

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Remarques importantes](#)

[Différence entre CatOS et la plate-forme logicielle Cisco IOS](#)

[Convention de nom des images CatOS et Cisco IOS](#)

[Le commutateur est en mode de démarrage continu ou en mode ROMmon](#)

[Procédure de récupération](#)

[Procédure de récupération du programme de démarrage avec l'utilisation de Xmodem](#)

[Récupérer un Supervisor Engine 720 d'une image Cisco IOS ou du mode ROMmon manquant/endommagé](#)

[Conventions de nom du Logiciel Cisco IOS pour le Supervisor Engine 720](#)

[Procédure de récupération du Supervisor 720](#)

[Récupérer un Supervisor Engine 32 d'une image Cisco IOS ou du mode ROMmon manquant/endommagé](#)

[Conventions de nom du logiciel Cisco IOS pour le moteur de supervision 32](#)

[Procédure de récupération du Supervisor Engine 32](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document explique comment récupérer un commutateur Cisco Catalyst de la gamme 6500/6000 qui exécute le logiciel système Cisco IOS® à partir d'une image de programme de démarrage endommagée ou manquante sur la carte de commutation multicouche 1 (MSFC1). Ce document explique également la procédure de récupération du moniteur ROM (ROMmon) en ce qui concerne le Supervisor Engine 32 et le Supervisor Engine 720.

**Remarque:** Vous pouvez utiliser TFTP/FTP pour transférer des fichiers d'images logicielles d'un PC à votre périphérique. Ce document utilise la sortie Cisco de l'application du serveur TFTP/FTP. Cisco a arrêté cette application et n'en assure plus l'assistance. Si vous n'avez pas de serveur TFTP/FTP, obtenez toute application de serveur TFTP tiers d'une autre source.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Ce document suppose que votre système a exécuté l'image du Logiciel Cisco IOS avant que l'image du programme de démarrage ait été supprimée ou endommagée. Ce document ne couvre pas la conversion du logiciel Catalyst OS (CatOS) en Logiciel Cisco IOS, ou du Logiciel Cisco IOS en CatOS. Pour plus de détails sur ces conversions, reportez-vous aux documents suivants :

- [Conversion du logiciel système de Cisco IOS en CatOS pour les commutateurs Catalyst 6500/6000](#)
- [Conversion du logiciel système CatOS en Cisco IOS pour les commutateurs Catalyst 6500/6000](#)

Ce document utilise cette terminologie :

- **fournisseur de services (engine de superviseur) ?** C'est la partie du système de commutateur et ce qui a au commencement utilisé le logiciel de CatOS.
- **RP (processeur d'artère) MSFC ?** C'est le composant du routeur du système.
- Image du **Cisco IOS Software?c6sup-xx**
- Image **CatOS?c6msfc-xx**

**Remarque:** Pour obtenir des informations supplémentaires sur la différence entre CatOS et le logiciel système Cisco IOS, et la convention de nom qu'ils utilisent, consultez la section [Remarques importantes](#) de ce document.

## [Composants utilisés](#)

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

## [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Remarques importantes](#)

Cette section fournit des informations et des termes importants permettant de savoir quand vous exécutez des conversions CatOS/Logiciel Cisco IOS ou Logiciel Cisco IOS/catos.

## [Différence entre CatOS et la plate-forme logicielle Cisco IOS](#)

- **Logiciel système de CatOS ?** Le logiciel de CatOS du Catalyst 6500/6000 est l'image que les passages sur l'engine de superviseur et manipule toutes les fonctions de commutateur de la couche 2 (L2). L'image qui est exécutée sur le Supervisor Engine est désignée sous le nom de CatOS.
- **Logiciel système de Cisco IOS ?** Le logiciel de Cisco IOS sur le commutateur de gamme Catalyst 6500/6000 est l'image simple de Cisco IOS qui exécute la gamme Catalyst 6500/6000 commutent. Le Supervisor Engine et le MSFC exécutent une image Cisco IOS regroupée.

## [Convention de nom des images CatOS et Cisco IOS](#)

- **Logiciel système CatOS :** Dans le cas de CatOS, l'image CatOS sur le Supervisor Engine commence par **cat6000?**, et l'image Cisco IOS sur le MSFC commence par **c6msfc?**. Les exemples d'images qui sont utilisées sur le Supervisor Engine et le MSFC sont : **cat6000-sup.6-1-1b.bin** est l'image CatOS du Supervisor Engine Catalyst 6500/6000, version 6.1(1b). **c6msfc-boot-mz.121-4.E1** est l'image de démarrage du MSFC Catalyst 6500/6000,

Logiciel Cisco IOS Version 12.1(4)E1.**c6msfc-ds-mz.121-4.E1** est l'image du MSFC Catalyst 6500/6000, Logiciel Cisco IOS Version 12.1(4)E1.**c6msfc2-jsv-mz.121-4.E1** est l'image du MSFC2 Catalyst 6500/6000, Logiciel Cisco IOS Version 12.1(4)E1.

- **Logiciel système Cisco IOS** : Dans le cas du Logiciel Cisco IOS, quatre types d'images sont mentionnées dans le [centre logiciel](#). Avec la publication du MSFC2 et du Supervisor Engine 2, un changement de nom était nécessaire afin d'indiquer le code qui sera pris en charge. **c6supxy** indique la combinaison du Supervisor Engine/MSFC sur laquelle il va être exécuté, où **x** est le Supervisor Engine et **y** indique MSFC. **c6sup?This** est le nom d'origine pour l'image de Cisco IOS. Il fonctionne sur Supervisor Engine 1, MSFC1.engine 1  
**c6sup11?Supervisor**, MSFC1engine 1 **c6sup12?Supervisor**, MSFC2Engine 2  
**c6sup22?Supervisor**, MSFC2

Voici quelques exemples :

- **c6sup-is-mz.120-7.XE1** est l'image Cisco IOS du Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 (avec Supervisor Engine 1/MSFC1), Logiciel Cisco IOS Version 12.0(7)XE1.
- **c6sup11-is-mz.121-4.E1** est l'image Cisco IOS du Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 (avec Supervisor Engine 1/MSFC1), Logiciel Cisco IOS Version 12.1(4)E1.
- **c6sup12-is-mz.121-4.E1** est l'image Cisco IOS du Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 (avec Supervisor Engine 1/MSFC2), Logiciel Cisco IOS Version 12.1(4)E1.
- **c6sup22-psv-mz.121-5c.EX** est l'image Cisco IOS du Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 (avec Supervisor Engine 2/MSFC2), Logiciel Cisco IOS Version 12.1(5c)EX.

**Remarque:** Vous pouvez rechercher et télécharger toutes ces images, avec une liste complète d'autres images, dans les sections Logiciels commutateurs et Logiciel Cisco IOS du [centre logiciel](#).

Les commutateurs Catalyst 6500/6000 qui exécutent le Logiciel Cisco IOS ont deux zones Flash de démarrage. La zone de mémoire Flash de démarrage au niveau du Supervisor Engine (SP) conserve l'image Cisco IOS, et la zone au niveau du MSFC (RP) conserve l'image du programme de démarrage. Afin d'exécuter le Logiciel Cisco IOS sur Catalyst le 6500/6000, les deux images doivent être installées.

**Remarque:** MSFC2 n'exige pas une image de programme de démarrage (c6msfc\*-boot) dans le périphérique Flash de démarrage afin de démarrer avec succès quand vous exécutez le Logiciel Cisco IOS. Cependant, laissez l'image du programme de démarrage dans la mémoire Flash de démarrage du RP, au cas où vous décideriez de revenir au logiciel CatOS. Selon la version de ROMmon, l'image du programme de démarrage que la sortie de commande **show version** répertorie est soit le programme de démarrage actuel, soit l'image de démarrage selon la variable bootldr.

Si l'image du programme de démarrage est altérée ou a été supprimée de la mémoire Flash du MSFC1 (RP), le redémarrage suivant entraîne le commutateur dans le ROMmon du RP. À ce stade, vous ne pouvez pas démarrer le commutateur afin d'exécuter le Logiciel Cisco IOS dessus.

**Remarque:** Si l'image de démarrage de RP (c6msfc-xx) était avant dans la mémoire Flash de démarrage, le Catalyst 6500/6000 pouvait démarrer en remontant jusqu'à l'invite du routeur (Router >). Cependant, cette fois le RP exécute l'ancienne image MSFC (c6msfc-xx) et pas l'image Cisco IOS. Vous devez exécuter la procédure de récupération de la mémoire Flash que ce document fournit si vous voulez que le Catalyst 6500/6000 exécute avec succès l'image de Cisco IOS. La section [Procédure de récupération](#) fournit cette procédure. Si vous voulez vérifier que le RP exécute bien l'image de Cisco IOS ou la vieille image MSFC, émettez la commande **show**

version à l'invite du routeur. Pour ce document, considérez que le MSFC n'a pas l'ancienne image de démarrage MSFC dans sa mémoire Flash de démarrage.

## [Le commutateur est en mode de démarrage continu ou en mode ROMmon](#)

Le commutateur peut entrer dans une boucle de démarrage continue ou en mode ROMmon pour l'une de ces raisons :

- Les variables de démarrage ne sont pas définies correctement pour démarrer le commutateur à partir d'une image logicielle valide.
- Le registre de configuration n'est pas défini correctement.
- L'image logicielle dans la mémoire flash est manquante ou endommagée, ou il y a une panne de mise à niveau logicielle.
- Plateau thermoventilateur mal installé ou incompatible avec le Supervisor Engine - C6KENV-2-FANUPGREQ. Les messages d'erreur semblables à ceci apparaissent : Ce problème peut être le résultat de l'une de ces situations : Un problème de compatibilité avec le Supervisor Engine installé et le plateau thermoventilateur. Le Supervisor peut exiger un plateau thermoventilateur haut débit. Les plateaux thermoventilateurs sont mal installés. Le plateau thermoventilateur est endommagé. Avant que vous ne poursuiviez la procédure de récupération du commutateur, résolvez le problème de plateau thermoventilateur. Selon l'origine du problème, effectuez une de ces étapes afin de résoudre le problème : Mettre à niveau le plateau thermoventilateur du système. Remplacer le plateau thermoventilateur. Remplacer le plateau thermoventilateur. Référez-vous à la section [Plateaux thermoventilateurs](#) des [Notes de publication du Cisco IOS Version 12.2\(33\)SXH et ultérieures](#) pour plus d'informations sur le Supervisor Engine et le plateau thermoventilateur sur les commutateurs Cisco Catalyst qui exécutent le logiciel Cisco IOS®.

Pour obtenir des instructions sur la façon de récupérer le Supervisor Engine après ce problème, consultez la section [Procédure de récupération](#) de ce document.

## [Procédure de récupération](#)

Vous ne pouvez pas démarrer le commutateur si vous avez MSFC1 et que vous perdez l'image du programme de démarrage qui réside dans la mémoire Flash de démarrage. Vous pouvez détruire l'image de l'une de ces façons :

- Une suppression ou un endommagement s'est produit pendant le téléchargement.
- Le fichier a été transféré par l'intermédiaire du FTP en ASCII et pas en binaire.

Cette section fournit la récupération actuelle à exécuter si vous constatez que vous ne pouvez pas sortir le RP du ROMmon.

Utilisez la procédure Xmodem afin de charger l'image du programme de démarrage dans la mémoire Flash de démarrage du RP. Cette procédure exige que l'image Cisco IOS soit exécutée sur le module du Supervisor Engine (SP).

L'image du programme de démarrage du RP est approximativement de 1,8 Mo et prend environ 45 minutes à charger. Les réserves suivantes s'appliquent à la procédure Xmodem :

- La procédure Xmodem ne sauvegarde pas l'image téléchargée dans la mémoire Flash de démarrage MSFC.

- La procédure Xmodem se contente de charger et d'exécuter le programme de démarrage dans le MSFC et de le placer en mode de démarrage.
- À partir du mode de démarrage, vous devez mettre au format la mémoire Flash de démarrage MSFC avant d'y copier l'image de chargement de démarrage.
- Vous devez placer l'image du programme de démarrage que vous voulez charger dans le slot0 du Supervisor Engine (Carte PC).

## Procédure de récupération du programme de démarrage avec l'utilisation de Xmodem

Vous pouvez seulement exécuter cette procédure à partir du RP ROMmon. Si vous n'êtes pas au bon ROMmon (SP ROMmon) pour quelque raison que ce soit et que vous essayez d'exécuter Xmodem, le message « not executable » s'affiche.

**Remarque:** À partir de là, ce document différencie les invites SP et RP ROMmon en utilisant des *italiques* pour le *SP ROMmon* et du texte bleu pour RP ROMmon.

Si Catalyst 6500/6000 exécute l'image Cisco IOS et que l'image du programme de démarrage est soit endommagée soit manquante dans le MSFC1 (RP), le commutateur entre dans le RP ROMmon ou le SP ROMmon lors du chargement suivant. Ceci dépend des paramètres de la variable d'environnement sur le Catalyst 6500/6000.

1. Découvrez dans quel ROMmon se trouve le commutateur. Cette information est importante parce que vous pouvez seulement exécuter la procédure de récupération à partir du RP ROMmon. Afin de faire cette détermination, éteignez et rallumez le commutateur et regardez les messages de démarrage qui apparaissent juste avant que le commutateur aille dans le ROMmon. Si vous voyez ces derniers messages après avoir éteint et rallumé le commutateur, vous savez que le Catalyst 6500/6000 est dans le SP ROMmon :  

```
System Bootstrap, Version 5.3(1) Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc. c6k_sup1 processor with 65536 Kbytes of main memory! --- The System Bootstrap, Version 5.3(1) and c6k_sup1 processor ! --- keywords show that the switch is in the SP ROMmon. rommon 1
```

 Si vous voyez ces derniers messages après avoir éteint et rallumé le commutateur, vous savez que le Catalyst 6500/6000 est dans le RP ROMmon :  

```
boot: cannot determine first file name on device "bootflash:" System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC platform with 65536 Kbytes of main memory! --- The System Bootstrap, Version 12.0(3)XE and Cat6k-MSFC ! --- keywords show that the switch is in the RP ROMmon. rommon 1
```

 Si vous constatez que le commutateur est dans SP ROMmon, passez à l'étape 2. Si le commutateur est dans SP ROMmon, passez à l'étape 3.
2. À partir du SP ROMmon, émettez la commande **boot**. La commande place le commutateur dans le RP ROMmon :  

```
rommon 1 > boot Self decompressing the image :  
#####! --- Output suppressed. boot: cannot determine first file name on device "bootflash:" System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main memory rommon 1 > ! --- You are at the RP ROMmon.
```
3. Vous pouvez vérifier que l'image de démarrage existe vraiment dans la mémoire Flash de démarrage et que la variable BOOTLDR= n'était pas définie ou était définie de manière incorrecte sur le MSFC. Émettez ce jeu de commandes afin de vérifier :  

```
rommon 1 > set PS1=rommon ! > CONFIG_FILE=?=0 BOOTLDR=bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1SLOTCACHE=cards; BOOT=sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1; rommon 2 > dir bootflash:  
File size Checksum File name! --- Notice that there is no boot loader file ! --- present in the RP boot Flash. rommon 3 >
```
4. Revenez au SP ROMmon et assurez-vous que l'image Cisco IOS est présente sur la zone

de Flash de démarrage ou sur la carte PC (slot0). Notez le nom de l'image, que vous utiliserez en poursuivant la procédure de récupération. Éteignez et rallumez le commutateur. S'il y a lieu, tapez la séquence d'interruption afin d'entrer dans le SP

ROMmon. **Remarque:** Si, dans l'étape 1 de cette procédure, vous découvrez que le commutateur est allé dans le RP ROMmon après l'avoir éteint et rallumé, vous devez taper la séquence d'interruption afin d'entrer dans le SP ROMmon. Assurez-vous que vous tapez la séquence d'interruption avant que le SP ne transfère le contrôle au RP. Autrement, le commutateur revient dans le RP ROMmon. Si vous découvrez que le commutateur est allé dans le SP ROMmon, vous n'avez pas besoin de taper la séquence d'interruption. Éteignez et rallumez simplement le commutateur. Dans cet exemple, la séquence d'interruption est

```
tapée afin d'entrer dans le SP ROMmon :rommon 4 >!--- The switch is power cycled and you
start to see these messages: System Bootstrap, Version 5.3(1) Copyright (c) 1994-1999 by
cisco Systems, Inc. c6k_sup1 processor with 65536 Kbytes of main memory! --- As soon as you
as you see this message, !--- hit the break sequence. Refer to the !--- Standard Break Key
Sequence Combinations During Password Recovery !--- document for a complete list of break
keys on different devices. Autoboot executing command: "boot bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-
6.E" monitor: command "boot" aborted due to user interrupt Exit at the end of BOOT
stringrommon 1 > !--- You are at the SP ROMmon.
```

- Émettez la commande **dir bootflash:** et la commande **dir slot0:** afin de vérifier si le SP ou la carte PC a l'image Cisco IOS. En outre, assurez-vous que le programme de démarrage est présent sur le slot0:. Vous aurez besoin de cette image de programme de démarrage en

```
continuant la procédure.rommon 1 >dir bootflash:          File size          Checksum
File name 13465088 bytes (0xcd7600) 0x326c0628 c6sup11-jsv-mz.121-6.Erommon 2 >dir
slot0:          File size          Checksum File name 1675428 bytes (0x1990a4)
0x58701c18 c6msfc-boot-mz.121-4.E1
```

**Remarque:** Écrivez les noms des images à ce stade, car vous les utiliserez en continuant la procédure de récupération. En outre, notez que dans ce cas l'image Cisco IOS est présente dans la mémoire Flash de démarrage du SP. Vous devez voir ces deux images : l'image Cisco IOS est soit dans la mémoire Flash de démarrage du SP, soit sur la carte PC l'image du programme de démarrage sur le slot0: **Remarque:** Si vous ne voyez aucune de ces images, recherchez une autre plate-forme avec la capacité à transférer des fichiers via TFTP ou copiez les images sur la carte PC.

Copiez ces images sur la carte PC.

- Émettez la commande **boot bootflash: cisco\_ios\_image** afin de démarrer le SP. Le

```
commutateur revient au RP ROMmon :rommon 3 >boot bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E! ---
If you found the Cisco IOS image on the PC Card (slot0:), !--- issue this command
instead: !--- rommon 3 >boot slot0:c6sup11-jsv-mz.121-6.ESelf decompressing the image :
#####! --- Output suppressed.#####
[OK] Restricted Rights Legend Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to
restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software -
Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in
Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive San Jose, California 95134-1706 Cisco Internet Network Operating System
Software IOS (tm) c6sup1_sp Software (c6sup1_sp-SPV-M), Version 12.1(6)E, EARLY DEPLOYMENT
RELEASE SOFTWARE (fc3) TAC Support: http://www.cisco.com/cgi-
bin/ibld/view.pl?i=support Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc. Compiled Sat 17-
Mar-01 00:52 by eaarmas Image text-base: 0x60020950, data-base: 0x605FC000 Start as Primary
processor 00:00:03: %SYS-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging
output. ! --- The SP transfers the control to the RP. 00:00:03: %OIR-6-CONSOLE: Changing
console ownership to route processor System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main
memory open(): Open Error = -9 loadprog: error - on file open open: failed to find and/or load
the bootloader: "bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1" loadprog: error - on file open boot:
cannot load "cisco2-Cat6k-MSFC" System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main
memory boot: cannot determine first file name on device "bootflash:" System Bootstrap,
```

Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1998 by cisco Systems, Inc. Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main memory  
rommon 1 > !--- Now, the switch is back at RP ROMmon.

7. Émettez la commande **xmodem** afin de télécharger l'image du programme de démarrage sur le RP. La vitesse du port de la console par défaut pour Catalyst 6500/6000 est 9600 bits par seconde (bps). Si vous utilisez le protocole Xmodem à cette vitesse, le transfert d'une image du programme de démarrage typique peut durer jusqu'à 45 minutes. Si vous utilisez le protocole Ymodem et changez la vitesse du port de console à 38.400 bps, vous pouvez augmenter le débit des données sensiblement. À cette vitesse, le transfert d'une image du programme de démarrage typique dure environ 10 minutes. Tandis qu'une augmentation de la vitesse du port de console entraîne un transfert d'image beaucoup plus rapide, le processus implique quelques étapes supplémentaires. Cette étape de la procédure présente les deux méthodes, et vous pouvez choisir celui à utiliser. Afin de continuer, choisissez de transférer une image du programme de démarrage à 9600 bps avec Xmodem ou à 38,400 bps avec Ymodem. **Transférer une image du programme de démarrage à 9600 bps avec Xmodem** Assurez-vous que l'image du programme de démarrage est en local sur le PC afin de l'utiliser pour le transfert Xmodem. Émettez la commande **xmodem -s9600 -c** sur le RP ROMmon afin de lancer le téléchargement de l'image du programme de démarrage :

```
rommon 1 >xmodem -s9600 -c!--- The -s9600 option sets the speed !--- while the -c option performs checksum. Do not start sending the image yet... Invoke this application for disaster recovery. Do you wish to continue? y/n [n]: y Note, if the console port is attached to a modem, both the console port and the modem must be operating at the same baudrate. Use console speed 9600 bps for download [confirm]!--- Press Enter. Download will be performed at 9600. Make sure your terminal emulator is set to this speed before sending file. Ready to receive file ...!--- As soon as you see the message "Ready to receive file", !--- start to send the file from Microsoft HyperTerminal with the Xmodem !--- protocol. Use these steps on the HyperTerminal in order to send !--- the file: !--- 1) From the HyperTerminal menu bar, choose Transfer > Send File. !--- This brings up a Send File window. !--- 2) Click Browse in order to select the file. !--- 3) Verify the protocol to be Xmodem. !--- If it is something other than Xmodem, select Xmodem from the !--- drop-down menu. !--- 4) Click Send. !--- This starts the transfer of the file. Returning console speed to 9600. Please reset your terminal emulator to this speed... Download Complete! Self decompressing the image :
```

```
#####  
##### [OK] Restricted Rights  
Legend Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive San Jose, California 95134-1706 Cisco Internet Network Operating System Software IOS (TM) MSFC Software (C6MSFC-BOOT-M), Version 12.1(4)E1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc. Compiled Mon 13-Nov-00 17:23 by eaarmas Image text-base: 0x60008950, database: 0x603E0000 cisco Cat6k-MSFC (R5000) processor with 114688K/16384K bytes of memory. Processor board ID SAD0350047XR5000 CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev 2.1, 512KB L2 Cache Last reset from power-on X.25 software, Version 3.0.0.123K bytes of non-volatile configuration memory. 4096K bytes of packet SRAM memory. 16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K). Press RETURN to get started! 00:00:02: %SYS-5-RESTART: System restarted -- Cisco Internet Network Operating System Software IOS (TM) MSRouter(boot)>
```

**Remarque:** Cette procédure peut durer entre 35 et 45 minutes. En outre, le premier transfert Xmodem peut échouer avec ce message

```
d'erreur :rommon 1 >xmodem -s9600 -c!--- The -s9600 option sets the speed !--- while the -c option performs checksum. Do not start sending the image yet... Invoke this application for disaster recovery. Do you wish to continue? y/n [n]: y Note, if the console port is attached to a modem, both the console port and the modem must be operating at the same baudrate. Use console speed 9600 bps for download [confirm]!--- Press Enter. Download will be performed at 9600. Make sure your terminal emulator is set to this speed before sending file. Ready to receive file ...!--- As soon as you see the message "Ready to receive file", !--- start to send the file from Microsoft HyperTerminal with the Xmodem !--- protocol. Use these steps
```

on the HyperTerminal in order to send !--- the file: !--- 1) From the HyperTerminal menu bar, choose **Transfer > Send File**. !--- This brings up a Send File window. !--- 2) Click **Browse** in order to select the file. !--- 3) Verify the protocol to be Xmodem. !--- If it is something other than Xmodem, select **Xmodem** from the !--- drop-down menu. !--- 4) Click **Send**. !--- This starts the transfer of the file. Returning console speed to 9600. Please reset your terminal emulator to this speed... Download Complete! Self decompressing the image :

```
#####
##### [OK] Restricted Rights
LegendUse, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set
forth in subparagraph(c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at
FAR sec. 52.227-19 and subparagraph(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and
Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive San Jose, California 95134-1706 Cisco Internetwork Operating
System Software IOS (TM) MSFC Software (C6MSFC-BOOT-M), Version 12.1(4)E1, EARLY
DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc. Compiled Mon
13-Nov-00 17:23 by eaarmas Image text-base: 0x60008950, database: 0x603E0000 cisco Cat6k-MSFC
(R5000) processor with 114688K/16384K bytes of memory. Processor board ID SAD0350047XR5000
CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev 2.1, 512KB L2 Cache Last reset from power-on X.25
software, Version 3.0.0.123K bytes of non-volatile configuration memory. 4096K bytes of
packet SRAM memory. 16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K). Press RETURN to
get started! 00:00:02: %SYS-5-RESTART: System restarted -- Cisco Internetwork Operating
System Software IOS (TM) MSRrouter(boot)>
```

**Ne réinitialisez pas le RP. Émettez de nouveau la commande xmodem et patientez pendant 35 à 45 minutes. Cette fois, le transfert réussit. Remarque:** Le téléchargement Xmodem ne copie pas l'image du programme de démarrage dans la mémoire Flash de démarrage MSFC. Le téléchargement charge et extrait simplement l'image afin d'exécuter le MSFC. Vous devez copier l'image du programme de démarrage à partir du slot0 du Supervisor Engine, dans la mémoire Flash de démarrage du MSFC. **Remarque:** Une fois terminée la procédure Xmodem, passez à l'étape 8. **Transférer une image du programme de démarrage à 38,400 bps avec Ymodem** Assurez-vous que l'image du programme de démarrage est en local sur le PC afin de l'utiliser pour le transfert Ymodem. Émettez la commande **xmodem -y -s38400** sur le RP ROMmon afin de lancer le téléchargement de l'image du programme de démarrage :

```
rommon 1 >xmodem -y -s38400!---
The -y option selects the Ymodem protocol. !--- The -s38400 option sets the speed.*Do not
start sending the image yet... Invoke this application for disaster recovery. Do you wish to
continue? y/n [n]: y Note, if the console port is attached to a modem, both the console port
and the modem must be operating at the same baudrate. Use console speed 38400 bps for
download [confirm]!--- Press Enter. Download will be performed at 38400. Make sure your
terminal emulator is set to this speed before sending file. Ready to receive file ...!--- As
soon as you see the message "Ready to receive file", !--- perform these steps on the
HyperTerminal in order to send the file: !--- 1) Click Disconnect. !--- 2) Click Properties
> Configure *.* !--- 3) Choose 38400 from the drop-down menu in order to set the bps, !---
and click OK in order to confirm. !--- 4) Click Connect in order to reconnect at 38,400
bps. !--- 5) Choose Transfer > Send File. !--- This brings up a Send File window. !--- 6)
Click Browse in order to select the file. !--- 7) Verify the protocol to be Ymodem. !--- If
it is something other than Ymodem, select Ymodem from !--- the drop-down menu. !--- 8)
Click Send. !--- This starts the transfer of the file. Returning console speed to
9600. Please reset your terminal emulator to this speed... !--- When the transfer is
complete, you see "Returning console speed to !--- 9600" and then "Please reset your
terminal emulator to this speed..." !--- 1) Click Disconnect in HyperTerminal. !--- 2)
Click Properties > Configure. !--- 3) Choose 9600 from the drop-down menu, !--- and click
OK in order to confirm. !--- 4) Click Connect in order to reconnect at 9600 bps. !--- On
the basis of the amount of time necessary in order !--- to complete these steps and
reconnect at 9600 bps, !--- you either see the bootup or simply the Router(boot)>
prompt. Download Complete! Self decompressing the image :
```

```
#####
##### [OK] Restricted Rights
LegendUse, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set
forth in subparagraph(c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at
FAR sec. 52.227-19 and subparagraph(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and
```





0x2102. Si vous constatez que les variables de démarrage ne sont pas correctement définies, émettez ce jeu de commandes afin de changer les variables de démarrage et la valeur du registre de configuration :

```
Router(boot)#configure terminalEnter configuration
commands, one per line. End with CNTL/Z.!--- Set the configuration register
value.Router(boot)(config)#config-register 0x2102!--- Set the boot
variable.Router(boot)(config)#boot system flash sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E!---
Set the boot loader variable.Router(boot)(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc-boot-
mz.121-4.E1Router(boot)(config)#endRouter(boot)#00:01:53: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from
console by console!--- Save the configuration.Router(boot)#write memoryBuilding
configuration...[OK]!--- Verify the settings.Router(boot)#show bootvarBOOT variable = sup-
bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1;CONFIG_FILE variable = BOOTLDR variable =
bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next
reload)Router(boot)#
```

## 11. Rechargez le RP. Le RP revient avec le Logiciel Cisco IOS chargé

```
Router(boot)#reloadProceed with reload? [confirm]00:09:23: %SYS-5-RELOAD: Reload
requestedSystem Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1998 by cisco
Systems, Inc.Cat6k-MSFC platform with 131072 Kbytes of main memorySelf decompressing the
image :
#####
##### [OK]Attempt to download 'sup-
bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E' ... okayStarting download of 'sup-bootflash:c6sup11-jsv-
mz.121-6.E': 8722810 bytes!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!Chksum: Verified!Self decompressing
the image : #####!--- Output
suppressed.##### [OK] Restricted Rights LegendUse,
duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in
subparagraph(c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec.
52.227-19 and subparagraph(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and
Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc. 170 West Tasman
Drive San Jose, California 95134-1706Cisco Internetwork Operating System Software IOS (TM)
c6sup1_rp Software (c6sup1_rp-JSV-M), Version 12.1(6)E, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE
(fc3)TAC Support: http://www.cisco.com/cgi-bin/ibld/view.pl?i=supportCopyright (c) 1986-
2001 by cisco Systems, Inc.Compiled Sat 17-Mar-01 00:14 by eaarmasImage text-base:
0x60020950, database: 0x6165E000cisco Catalyst 6000 (R5000) processor with 114688K/16384K
bytes of memory.Processor board ID SAD04281AF6R5000 CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev
2.1, 512KB L2 CacheLast reset from power-onBridging software.X.25 software, Version
3.0.0.SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).TN3270 Emulation
software.24 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)48
FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)2 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)381K bytes
of nonvolatile configuration memory.4096K bytes of packet SRAM memory.16384K bytes of
Flash internal SIMM (Sector size 256K)..Press RETURN to get started!00:00:03: %SYS-3-
LOGGER_FLUSHED: System was paused for 00:00:00 to ensure console debugging output.00:00:04:
%C6KPWR-4-PSINSERTED: power supply inserted in slot 1.00:00:04: %C6KPWR-4-PSOK: power
supply 1 turned on.00:47:01: %SYS-SP-5-RESTART: System restarted --Cisco Internetwork
Operating System Software IOS (TM) c6sup1_SP Software (c6sup1_sp-SPV-M), Version 12.1(6)E,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc3)TAC Support: http://www.cisco.com/cgi-
bin/ibld/view.pl?i=supportCopyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.Compiled Sat 17-
Mar-01 00:52 by eaarmasCisco Internetwork Operating System Software IOS (TM) c6sup1_RP
Software (c6sup1_rp-JSV-M), Version 12.1(6)E, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc3)TAC
Support: http://www.cisco.com/cgi-bin/ibld/view.pl?i=supportRouter >
```

## 12. Vérifiez que le commutateur exécute l'image Cisco IOS. Émettez la commande show

```
Router >show versionCisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (TM)
c6sup1_RP Software (c6sup1_rp-JSV-M), Version 12.1(6)E, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE
(fc3)TAC Support: http://www.cisco.com/cgi-bin/ibld/view.pl?i=supportCopyright (c) 1986-
2001 by cisco Systems, Inc.Compiled Sat 17-Mar-01 00:14 by eaarmasImage text-base:
0x60020950, database: 0x6165E000ROM: System Bootstrap, Version 12.0(3)XE, RELEASE
SOFTWAREBOOTFLASH: MSFC Software (C6MSFC-BOOT-M), Version 12.1(4)E1, EARLY DEPLOYMENT
RELEASE SOFTWARE (fc1)Test uptime is 51 minutesSystem returned to ROM by reload (SP by
power-on)System image file is "sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E" cisco Catalyst 6000
(R5000) processor with 114688K/16384K bytes of memory.Processor board ID SAD04281AF6R5000
CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev 2.1, 512KB L2 CacheLast reset from power-onBridging
software.X.25 software, Version 3.0.0.SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian
```

Technology Corp). --More--

13. Assurez-vous que le RP et le SP sont tous les deux configurés pour démarrer automatiquement. Émettez ce jeu de commandes afin de contrôler et de changer les variables de démarrage (si nécessaire) de sorte que le système démarre normalement avec l'image Cisco IOS dessus :**Remarque:** La **commande remote** utilisée dans cette étape est prise en charge dans des versions antérieures du Logiciel Cisco IOS. Dans le Logiciel Cisco IOS Version 12.1(5c)EX et ultérieure, ce format de commande est changé. Dans les versions antérieures au Logiciel Cisco IOS Version 12.1(5c)EX, le format de commande est la commande **remote command**. Dans le Logiciel Cisco IOS Version 12.1(5c)EX et ultérieure, vous pouvez utiliser le format de commande de la commande [remote switch](#). Dans votre procédure de récupération, contrôlez la version du logiciel Cisco IOS qui est utilisée sur votre commutateur et utilisez le format de commande approprié.
- ```
Router >enable!--  
-- Check the boot variables on the RP.Router#show bootvarBOOT variable = sup-  
bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1;CONFIG_FILE variable =BOOTLDR variable =  
bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1Configuration register is 0x2102!--- Check the boot  
variables on the SP.Router#remote command show bootvar!--- See the "Note" that is given at  
beginning of this step !--- in order to use this command.Router-sp#BOOT variable =  
bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1;CONFIG_FILE variable =BOOTLDR variable does not  
existConfiguration register is 0x2102Router#dir sup-bootflash:Directory of sup-bootflash:/  
1 -rw- 13465088 Jan 12 2000 22:39:01 c6sup11-jsv-mz.121-6.E15990784 bytes total  
(2525568 bytes free)Router#dir bootflash:Directory of bootflash:/ 1 -rw- 1675428  
Jan 01 2000 00:01:43 c6msfc-boot-mz.121-4.E115990784 bytes total (14315228 bytes free)Si  
vous regardez ces sorties, vous notez que les variables de démarrage sont correctement  
définies et que tous les fichiers nécessaires pour exécuter l'image Cisco IOS sur Catalyst  
6500/6000 de MSFC1 sont présents.Si vous constatez que les variables de démarrage ne  
sont pas définies correctement, que ce soit sur le RP ou le SP, émettez ce jeu de  
commandes afin de corriger ces variables :Router#configure terminalEnter configuration  
commands, one per line. End with CNTL/Z!--- Set the configuration register value.Router  
(config)#config-register 0x2102!--- Set the boot variable.Router(config)#boot system flash  
sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E!--- Set the boot loader variable.Router (config)#boot  
bootldr bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1Router(config)#endRouter#00:01:53: %SYS-5-  
CONFIG_I: Configured from console by console!--- Save the configuration.Router#write  
memoryBuilding configuration...[OK]!--- Verify the settings on the RP.Router#show  
bootvarBOOT variable = sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1;CONFIG_FILE variable =  
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-4.E1Configuration register is 0x0 (will be  
0x2102 at next reload)!--- Verify the settings on the SP.Router#remote command show  
bootvar!--- See the "Note" that is given at beginning of this !--- step in order to use  
this command.Router-sp#BOOT variable = bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-6.E,1;CONFIG_FILE  
variable =BOOTLDR variable does not existConfiguration register is 0x0 (will be 0x2102 at  
next reload)
```
14. Rechargez le routeur afin de voir s'il démarre correctement.Router#reloadProceed with  
reload? [confirm]!--- Press Enter!--- Output suppressed.

## [Récupérer un Supervisor Engine 720 d'une image Cisco IOS ou du mode ROMmon manquant/endommagé](#)

Le Supervisor Engine 720/MSFC3 inclut certaines fonctionnalités qui le différencient de ses prédécesseurs. Ces variations incluent :

- Le Supervisor Engine 720 pour le MSFC3 n'exige aucune image de démarrage. La fonctionnalité de base pour démarrer le MSFC3 est intégrée à ROMmon (qui inclut la capacité TFTP). Vous pouvez démarrer les images MSFC3 à partir de l'un des éléments suivants :bootflashsup-disk0 (disk0)sup-disk1 (disk1)sup-bootflash
- Le Supervisor Engine 720 est fourni avec 64 Mo de bootflash Supervisor Engine et 64 Mo de

bootflash MSFC. Il existe deux emplacements qui sont disponibles pour les cartes CompactFlash Type II (disk0 et disk1) qui fournissent la mémoire supplémentaire.

- Le Supervisor Engine 720 comporte la Policy Feature Card 3 (PFC3), qui est équipée d'un complexe de circuit intégré propre à l'application (ASIC) à rendement élevé qui prend en charge une gamme de fonctionnalités basées sur le matériel. Le PFC3 prend en charge : Routage et pontage QoS, Reproduction de paquet de multidiffusion. En outre, PFC3 traite des politiques de sécurité telles que des listes de contrôle d'accès (ACLs).
- La procédure de récupération Xmodem n'est pas prise en charge dans Supervisor 720.
- Le MSFC3 est une partie intégrante de Supervisor Engine 720. Il n'est donc pas modulable dans ces commutateurs.

## Conventions de nom du Logiciel Cisco IOS pour le Supervisor Engine 720

L'image Cisco IOS dans le Supervisor Engine 720 est affichée sous la forme **s720xy**, où **xy** indique la combinaison MSFC/PFC sur le Supervisor Engine 720. Le **x** est la version MSFC et le **y** est la version PFC. Ces versions apparaissent en caractères gras ici :

- **s72033?MSFC3, PFC3**

Voici un exemple de la convention de nom du Logiciel Cisco IOS pour le Supervisor Engine 720 :

- **s72033-jk9s-mz.122-14.SX** est l'image du Logiciel Cisco IOS Version 12.2(14)SX du Supervisor Engine 720 Catalyst 6500 (avec Supervisor Engine 720/MSFC3/PFC3a).

## Procédure de récupération du Supervisor 720

Vous ne pouvez pas démarrer le commutateur quand vous rencontrez l'une de ces situations :

- L'image Cisco IOS qui est présente dans la mémoire Flash de démarrage du Supervisor Engine (sup-bootflash) est supprimée ou la variable de démarrage spécifie un emplacement incorrect. L'emplacement que la variable de démarrage spécifie peut inclure : bootflash:sup-disk0 (disk0)sup-disk1 (disk1)sup-bootflash:ici, bootflash se rapporte à la zone de mémoire Flash de démarrage MSFC3. **Cependant, en mode ROMmon, un problème de la commande dir bootflash fait référence à sup-bootflash.** En mode normal, le sup-bootflash se rapporte à la mémoire Flash interne du Supervisor Engine 720. Le sup-disk0 et le sup-disk1 se rapportent aux cartes PC Flash externes (PCMCIA). L'image peut être enregistrée dans l'un des emplacements de la liste ci-dessus.
- Une suppression ou un endommagement s'est produit pendant le téléchargement.
- Le fichier a été transféré par l'intermédiaire du FTP en ASCII et pas en binaire.

Cette section fournit la récupération actuelle à exécuter si vous constatez que vous ne pouvez pas sortir le Supervisor Engine 720 du ROMmon.

Supposez que le commutateur entre dans le mode ROMmon après un rechargement avec cette sortie :

```
!--- Output suppressed. System Bootstrap, Version 8.1(3) Copyright (c) 1994-2004 by Cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory
Autoboot: failed, BOOT string is empty
rommon 1 >
```

Le commutateur est maintenant bloqué en mode ROMmon.



```

image.Self decompressing the image :
#####
##### [OK] Restricted Rights
Legend!--- Output suppressed.Cisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (tm) s72033_rp
Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(18)SXD7, RELEASE SOFTWARE (fc1)-- Output
suppressed.65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).Press RETURN to get
started!-- Output suppressed.00:01:40: %OIR-SP-6-INSCARD: Card inserted in slot 5,
interfaces are now onlineCat6509>Maintenant, le commutateur est en mode RP.

```

#### 4. En mode RP, émettez ces commandes afin de copier l'image dans sup-

```

bootflash :Cat6509>enablecat6509#copy disk0:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin sup-
bootflash:Destination filename [s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin]?Copy in
progress...CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC!-- Output suppressed.45463592 bytes copied
in 322.160 secs (141121 bytes/sec)-- The copy command moves the image that is present in
!-- disk0 into the sup-bootflash.Cat6509-E#cat

```

#### 5. Définissez la variable de démarrage à partir de sup-bootflash après le rechargement

```

suivant.Émettez les commandes suivantes :Cat6509-E#configure terminalEnter configuration
commands, one per line. End with CNTL/Z.Cat6509-E(config)#boot system sup-
bootflash:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.binCat6509-E(config)#exit!-- Now the boot variable is
set to boot the image from sup-bootflash during the !--- next reload. You can also specify
the boot variable to boot from the !--- disk0 itself.Cat6509-E#copy run startDestination
filename [startup-config]?Building configuration...[OK]!-- Now the configuration is saved
into NVRAM.Cat6509-E#reloadProceed with reload? [confirm]y00:04:34: %SYS-5-RELOAD: Reload
requested by console. Reload Reason: Reload Command.00:04:37: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING:
System pausing to ensure console debuggingoutput.00:04:37: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing
console ownership to switch processor!-- Output suppressed.System Bootstrap, Version
8.1(3)Copyright (c) 1994-2004 by cisco Systems, Inc.Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576
Kbytes of main memory!-- Output suppressed.Loading image, please wait ...Self
decompressing the image :
#####[OK] !--- This
indicates that the switch boots properly!-- Output suppressed.Press RETURN to get
started!-- Output suppressed.Cat6509-E>enableCat6509-E#show bootBOOT variable = sup-
bootflash:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.bin,1!-- This informs the device to search for the
image from sup-bootflash for boot.CONFIG_FILE variable =BOOTLDR variable =Configuration
register is 0x2102Standby is not up.

```

**Remarque:** Vous pouvez définir plus d'une variable de démarrage avec la commande **boot system**. Si la variable de démarrage spécifiée est valide, le commutateur essaie de démarrer dans l'ordre des variables de démarrage que vous avez spécifiées.

## [Récupérer un Supervisor Engine 32 d'une image Cisco IOS ou du mode ROMmon manquant/endommagé](#)

Le Supervisor Engine 32/MSFC2A présente beaucoup de similitudes avec ce Supervisor Engine 720/MSFC3. Les similitudes incluent :

- Le Supervisor Engine 32 n'exige pas une image du programme de démarrage dans le MSFC.
- Le MSFC2A est une partie intégrante de Supervisor Engine 32. Il n'est donc pas modulable dans ces commutateurs.

Il y a également quelques différences entre le Supervisor Engine 32 et le Supervisor Engine 720 en ce qui concerne la procédure de récupération. Certaines de ces variations sont :

- La procédure de récupération Xmodem n'est pas prise en charge dans le Supervisor Engine 32.
- L'image qui est présente dans le Supervisor Engine 32 est désigné sous le nom « sup-bootdisk ». Dans le Supervisor Engine 720, l'image est désignée sous le nom de « sup-bootflash ».

- Le Supervisor Engine 32 prend seulement en charge un emplacement CompactFlash externe (disk0). La taille par défaut pour la mémoire CompactFlash interne est 64 Mo.

## Conventions de nom du logiciel Cisco IOS pour le moteur de supervision 32

Les images Cisco IOS du Supervisor Engine 32 sont affichées au niveau de la console sous la forme **s32xy**, où **xy** indique la combinaison MSFC/PFC sur le Supervisor Engine 32. Le **x** est la version MSFC et le **y** est la version PFC.

Voici un exemple de la convention de nom du Logiciel Cisco IOS pour le Supervisor Engine 32 :

- **s3223-ipbasek9\_wan-mz.122-18.SXF** est l'image du Supervisor Engine 32 Catalyst 6500 du Logiciel Cisco IOS Version 12.2(18)SXF (avec le Supervisor Engine 32/MSFC2A/PFC3B).

## Procédure de récupération du Supervisor Engine 32

Les circonstances qui peuvent entraîner les commutateurs basés sur le Supervisor Engine 720 à entrer en mode ROMmon s'appliquent également aux commutateurs basés sur le Supervisor Engine 32. Consultez la section [Procédure de récupération du Supervisor 720](#) de ce document pour obtenir des détails.

Supposez que le commutateur est maintenant bloqué en mode ROMmon avec cette invite au niveau de la console après un rechargement :

```
Cat6509-E#configure terminalEnter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z.Cat6509-E(config)#boot system sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-18.SXD7.binCat6509-
E(config)#exit!--- Now the boot variable is set to boot the image from sup-bootflash during the
!--- next reload. You can also specify the boot variable to boot from the !--- disk0
itself.Cat6509-E#copy run startDestination filename [startup-config]?Building
configuration...[OK]!--- Now the configuration is saved into NVRAM.Cat6509-E#reloadProceed with
reload? [confirm]y00:04:34: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload
Command.00:04:37: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console
debuggingoutput.00:04:37: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor!---
Output suppressed.System Bootstrap, Version 8.1(3)Copyright (c) 1994-2004 by cisco Systems,
Inc.Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory!--- Output suppressed.Loading
image, please wait ...Self decompressing the image :
#####[OK] !--- This indicates
that the switch boots properly!--- Output suppressed.Press RETURN to get started!--- Output
suppressed.Cat6509-E>enableCat6509-E#show bootBOOT variable = sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-
18.SXD7.bin,1!--- This informs the device to search for the image from sup-bootflash for
boot.CONFIG_FILE variable =BOOTLDR variable =Configuration register is 0x2102Standby is not up.
```

Effectuez ces étapes afin de procéder au dépannage :

1. Émettez cette commande afin de déterminer si une image valide est disponible dans le bootdisk :**Remarque:** Le bootdisk en mode ROMmon se rapporte au sup-bootdisk. De même, pour le Supervisor Engine 720, le bootflash (en mode ROMmon) se rapporte au sup-bootflash. Consultez la section [Procédure de récupération du Supervisor 720](#).

```
rommon 2 >dir
bootdisk: File size          Checksum   File name!--- Notice that there is no image
present in the boot disk.
```
2. Assurez-vous qu'une image valide Cisco IOS est disponible dans disk0 du commutateur de sorte que l'image puisse être utilisée pour démarrer à partir du mode ROMmon en vue d'un dépannage supplémentaire.S'il n'y a aucune image valide Cisco IOS dans disk0, employez la [Procédure de récupération du programme de démarrage avec l'utilisation de Xmodem](#) pour déplacer l'image sur le disk0 de ce commutateur.

3. Quand vous avez une image valide sur le disk0, émettez cette commande afin de vérifier :
 

```
rommon 3 >dir disk0: Initializing ATA monitor library... Directory of disk0: 2
45302724 -rw- s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin !--- This indicates that a valid
Cisco IOS image is available on disk0.
```
4. Émettez les commandes suivantes :
 

```
rommon 4 >boot disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin!--- Boot the device with the image in disk0. Initializing ATA monitor
library... Self extracting the image... [OK]Self decompressing the image :
#####
##### [OK]!--- Output suppressed.Press RETURN to get started!!--- This indicates that the
switch has moved into the RP mode properly.!--- Output suppressed.6500>enable6509#configure
terminalEnter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```
5. Sous l'invite 6509> , exécutez cette procédure de récupération :
 

```
6509>enable6500#dir
disk0:Directory of disk0:/ 1 -rw- 45302724 Apr 7 2006 03:56:18 +00:00 s3223-
ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin64233472 bytes total (18927616 bytes free)6509#dir sup-
bootdisk:Directory of sup-bootdisk:/No files in directory!--- This indicates that there is
no file in sup-bootflash.255938560 bytes total (255938560 bytes free)
```
6. Émettez cette commande afin de copier l'image qui est sur le disk0 dans le bootdisk :
 

```
6509#copy disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin sup-bootdisk:Destination
filename [s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin]? yCopy in
progress...CC!--- Output suppressed.45302724
bytes copied in 115.432 secs (392462 bytes/sec)!--- The image is copied into sup-
bootdisk.6509#copy run start!--- Save the configuration into NVRAM.Destination filename
[startup-config]? Building configuration...[OK]
```
7. Émettez la commande **show boot** afin de vérifier si une variable de démarrage est définie.
 

```
6509#show bootBOOT variable =!--- No boot variable is set.CONFIG_FILE variable does
not existBOOTLDR variable = Configuration register is 0x2102Standby is not present.
```
8. Spécifiez la variable de démarrage afin d'activer le commutateur pour rechercher une image valide Cisco IOS sur disk0 ou sup-bootdisk pendant le démarrage du commutateur. Dans ce scénario, spécifiez la variable de démarrage pour pointer vers l'image dans disk0. Voici la procédure :
 

```
6509(config)#boot system disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin6509(config)#exit6509#copy run startDestination filename [startup-config]?
Building configuration...[OK]
```
9. Rechargez le commutateur.
 

```
6509#reload!--- Output suppressed.Autoboot executing command:
"boot disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin. !--- The switch boots from the location
that the boot system command specifies.elf decompressing the image :
##### !--- Output suppressed.[OK]!--- Output suppressed.Press RETURN
to get started!!--- This indicates that the image is successfully loaded from
disk0.6509>enable6509#dir sup-bootdisk:Directory of sup-bootdisk:/ 1 -rw- 45302724
Apr 10 2006 04:27:24 +00:00 y!--- This indicates that a valid Cisco IOS image is now
available in !--- sup-bootdisk.!--- You can also check the boot variable in this
way:6509#show bootBOOT variable = disk0:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF4.bin,12;CONFIG_FILE
variable does not existBOOTLDR variable = Configuration register is 0x2102
```

## [Informations connexes](#)

- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)