

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Un 6500/6000 de cela de Cisco Catalyst exécute le logiciel de Cisco IOS® peut sembler recharger avec cette raison de la réinitialisation :

Une non-concordance des configurations de registre de configuration peut entraîner ce type de recharge. Spécifiquement, vous pouvez placer le registre de configuration de processeur de commutateur d'engine de superviseur (fournisseur de services) à une valeur qui « n'ignore pas la rupture », alors que le registre de configuration du processeur d'artère de la carte de commutation multicouche (MSFC) (RP) est une valeur correcte qui « ignore la rupture ». Par exemple, vous pouvez placer le fournisseur de services d'engine de superviseur à 0x2 et au MSFC RP à 0x2102.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document devraient avoir connaissance des sujets suivants :

- La différence entre le SYSTÈME D'EXPLOITATION de Catalyst (CatOS) et le logiciel système de Cisco IOSRéférez-vous « différence entre à CatOS et à la section de logiciel système de Cisco IOS » de la [conversion de logiciel système de](#) document de [CatOS en Cisco IOS pour des Commutateurs du Catalyst 6500/6000](#)
- Registres de configuration logicielle de CatOS et de Cisco IOSRéférez-vous à ces documents :[Modifier la configuration de démarrage de commutateur](#)Section « configurant registre de configuration logicielle » du document [configurant le commutateur pour la première fois](#)

### [Composants utilisés](#)

Ce document est limité aux Commutateurs du Catalyst 6500/6000 qui exécutent le logiciel de Cisco IOS.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont

démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## [Conventions](#)

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

## [Informations générales](#)

Un Catalyst 6500/6000 que cela exécute dans le Cisco IOS le mode de logiciel peut avoir différents registres de configuration pour le fournisseur de services et le RP. Les configurations d'exécution et de startup sont dans la synchronisation entre le fournisseur de services et le RP tandis qu'en mode de logiciel de Cisco IOS. Cependant, le registre de configuration n'est pas une partie de la configuration d'exécution ou de startup. Le registre de configuration écrit à NVRAM à la configuration.

Les configurations de registre de configuration qui « ne désactivent pas la rupture », comme 0x2, font entrer un périphérique de Cisco IOS le mode diagnostique de moniteur ROM (ROMmon) quand la console reçoit un signal de rupture. Un signal de rupture se produit si vous appuyez sur la séquence de touche d'interruption appropriée en logiciel émulateur de terminal, ou par l'intermédiaire des autres moyens. Une séquence de touche d'interruption d'exemple est Ctrl-Break dans le HyperTerminal. Sous des configurations très spécifiques du matériel (PC), une séquence d'interruption en avant à la console sans presse de toutes clés dans un terminal emulator. Une défaillance ou un problème d'interopérabilité de matériel entraîne typiquement cette occurrence. Les causes incluent des sorties de port série et le bruit de propriété industrielle de Radiofréquence (RF).

Quand en mode de CatOS, le SPS d'engine de superviseur ont généralement le registre de configuration 0x2. La raison pour cette configuration est que la « rupture de débranchement » n'est pas une option dans CatOS ; quand CatOS détecte un signal de rupture, CatOS n'entre pas dans ROMmon avec un registre de configuration de 0x2.

Cette sortie est d'un Catalyst 6500 qui exécute CatOS :

```
6500_CATOS (enable) show bootBOOT variable = bootflash:,1;CONFIG_FILE variable =  
slot0:switch.cfgConfiguration register is 0x2ignore-config: disabledauto-config: non-recurring,  
overwrite, sync disabledconsole baud: 9600boot: image specified by the boot system commands
```

Les routeurs Cisco IOS, qui incluent MSFCs, ont typiquement les registres de configuration appropriés de 0x102 ou de 0x2102. La configuration 0x2102 « désactive la rupture ».

```
MSFC# show bootvarBOOT variable = bootflash:c6msfc2-psv-mz.121-13.E14,1CONFIG_FILE variable =  
BOOTLDR variable = Configuration register is 0x2102
```

Considérez la conversion en logiciel de Cisco IOS d'un système de Catalyst 6500 pour lequel vous avez placé le registre de configuration de fournisseur de services d'engine de superviseur à 0x2 et le registre de configuration MSFC RP à 0x2102. À la conversion, les registres de configuration demeurent les mêmes jusqu'à la reconfiguration du registre de configuration quand la conversion est complète. Dans cet état, si la console reçoit un signal de rupture, le système semble tomber en panne pendant qu'il entre dans ROMmon. Le système montre les symptômes que [l'introduction de](#) ce document décrit.

C'est un exemple d'une non-concordance des registres de configuration dans un Catalyst

## 6500/6000 en mode de logiciel de Cisco IOS :

```
6500_IOS# show bootvarBOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = Configuration register is 0x21026500_IOS# remote command switch show
bootvar6500_IOS-sp#BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = Configuration register is 0x2
```

## Problème

Un Catalyst 6500/6000 avec un registre de configuration de fournisseur de services qui permet la rupture, par exemple 0x2, et qui reçoit un signal de rupture de console entre le mode diagnostique de ROMmon. Le système tombe en panne.

Cette sortie de commutateur d'exemple indique que le commutateur est entré le mode diagnostique de ROMmon d'un signal de rupture de console de processeur de commutateur :

**Remarque:** Le registre de configuration RP est 0x2102.

```
6500_IOS# show versionCisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) c6sup2_rp Software
(c6sup2_rp-PS-M), Version 12.1(13)E14, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)Technical Support:
http://www.cisco.com/techsupportCopyright (c) 1986-2004 by Cisco Systems, Inc.Compiled Tue 30-
Mar-04 01:56 by pwadeImage text-base: 0x40008C00, data-base: 0x417A6000ROM: System Bootstrap,
Version 12.1(4r)E, RELEASE SOFTWARE (fc1)BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-PS-M), Version
12.1(13)E14, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)6500_IOS uptime is 31 minutesTime since
6500_IOS switched to active is 31 minutesSystem returned to ROM by power-on (SP by abort at PC
0x601061A8)System image file is "slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14"cisco Catalyst 6000 (R7000)
processor with 227328K/34816K bytes of memory.Processor board ID SAD053701CFR7000 CPU at 300Mhz,
Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 CacheLast reset from power-onX.25 software,
Version 3.0.0.Bridging software.1 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)192 FastEthernet/IEEE
802.3 interface(s)18 Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)381K bytes of non-volatile
configuration memory.16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).Configuration
register is 0x2102
```

## Solution

La solution est de modifier le registre de configuration et de recharger le système.

Procédez comme suit :

1. En mode de configuration globale, émettez la commande du **config-register 0x2102**, et placez le registre de configuration à 0x2102 pour le RP et le fournisseur de services.  
6500\_IOS# **config t**Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
6500\_IOS(config)# **config-register 0x2102**  
6500\_IOS(config)# **end**
2. Pour vérifier la valeur de registre de configuration à la prochaine recharge, émettez la commande de **show bootvar**.  
6500\_IOS# **show bootvar**BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1CONFIG\_FILE variable = BOOTLDR variable = Configuration register is 0x2102
3. Pour vérifier que le registre de configuration sur le fournisseur de services a également changé, émettez la commande de **show bootvar de commutateur de remote command**.  
6500\_IOS# **remote command switch show bootvar**6500\_IOS-sp#BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1CONFIG\_FILE variable = BOOTLDR variable = Configuration register is 0x2 (will be 0x2102 at next reload)
4. Rechargez le commutateur pour la nouvelle configuration de registre de configuration de fournisseur de services pour le prendre effet.  
6500\_IOS# **reload**  
**Remarque:** Vous pouvez émettre la commande de **copy running-config startup-config** en ce moment de sauvegarder la configuration. Cependant, cette étape n'est pas nécessaire parce que la configuration de

registre de configuration n'est pas une partie du startup ou de la configuration en cours.

## Informations connexes

- [Pages de support pour les produits LAN](#)
- [Page de support sur la commutation LAN](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)