

# Remplacer un module de supervision pour Catalyst 6500 VSS 1440

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Installation et configuration du nouveau superviseur](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Incompatibilité logicielle entre les moteurs de supervision](#)

[Informations connexes](#)

## **[Introduction](#)**

Ce document fournit une procédure pas à pas pour remplacer un superviseur défectueux dans un système de commutation virtuelle Cisco Catalyst 6500.

Un système de commutation virtuelle (VSS) comprend deux châssis Catalyst 6500. Chaque châssis est équipé d'un seul moteur de supervision. Si l'un des superviseurs décède en raison d'une défaillance matérielle, le superviseur de remplacement fourni avec une configuration par défaut ne devient pas automatiquement un membre VSS. Ce nouveau superviseur démarre initialement en mode autonome et nécessite une configuration VSS pour démarrer en mode VSS.

## **[Conditions préalables](#)**

### **[Conditions requises](#)**

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Copiez l'image valide du superviseur VSS actif sur un périphérique Compact Flash.
- Copiez la configuration VSS active sur un périphérique Compact Flash (peut être identique).

### **[Components Used](#)**

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

Système de commutation virtuelle Cisco Catalyst 6500 1440 sur le logiciel Cisco IOS® version 12.2(33)SXH1 ou ultérieure

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Conventions

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

## Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

**Remarque :** utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Le nouveau superviseur nécessite que vous démarriez avec une image et une configuration valides. L'image peut être copiée avec TFTP ou un périphérique Compact Flash. Si la mémoire Compact Flash n'est pas disponible, l'image logicielle et le fichier de configuration peuvent également être copiés avec TFTP.

1. Copiez l'image valide du superviseur VSS actif sur un périphérique Compact Flash.

```
VSS#dir sup-bootdisk:
Directory of sup-bootdisk:/
 1 -rwx 117668516 Jan 22 2008 11:53:58 +00:00 s72033-
    ipservices_wan-vz.122-33.SXH1
 2 -rwx 33554432 Aug 16 2007 12:40:22 +00:00 sea_log.dat
 3 -rwx 7366 Aug 22 2007 20:05:42 +00:00 default-config
```

Notez qu'en mode VSS, les superviseurs actifs et de secours exécutent la même version d'image logicielle.

```
VSS#copy sup-bootdisk:s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1 disk0:
Destination filename [s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1]?
Copy in progress...CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
!--- Output suppressed.
```

2. Copiez la configuration actuelle du superviseur VSS actif vers un périphérique Compact Flash.

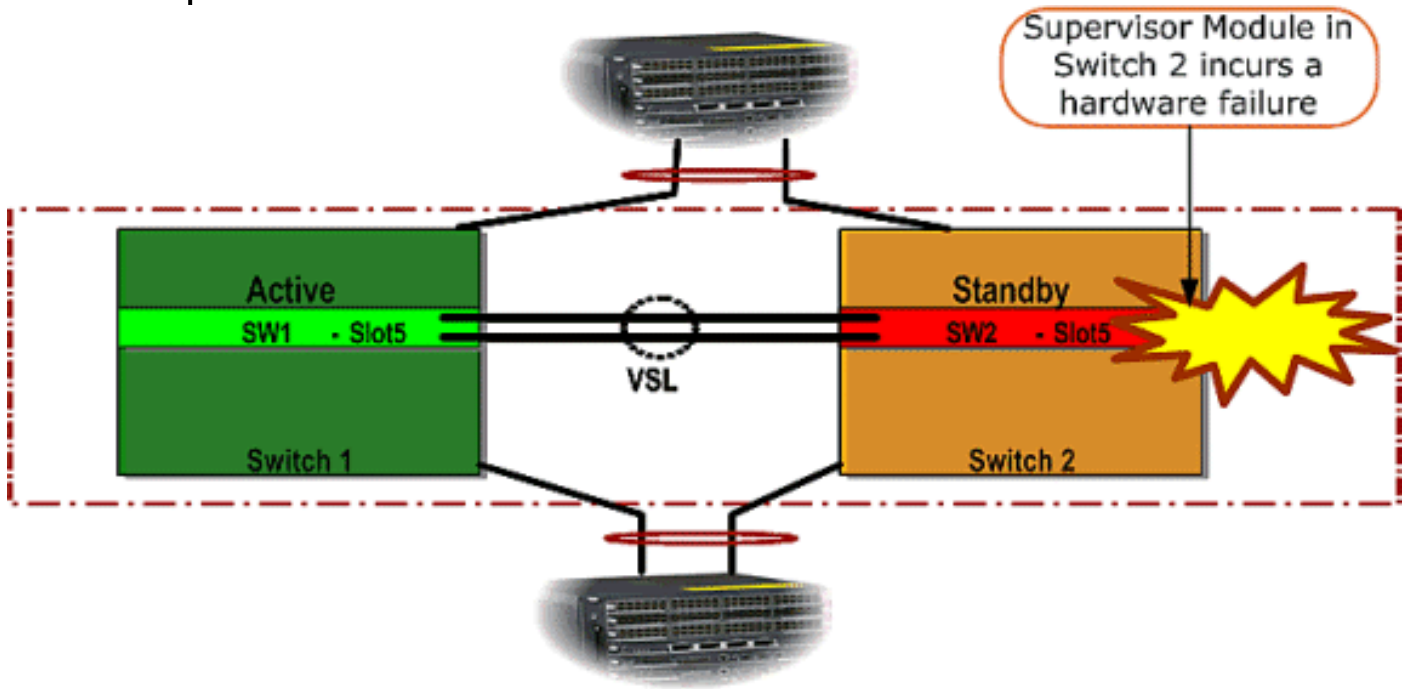
```
VSS#copy running-config disk0:
Destination filename [startup-config]?
```

```
11196 bytes copied in 0.712 secs (15725 bytes/sec)
```

## Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

## Panne du superviseur du commutateur 2



## Installation et configuration du nouveau superviseur

Exécutez les étapes suivantes pour installer et configurer le nouveau superviseur :

1. Installez le nouveau superviseur dans le châssis et, si les liaisons ascendantes du superviseur sont utilisées pour VSL, connectez-les physiquement. Démarrez l'image à partir du Compact Flash.
2. Effacez le fichier de configuration de démarrage du nouveau superviseur. Cette étape est requise pour s'assurer qu'aucune configuration obsolète n'existe dans le nouveau superviseur.
3. Copiez l'image logicielle précédemment copiée sur le périphérique Compact Flash sur le nouveau sup-bootdisk du superviseur :

```
Router#copy disk0:s72033-ipserives_wan-vz.122-33.SXH1 sup-bootdisk:
Destination filename [s72033-ipserives_wan-vz.122-33.SXH1]?
Copy in progress ..CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
117668516 bytes copied in 332.283 secs (354121 bytes/sec)
!--- Output suppressed. !--- If you choose to download software image from a tftp server,
connect one of the switch interfaces to the network in order to have connectivity to the
tftp server. Configure IP address to the management interface; verify the connectivity
between the switch and the tftp server. !--- The management IP address should be different
from what is already assigned to active VSS switch. !--- Configure management IP address
Router(config)#interface gig 1/3 Router(config-if)#ip address 10.10.10.100 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown
!--- verify management interface status and configuration Router#show interface gig 1/3
GigabitEthernet1/3 is up, line protocol is up (connected)
Hardware is C6k 1000Mb 802.3, address is 0005.dce7.8180
(bia 0005.dce7.8180)
Internet address is 10.10.10.100/24
!--- Output omitted !--- If the TFTP server and switch management interface are not in the
same layer-3 subnet, add a (default) route. Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.10.10.1
!--- verify IP connectivity between switch and TFTP server Router#ping 10.20.20.200
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.20.20.200, timeout is 2 seconds:

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/4 ms

*!--- Copy the new software image into supervisor bootflash:* Router#**copy tftp: sup-bootdisk:**

Address or name of remote host []? 10.20.20.200

Source filename []? s72033-ip services\_wan-vz.122-33.SXH1

Destination filename [s72033-ip services\_wan-vz.122-33.SXH1]?

Copy in progress ..CC

CC

*!--- Output omitted*

#### 4. Copiez la configuration active du superviseur, précédemment enregistrée sur le périphérique Compact Flash, dans le nouveau fichier de configuration de démarrage du superviseur.

Router#**copy disk0:VSS.cfg startup-config**

Destination filename [startup-config]?

11196 bytes copied in 7.460 secs (1501 bytes/sec)

Router#

**Remarque :** Cette étape est essentielle car la configuration VSS et toutes les variables de démarrage nécessaires pour démarrer l'image logicielle IOS appropriée sont ajoutées.

*!--- Highlighted VSS configuration commands are critical to boot up the supervisor in VSS mode. !-- Verify VSS configuration in the startup-config file* Router#**more nvram:startup-config**

!

hostname VSS

**boot system flash sup-bootdisk:s72033-ip services\_wan-vz.122-33.SXH1**

*!--- Switch Virtual domain switch virtual domain 1*

**switch mode virtual**

*!--- this command gets populated upon converting standalone switch to VSS mode. Make sure this command is part the configuration. switch 1 priority 110*

**switch 2 priority 100**

*!--- Verify Virtual Switch Link (VSL) configuration* interface Port-channel1 no switchport

no ip address **switch virtual link 1**

mls qos trust cos

no mls qos channel-consistency

!

interface Port-channel2

no switchport

no ip address

**switch virtual link 2**

mls qos trust cos

no mls qos channel-consistency

*!--- Physical interfaces that are part of VSL* interface TenGigabitEthernet1/1/4 no

switchport no ip address mls qos trust cos **channel-group 1 mode on**

interface TenGigabitEthernet1/1/5

no switchport

no ip address

mls qos trust cos

**channel-group 1 mode on**

interface TenGigabitEthernet2/1/4

no switchport

no ip address

mls qos trust cos

**channel-group 2 mode on**

interface TenGigabitEthernet2/1/5

no switchport

no ip address

mls qos trust cos

**channel-group 2 mode on**

- Configurez l'ID de commutateur VSS qui identifie un commutateur Catalyst 6500 dans un domaine de commutation virtuelle. Étant donné que VSS ne peut comporter que deux commutateurs, vous devez choisir 1 ou 2 en fonction des valeurs définies sur le commutateur actif. Vous ne pouvez pas utiliser d'autre valeur que 1 ou 2.

```
!--- Verify active Switch_ID on the active switch Router#switch read switch_num local
Read switch_num from Active rommon is 1
!--- Note that since Switch_ID=1 is used for active switch, we would define Switch_ID=2 in
the new supervisor.
```

```
!--- Configure the Switch_ID on the supervisor. !--- Below command sets a Switch_ID ROMMON
variable. It is used during VSS boot up to identify a switch within a VSS domain. !--- Note
that the Switch_ID doesn't dictate the state (active vs. standby) of the supervisor.
```

```
Router#switch set switch_num 2 local
Set rommon's switch_num to 2
!--- Verify the Switch_ID configuration on the new supervisor. Router#switch read
switch_num local
Read switch_num from Active rommon is 2
```

- Rechargez le commutateur de sorte que, lors du rechargement, le commutateur démarre en mode VSS. **Attention** : N'enregistrez pas votre configuration en cours dans la configuration initiale à ce stade. Dans ce cas, la configuration de démarrage est remplacée par la configuration par défaut et le commutateur ne démarre pas en mode VSS. **Exemple de sortie CLI** :

```
Router# reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
00:25:07: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console.
Reload Reason: Reload Command.
00:26:49: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING:
System pausing to ensure console debugging output.
00:26:49: %OIR-SP-6-CONSOLE:
Changing console ownership to switch processor
!--- Output omitted !--- SP booting up, pay attention to the name of the image being loaded
by SP System Bootstrap, Version 8.5(1) Copyright (c) 1994-2006 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory Autoboot executing command: "
boot system flash
sup-bootflash:s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1"
Loading image, please wait ...
Initializing ATA monitor library...
Self decompressing the image :
#####
#####
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 IOS Software, s72033_sp Software
(s72033_sp-IPSERVICES_WAN-VM),
Version 12.2(33)SXH1, RELEASE SOFTWARE (fc3)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2008 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 17-Jan-08 04:38 by prod_rel_team
```

```

Image text-base: 0x01020150, data-base: 0x01021000
!--- VSS configuration pre-parsed during bootup System detected Virtual Switch
configuration...
Interface TenGigabitEthernet 2/8/4 is member of Portchannel 2

!--- output omitted Initializing as Virtual Switch STANDBY processor
!--- VSL module ( supervisor in this scenario) brought up and role is resolved as standby
since there is already a active VSS switch. 00:00:30: %VSL_BRINGUP-6-MODULE_UP:
    VSL module in slot 8 switch 2 brought up
00:00:57: %VSLP-5-VSL_UP:
    Ready for Role Resolution with Switch=1,
    MAC=0014.1bc6.1c00 over 8/4
00:01:01: %VSLP-5-RRP_ROLE_RESOLVED:
    Role resolved as STANDBY by VSLP
00:01:01: %VSL-5-VSL_CNTRL_LINK: New VSL Control Link 8/4
!--- RP is booting up System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX5, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 2006 by cisco Systems,
Inc. Cat6k-Sup720/RP platform with 1048576 Kbytes of main memory Download Start
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
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 IOS Software, s72033_rp Software (s72033_rp-
IPSERVICES_WAN-VM), Version 12.2(33)SXH1, RELEASE SOFTWARE (fc3) Technical Support:
http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2008 by Cisco Systems, Inc. Compiled
Thu 17-Jan-08 04:04 by prod_rel_team Image text-base: 0x01020150, data-base: 0x01021000 !--
- output omitted Press RETURN to get started! !--- Look out for -- "%PFREDUN-SW2_SPSTBY-6-
STANDBY: Initializing for SSO mode" in the active console to make sure stadby is running in
SSO mode. !--- After standby boots up it's console is locked
VSS-sdby>
Standby console disabled
VSS-sdby>
Standby console disabled

```

**Remarque :** afin de configurer VSS sur plusieurs sous-réseaux, la configuration en veille n'est pas nécessaire sur VSS. Les routeurs de passerelle doivent être configurés en tant que VLAN SVI.

## Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie \(clients enregistrés uniquement\) \(OIT\)](#) prend en charge certaines commandes `show`. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande `show`.

## Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

### Incompatibilité logicielle entre les moteurs de supervision

En cas d'incompatibilité logicielle entre les moteurs de supervision, le superviseur de secours s'active en mode de redondance RPR (pas en mode de redondance SSO) et le VSS ne s'initialise

pas complètement.

Afin de résoudre le problème, assurez-vous que le logiciel requis est présent dans la mémoire flash du superviseur de secours et que les instructions de démarrage pointent vers le logiciel approprié. Rechargez le superviseur de secours pour qu'il démarre avec le logiciel approprié et qu'il rejoigne le VSS.

## [Informations connexes](#)

- [Système de commutation virtuelle Cisco Catalyst 6500 1440](#)
- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)