

Dépannage de pannes système Catalyst 6000/6500

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Crash associés par module de superviseur](#)

[Le système retourné à la ROM par mettre sous tension \(le fournisseur de services par l'arrêt\)](#)

[Le système reçoit un crash forcé par logiciel](#)

[Le système revient à la ROM par cause inconnue de recharge](#)

[%PM SCP-1-LCP FW ERR](#)

[%SYSTEM CONTROLLER-3-FATAL](#)

[Le thermoventilateur défectueux fait tomber en panne le superviseur](#)

[Le commutateur s'est réinitialisé/a redémarré tout seul](#)

[Le module équipé DFC s'est réinitialisé tout seul](#)

[L'initialisation du périphérique faux entraîne un crash](#)

[CONST DIAG-2-HM SUP CRSH](#)

[Gestionnaire d'EARL : lyra purge search : le process push event list a manqué](#)

[La requête SNMP dans la mise à jour de ROMMon tombe en panne le commutateur](#)

[%Error ouvrant Bootflash : Crashinfo \(fichier non trouvé\)](#)

[Crash associés par module MSFC](#)

[Le système reçoit une exception d'erreur de bus](#)

[Le système reçoit une exception de parité en cache](#)

[D'autres erreurs relatives de parité](#)

[%MISTRAL-3-ERROR](#)

[Procédures de diagnostic génériques pour les Commutateurs qui exécutent CatOS](#)

[La validité vérifient CatOS](#)

[Récupérez les Commutateurs de Catalyst qui exécutent CatOS des pannes d'initialisation](#)

[Récupérez les informations à partir du fichier crashinfo](#)

[Dépannez basé sur des messages d'erreur](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document discute comment effectuer le dépannage de défaillance de processeur de commutateur (SP) de Supervisor Engine de commutateur de la gamme Cisco Catalyst 6000/6500 et de processeur de routage (RP) de carte de commutation multicouche (MSFC).

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur les superviseurs de commutateur de gamme Cisco Catalyst 6000/6500 et des modules MSFC.

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 utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Crash associés par module de superviseur

Le système retourné à la ROM par mettent sous tension (le fournisseur de services par l'arrêt)

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 version
Cisco 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/techsupport
Copyright (c) 1986-2004 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 30-Mar-04 01:56 by pwade
Image text-base: 0x40008C00, data-base: 0x417A6000
```

```
ROM: 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 minutes
Time since 6500_IOS switched to active is 31 minutes
System 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 SAD053701CF
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
X.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
```

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

```
6500_IOS(config)#config-register 0x2102
6500_IOS(config)#end
```

2. Émettez la commande de [show bootvar](#) afin de vérifier la valeur de registre de configuration à la prochaine recharge.

```
6500_IOS#show bootvar
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
```

3. Émettez la commande de [show bootvar de commutateur de remote command](#) afin de vérifier que le registre de configuration sur le fournisseur de services a également changé.

```
6500_IOS#remote command switch show bootvar

6500_IOS-sp#
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
CONFIG_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 afin 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.

Le système reçoit un crash forcé par logiciel

Tandis qu'une procédure de récupération de mot de passe sur une engine 720 de superviseur est exécutée, le commutateur peut tomber en panne tandis que vous vous cassez afin d'accéder à la console du RP.

```
6500_IOS#reload
```

Employez cette procédure de contournement de reprise de mot de passe afin d'empêcher le superviseur de tomber en panne quand vous exécutez une reprise de mot de passe :

1. Appuyez sur la touche d'interruption sur le clavier du terminal directement après que le RP gagne le contrôle du port de console.

Sur le Catalyst 6500 qui exécute le Cisco IOS®, le fournisseur de services démarre d'abord. Il fait tourner alors le contrôle au RP. Après que le RP gagne le contrôle, initiez la séquence

d'interruption. Le RP a gagné le contrôle du port de console quand vous voyez ce message. (N'initiez pas la séquence d'interruption jusqu'à ce que vous voyiez ce message) :

```
6500_IOS#reload
```

Conseil : Référez-vous aux [combinaisons de touches d'arrêt standard pendant la reprise de mot de passe](#) pour les combinaisons de touches.

2. Sélectionnez la commande du [confreg 0x2142 à la](#) demande du `rommon 1>`, dans 10 secondes, afin de démarrer de l'éclair sans charger la configuration.
3. Rechargez le commutateur et continuez à configurer le nouveau mot de passe.
4. Émettez la commande du [config-register 0x2102](#), ou la valeur initiale en mode de configuration globale. Cette question est documentée dans l'ID de bogue Cisco [CSCec36997](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

Le système revient à la ROM par cause inconnue de recharge

Cisco Catalyst 6000/6500 Commutateurs peut inopinément recharger en raison d'une cause inconnue. La sortie de la commande de **show version** affiche un message d'erreur semblable :

```
6500_IOS#reload
```

Cette question est documentée dans l'ID de bogue Cisco [CSCef80423](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Améliorez le commutateur à la plus défunte version logicielle de Cisco IOS inchangée par la bogue afin de résoudre ce problème.

%PM_SCP-1-LCP_FW_ERR

Ce message indique que le micrologiciel du module spécifié a détecté une erreur de parité. Le système réinitialise automatiquement le module afin de récupérer de l'erreur. Un fichier crashinfo apparaît également sur ce module. Le message d'erreur peut être dû à un transiteur ou à une défaillance matérielle. Si le message d'erreur se produit une fois, alors c'est une question passagère. Ceci est automatiquement récupéré par le système. Le symptôme pour la parité peut être identifié par le CPO_ECC dans la mémoire cache. L'ECC qui représente l'erreur de parité a été corrigé par le système lui-même.

Ce sont les deux genres d'erreurs de parité :

- **Erreurs de parité logicielle**

Ces erreurs se produisent quand un verrou simple d'événement (SEL) se produit dans la puce. Une fois référencées par la CPU, de telles erreurs entraînent le système ou au crash (si l'erreur est dans une zone qui n'est pas réparable) ou ils récupèrent d'autres systèmes (par exemple, des reprises d'un complexe de CyBus si l'erreur était dans la mémoire de paquet [MEMD]). En cas d'erreur de parité logicielle, il n'y a aucun besoin de permuter le panneau ou les composants l'uns des.

- **Erreurs de parité matérielle**

Ces erreurs se produisent quand il y a une puce ou une défaillance de carte qui corrompent des données. Dans ce cas, vous devez réinsérer ou remplacer le composant affecté, qui comporte habituellement un échange de puces mémoire ou un échange de panneau. Il y a une erreur de parité matérielle quand les plusieurs erreurs de parité se produisent à la même adresse. Il y a des cas plus compliqués il est plus difficile de l'identifier que. Généralement si vous voyez plus d'une erreur de parité en zone mémoire particulière dans relativement une brève période, vous pouvez la considérer comme étant une erreur de parité matérielle. Le message d'erreur semble semblable à ceci :

```
6500_IOS#reload
```

Les études ont prouvé que les erreurs de parité logicielle sont 10 à 100 fois plus fréquentes que des erreurs de parité matérielle. Par conséquent, Cisco vous recommande fortement attendre une erreur de parité matérielle avant que vous remplaciez n'importe quoi. Ceci réduit considérablement l'incidence sur votre réseau.

%SYSTEM_CONTROLLER-3-FATAL

Le message indique que le contrôleur système a détecté une erreur. Rechargez le périphérique. Si ce message se produit de nouveau, remplacez la mémoire défectueuse ou la carte MSFC.

```
6500_IOS#reload
```

Le thermoventilateur défectueux fait tomber en panne le superviseur

Quand un module de ventilation échoue ou une alimentation d'énergie est arrêtée, les commutateurs Cisco Catalyst que la version du logiciel Cisco IOS 12.1(19)E1 de passage pourrait tomber en panne les modules de superviseur. La question est documentée dans l'ID de bogue Cisco [CSCeb51698](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Améliorez le commutateur à la release de Cisco IOS non affectée par ce défaut.

Le commutateur s'est réinitialisé/a redémarré tout seul

Si vous suspectez que le commutateur ait remis à l'état initial par lui-même, émettez la commande de [show version](#) afin de vérifier la disponibilité de commutateur, qui est le temps depuis la dernière remise. Émettez le [show log command](#) afin de regarder l'historique de réinitialisation, comme indiqué dans cet exemple. Visualisez cette sortie de commande afin de voir s'il y a des exceptions enregistrées.

```
sup2a> (enable)show version
WS-C6506 Software, Version NmpSW: 6.3(10)

!--- Output is suppressed. Uptime is 7 days, 4 hours, 27 minutes
```

```
sup2a> (enable)show log
```

```
Network Management Processor (ACTIVE NMP) Log:
Reset count: 1
Re-boot History: Jan 06 2003 10:35:56 0

Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0
Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0
Power Supply 1 Failures: 0 Power Supply 2 Failures: 0
Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0
Swapped to Processor 1: 0 Swapped to Processor 2: 0
DRAM Failures: 0

Exceptions: 0

Loaded NMP version: 6.3(10)
Software version: slot0:cat6000-sup2.6-3-10.bin
Reload same NMP version count: 1

Last software reset by user: 1/6/2003,10:35:35

EOBC Exceptions/Hang: 0

Heap Memory Log:
Corrupted Block = none
```

Cette sortie de **show log command** n'affiche aucune exception de logiciel. La dernière réinitialisation du commutateur est 6 janvier 2003. Les correspondances de temps de réinitialisation dans la dernière remise de logiciel mettent en place.

Cette sortie de **show log command** affiche une exception qui a été enregistrée au moment de la dernière réinitialisation.

```
esc-cat5500-b (enable)show log
```

```
Network Management Processor (STANDBY NMP) Log:
```

```
Reset count: 38
```

```
Re-boot History: Oct 14 2001 05:48:53 0, Jul 30 2001 06:51:38 0
```

```
Jul 28 2001 20:31:40 0, May 16 2001 21:15:39 0
```

```
May 02 2001 01:02:53 0, Apr 26 2001 21:42:24 0
```

```
Apr 07 2001 05:23:42 0, Mar 25 2001 02:48:03 0
```

```
Jan 05 2001 00:21:39 0, Jan 04 2001 4:54:52 0
```

```
Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0
```

```
Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0
```

```
Power Supply 1 Failures: 4 Power Supply 2 Failures: 0
```

```
Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0
```

```
Swapped to Processor 1: 3 Swapped to Processor 2: 0
```

```
DRAM Failures: 0
```

```
Exceptions: 1
```

```
Loaded NMP version: 5.5(7)
```

```
Reload same NMP version count: 3
```

```
Last software reset by user: 7/28/2001,20:30:38
```

```
Last Exception occurred on Oct 14 2001 05:47:29 ...
```

```
Software version = 5.5(7)
```

```
Error Msg:
```

```
PID = 86 telnet87
```

```
EPC: 80269C44
```

```
!--- Output is suppressed.
```

Si votre commutateur affiche une telle exception de logiciel, émettez le [bootflash de dir](#) : commandez, qui affiche le périphérique de bootflash MSFC (processeur d'artère [RP]), et le **slavebootflash de dir** : afin de vérifier s'il y a eu une panne de logiciel. La sortie dans cette section prouve que le crashinfo a été enregistré dans le bootflash RP. Assurez-vous que le crashinfo que vous visualisez est du crash le plus récent.

```
cat6knative#dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

1	-rw-	1693168	Jul 24 2002 15:48:22	c6msfc2-boot-mz.121-8a.EX
2	-rw-	183086	Aug 29 2002 11:23:40	crashinfo_20020829-112340
3	-rw-	20174748	Jan 30 2003 11:59:18	c6sup22-jsv-mz.121-8b.E9
4	-rw-	7146	Feb 03 2003 06:50:39	test.cfg
5	-rw-	31288	Feb 03 2003 07:36:36	01_config.txt
6	-rw-	30963	Feb 03 2003 07:36:44	02_config.txt

```
31981568 bytes total (9860396 bytes free)
```

La commande **dir sup-bootflash** : la commande affiche le périphérique de bootflash d'engine de superviseur. Vous pouvez également émettre le **slavesup-bootflash de dir** : commande afin d'afficher le périphérique de bootflash de Supervisor Engine de secours. Cette sortie affiche le crashinfo enregistré dans le périphérique de bootflash d'engine de superviseur.

```
cat6knative11#dir sup-bootflash:
```


Directory of sup-bootflash:/

```
1 -rw- 14849280 May 23 2001 12:35:09 c6sup12-jsv-mz.121-5c.E10
2 -rw- 20176 Aug 02 2001 18:42:05 crashinfo_20010802-234205
```

!--- Output is suppressed.

Si la sortie de commande indique qu'un crash de logiciel s'est produit alors vous avez suspecté que le commutateur redémarré, [support technique de Cisco de](#) contact. Fournissez la sortie de la commande de [show tech-support](#) et de la commande de [show logging](#), aussi bien que la sortie du fichier crashinfo.

Le module équipé DFC s'est réinitialisé tout seul

Si une carte de transfert distribué (DFC) - module équipé a remis à l'état initial seule sans recharge d'utilisateur, vous pouvez vérifier le bootflash de la carte DFC afin de voir si elle tombait en panne. Si un fichier de l'information de crash est disponible, vous pouvez trouver la cause du crash. Émettez le **dfc#module#-bootflash de dir** : commande afin de vérifier s'il y a un fichier de l'information de crash et quand on lui a écrit. Si le DFC remettait à l'état initial des correspondances l'horodateur de crashinfo, émettez **plus de dfc#module#-bootflash : filename**. Ou, émettez le **dfc#module#-bootflash de copie** : commande de **ftp de nom du fichier** afin de virer le fichier par l'intermédiaire du TFTP sur un serveur TFTP.

```
cat6knative#dir dfc#6-bootflash:
Directory of dfc#6-bootflash:/
-#- ED ----type---- --crc--- -seek-- nlen -length- -----date/time----- name
1 .. crashinfo 2B745A9A C24D0 25 271437 Jan 27 2003 20:39:43 crashinfo_
20030127-203943
```

Après que vous ayez le fichier crashinfo disponible, collectez la sortie de la commande de **show logging** et le [support technique de Cisco de](#) commande et de contact de **tech d'exposition** pour davantage d'assistance.

L'initialisation du périphérique faux entraîne un crash

Quand vous démarrez d'un périphérique non répertorié dans le tableau des périphériques, il entraîne un crash avec le module de superviseur. Améliorez le commutateur la version du logiciel Cisco IOS à 12.2(18r)SX05 ou à plus tard.

CONST_DIAG-2-HM_SUP_CRSH

Messages d'erreur :

```
%CONST_DIAG-2-HM_SUP_CRSH: Supervisor crashed due to unrecoverable errors,  
Reason: Failed TestSPRPInbandPing  
%CONST_DIAG-2-HM_SUP_CRSH: Standby supervisor crashed due to unrecoverable errors,  
Reason: Failed TestSPRPInbandPing
```

Causes et résolutions :

- S'il y a n'importe quelle corruption dans les entrées TCAM, le test de SPRPInbandPing peut échouer. Si le test, fonctionnait en tant qu'élément des diagnostics en direct génériques de Cisco (OR), échoue 10 fois à la suite, alors l'engine de superviseur peut tomber en panne.

Afin de résoudre le problème, améliorez le logiciel de Cisco IOS à une release non affectée par l'ID de bogue Cisco [CSCsc33990](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

- Si la santé-surveillance est activée sur le périphérique et des diagnostics complets est configurés pendant le startup, alors le superviseur peut tomber en panne au moment du processus de démarrage.

la Santé-surveillance et les diagnostics complets sont en conflit les uns avec les autres pour quelques tests. Comme contournement, désactivez l'un ou l'autre de eux, qui dépend de votre condition requise.

Gestionnaire d'EARL : lyra_purge_search : le process_push_event_list a manqué

Cisco Catalyst 6500/6000 Commutateurs peut inopinément recharger pendant le procédé de démarrage. Le log de crash peut des messages de système d'affichage semblables à ces derniers :

Du module superviseur actif :

```
%SYS-SP-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 320000 bytes  
failed from 0x40BCF26C, alignment 8  
Pool: Processor Free: 75448 Cause: Not enough free memory  
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
```

```
-Process= "CEF process", ipl= 0, pid= 240
-Traceback= 40280AB4 40288058 40BCF274 40BE5660 40BE5730 4029A764 4029A750

%L2-SP-4-NOMEM: Malloc failed: L2-API Purge/Search failed. size req. 512

SP: EARL Driver:lyra_purge_search:process_push_event_list failed

%SCHEDED-SP-2-SEMNOTLOCKED: L2 bad entry (7fff/0) purge proc
attempted to unlock an unlocked semaphore
-Traceback= 402C202C 4058775C 4058511C 40587CB8
```

Du module de réserve de superviseur :

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 2920 bytes
failed from 0x40174088, alignment 8
Pool: Processor Free: 9544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "DiagCard2/-1", ipl= 0, pid= 154
-Traceback= 4016F7CC 40172984 40174090 4063601C 40636584 4062D194 4062ABD8 4062A9EC
4017E0B0 4017E09C

%L2-SP-STDBY-4-NOMEM: Malloc failed: L2-API Purge/Search failed. size req. 512

%SCHEDED-SP-STDBY-2-SEMNOTLOCKED: L2 bad entry (7fff/0) purge proc
attempted to unlock an unlocked semaphore
-Traceback= 4018A300 403F0400 403EDD7C 403F0A48

SP-STDBY: EARL Driver:lyra_purge_search:process_push_event_list failed

%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 1400 bytes
failed from 0x409928B4, alignment 8
Pool: Processor Free: 7544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "CEF LC Stats", ipl= 0, pid= 138
-Traceback= 4016F7CC 40172984 409928BC 409C5EEC 4098A5EC
```

Du Logiciel Cisco IOS version 12.2(17d)SXB, le Supervisor Engine 2 a besoin d'une taille minimale de DRAM de 256MB. Si votre module de superviseur a la mémoire vive dynamique de 128MB, alors afin de résoudre ce problème, améliorez la mémoire à 256MB ou à plus. Référez-vous aux [notes en version pour la Cisco IOS version 12.2SX sur le](#) pour en savoir plus de [l'engine 720 de superviseur, de l'engine 32 de superviseur, et du Supervisor Engine 2](#).

La requête SNMP dans la mise à jour de ROMMon tombe en panne le commutateur

Cisco Catalyst 6000/6500 Commutateurs peut inopinément recharger en raison d'une exception inattendue.

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 2920 bytes
```

```
failed from 0x40174088, alignment 8
Pool: Processor Free: 9544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "DiagCard2/-1", ipl= 0, pid= 154
-Traceback= 4016F7CC 40172984 40174090 4063601C 40636584 4062D194 4062ABD8 4062A9EC
4017E0B0 4017E09C
```

```
%L2-SP-STDBY-4-NOMEM: Malloc failed: L2-API Purge/Search failed. size req. 512
```

```
%SCHED-SP-STDBY-2-SEMNOTLOCKED: L2 bad entry (7fff/0) purge proc
attempted to unlock an unlocked semaphore
-Traceback= 4018A300 403F0400 403EDD7C 403F0A48
```

```
SP-STDBY: EARL Driver:lyra_purge_search:process_push_event_list failed
```

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 1400 bytes
failed from 0x409928B4, alignment 8
Pool: Processor Free: 7544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "CEF LC Stats", ipl= 0, pid= 138
-Traceback= 4016F7CC 40172984 409928BC 409C5EEC 4098A5EC
```

Tandis que la mise à jour de ROMMon est en cours, si le système reçoit une requête SNMP, il peut faire recharger le commutateur.

Remplissez cette procédure pour éviter le commutateur de tomber en panne quand vous exécutez la mise à jour de ROMMon :

1. Agent SNMP de débronnement dans le commutateur.

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 2920 bytes
failed from 0x40174088, alignment 8
Pool: Processor Free: 9544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "DiagCard2/-1", ipl= 0, pid= 154
-Traceback= 4016F7CC 40172984 40174090 4063601C 40636584 4062D194 4062ABD8 4062A9EC
4017E0B0 4017E09C
```

```
%L2-SP-STDBY-4-NOMEM: Malloc failed: L2-API Purge/Search failed. size req. 512
```

```
%SCHED-SP-STDBY-2-SEMNOTLOCKED: L2 bad entry (7fff/0) purge proc
attempted to unlock an unlocked semaphore
-Traceback= 4018A300 403F0400 403EDD7C 403F0A48
```

```
SP-STDBY: EARL Driver:lyra_purge_search:process_push_event_list failed
```

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 1400 bytes
failed from 0x409928B4, alignment 8
Pool: Processor Free: 7544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "CEF LC Stats", ipl= 0, pid= 138
-Traceback= 4016F7CC 40172984 409928BC 409C5EEC 4098A5EC
```

2. Requetes possibles SNMP de débronnement à ce périphérique des stations de Gestion de réseau.

3. Exécutez la mise à jour de ROMMon sur seul le superviseur de réserve. Afin de promouvoir le superviseur actif, faites un basculement de force et exécutez la mise à jour de ROMMon.

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 2920 bytes
failed from 0x40174088, alignment 8
Pool: Processor Free: 9544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "DiagCard2/-1", ipl= 0, pid= 154
-Traceback= 4016F7CC 40172984 40174090 4063601C 40636584 4062D194 4062ABD8 4062A9EC
4017E0B0 4017E09C
```

```
%L2-SP-STDBY-4-NOMEM: Malloc failed: L2-API Purge/Search failed. size req. 512
```

```
%SCHED-SP-STDBY-2-SEMNOTLOCKED: L2 bad entry (7fff/0) purge proc
attempted to unlock an unlocked semaphore
-Traceback= 4018A300 403F0400 403EDD7C 403F0A48
```

```
SP-STDBY: EARL Driver:lyra_purge_search:process_push_event_list failed
```

```
%SYS-SP-STDBY-2-MALLOCFAIL: Memory allocation of 1400 bytes
failed from 0x409928B4, alignment 8
Pool: Processor Free: 7544 Cause: Memory fragmentation
Alternate Pool: None Free: 0 Cause: No Alternate pool
-Process= "CEF LC Stats", ipl= 0, pid= 138
-Traceback= 4016F7CC 40172984 409928BC 409C5EEC 4098A5EC
```

%Error ouvrant Bootflash : Crashinfo (fichier non trouvé)

Ce message apparaît pendant que le port de la sortie du [show stacks](#) commandent (aussi une partie de commande de [show tech-support](#)). Le message complet est semblable à ceci :

```
*****
***** Information of Last System Crash *****
*****
```

```
Using bootflash:crashinfo.
```

```
%Error opening bootflash:crashinfo (File not found)
```

```
*****
***** Information of Last System Crash - SP *****
*****
```

```
The last crashinfo failed to be written.
Please verify the exception crashinfo configuration
the filesystem devices, and the free space on the
filesystem devices.
Using crashinfo_FAILED.
```

```
%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)
```

Il y a deux conditions où tels affichages de message :

- **Le bootflash** : le périphérique n'a pas assez d'espace pour enregistrer le fichier crashinfo. Afin de vérifier si le bootflash : a assez d'espace, émet le **bootflash de dir** : commande ou le **dir toute la** commande. Assurez un certain espace libre dans le bootflash pour le crashinfo (si le commutateur tombe en panne pour n'importe quelles raisons à l'avenir).
- Le système n'a jamais rencontré un crash. Si vous avez redémarré le commutateur après que n'importe quel crash suspecté, émettent la commande de **show version**. Dans la sortie, recherchez la ligne par laquelle commence par le système retourné à la ROM. Si le texte qui suit la ligne est `mettez sous tension`, le commutateur n'est pas tombé en panne. La liste n'est pas complète, mais d'autres expressions qui peuvent indiquer si un crash s'est produit sont **ceux-ci** : `cause inconnue de recharge - suspect`, `erreur de parité de mémoire de processeur au PC`, et `fournisseur de services par l'arrêt au PC`.

Crash associés par module MSFC

Le système reçoit une exception d'erreur de bus

Le MSFC peut tomber en panne à une exception d'erreur de bus, qui pourrait est provoqué par par un problème logiciel de matériel ou logiciel. Ces messages d'erreur pourraient afficher :

- Sur la console :

```
*****  
***** Information of Last System Crash *****  
*****
```

```
Using bootflash:crashinfo.
```

```
%Error opening bootflash:crashinfo (File not found)
```

```
*****  
***** Information of Last System Crash - SP *****  
*****
```

```
The last crashinfo failed to be written.  
Please verify the exception crashinfo configuration  
the filesystem devices, and the free space on the  
filesystem devices.  
Using crashinfo_FAILED.
```

```
%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)
```

- Dans la sortie de la commande de **show version** :

```
*****  
***** Information of Last System Crash *****  
*****
```

```
Using bootflash:crashinfo.
```

```
%Error opening bootflash:crashinfo (File not found)
```

```
*****  
***** Information of Last System Crash - SP *****  
*****
```

```
The last crashinfo failed to be written.  
Please verify the exception crashinfo configuration  
the filesystem devices, and the free space on the  
filesystem devices.  
Using crashinfo_FAILED.
```

```
%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)
```

Si l'adresse indiquée est une adresse non valide hors de la plage de mémoire, c'est une erreur de programmation. Si l'adresse est dans la plage valide, la cause du problème est probablement une défaillance matérielle de la mémoire du processeur.

Pour plus d'informations sur ces types de crashes d'erreur de bus, référez-vous aux [crashes d'erreur de bus de dépannage](#). Référez-vous au pour en savoir plus de l'ID de bogue Cisco [CSCdx92013](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

Le système reçoit une exception de parité en cache

Le MSFC ne contient pas la protection de mémoire ECC. Par conséquent, le MSFC tombe en panne à la détection d'une erreur de parité. Ce sont certaines des erreurs que vous pouvez voir quand ceci se produit :

- Sur la console, vous voyez :

```
*****  
***** Information of Last System Crash *****  
*****
```

```
Using bootflash:crashinfo.
```

```
%Error opening bootflash:crashinfo (File not found)
```

```
*****
***** Information of Last System Crash - SP *****
*****
```

The last crashinfo failed to be written.
Please verify the exception crashinfo configuration
the filesystem devices, and the free space on the
filesystem devices.
Using crashinfo_FAILED.

%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)

- Dans la sortie de la commande de **show version**, vous voyez :

```
*****
***** Information of Last System Crash *****
*****
```

Using **bootflash:crashinfo**.

%Error opening **bootflash:crashinfo** (File not found)

```
*****
***** Information of Last System Crash - SP *****
*****
```

The last crashinfo failed to be written.
Please verify the exception crashinfo configuration
the filesystem devices, and the free space on the
filesystem devices.
Using crashinfo_FAILED.

%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)

Dans le fichier crashinfo, enregistré dans le bootflash ou sur la console, vous voyez :

```
*****
***** Information of Last System Crash *****
*****
```

Using **bootflash:crashinfo**.

%Error opening **bootflash:crashinfo** (File not found)

```
*****
***** Information of Last System Crash - SP *****
*****
```

The last crashinfo failed to be written.
Please verify the exception crashinfo configuration
the filesystem devices, and the free space on the
filesystem devices.
Using crashinfo_FAILED.

%Error opening crashinfo_FAILED (File not found)

Si l'erreur se produit plus d'une fois, vous devez remplacer le MSFC. Si l'erreur se produit seulement une fois, vous pouvez avoir éprouvé un renversement simple d'événement. Dans ce cas, surveillez le MSFC. Référez-vous aux [erreurs de parité de mémoire de processeur \(PMPEs\)](#) pour plus d'informations sur des erreurs de parité.

D'autres erreurs relatives de parité

Le MSFC2 contient la protection de mémoire ECC. Cependant, il y a des emplacements en mémoire dans lesquels la parité est vérifiée mais des erreurs à bit unique ne peuvent pas être corrigées. Ce sont quelques messages d'erreur que vous pouvez voir dans le fichier crashinfo qui indiquent une erreur de parité :

- MISTRAL_TM_DATA_PAR_ERR_REG_MASK_HI : 42
- [Error condition detected: TM_NPP_PARITY_ERROR](#)
- [Error condition detected:](#) SYSAD_PARITY_ERROR
- [Error condition detected:](#) SYSDRAM_PARITY

Si ces messages d'erreur sont enregistré seulement une fois, vous pourriez avoir éprouvé un renversement simple d'événement. Surveillez le MSFC2. Si les erreurs se produisent plus fréquemment, remplacez le MSFC2. Référez-vous aux [erreurs de parité de mémoire de processeur \(PMPEs\)](#) pour plus d'informations sur des erreurs de parité.

%MISTRAL-3-ERROR

Si votre MSFC2 tombe en panne et vous avez un fichier crashinfo dans votre périphérique de bootflash, émettez **plus de bootflash** : commande de *crashinfo_filename*. La commande affiche les informations à partir du fichier crashinfo. Si vous voyez le message `MISTRAL-3-ERROR` dans la section initiale de log du crashinfo se connecter, référez-vous aux [crash MSFC2 avec des messages Mistral-3-Error dans le fichier crashinfo](#) afin de déterminer si vous vous êtes exécuté dans une des raisons communes.

Procédures de diagnostic génériques pour les Commutateurs qui exécutent CatOS

La validité vérifient CatOS

La commande de [validité de show system](#) exécute un ensemble de contrôles prédéterminés sur la configuration avec une combinaison possible de certains états du système afin de compiler une liste de conditions d'avertissement. Les contrôles sont conçus pour rechercher tout ce qui semble inadéquat. Les contrôles sont destinés pour vous aider à mettre à jour la configuration et la fonctionnalité de système désirées et correctes. Cette commande est prise en charge dans la version 8.3x ou ultérieures de CatOS.

Référez-vous à la [validité vérifient des questions et des états du système de configuration](#) afin de connaître la liste de contrôles exécutés et aller voir un regarder la sortie témoin de la commande.

Récupérez les Commutateurs de Catalyst qui exécutent CatOS des pannes d'initialisation

Référez-vous [récupèrent le Catalyst 6500/6000 avec le Supervisor Engine I ou II](#) afin de récupérer Cisco Catalyst 6000/6500 avec l'engine 1 ou 2. de superviseur.

Référez-vous [récupèrent le Catalyst 6500/6000 avec l'engine 720 de superviseur ou l'engine 32 de superviseur](#) afin de récupérer Cisco Catalyst 6000/6500 avec l'engine 720 ou 32 de superviseur.

Récupérez les informations à partir du fichier crashinfo

Le fichier crashinfo est une collection de relatif à l'information utile au crash en cours enregistré dans le bootflash ou la mémoire flash. Quand un routeur tombe en panne suite à la corruption des données ou de la pile, davantage d'informations de rechargement sont nécessaires pour déboguer ce type de panne que seule la sortie de la commande normale **show stacks**.

Le fichier crashinfo contient ces informations :

- message d'erreur limité (log) et historique des commandes
- description de l'image qui fonctionne au moment du crash
- sortie de la commande de [show alignment](#)
- malloc et suivis libres
- suivi de pile de niveau de processus
- contexte de niveau de processus
- vidage mémoire de pile de niveau de processus
- vidage mémoire de pile de niveau de priorité d'interruption
- les informations de niveau de processus
- vidage mémoire de mémoire de registre de niveau de processus

Référez-vous à [récupérer les informations du](#) pour en savoir plus de [fichier crashinfo](#) et pour que la procédure récupère le fichier crashinfo.

Référez-vous à [créer le](#) pour en savoir plus de [vidages de mémoire](#) et pour que la procédure collecte le vidage de mémoire du périphérique.

Dépannez basé sur des messages d'erreur

Pour Cisco Catalyst 6000/6500 Commutateurs qui exécutent l'IOS indigène, se rapporte aux [messages d'erreur communs sur des Commutateurs de gamme Catalyst 6500/6000 exécutant le logiciel de Cisco IOS](#). Si vous voyez un message d'erreur qui n'est pas dans un des messages d'erreur communs, référez-vous :

- [Message et procédures de récupération - Guide des messages système de Cisco IOS de gamme Catalyst 6500, 12.2SX](#)
- [Message et procédures de récupération - Guide des messages système de Cisco IOS de gamme Catalyst 6500, 12.1 E](#)

Pour Cisco Catalyst 6000/6500 Commutateurs qui exécutent l'OS d'hybride, se rapporte aux [messages d'erreur communs de CatOS sur des Commutateurs de gamme Catalyst 6500/6000](#). Si vous voyez un message d'erreur qui n'est pas dans un des messages d'erreur communs, référez-vous aux [messages et aux procédures de récupération - guide des messages système de gamme Catalyst 6500, 8.4](#).

Employez l'[analyseur de Cisco CLI](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour recevoir l'analyse instantanée de dépannage et une ligne de conduite pour votre routeur, commutateur, ou périphérique PIX utilisant la **sortie de commande show** collectée.

Informations connexes

- [Erreur et messages système - Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 6500](#)
- [Messages d'erreur CatOS courants sur les commutateurs de la gamme Catalyst 6500/6000](#)
- [Messages d'erreur courants sur les commutateurs des gammes Catalyst 6000/6500 exécutant le logiciel Cisco IOS](#)
- [Support pour commutateurs](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)