

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Avant de commencer](#)

[Architecture du module WS-X6348](#)

[Problèmes identifiés](#)

[Dépannage de la connectivité de port du module WS-X6348 du Catalyst 6500/6000](#)

[Instructions pas à pas](#)

[Sorties de commande à collecter avant de contacter le TAC](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document discute le dépannage détaillé pour le module WS-X6348 sur le Cisco IOS® d'exécution du Catalyst 6500/6000 et les sorties de commande pour collecter avant de contacter le TAC.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

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

- Catalyst 6500 avec Supervisor II avec la carte de commutation multicouche 2 (MSFC2)
- Module WS-X6348
- Version 12.1(11b)E4 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 utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Avant de commencer

Architecture du module WS-X6348

Chaque carte WS-X6348 est contrôlée par un circuit intégré spécifique (ASIC) simple qui connecte le module le aux deux le fond de panier de bus de 32 données de Go du commutateur et à un ensemble de quatre autres ASIC que les groupes de contrôles de 12 10/100 met en communication.

Une compréhension de cette architecture est importante car elle peut aider dans dépannage des problèmes d'interface. Par exemple, si un groupe de 12 10/100 d'interfaces échoue les diagnostics en direct (référez-vous à l'étape 18 de ce document pour se renseigner plus sur la commande de *<mod#> de module de show diagnostic*), ceci indique typiquement qu'un des ASIC mentionnés ci-dessus a manqué.

Problèmes identifiés

Vous pouvez voir un message semblable à un ou plusieurs du suivant dans les Syslog ou le **show log command** sortis :

- Coil Pinnacle Header Checksum
- Coil Mdtif State Machine Error
- Coil Mdtif Packet CRC Error
- Coil Pb Rx Underflow Error
- Coil Pb Rx Parity Error

Si vous voyez un ou plusieurs de ces messages, et vous avez un groupe de 12 ports coincés et ne passant pas le trafic, exécutez les étapes suivantes :

1. Désactivez et activez les interfaces.
2. Soft-reset le module (en émettant la commande de **remise de <module#> de module de hw-module**).
3. Réinitialisation matérielle le module en réinsérant physiquement la carte ou en n'émettant l'**aucun <module#> de module de power enable** et les commandes de configuration globale de **<module#> de module de power enable**.

Après avoir exécuté les étapes 2 et/ou 3, entrez en contact avec le [centre d'assistance technique \(TAC\)](#) avec les informations ci-dessus si vous rencontrez un ou plusieurs de ce qui suit :

- Le module n'est pas livré en ligne.
- Le module est livré en ligne, mais un groupe de 12 interfaces échoue des diagnostics (comme vu dans la sortie de la commande de *<mod#> de module de show diagnostic*).
- Le module est coincé dans l'autre état en initialisant.
- Tous les LEDs du port sur le module deviennent ambres.
- Toutes les interfaces sont dans l'état d'errer-handicapés comme vu en émettant la commande de *<module#> de module de show interfaces status*.

Dépannage de la connectivité de port du module WS-X6348 du Catalyst 6500/6000

Instructions pas à pas

Afin d'exécuter le dépannage de connectivité de port sur le module WS-X6348 du Catalyst 6500/6000, terminez-vous ces étapes :

1. Vérifiez la version de logiciel en service et assurez-vous qu'il n'y a aucune question WS-

X6348 connue avec ce code.
e-6509-a#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(11b)E4, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 30-May-02 23:12 by hqluong
Image text-base: 0x40008980, data-base: 0x415CA000
ROM: System Bootstrap, Version 12.1(4r)E, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(11b)E4, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
e-6509-a uptime is 3 weeks, 2 days, 23 hours, 29 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by power-on)
System restarted at 20:50:55 UTC Wed Oct 23 2002
System image file is "bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-11b.E4"
Cisco Catalyst 6000 (R7000) processor with 112640K/18432K bytes of memory.
Processor board ID SAD054305CTR7000
CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.24
Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
120 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
10 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

2. Vérifiez que le module est un WS-X6348 et que l'état est correct.
e-6509-a#show module 4

```
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
4 48 48 port 10/100 mb
RJ45 WS-X6348-RJ-45 SAL05187Q59Mod MAC addresses
Hw Fw Sw Status
-----
4 0005.3130.6bc8 to 0005.3130.6bf7 5.0 5.4(2)
7.2(0.35) OkMod Sub-Module Model Serial Hw
Status----- 4
Inline Power Module WS-F6K-PWR 1.0 Oke-6509-a#
```

Dans la sortie de commande ci-dessus, vérifiez le statut du module. Il pourrait être dans un des états suivants :

- ok - Tout est bien.
- alimentation-refusez - Pas assez d'alimentation est disponible pour actionner le module.
- autre - Très probablement la transmission de Protocol de communication série (SCP) est cassée.
- défectueux/inconnu - Ceci indique très probablement un mauvais module ou emplacement.
- errer-handicapés - Visualisez la sortie du **show log command** (affiché dans étape 4) pour voir s'il y a des messages sur pourquoi le module est dans l'état d'errer-handicapés.

3. Vérifiez que la configuration pour l'interface spécifique et n'importe quelle configuration globale qui pourraient effectuer l'interface est correcte. Assurez-vous que des options telles que le spanning-tree portfast, sont configurées si appropriées.

```
e-6509-a#show running-config interface fastethernet 4/1
Building configuration...
Current configuration : 134 bytes!
interface FastEthernet4/1 no ip address
switchport switchport access vlan 2
switchport mode access
spanning-tree portfast
e-6509-a#show running-config interface vlan 2
Building configuration...
Current configuration : 61 bytes!
interface Vlan2 ip address 192.168.2.2 255.255.255.0
e-6509-a#show running-config Building configuration...
Current configuration : 9390 bytes!!
Last configuration change at 20:23:32 UTC Sat Nov 16 2002!
NVRAM config last updated at 20:54:58 UTC Wed Oct 23 2002!
version 12.1
service timestamps debug datetime
service timestamps log datetime
no service password-encryption!
hostname e-6509-a!!
redundancy main-cpu auto-sync standard!
vlan 2 vtp mode transparent ip subnet-zero!!
--More?<output truncated>
```

4. Vérifiez tous les messages associés d'interface dans le log en émettant le **show log command**. Avec le Cisco IOS intégré (mode natif), le log peut afficher des messages de chacun des deux le processeur de commutateur (fournisseur de services) (fournisseur de services = carte de superviseur/fonctionnalité de stratégie (le PFC)) et le processeur d'artère (RP) (RP = MSFC).
e-6509-a#show log
Syslog logging: enabled (2 messages dropped, 0 flushes,

```

0 overruns) Console logging: level debugging, 333 messages logged Monitor logging:
level debugging, 0 messages logged Buffer logging: level debugging, 333 messages logged
Trap logging: level informational, 132 message lines logged Log Buffer (8192 bytes): Nov 10
17:04:44: %C6KPWR-SP-4-ENABLED: power to module in slot 4 set onNov 10 17:05:33: %DIAG-SP-
6-RUN_MINIMUM: Module 4: Running Minimum Online Diagnostics...Nov 10 17:05:38: %DIAG-SP-6-
DIAG_OK: Module 4: Passed Online DiagnosticsNov 10 17:05:38: %OIR-SP-6-INSCARD: Card
inserted in slot 4, interfaces are now Onlineetc?

```

5. La commande suivante peut être utilisée pour déterminer le statut de l'interface aussi bien que si l'interface est configurée comme une couche 3 (L3) a conduit l'interface (le par défaut), un joncteur réseau, ou un switchport de la couche 2 (L2).

```

e-6509-a#show interfaces
fastethernet 4/1 status Port Name Status Vlan Duplex Speed
TypeFa4/1 connected 2 a-full a-100 10/100BaseTX e-6509-
a#show interfaces fastethernet 4/2 status Port Name Status Vlan
Duplex Speed TypeFa4/2 connected trunk a-full a-100
10/100BaseTX e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/3 statusPort Name
Status Vlan Duplex Speed TypeFa4/3 connected routed
a-full a-100 10/100BaseTX

```

La zone STATUS peut afficher les états suivants

```

:connecténotconnectése connecterdéfectueuxinactifarrêthandicapéerrer-
handicapésmoniteuractifdot1pnon-marquéinactifonhook

```

Si une interface est dans l'état notconnected, vérifiez le câblage aussi bien que le périphérique connecté à l'autre extrémité.

Si une interface est dans l'état défectueux, elle indique un problème matériel ; émettez la commande de <mod> de module de show diagnostic pour des résultats diagnostiques de module. Si l'interface est une interface L2 et affiche l'état inactif, assurez que son VLAN existe toujours en émettant la commande show vlan et l'essai à shut/no a fermé l'interface.

Des problèmes de protocole VTP (VLAN Trunk Protocol) peuvent parfois causer un VLAN d'être supprimés, qui a comme conséquence les interfaces associées avec ce VLAN devenant inactif. Les affichages de champ de VLAN conduits si l'interface est configurée comme interface conduite par L3. Il affiche le joncteur réseau si l'interface est configurée comme interface de joncteur réseau, ou si le nombre VLAN que l'interface est un membre de est configuré car un switchport de l'accès L2. Les gisements de duplex et de vitesse ont un a devant la valeur affichée (comme un-plein) si la valeur a été obtenue par l'automatique-négociation. Si l'interface est codée en dur, ne sera pas présent pour ces champs. Tandis que pas dans un état connecté, une interface automatique-négociation-activée affiche l'automatique dans ces domaines. Assurez-vous que le périphérique relié à cette interface a les mêmes configurations que cette interface concernant la dur-configuration le la vitesse et le duplex ou automatique-négociation du la vitesse et le duplex.

Si votre port est un port conduit, ignorez à l'étape 10. Autrement continuez ci-dessous. Si l'interface est dans un état d'errer-handicapés, émettez l'option suivante de commande de déterminer la raison :

```

e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1 status err-disabled Port Name Status
ReasonFa4/1 connected none

```

La raison (trouvée sous le champ de raison) pour qu'une interface soit placée dans un état d'errer-handicapés peut être suivre l'un des : bpduguard DTP-instabilité lien-instabilité pagp-instabilité racine-protection udl dUn erreur-handicapé énoncé est un état opérationnel semblable à un état d'indisponibilité de lien. Vous devez n'émettre l'arrêt et l'aucune commande shutdown de récupérer manuellement une interface d'errer-débranchement après avoir réparé la cause de l'erreur. Une interface affichant la raison = aucun implique que l'interface n'est pas actuellement dans un état d'errer-handicapés.

6. Si une interface est configurée comme joncteur réseau, le contrôle pour s'assurer l'est dans l'état correct et que les VLAN appropriés sont expédition de spanning-tree et est taillé par VTP. Pour un joncteur réseau dot1q, assurez-vous que le VLAN indigène apparie cela du périphérique de l'autre côté du joncteur réseau.

```

e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/2

```

```

trunk Port      Mode      Encapsulation Status      Native vlanFa4/2      on
802.1q          trunking  1 Port      Vlans allowed on trunkFa4/2      1-1005 Port
Vlans allowed and active in management domainFa4/2      1-2,1002-1005 Port      Vlans in
spanning tree forwarding state and not prunedFa4/2      1,1002-1005

```

Dans la sortie ci-dessus, vous pouvez voir que le port Fast Ethernet 4/2 est dans l'état et fonctionnement de la jonction et est un joncteur réseau dot1q avec le VLAN indigène = 1. Le mode de jonction a été embarrassé à en fonction.

Remarque: Tandis que le VLAN 2 existe en VLAN permis et active dans la liste de domaine de gestion, il n'existe pas dans les VLAN dans l'état d'expédition de spanning-tree et la liste non taillée, puisque le port Fast Ethernet 4/2 est réellement spanning-tree bloquant pour le VLAN 2.

```

e-6509-a#show spanning-tree interface
fastethernet 4/2 state VLAN1 forwardingVLAN2
blockingVLAN1002 forwardingVLAN1003 forwardingVLAN1004
forwardingVLAN1005 forwarding

```

7. La commande suivante peut être utilisée pour vérifier la configuration et le statut d'une interface configurée comme joncteur réseau ou switchport de l'accès L2 :Ce qui suit est un exemple d'un switchport de l'accès L2 :

```

e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1 switchport
Name: Fa4/1Switchport: EnabledAdministrative Mode: static accessOperational Mode: static
access!--- This is an L2 static access interface.Administrative Trunking Encapsulation:
negotiateOperational Trunking Encapsulation: nativeNegotiation of Trunking: OffAccess Mode
VLAN: 2 (VLAN0002)!--- This interface is a member of VLAN 2.Trunking Native Mode VLAN: 1
(default)Administrative private-vlan host-association: none Administrative private-vlan
mapping: none Operational private-vlan: none Trunking VLANs Enabled: ALLPruning VLANs
Enabled: 2-1001 e-6509-a#show running-config interface fastethernet 4/1Building
configuration... Current configuration : 134 bytes!interface FastEthernet4/1 no ip address
switchport switchport access vlan 2 switchport mode access spanning-tree portfastend

```

Ce qui suit est un exemple d'un switchport du joncteur réseau L2 :

```

e-6509-a#show interfaces
fastethernet 4/2 switchport Name: Fa4/2Switchport: EnabledAdministrative Mode:
trunkOperational Mode: trunk!--- This interface is a trunk.Administrative Trunking
Encapsulation: dot1qOperational Trunking Encapsulation: dot1q!--- This interface is a dot1q
trunk.Negotiation of Trunking: On!--- This interface became a dot1q trunk through !---
negotiations with its link partner.Access Mode VLAN: 1 (default)Trunking Native Mode VLAN:
1 (default)!--- The native VLAN = 1.Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none Operational private-vlan: none Trunking VLANs
Enabled: ALL !--- No VLANs have been cleared from this trunk.Pruning VLANs Enabled: 2-
1001!--- VLANs in this range are capable of being pruned !--- by the VTP. e-6509-a#show
running-config interface fastethernet 4/2Building configuration... Current configuration :
121 bytes!interface FastEthernet4/2 no ip address switchport switchport trunk encapsulation
dot1q switchport mode trunkend

```

8. Vérifiez que des entrées associatives dynamiques de mémoire (CAM) sont créées pour tout trafic entrant l'interface du switchport L2 ou du joncteur réseau que vous dépannez. Assurez-vous que l'entrée de CAM est associée avec le VLAN correct.

```

e-6509-a#show mac-address-table
interface fastethernet 4/1Codes: * - primary entry  vlan  mac address      type  qos
ports-----+-----+-----+-----+-----*      2
00d0.0145.bbfc  dynamic  --  Fa4/1

```

9. Vérifiez qu'une interface du switchport L2 ou du joncteur réseau expédie pour le spanning-tree sur le VLAN correct. Assurez-vous que le portfast est activé ou désactivé le cas échéant.

```

e-6509-a#show spanning-tree interface fastethernet 4/1 Port 193 (FastEthernet4/1)
of VLAN2 is forwarding  Port path cost 19, Port priority 128, Port Identifier 128.193.
Designated root has priority 8192, address 00d0.0145.b801  Designated bridge has priority
8192, address 00d0.0145.b801  Designated port id is 129.1, designated path cost 0
Timers: message age 2, forward delay 0, hold 0  Number of transitions to forwarding state:
8483  BPDU: sent 115, received 4368  The port is in the portfast mode e-6509-a#show
spanning-tree interface fastethernet 4/1 state VLAN2 forwarding e-6509-
a#show spanning-tree vlan 2 VLAN2 is executing the ieee compatible Spanning Tree protocol
Bridge Identifier has priority 32768, address 0008.20f2.a002  Configured hello time 2, max
age 20, forward delay 15  Current root has priority 8192, address 00d0.0145.b801  Root port
is 193 (FastEthernet4/1), cost of root path is 19  Topology change flag not set, detected
flag not set  Number of topology changes 6 last change occurred 02:18:47 ago  Times: hold

```

1, topology change 35, notification 2 hello 2, max age 20, forward delay 15
 Timers: hello 0, topology change 0, notification 0, aging 300 Port 193 (**FastEthernet4/1**)
 of **VLAN2** is **forwarding** Port path cost 19, Port priority 128, Port Identifier 128.193.
 Designated root has priority 8192, address 00d0.0145.b801 Designated bridge has priority
 8192, address 00d0.0145.b801 Designated port id is 129.1, designated path cost 0
 Timers: message age 1, forward delay 0, hold 0 Number of transitions to forwarding state:
 8543 BPDU: sent 115, received 4398 The port is in the portfast mode Port 194
 (FastEthernet4/2) of VLAN2 is blocking Port path cost 19, Port priority 128, Port
 Identifier 128.194. Designated root has priority 8192, address 00d0.0145.b801
 Designated bridge has priority 8192, address 00d0.0145.b801 Designated port id is 129.2,
 designated path cost 0 Timers: message age 2, forward delay 0, hold 0 Number of
 transitions to forwarding state: 1 BPDU: sent 230, received 4159

Si votre port est un switchport L2 ou un joncteur réseau, passez à l'étape 11.

10. Pour L3 les interfaces conduites, s'assurent que vous apprenez des artères IP et des entrées de Protocole ARP (Address Resolution Protocol). Assurez-vous que des voisins de protocole de routage sont formés correctement par l'interface en question.
- ```
e-6509-a#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D -
EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external
type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external
type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - ISIS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter
area * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR P - periodic
downloaded static route Gateway of last resort is not set C 200.200.200.0/24 is
directly connected, Loopback1 160.10.0.0/24 is subnetted, 1 subnetsC 160.10.10.0
is directly connected, Vlan1 130.130.0.0/16 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masksD
130.130.0.0/16 is a summary, 01:24:53, Null0C 130.130.130.0/24 is directly
connected, FastEthernet4/3C 192.168.2.0/24 is directly connected, Vlan2D 120.0.0.0/8
[90/130816] via 192.168.2.1, 01:14:39, Vlan2D 150.150.0.0/16 [90/130816] via
192.168.2.1, 01:14:39, Vlan2 e-6509-a#show ip arp
Protocol Address Age (min)
Hardware Addr Type InterfaceInternet 192.168.2.2 - 0008.20f2.a00a ARPA
Vlan2Internet 192.168.2.1 85 00d0.0145.bbfc ARPA Vlan2Internet
130.130.130.2 74 00d0.0145.bbfc ARPA FastEthernet4/3Internet 130.130.130.1
- 0008.20f2.a00a ARPA FastEthernet4/3Internet 160.10.10.1 -
0008.20f2.a00a ARPA Vlan1 e-6509-a#show ip arp 130.130.130.2
Age (min) Hardware Addr Type InterfaceInternet 130.130.130.2 86
00d0.0145.bbfc ARPA FastEthernet4/3 e-6509-a#show ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors
for process 1H Address Interface Hold Uptime SRTT RTO Q Seq Type
(sec) (ms) Cnt Num1 130.130.130.2 Fa4/3 14 01:14:54 1
3000 0 2 0 192.168.2.1 V12 13 01:25:10 1 200 0 1
```

11. Si l'interface est connectée à un autre périphérique de Cisco, employez le Protocole CDP (Cisco Discovery Protocol) pour vérifier si cette interface peut voir ce périphérique. **Remarque:** Le CDP doit être activé sur ce commutateur et l'autre périphérique de Cisco. En outre, notez que le CDP est classe des propriétaires de Cisco, et donc ne fonctionnez pas avec des périphériques non-Cisco. Assurez-vous que le CDP est activé globalement sur ce commutateur en émettant la commande suivante.
- ```
e-6509-a#show cdp
Global CDP information:      Sending CDP packets every 60 seconds      Sending a
holdtime value of 180 seconds      Sending CDPv2 advertisements is enabled
```
- Assurez-vous que le CDP est activé sur l'interface en émettant la commande ci-dessous. Si le CDP est désactivé sur l'interface, la commande suivante ne fournira aucune sortie. Vous pouvez également émettre la commande des interfaces fastethernet <mod/port> de show running-config de s'assurer que l'aucune commande de cdp enable n'est présente sur l'interface.**
- ```
e-6509-a#show cdp interface fastethernet 4/1
FastEthernet4/1 is up, line protocol is up
Encapsulation ARPA Sending CDP packets every 60 seconds Holdtime is 180 seconds
```
- Dans l'exemple suivant, le port Fast Ethernet 4/1 sur le commutateur du Catalyst 6509 se connecte directement au port Fast Ethernet 5/1 sur un autre Catalyst 6509. Le Catalyst 6500 voisin est CatOS hybride courant 6.3(9), et est nommé "e-6509-b." qu'il a une adresse IP de 192.168.2.3. Ces informations ont été apprises par une publicité de la version de CDP**

```
2.e-6509-a#show cdp neighbors fastethernet 4/1 detail-----Device ID:
SCA041601ZB(e-6509-b)Entry address(es): IP address: 192.168.2.3 Platform: WS-C6509,
Capabilities: Trans-Bridge Switch IGMP Interface: FastEthernet4/1, Port ID (outgoing
port): 5/1Holdtime : 174 sec Version :WS-C6509 Software, Version McpsSW: 6.3(9) NmpSW:
6.3(9)Copyright (c) 1995-2002 by Cisco Systems advertisement version: 2VTP Management
Domain: 'test'Native VLAN: 2Duplex: full
```

La commande suivante peut être utilisée pour vérifier si l'interface est transmettante et recevante la version de CDP 1 ou les paquets de version 2 et si des erreurs ont été éprouvées :

```
e-6509-a#show cdp trafficCDP counters :
Total packets output: 30781, Input: 30682 Hdr syntax: 0, Chksum error: 0, Encaps
failed: 0 No memory: 0, Invalid packet: 0, Fragmented: 0 CDP version 1
advertisements output: 0, Input: 0 CDP version 2 advertisements output: 30781,
Input: 30682
```

La plupart des périphériques non-Cisco aussi bien que périphériques de Cisco avec des handicaps de CDP permettent à des paquets de CDP pour les traverser. Ceci peut parfois vous mener croire que deux périphériques activés par CDP de Cisco sont directement connectés quand, en fait, ils ne sont pas. Le CDP utilise l'adresse de destination multicast 01-00-0C-CC-CC-CC, qui est typiquement inondée dans tout le VLAN d'un commutateur qui n'est pas CDP activé ou qui ne prend en charge pas le CDP. **Remarque:** Les commandes de **clear cdp table** et de **clear cdp counters** sont disponibles et peuvent être utilisées pour effacer la table et les compteurs de CDP si nécessaires.

## 12. Vérifiez l'état et les santés de l'interface qui rencontre des problèmes, et de si le trafic la

```
traverse.e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1FastEthernet4/1 is up, line protocol is
up Hardware is C6k 100Mb 802.3, address is 0005.3130.6bc8 (bia 0005.3130.6bc8) MTU 1500
bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec, reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set Full-duplex, 100Mb/s input flow-control is off,
output flow-control is off ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00 Last input 00:00:01,
output 00:00:02, output hang never Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/2000/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0 Queueing
strategy: fifo Output queue :0/40 (size/max) 5 minute input rate 0 bits/sec, 0
packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 7915 packets input, 571304
bytes, 0 no buffer Received 7837 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles 0
input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored 0 input packets with dribble
condition detected 3546 packets output, 332670 bytes, 0 underruns 0 output errors,
0 collisions, 4 interface resets 0 babbles, 0 late collision, 0 deferred 0 lost
carrier, 0 no carrier 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped
```

FastEthernet4/1 est - Ceci indique que le matériel d'interface est actuellement - l'active. Il peut également indiquer que l'interface a été prise vers le bas par un administrateur en émettant la **commande d'interface fermée**, si l'état lit administrativement vers le bas.

La ligne protocole est en hausse - Ceci indique si les processus de logiciel qui manipulent la ligne protocole pour l'interface considèrent la ligne utilisable. **MTU** - Le Maximum Transmission Unit (MTU) est de 1500 octets pour des Ethernets par défaut (la taille maximum de partie données d'une trame Ethernet standard). Pour le support de trame jumbo, le MTU peut être grimpé jusqu'à un maximum de 9216 octets en émettant la **commande d'interface de <bytes> de MTU**. Bidirectionnels simultanés, 100Mb/s - La configuration de la vitesse et du duplex en cours de l'interface. Émettez l'état des **shows interfaces fastethernets <mod/port>** (suivant les indications d'étape 5) pour déterminer si cette configuration a été embarrassée dans la configuration, ou a obtenu par l'automatique-négociation avec le partenaire de lien. Assurez-vous également que le périphérique relié à cette interface a les mêmes configurations que l'interface concernant la dur-configuration le la vitesse et le duplex ou automatique-négociation du la vitesse et le duplex. Last input, output : Nombre d'heures, de minutes et de secondes écoulées depuis la dernière réception ou transmission réussie de paquets par l'interface. C'est utile pour connaître quand une interface morte a manqué. Last clearing of "show interface" counters : Dernière émission de

la commande **clear counters** depuis le dernier redémarrage du commutateur. La commande **claire de compteurs** est utilisée de remettre à l'état initial toutes les statistiques affichées en émettant la commande des **shows interfaces fastethernets <mod/port>**. **Remarque:** Des variables qui pourraient affecter le routage (par exemple, chargement et fiabilité) ne sont pas effacées quand les compteurs sont effacés.

**Input queue :** Nombre de paquets dans la file d'attente d'entrée. La taille/maximum/baisses signifie que le nombre en cours de trames dans la file d'attente/nombre maximum de trames que la file d'attente peut se tenir avant qu'elle doive commencer les trames chutantes/nombre réel de trames lâchées parce que la taille de file d'attente maximum a été dépassée. La taille de file d'attente d'entrée peut être modifiée en émettant le *size> de <queue de hold-queue dans la commande d'interface*.

Faites attention quand l'augmentation de la taille de la file d'attente en tant que ceci peut avoir comme conséquence des retards du trafic parce que les trames sont bloqué dans la file d'attente pendant une plus longue période.

**Total output drops :** Nombre de paquets supprimés car la file d'attente de sortie est pleine. Une cause courante de ceci pourrait être la commutation d'un trafic en provenance d'une liaison à large bande passante vers une liaison à bande passante moins large, ou la commutation d'un trafic en provenance de plusieurs liaisons entrantes vers une liaison entrante unique. Par exemple, si un grand volume de trafic en rafales entre sur une interface Gigabit et est commuté vers une interface 100Mbps, cela pourrait entraîner l'incrémentation des suppressions en sortie sur l'interface 100Mbps. C'est parce que la file d'attente de sortie sur cette interface est accablée par le trafic excédentaire dû à la non-concordance de vitesse entre les bandes passantes entrantes et sortantes.

**Output queue :** Nombre de paquets dans la file d'attente de sortie. *Size/max* représente le nombre actuel de trames dans la file d'attente/le nombre maximal de trames que la file d'attente peut contenir avant d'être pleine et de devoir commencer à supprimer des trames. La taille de la file d'attente de sortie peut être modifiée en émettant la **commande d'interface de size> de <queue de hold-queue**. Faites attention quand l'augmentation de la taille de la file d'attente en tant que ceci peut avoir comme conséquence des retards du trafic parce que les trames sont bloqué dans la file d'attente pendant une plus longue période.

**5 minute input/output rate :** Débit moyen en entrée et en sortie vu par l'interface au cours des cinq dernières minutes. Pour obtenir une lecture plus précise en spécifiant une période plus courte (pour détecter mieux des rafales du trafic par exemple), émettez la **commande d'interface de <seconds> de load-interval**.

**entrée/sortie de paquets** - Tous les paquets exempts d'erreurs reçus et transmis sur l'interface. La surveillance de ces compteurs pour des incréments est utile en déterminant si le trafic circule correctement par l'interface. Le compteur d'octets inclut à la fois les données et l'encapsulation MAC dans les paquets sans erreurs reçus et transmis par le système.

**aucune mémoire tampon** - Le nombre de paquets reçus jetés parce qu'il n'y a aucun espace de mémoire tampon. Comparez cette valeur avec la valeur du compteur ignored. Des tempêtes de diffusion peuvent souvent être responsables de ces événements.

**Émissions reçues** - Le nombre total d'émissions et de Multidiffusions reçues sur l'interface.

**trames incomplètes** - Les trames ont reçu qui sont plus petites que la taille de trame minimum d'IEEE 802.3 (64 octets pour des Ethernets) et avec un mauvais contrôle de redondance cyclique (CRC). Ceci peut être provoqué par un conflit du mode bidirectionnel et des problèmes physiques tels qu'un mauvais câble, port, ou network interface card (NIC) sur le périphérique connecté.

**trames géantes** - Les trames ont reçu qui dépassent la taille de trame maximum d'IEEE 802.3 (1518 octets pour des Ethernets non-enormes) et ont un mauvais Frame Check Sequence (FCS). Essayez de localiser le périphérique incriminé et supprimez-le du réseau. Dans de nombreux cas c'est le résultat d'un mauvais NIC.

**commandes**



de puissance - Le nombre de fois l'interface a invité une autre interface dans le commutateur pour ralentir en envoyant les informations à l'interface.

erreurs d'entrée - Ceci n'inclut des trames incomplètes, des trames géantes, aucune mémoire tampon, CRC, trame, dépassement de capacité, et des trames ignorées. D'autres erreurs liées à l'entrée peuvent également causer le compte d'erreurs d'entrée d'être augmentées, et quelques datagrammes peuvent avoir plus d'une erreur. Par conséquent, cette somme peut ne pas équilibrer avec la somme de comptes d'erreur d'entrée énumérés.

CRC - Ce compteur s'incrémente quand le CRC généré par la station LAN d'origine ou le périphérique à distance ne correspond pas au total de contrôle calculé à partir des données reçues. Cela indique généralement du bruit ou des problèmes de transmission sur l'interface LAN ou sur le LAN lui-même. Un nombre élevé de CRS est généralement le résultat de collisions mais peut également indiquer un problème physique (tel que le câblage, une interface défectueuse ou une carte NIC défectueuse) ou une non-correspondance de mode duplex.

trame - Le nombre de paquets reçus inexactly ayant une erreur de CRC et un nombre de non-entier d'octets (erreur de cadrage). Cela est généralement le résultat de collisions ou d'un problème physique (tel que le câblage, un port défectueux ou une carte NIC défectueuse), mais peut également indiquer une non-correspondance de mode duplex.

dépassement de capacité - Le nombre de fois le matériel de récepteur ne pouvait pas remettre des données reçues à une mémoire tampon de matériel parce que le débit en entrée a dépassé la capacité du récepteur de traiter les données.

ignorez - Le nombre de paquets reçus ignorés par l'interface parce que le matériel d'interface a exécuté le bas sur les mémoires tampons internes. Des tempêtes de diffusion et les rafales de bruit peuvent entraîner l'augmentation du compteur ignoré.

Paquets en entrée avec le ruissellement - Une erreur de bit de ruissellement indique qu'une trame est légèrement trop longue. Ce compteur d'erreurs de trame est incrémenté à des fins d'information, car le commutateur accepte la trame.

underruns - Le nombre de fois que l'émetteur a été exécuter plus rapides que le commutateur peut manipuler.

erreurs de sortie - La somme de toutes les erreurs qui ont empêché la transmission finale des datagrammes hors de l'interface.

**Remarque:** Ceci peut ne pas égaler la somme des erreurs de sortie énumérées, pendant que quelques datagrammes peuvent avoir plus d'une erreur, et d'autres peuvent avoir des erreurs qui ne se rangent pas dans des catégories spécifiquement sous forme de tableaux l'unes des.

collision - Le nombre de fois une collision s'est produit avant que l'interface ait transmis une trame aux medias avec succès. Les collisions sont normales pour des interfaces configurées comme semi duplex, mais ne devraient pas être vues sur les interfaces bidirectionnelles simultanées. Si les collisions augmentent considérablement, ceci indique un lien fortement utilisé ou probablement un conflit du mode bidirectionnel avec le périphérique connecté.

réinitialisations d'interface - Le nombre de fois où une interface a été complètement remise à l'état initial. Ceci peut se produire si des paquets alignés pour la transmission ne sont pas envoyés dans plusieurs secondes. Les réinitialisations d'interface peuvent également se produire quand une interface est faite une boucle - arrière ou arrêté.

rumeur - Le temporisateur de Jabber de transmission a expiré. Un Jabber est de plus longs que 1518 octets d'une trame (à l'exclusion des bits de tramage, mais d'inclure des octets FCS), qui ne finit pas avec pair un chiffre d'octets (erreur de cadrage) ou a une mauvaise erreur FCS.

collision en retard - Le nombre de fois qu'une collision est détecté sur une interface spécifique tard dans le processus de transmission. Pour un port 10Mbit/s c'est plus tard que 512 bits-temps dans la transmission d'un paquet. 512 bit-times correspondent à 51,2 microsecondes sur un système à 10 Mbits/s. Cette erreur peut indiquer, entre autres, une non-correspondance de mode duplex. Pour le scénario d'une

non-correspondance de mode duplex, la collision tardive est constatée du côté bidirectionnel à l'alternat. Pendant que le côté semi-duplex transmet, le côté bidirectionnel simultané n'attend pas son tour et transmet entraînant simultanément une collision en retard. Des collisions tardives peuvent également indiquer qu'un câble ou segment Ethernet est trop long. Des collisions ne devraient pas être vues sur des interfaces configurées comme bidirectionnel simultané.

**.reporté** - Le nombre de trames qui ont été transmises avec succès après avoir attendu parce que le support était occupé. Ceci est habituellement vu dans les environnements semi-duplex où le transporteur est déjà en service en essayant de transmettre une trame.

**transporteur perdu** - Le nombre de fois où le transporteur a été perdu pendant la transmission.

**Aucun transporteur** - Le nombre de fois le transporteur n'était pas présent pendant la transmission.

**Mémoire tampon de sortie** - Le nombre de mémoires tampons défectueuses et le nombre de mémoires tampons permutées.

13. Vérifiez que les compteurs du trafic sont incrémentés d'arrivée et sortante sur le port.

```
e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1 counters
Port InOctets InUcastPkts
InMcastPkts InBcastPktsFa4/1 575990 78 7902
1 Port
OutOctets OutUcastPkts OutMcastPkts OutBcastPktsFa4/1
335122 76 3456 41
```

La commande ci-dessus affiche tous les unicast, Multidiffusion, et paquets d'émission reçus (dedans) et transmis () sur une interface. **Remarque:** Si l'interface est configurée comme joncteur réseau du protocole de liaison Inter-Switch Link (ISL), tout le trafic est multidiffusé (toutes les en-têtes ISL utilisent une adresse de multidiffusion de destination de 01-00-0C-CC-CC-CC). Émettez les **compteurs clairs [fastethernet <mod/port>]** commandent de remettre à l'état initial ces des statistiques.

14. Vérifiez les erreurs associées avec l'interface.

```
e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1
counters errors
Port Align-Err FCS-Err Xmit-Err Rcv-Err UnderSize
OutDiscardsFa4/1 0 0 0 0 0
Port Single-Col Multi-Col Late-Col Excess-Col Carri-Sen Runts GiantsFa4/1
0 0 0 0 0 0 0Port SQETest-Err
Deferred-Tx IntMacTx-Err IntMacRx-Err Symbol-ErrFa4/1
0 0 0 0 0
```

**Aligner-errez** - Le nombre de trames avec les erreurs de cadrage (trames qui ne finissent pas avec pair un chiffre d'octets et ont un mauvais CRC) reçues sur l'interface. Ceux-ci indiquent habituellement un problème physique (tel que le câblage, la mauvaise interface ou le NIC), mais peuvent également indiquer un conflit du mode bidirectionnel. Quand le câble est d'abord connecté à l'interface, certaines de ces erreurs peuvent se produire. En outre, s'il y a un hub connecté à l'interface, les collisions entre d'autres périphériques sur le hub peuvent entraîner ces erreurs.

**FCS-errez** - Le nombre de trames valides de taille avec des erreurs FCS mais aucune erreurs de trame. C'est typiquement une question physique (telle que le câblage, la mauvaise interface ou le NIC) mais peut également indiquer un conflit du mode bidirectionnel.

**Xmit-errez et Rcv-Err** - Ceux-ci indiquent que l'interface interne envoient (Tx) et reçoivent des mémoires tampons (de Rx) sont pleins. Une cause classique Xmit-Error pourrait être le trafic d'une liaison à large bande passante étant commutée à un lien de bande passante inférieure, ou trafiquez de plusieurs liens d'arrivée étant commutés à un lien sortant simple. Par exemple, si un grand nombre de trafic bursty entre sur une interface de gigabit et est commuté à l'des 100 Mbits/s relie, ceci pourrait entraîner Xmit-errez pour incrémenter sur l'interface de 100 Mbits/s. C'est parce que l'interface ? la mémoire tampon de sortie s est accablée par le trafic excédentaire dû à la non-concordance de vitesse entre les bandes passantes entrantes et sortantes.

**Trop petit** - Les trames ont reçu qui sont plus petites que la taille de trame minimum d'IEEE 802.3 de 64 octets (à l'exclusion des bits de tramage, mais d'inclure des octets FCS) qui sont autrement bien formés. Vérifiez le périphérique envoyant ces

trames. `-écart` - Le nombre de paquets sortants choisis pour être jeté quoiqu'aucune erreur n'ait été détectée. Un possible raison pour jeter un tel paquet a pu être de libérer l'espace de mémoire tampon.

`Simple-coll` (collision simple) - Le nombre de fois une collision s'est produit avant que l'interface ait transmis une trame aux medias avec succès. Les collisions sont normales pour des interfaces configurées comme semi duplex mais ne devraient pas être vues sur les interfaces bidirectionnelles simultanées. Si les collisions augmentent considérablement, ceci indique un lien fortement utilisé ou probablement un conflit du mode bidirectionnel avec le périphérique connecté.

`Multi-coll` (plusieurs collision) - Le nombre de plusieurs collisions de fois s'est produit avant que l'interface ait transmis une trame aux medias avec succès. Les collisions sont normales pour des interfaces configurées comme semi duplex mais ne devraient pas être vues sur les interfaces bidirectionnelles simultanées. Si les collisions augmentent considérablement, ceci indique un lien fortement utilisé ou probablement un conflit du mode bidirectionnel avec le périphérique connecté.

`Late-coll` (collisions en retard) - Le nombre de fois qu'une collision est détecté sur une interface spécifique tard dans le processus de transmission. Pour un port 10Mbit/s, c'est plus tard que 512 bits-temps dans la transmission d'un paquet. Cinq cents et douze bits-temps correspondent à 51.2 microsecondes sur un système 10 Mbits/s. Cette erreur peut indiquer, entre autres, une non-correspondance de mode duplex. Pour le scénario d'une non-correspondance de mode duplex, la collision tardive est constatée du côté bidirectionnel à l'alternat. Pendant que le côté semi-duplex transmet, le côté bidirectionnel simultanément n'attend pas son tour et transmet entraînant simultanément une collision en retard. Des collisions tardives peuvent également indiquer qu'un câble ou segment Ethernet est trop long. Des collisions ne devraient pas être vues sur des interfaces configurées comme bidirectionnel simultanément.

`En excès-coll` (collisions excessives) - Un compte de trames desquelles la transmission sur une interface spécifique échoue en raison des collisions excessives. Une collision excessive se produit quand un paquet a une collision 16 fois dans une ligne. Le paquet est alors supprimé. Les collisions excessives sont généralement une indication que la charge sur le segment doit être fractionnée entre plusieurs segments mais peut également indiquer une non-correspondance de mode duplex avec le périphérique raccordé. Des collisions ne devraient pas être vues sur des interfaces configurées comme bidirectionnel simultanément.

`Le Carri-sénateur` (écoute de porteuse) - ceci se produit chaque fois qu'un contrôleur Ethernet veut envoyer des données sur une connexion semi-duplex. Le contrôleur sonde le réseau et vérifie s'il n'est pas occupé avant d'effectuer la transmission. Cela est normal sur un segment Ethernet bidirectionnel à l'alternat.

`Trames incomplètes` - Les trames ont reçu qui sont plus petites que la taille de trame minimum d'IEEE 802.3 (64 octets pour des Ethernets) et avec un mauvais CRC. Ceci peut être provoqué par un conflit du mode bidirectionnel et des problèmes physiques tels qu'un mauvais câble, port, ou NIC sur le périphérique connecté.

`Trames géantes` - Les trames ont reçu qui dépassent la taille de trame maximum d'IEEE 802.3 (1518 octets pour des Ethernets non-enormes) et ont une mauvaise FCS. Essayez de localiser le périphérique incriminé et supprimez-le du réseau. Dans de nombreux cas c'est le résultat d'un mauvais NIC.

`IntMacRx-errez` - L'IntMacRx-errement compte des erreurs relatives hors réseau au niveau de MAC, la signification du paquet pourrait avoir été bonne, mais la trame était due abandonnée aux problèmes internes. Émettez les **compteurs clairs** `[fastethernet <mod/port>]` commandent de remettre à l'état initial ces des statistiques.

15. Sur un port de joncteur réseau L2, vérifiez le nombre total de joncteur réseau encadre transmis et reçu sur l'interface aussi bien que le nombre de trames qui ont eu une erreur d'encapsulation de jonction.
 

```
e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/2 counters trunk Port
```

1 Émettez les compteurs clairs [fastethernet <mod/port>] commandent de remettre à l'état initial ces des statistiques.

16. Vérifiez en raison relâché par paquets de la suppression de diffusion de caractéristique (si activé).e-6509-a#show interfaces fastethernet 4/1 counters broadcast Port

BcastSuppDiscardsFa4/1

0 Émettez les compteurs clairs [fastethernet <mod/port>] commandent de remettre à l'état initial ces des statistiques.

17. La sortie du show spanning-tree interface FastEthernet <mod/port> ou des commandes de <vlan#> de show spanning-tree vlan peut être utilisée pour vérifier cela si un port particulier est expédiant ou bloquant en ce qui concerne le protocole spanning-tree. Les ports de blocage n'expédieront pas le trafic.

```
e-6509-a#show spanning-tree vlan 2 VLAN2 is executing
the ieee compatible Spanning Tree protocol Bridge Identifier has priority 32768, address
0008.20f2.a002 Configured hello time 2, max age 20, forward delay 15 Current root has
priority 8192, address 00d0.0145.b801 Root port is 193 (FastEthernet4/1), cost of root
path is 19 Topology change flag not set, detected flag not set Number of topology
changes 6 last change occurred 04:17:58 ago Times: hold 1, topology change 35,
notification 2 hello 2, max age 20, forward delay 15 Timers: hello 0, topology
change 0, notification 0, aging 300 Port 193 (FastEthernet4/1) of VLAN2 is forwarding
Port path cost 19, Port priority 128, Port Identifier 128.193. Designated root has
priority 8192, address 00d0.0145.b801 Designated bridge has priority 8192, address
00d0.0145.b801 Designated port id is 129.1, designated path cost 0 Timers: message age
2, forward delay 0, hold 0 Number of transitions to forwarding state: 15695 BPDU: sent
115, received 7974 The port is in the portfast mode Port 194 (FastEthernet4/2) of VLAN2
is blocking Port path cost 19, Port priority 128, Port Identifier 128.194. Designated
root has priority 8192, address 00d0.0145.b801 Designated bridge has priority 8192,
address 00d0.0145.b801 Designated port id is 129.2, designated path cost 0 Timers:
message age 1, forward delay 0, hold 0 Number of transitions to forwarding state: 1
BPDU: sent 230, received 7736
```

18. La commande de <module#> de module de show diagnostic peut être utilisée pour vérifier les résultats de l'essai de diagnostic en direct réalisé au temps de démarrage de commutateur ou quand un module est remis à l'état initial. Les résultats de ces tests peuvent être utilisés pour déterminer si une panne de composant matériel a été détectée sur le module. Il est important de placer le mode diagnostique pour se terminer, autrement tous les ou certains tests de diagnostic seront ignorés. Si une panne de composant matériel s'est produite d'ici le dernier commutateur ou remise de module, les diagnostics doivent être exécutés de nouveau par un commutateur ou un module remis à l'état initial afin de détecter la panne. Afin d'exécuter les tests de diagnostic pour un module suivez ces trois étapes. Placez le mode diagnostique pour se terminer.

```
e-6509-a#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.e-6509-a(config)#diagnostic
level completee-6509-a(config)#^Ze-6509-a#show diagnostic levelCurrent Online Diagnostic
Level = CompleteRemettez à l'état initial le module.e-6509-a#hw-module module 4 resetProceed
with reload of module? [confirm]% reset issued for module 4Visualisez le résultat de test
diagnostique pour les interfaces sur le module pour n'importe quelle indication d'une panne.
En outre, recherchez les pannes dans les groupes de 12 interfaces qui suggéreraient une
panne de panne de la bobine ASIC ou d'interface de sommet.e-6509-a#show diagnostic
module 4 Current Online Diagnostic Level = Complete Online Diagnostic Result for Module 4
: PASSOnline Diagnostic Level when Line Card came up = Complete Test Results: (. = Pass, F
= Fail, U = Unknown) 1 . TestLoopback : Port 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 -----
. . . Port 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48

. 2 .
TestNetflowInlineRewrite : Port 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 -----
```

```

Port 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 -----

. e-6509-a#

```

## Sorties de commande à collecter avant de contacter le TAC

Ce qui suit est une liste des commandes qui a été utilisée dans le dépannage ci-dessus les problèmes de connectivité du module WS-X6348 dans ce document. Veuillez se connecter la sortie de dépannage collectée utilisant ces commandes avant d'ouvrir une caisse TAC pour fournir à l'ingénieur TAC pour l'analyse.

- **show version**
- **<mod#> de show module**
- **show running-config**
- **[show log](#)**
- **état des shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **joncteur réseau des shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **switchport des shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **fastethernet show mac-address-table dynamic <mod/port> d'interfaces**
- **fastethernet <mod#/port> de shows spanning-tree interface**
- **show ip route**
- **show ip arp**
- **voisins de show ip [eigrp/OSPF]**
- **détail du fastethernet <mod/port> de show cdp neighbors**

Répétez les cinq commandes suivantes trois fois de surveiller de contre- incréments (étapes 12-16 seulement) :

- **shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **compteurs des shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **le show interfaces fastethernet <mod/port> pare des erreurs**
- **le show interfaces fastethernet <mod/port> pare le joncteur réseau**
- **émission de compteurs des shows interfaces fastethernets <mod/port>**
- **diagnostic level complet (commande de configuration globale)remise de <module#> de module de hw-module<mod#> de module de show diagnostic**

Est ci-dessous la liste de commandes supplémentaires qui peuvent être collectées avant d'ouvrir une caisse TAC pour davantage de dépannage par les ingénieurs TAC ou des ingénieurs de développement. Ces commandes sont des commandes masquées et devraient être utilisées exactement comme affichées pour dépanner les questions du module WS-X6348 par les ingénieurs TAC. Vous pouvez alternativement fournir ces commandes sur demande de l'ingénieur TAC traitant le cas.

- **<port#> de port de <slot#> d'emplacement de sommet d'asicreg d'exposition de commutateur de remote command**
- **<port#> de port de <slot#> d'emplacement de bobine d'asicreg d'exposition de commutateur de remote command**
- **affichez l'index> de l'extrémité <LTL d'index> du début <LTL de <module#> de module LTL de table**
- **<vlan#> de VLAN de <slot#> d'emplacement de cbl de table d'exposition de commutateur de**

remote command

## Informations connexes

- [Résolution des problèmes matériels et courants sur les commutateurs des gammes Catalyst 6500/6000 exécutant le logiciel système Cisco IOS](#)
- [Résolution des problèmes matériels et apparentés des modèles MSFC, MSFC2 et MSFC2a](#)
- [Dépannage des commutateurs des gammes Catalyst 6500/6000 exécutant CatOS sur le moteur de supervision et Cisco IOS sur MSFC](#)
- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)