

Dépannage du message d'erreur du sous-agent EMANATE sur le module ATM WS-X6101-OC12

Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Avant de commencer](#)

[Qu'est ÉMANE ?](#)

[Architecture du module WS-X6101](#)

[Dépannage du message d'erreur de sous-agent d'ÉMANATION](#)

[Instructions pas à pas](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit des informations sur la façon dont dépanner le module atmosphère WS-X6101-OC12 quand le logiciel de gestion amélioré par des messages d'erreur de sous-agent d'extensions (ÉMANEZ) sont vus de sa mémoire tampon de log. Il ne fournit pas des informations sur la façon dont dépanner des Technologies prises en charge par modules atmosphère telles que la [RUELLE](#) et le RFC1483.

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

[Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document a été élaboré et testé avec le logiciel et les versions matérielles ci-dessous.

- Catalyst 6500 avec Supervisor II avec la carte de commutation multicouche 2 (MSFC2)
- Module WS-X6101-OC12-MMF

- CatOS 6.2(6) sur Supervisor Engine II
- Cisco IOS® 12.1(13)E sur le module atmosphère

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

[Avant de commencer](#)

[Qu'est ÉMANE ?](#)

EMANATE est un cadre de système extensible d'exécution d'agent développé par la recherche SNMP qui se compose d'un agent principal avec zéro à plusieurs sous-agents. Ces composants tiennent compte de la gestion SNMP des systèmes et des périphériques modulaires, et ils abordent la question de manipuler de plusieurs agents SNMP sur une plate-forme unique telle que la famille de Catalyst 5000 et de Catalyst 6000 des Commutateurs.

L'agent principal, qui est indépendant MIB mais personne à charge de protocole, est ce qui serait traditionnellement considéré comme agent SNMP sur le périphérique. L'agent principal contient l'engine de protocole d'agent (SNMPv1 et/ou SNMPv2), et est responsable du mécanisme d'authentification, d'autorisation, de contrôle d'accès et d'intimité. L'agent de maître traite toutes les demandes SNMP par une station de Gestion de réseau et manipule également la Gestion de sous-agent.

Un sous-agent est l'agent SNMP indépendant qui réside sur les modules de Catalyst 5000 et de Catalyst 6000 tels que le module atmosphère WS-X6101. Les sous-agents sont indépendant de l'agent principal où ce peut être arrêté ou début sans affecter l'agent principal. Le sous-agent typique fonctionne simplement dans une boucle et attend des demandes de l'agent principal sur quoi il recueille l'information requise et renvoie la réponse.

Pour se renseigner en détail sur ÉMANEZ, lisez ce qui suit : [Recherche SNMP](#) .

[Architecture du module WS-X6101](#)

Le module atmosphère exécute son propre Cisco IOS et son entièrement indépendant des engines de superviseur de CatOS en termes de paquets de commutation. Pour accéder au module, vous devez gérer la commande de **<slot#> de session de** l'engine de superviseur.

Remarque: Le module atmosphère WS-X6101 n'est pas pris en charge sur la configuration IOS native.

Le module est livré avec les doubles-PHY ports OC12, mais seulement un peut être utilisé à la fois. À la différence du module LANE OC3 du Catalyst 5000, le port de réserve sera dans l'état d'arrêt. Cela signifie que le périphérique de pair (commutateur ATM) où le port de réserve est connecté ne verra aucun signal de lien du module WS-X6101.

Pour expédier le trafic de données du port OC12 externe, chaque port PHY a une connexion 622Mbps correspondante au bus du châssis. Ceux-ci sont configurés comme ports de joncteur réseau et ne peuvent pas être changés.

Ce qui suit est une capture de l'engine de superviseur où le module WS-6101 est sur l'emplacement 2 :

```
Catalyst 6500
6500-39 (enable) show port 2/1
Port Name          Status      Vlan      Duplex
Speed Type
-----
-----
2/1                connected  trunk    full
622 OC12 MMF ATM

Port   ifIndex
-----
2/1   1627

Use 'session' command to see ATM counters.

6500-39 (enable) show port 2/2
Port Name          Status      Vlan      Duplex
Speed Type
-----
-----
2/2                connected  trunk    full
622 OC12 MMF ATM

Port   ifIndex
-----
2/2   1628

Use 'session' command to see ATM counters.
```

La commande de **session** de l'engine de superviseur est rendue possible par l'intermédiaire d'une connexion distincte du module au fond de panier. Cette connexion est un port Fast Ethernet qui peut être vu de la commande de **show version**. Voici une capture d'exemple :

```
WS-X6101-OC12
ATM# show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) C6ATM Software (C6ATM-LC-M), Version 12.1(13)E,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fcl)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 04-Sep-02 15:16 by eaarmas
Image text-base: 0x60010BD8, data-base: 0x603CC000

ROM: System Bootstrap, Version 12.0(5r)XS, RELEASE
SOFTWARE (fcl)
BOOTLDR: C6ATM Software (C6ATM-LC-M), Version 12.1(13)E,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fcl)

ATM uptime is 39 minutes
System returned to ROM by power-on
System restarted at 14:55:38 UTC Sat Dec 14 2002
System image file is "bootflash:c6atm-lc-mz.121-13.E"

cisco WS-X6101-OC12 (R5K) processor with 32768K/8192K
bytes of memory.
```

```
RM5230 processor, Implementation 40, Revision 1.0
Last reset from backplane
Authorized for ATM software set. (0x0)
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
1 ATM network interface(s)
506K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board Boot flash (Read/Write)

Configuration register is 0x101
```

Remarque: Sur des modules atmosphère de Catalyst 5000, ceci affichera car des interfaces "1 Ethernet/IEEE 802.3 » de show version et "Ethernet0" d'interface d'exposition.

Sur les versions IOS WS-X6101 inférieures, cette interface est affichée pendant que l'interface EOBC0 (Ethernet Out of Band Channel) de la **commande d'interface d'exposition**. Des versions plus élevées de Cisco IOS, telles que 12.1.13E, n'affichent plus cet EOBC0 de la **commande d'interface d'exposition**. Une commande de **show eobc** est disponible pour afficher son état. Cette commande est seulement introduite sur le Catalyst 6000. Ce qui suit est une capture de lui :

Sur WS-X6101-OC12 seulement

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia
0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not set
  Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang
never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 1/75/0/0 (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 1000 bits/sec, 2 packets/sec
    184079 packets input, 9771683 bytes
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0
throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0
ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped
out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0

[snip] ....
```

Hormis la commande de **session**, ce port est également utilisé sur toutes les fonctions associées par Gestion à et de l'engine de superviseur. Ceci inclut, surveillance d'état par l'engine de superviseur, des messages SNMP transmis par relais par le module pour que l'engine de superviseur traite, et transfert d'image TFTP et de configuration à et du module.

Dépannage du message d'erreur de sous-agent d'ÉMANATION

Toutes les fois que les accès client SNMP le Catalyst 6500 par l'intermédiaire de l'object id de l'atmForum (enterprises.353) (OID), les utilisations d'engine de superviseur ÉMANENT pour accéder au module atmosphère. L'engine de superviseur est le maître d'ÉMANATION tandis que le module atmosphère est le sous-agent. Le module atmosphère en échange répond à la demande et fait un rapport au maître. Le maître répond alors au client SNMP.

Malheureusement, parfois la transmission est cassée entre l'engine de superviseur et le module atmosphère. Le module atmosphère se connecte habituellement un « %EM_SUBAGENT : SendMasterEvent : Panne message d'erreur dans AgentSocketWriteBlocking ». Ce message indique un manque par le sous-agent de mettre à jour le maître d'ÉMANATION.

L'engine de superviseur peut signaler un message d'erreur comme ce qui suit :

```
ATM# show eobc
EOBC0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
  Internet address is 127.0.0.40/8
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not set
  Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 1/75/0/0 (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 1000 bits/sec, 2 packets/sec
    184079 packets input, 9771683 bytes
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0
```

[snip]

Ces messages sont habituellement des questions de transmission entre l'engine de superviseur et le linecard tel que le WS-X6101.

Instructions pas à pas

Assurez-vous d'abord que le module communique correctement avec l'engine de superviseur en exécutant les étapes suivantes :

1. Vérifiez s'il y a des erreurs (comme le CRC) signalées sous la commande de **show eobc**. Son possible que le module n'est pas correctement posé au châssis. Réinsérez le module si vous détectez n'importe quelles erreurs. Si des erreurs sont détectées sur les plusieurs modules WS-X6101, réinsérez l'engine de superviseur. Si un problème persiste, déplacez le module à différents emplacements et le vérifiez que les erreurs disparaissent.
2. Testez la continuité de l'EIBC par des tests de ping de Protocol de contrôle système d'exécution (SCP) du NMP au module utilisant le **<slot#> de scp de test**. Exécutez-le plusieurs fois et le vérifiez s'il passe les tests. Ce qui suit est une capture témoin :**ATM# show eobc**

```
EOBC0 is up, line protocol is up
Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
Internet address is 127.0.0.40/8
MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive not set
Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 1/75/0/0 (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 1000 bits/sec, 2 packets/sec
 184079 packets input, 9771683 bytes
   Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
   0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
   0 watchdog
   0 input packets with dribble condition detected
 183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
   0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
   0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
   0 lost carrier, 0 no carrier
   0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0

[snip] ....
```

3. Vérifiez les statistiques SCP du module utilisant la commande de **module de show scp**. Vérifiez que le nombre total de messages SCP envoyés et reçus sont identique. Voici une capture témoin :**ATM# show eobc**

```
EOBC0 is up, line protocol is up
Hardware is AmdFE, address is 0000.0400.0000 (bia 0000.0400.0000)
Internet address is 127.0.0.40/8
MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive not set
Unknown duplex, Unknown Speed, 100BaseTX/FX
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
```

```

Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 1/75/0/0 (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 1000 bits/sec, 2 packets/sec
 184079 packets input, 9771683 bytes
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
  0 watchdog
  0 input packets with dribble condition detected
183803 packets output, 11344040 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 babbles, 0 late collision, 10 deferred
  0 lost carrier, 0 no carrier
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Interface EOBC0
Hardware is AMD Laguna
ADDR: 607BF700, FASTSEND: 0, MCI_INDEX: 0
DIST ROUTE ENABLED: 0

[snip] ....

```

4. Si le ping SCP échoue ou là sont manqués des balayages dans l'étape 3, assurez-vous que le module est correctement posé au fond de panier. Réinsérez le module premier. Si le problème persiste, déplacez le module à un emplacement différent. Si le module fonctionne dans un emplacement différent, vous êtes susceptible d'avoir un mauvais emplacement sur le châssis. Si le module ne fonctionne pas dans l'emplacement différent, remplacez-le par une pièce de rechange. Si vous n'avez pas une pièce de rechange, ouvrez une valise TAC pour davantage de dépannage.

Une fois fait avec les tests et le problème ci-dessus persiste, consultez toujours les questions liées Émaner suivantes :

ID de bogue	Titre	Comment identifier
CSCdt7 1307 CSCdt4 7870	Le SNMP getmany sur l'atmForum échoue sur le Catalyst 6500.	Autre que ne pouvoir pas faire le SNMP getmany sur l'atmForum, le show log du module atmosphère affiche : %EM_SUBAGENT : SendMasterEvent : Panne dans AgentSocketWriteBlocking
CSCdk 36902	Débranchements de sous-agent atmosphère en présence du trafic de 13% ; ne récupère pas	Le login le superviseur signale le message suivant : Le sous-agent 0 SNMP-6:Disconnect, socket pour lire n'est pas SNMP-6:Subagent disponible 0 déconnecté
CSCdt0 2646	Le module WS-X6101	Le module redémarre et aucun réponse ping SCP. L'engine de

<p>CSCdt6 3056 CSCdr 21362</p>	<p>est remis à l'état initial constamment par l'engine de superviseur . Rapprochez après neuf à dix minutes.</p>	<p>superviseur affiche les messages suivants : %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 ne répondant pas... remettant à l'état initial le module %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 ne répondant pas... remettant à l'état initial le module %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 ne répondant pas... remettant à l'état initial le module %SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 ne répondant pas... Remarque: Le module 5 indique que module atmosphère est sur l'emplacement 5. Le problème est déclenché par le VLAN configuré de gamme étendue (par exemple vlan1006) sur l'engine de superviseur.</p>
<p>CSCdt8 6536</p>	<p>La fuite de mémoire émanent en fonction le sous-agent Remarque: Ceci n'affiche pas un message %EM_SUBAGENT.</p>	<p>Si un client SNMP exécute getmany constant sur l'atmForum (enterprises.353), la mémoire tenue par le sous-agent EMANATE augmente. Ceci peut être vu par l'intermédiaire de la « mémoire de show proc ». Être suit un exemple : Proc m d'ATM#sh y compris ÉMANEZ 47 0 758747008 758594180 160032 0 0 ÉMANENT le proc m d'ATM#sh de SOUS-AGENT y compris ÉMANEZ 47 0 1234579984 1234329500 257688 0 0 ÉMANENT le proc m d'ATM#sh de SOUS-AGENT y compris ÉMANEZ 47 0 1852131416 1851754728 383892 0 0 ÉMANENT le proc m d'ATM#sh de SOUS-AGENT y compris ÉMANEZ 47 0 2254431960 2253972916 466248 0 0 ÉMANENT LE SOUS-AGENT</p>

Remarque: Les futures bogues peuvent exister et ne peuvent être couvertes dans ce document. Ouvrez une valise TAC pour davantage de dépannage.

[Informations connexes](#)

- [Pages de support technologique atmosphère](#)
- [Outils et ressources - Cisco Systems](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)