

Réponse - FAQ sur Firepower eXtensible Operating System (FXOS)

Table des matières

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Q. Comment générer Show Tech à partir du système FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier et modifier l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle de gestion du châssis ?](#)

[Q. Comment exécuter un test Ping FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier l'adresse Mac de l'interface de gestion hors bande ?](#)

[Q. Comment vérifier si l'interface de gestion hors bande est activée ?](#)

[Q. Comment vérifier la table de routage FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier la table ARP FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier les événements de panne FXOS ?](#)

[Q. Comment modifier le nom d'hôte du système ?](#)

[Q. Qu'est-ce que la sortie « Compute Mismatch » sous la commande show server status ?](#)

[Q. Quelle est la signification de « non-concordance de jeton » dans la sortie de la commande show slot ?](#)

[Q. Comment définir le fuseau horaire, NTP et DNS via CLI ?](#)

[Q. Comment configurer les licences Smart et le proxy HTTP ?](#)

[Q. Comment configurer Syslog via CLI ?](#)

[Q. Comment configurer SNMP sur les appliances Firepower ?](#)

[Q. Comment installer/remplacer un certificat SSL utilisé par le gestionnaire de châssis ?](#)

[Q. Comment dépanner le flux de trafic dans le châssis FPR9300 ?](#)

[Q. Comment afficher la table d'adresses MAC du châssis ?](#)

[Q. Comment afficher les adresses MAC des interfaces du châssis ?](#)

[Q. Comment faire la récupération de mot de passe sur FXOS Supervisor \(MIO\) ?](#)

[Q. Comment faire la récupération de mot de passe sur un périphérique logique ASA ou FTD ?](#)

[Q. Comment modifier le mot de passe actuel d'un utilisateur FXOS \(par exemple admin\) ?](#)

[Q. Comment rétrograder FXOS ?](#)

[Q. Comment rétrograder/mettre à niveau un périphérique logique ASA ?](#)

[Q. Comment vérifier l'état de la mise à niveau FXOS via CLI ?](#)

[Q. Comment recharger le périphérique logique à partir de l'interface de ligne de commande FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier la disponibilité du châssis FXOS et le dernier motif de rechargement ?](#)

[Q. Comment vérifier l'espace disque disponible sur FXOS ?](#)

[Q. Comment réinitialiser la configuration de FXOS aux paramètres d'usine ?](#)

[Q. Comment vérifier la configuration des données d'amorçage \(interfaces](#)

[attribuées, version, etc.\) d'un périphérique logique à partir de l'interface de ligne de commande de FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier l'état \(type de port, état\) des interfaces FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier l'utilisation du processeur et de la mémoire sur le châssis ?](#)

[Q. Comment vérifier le type d'émetteur-récepteur d'interface de châssis ?](#)

[Q. Comment vérifier les informations sur le module/la lame/le serveur/le module réseau \(type de matériel/PID/SN/mémoire/coeurs, etc.\) ?](#)

[Q. Comment supprimer une image ASA ou FTD de l'interface graphique et de l'interface de ligne de commande FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier la version de FXOS à partir de l'interface de ligne de commande ?](#)

[Q. Comment vérifier le MTU des interfaces sur FXOS ?](#)

[Q. Comment vérifier les applications installées ?](#)

[Q. Comment vérifier la configuration Port-Channel à partir de l'interface de ligne de commande FXOS ?](#)

[Q. Comment trouver la version du bundle FXOS à partir de la sortie Show Tech ?](#)

[Q. Comment le MIO propage-t-il les informations d'interface \(ajout/suppression\) à l'application lame \(FTD, ASA\) ?](#)

[Q. Quel numéro de série \(SN\) doit être utilisé en cas de RMA du châssis Firepower ?](#)

[Q. Pouvez-vous permuter SSD1 entre deux châssis FXOS différents ?](#)

[Q. Comment vérifier la consommation électrique du châssis ?](#)

[Q. Comment vérifier la version du chargeur de démarrage ?](#)

[Q. Comment mettre à niveau Bootloader ?](#)

[Q. Comment désactiver le délai d'attente SSH absolu ?](#)

[Q. Comment capturer les paquets LACP destinés au superviseur de châssis \(plan de contrôle\) ?](#)

[Q. Comment rechercher des informations SSD ?](#)

[Q. Comment configurer les captures internes du commutateur \(FXOS\) ?](#)

[Références](#)

Introduction

Ce document décrit la FAQ relative aux plates-formes FXOS.

Informations générales

Le système d'exploitation Firepower extensible (FXOS) est le système d'exploitation sous-jacent sur les plates-formes Firepower ou Secure Firewall. En fonction des plates-formes, FXOS est utilisé pour configurer les fonctionnalités, surveiller l'état du châssis et accéder aux fonctionnalités de dépannage avancées.

FXOS sur Firepower 4100/9300 et Firepower 2100 avec le logiciel Adaptive Secure Appliance en mode plate-forme permet de modifier la configuration, alors que sur d'autres plates-formes, à l'exception de certaines fonctionnalités spécifiques, il est en lecture seule.

Q. Comment générer Show Tech à partir du système FXOS ?

À partir de la version 2.8.x, la fprm est déconseillée. Ainsi, FXOS 2.8.x ne prend en charge que les techniciens de présentation des châssis et des lames.

```
<#root>
```

```
KSEC-FPR4115-2-1(local-mgmt)#
```

```
show tech-support fprm detail
```

```
WARNING: show tech-support fprm detail command is deprecated.  
Please use show tech-support chassis 1 detail command instead.
```

- Châssis : contient les fichiers journaux du châssis, de la lame, de l'adaptateur, du contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) et du contrôleur CIMC (Cisco Integrated Management Controller)
- module : contient des fichiers journaux pour la lame/le module où réside le périphérique logique ASA (Adaptive Security Appliance) ou FTD (Firepower Threat Defense). Cela inclut les journaux pour les composants comme appAgent)

Dans les versions antérieures à 2.8.x, FXOS fournit trois sorties show tech différentes. L'offre groupée FPRM contient des fichiers journaux pour les entrées/sorties de gestion (MIO) - le moteur de supervision - et le gestionnaire de services

En général, vous générez les 3 offres groupées. Utilisez la commande show tech-support <option> detail pour générer les 3 ensembles de journaux différents pour l'analyse du centre d'assistance technique :

```
<#root>
```

```
FPR4140-A# connect local-mgmt
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

```
show tech-support fprm detail
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

```
show tech-support chassis 1 detail
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

```
show tech-support module 1 detail
```

- Si vous ne spécifiez pas l'option detail, vous obtenez la sortie à l'écran
- L'option detail crée un fichier tar

Pour vérifier les noms de fichiers générés :

```
<#root>
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

```
dir techsupport/
```

```
1 15595520 Apr 09 17:29:10 2017 20170409172722_FPR4140_FPRM.tar
```

```
1 962560 Apr 09 17:32:20 2017 20170409172916_FPR4140_BC1_all.tar
```

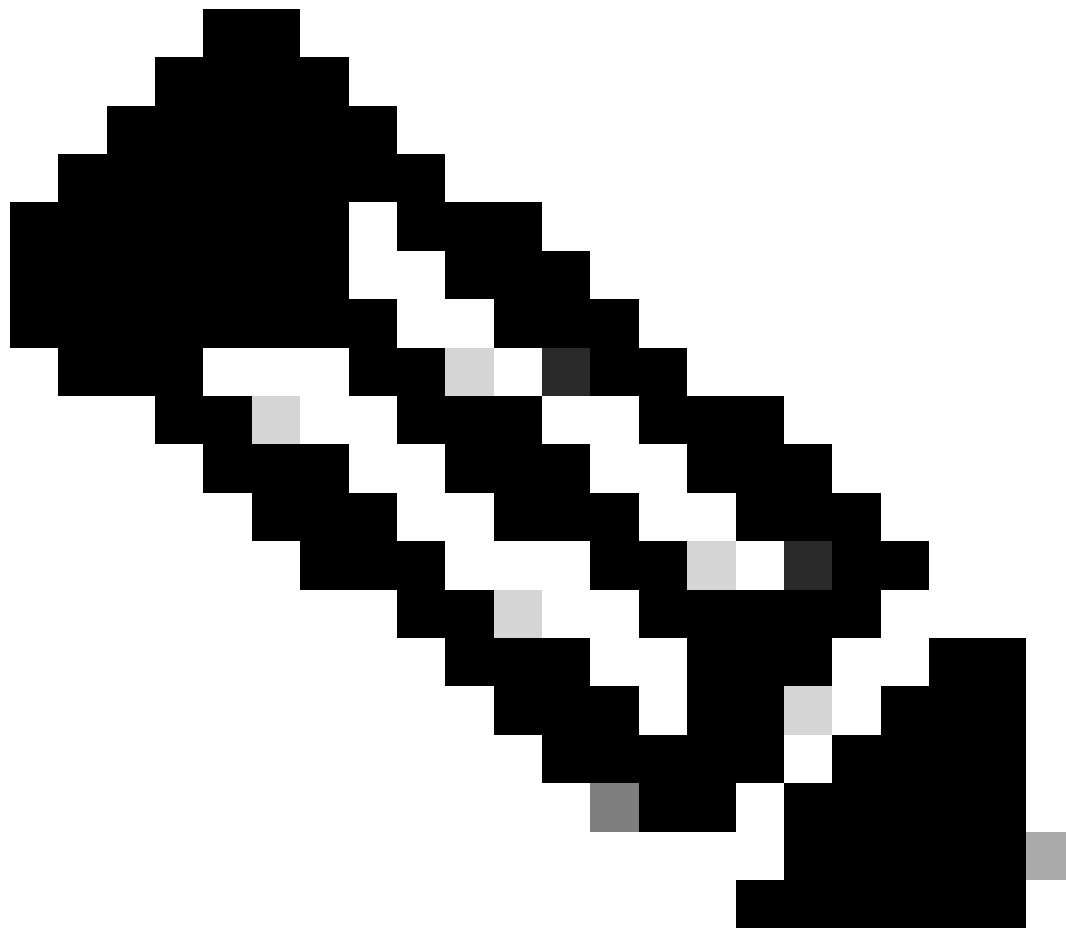
```
1 7014400 Apr 09 18:06:25 2017 Firepower-Module1_04_09_2017_18_05_59.tar
```

Pour exporter un bundle à partir de la CLI :

```
<#root>
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

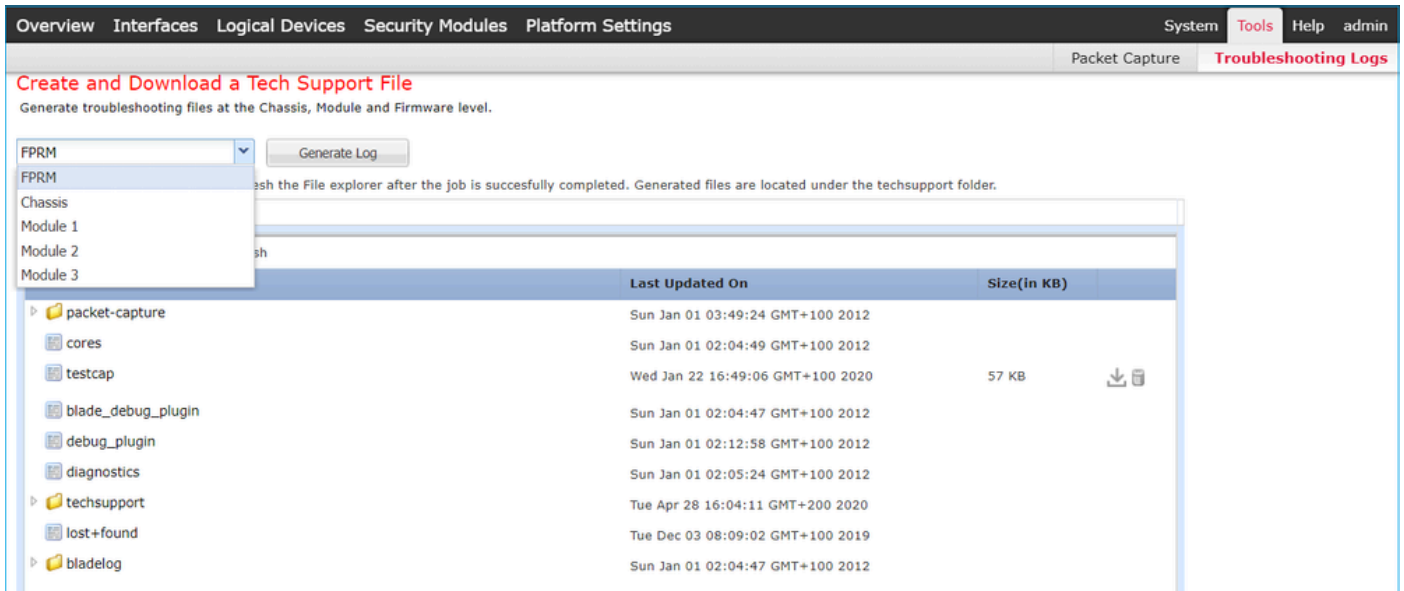
```
copy workspace:///techsupport/20170409172722_FPR4140_FPRM.tar ftp|tftp|scp|sftp://username@192.168.0.1/
```



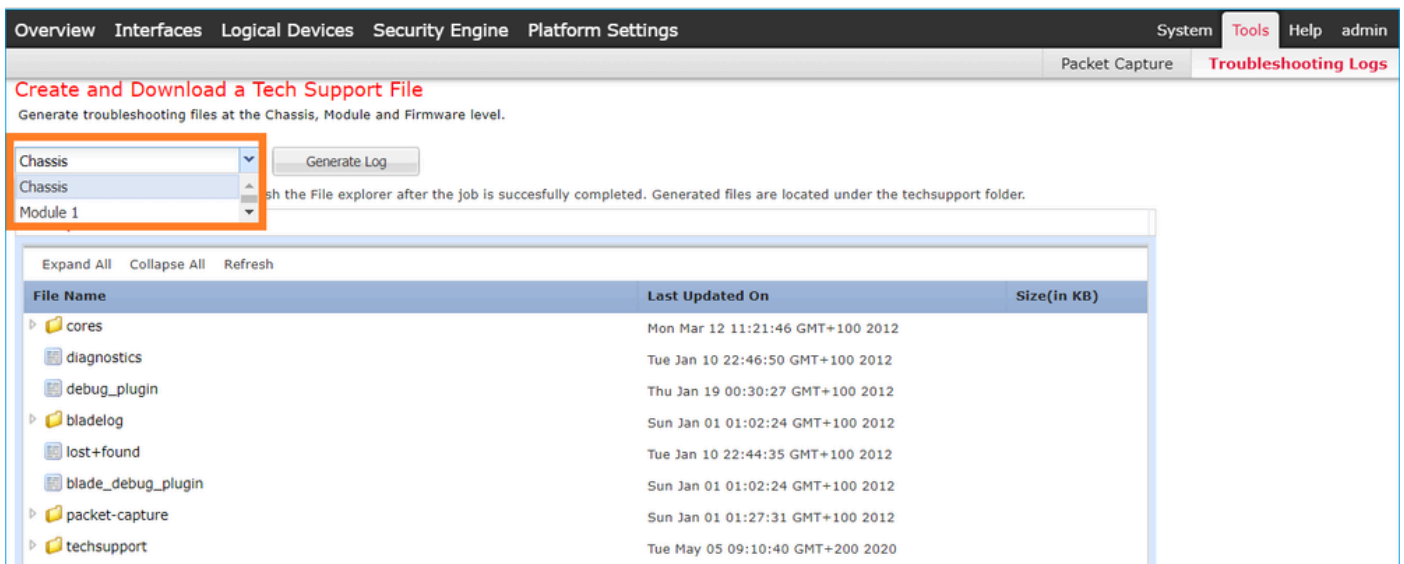
Remarque : en plus des sorties show tech de FXOS, les périphériques logiques tels qu'ASA et/ou FTD ont leur propre fonctionnalité show tech. Dans le cas de Multi-Instance (MI), chaque instance possède également son propre bundle show-tech. Enfin, les show-techs MI ne sont pas prises en charge sur FCM

À partir de FXOS 2.6, la génération et le téléchargement du support technique FXOS sont disponibles à partir de l'interface utilisateur de Firepower Chassis Manager (FCM) sous Outils > Journaux de dépannage

Sur FP9300 :



Sur FP41xx :



Q. Comment vérifier et modifier l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle de gestion du châssis ?

Il existe plusieurs façons de vérifier la configuration de l'interface de gestion :

<#root>

FPR4115-2-1#

show fabric-interconnect

Fabric Interconnect:

ID	OOB IP Addr	OOB Gateway	OOB Netmask	OOB IPv6 Address	OOB IPv6 Gateway	Prefix Operat
----	-------------	-------------	-------------	------------------	------------------	---------------

```
-----  
A      10.62.184.19    10.62.184.1    255.255.255.0  ::          ::          64    Opera
```

OU

<#root>

FPR4115-2-1#

scope fabric-interconnect a

FPR4115-2-1 /fabric-interconnect #

show

Fabric Interconnect:

ID	OOB IP Addr	OOB Gateway	OOB Netmask	OOB IPv6 Address	OOB IPv6 Gateway	Prefix	Operability
A	10.62.184.19	10.62.184.1	255.255.255.0	::	::	64	Operable

FPR4115-2-1 /fabric-interconnect #

show detail

Fabric Interconnect:

ID: A

Product Name: Cisco FPR-4115-SUP

PID: FPR-4115-SUP

VID: V01

Vendor: Cisco Systems, Inc.

Serial (SN): JAD12345NY6

HW Revision: 0

Total Memory (MB): 8074

OOB IP Addr: 10.62.184.19

OOB Gateway: 10.62.184.1

OOB Netmask: 255.255.255.0

OOB IPv6 Address: ::

OOB IPv6 Gateway: ::

Prefix: 64

Operability: Operable

Thermal Status: Ok

Ingress VLAN Group Entry Count (Current/Max): 0/500

Switch Forwarding Path Entry Count (Current/Max): 14/1021

Current Task 1:

Current Task 2:

Current Task 3:

Pour modifier les paramètres IP :

<#root>

FPR4115-2-1#

scope fabric-interconnect a

FPR4115-2-1 /fabric-interconnect #

```
set out-of-band
    gw      Gw
    ip      Ip
    netmask Netmask
KSEC-FPR4115-2-1 /fabric-interconnect #
set out-of-band ip 10.62.184.19 netmask 255.255.255.0 gw 10.62.184.1
KSEC-FPR4115-2-1 /fabric-interconnect* #
commit-buffer
```

À propos de la validation :

```
FPR4115-2-1 /fabric-interconnect # commit-buffer verify-only    ! verify the change for error
FPR4115-2-1 /fabric-interconnect # commit-buffer                ! commit the change
FPR4115-2-1 /fabric-interconnect # discard-buffer              ! cancel the change
```

Pour plus de détails, consultez :

[Référence des commandes FXOS Cisco Firepower 4100/9300](#)

Q. Comment exécuter un test Ping FXOS ?

Accédez à la portée de l'interface de ligne de commande locale-mgmt et utilisez la commande ping :

```
<#root>
FPR4115-2-1#
connect local-mgmt
FPR4115-2-1(local-mgmt)#
ping 10.62.184.1
PING 10.62.184.1 (10.62.184.1) from 10.62.184.19 eth0: 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.62.184.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=0.602 ms
64 bytes from 10.62.184.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=0.591 ms
64 bytes from 10.62.184.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=0.545 ms
64 bytes from 10.62.184.1: icmp_seq=4 ttl=255 time=0.552 ms
```

Q. Comment vérifier l'adresse Mac de l'interface de gestion hors bande ?

Accédez à l'étendue de l'interface de ligne de commande local-mgmt et utilisez cette commande :


```
<#root>
```

```
FPR4115-2-1#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR4115-2-1(local-mgmt)#
```

```
show mgmt-ip-debug | begin eth0
```

```
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 78:bc:1a:e7:a4:11
          inet addr:10.62.184.19  Bcast:10.62.184.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::7abc:1aff:fee7:a411/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:3420589  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:2551231  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:1000
          RX bytes:419362704 (399.9 MiB)  TX bytes:1530147643 (1.4 GiB)
```

Q. Comment vérifier si l'interface de gestion hors bande est activée ?

En plus de Operable sous scope fabric-interconnect a > show, vous pouvez utiliser cette commande :

```
<#root>
```

```
FPR4115-2-1#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR4115-2-1(local-mgmt)#
```

```
show mgmt-port
```

```
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 78:bc:1a:e7:a4:11
          inet addr:10.62.184.19  Bcast:10.62.184.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::7abc:1aff:fee7:a411/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:3422158  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:2552019  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:1000
          RX bytes:419611452 (400.1 MiB)  TX bytes:1530247862 (1.4 GiB)
```

Vous pouvez également utiliser cette commande. La partie Scope affiche Link UP. Notez que l'UP est affiché dans la ligne suivante :

```
<#root>
```

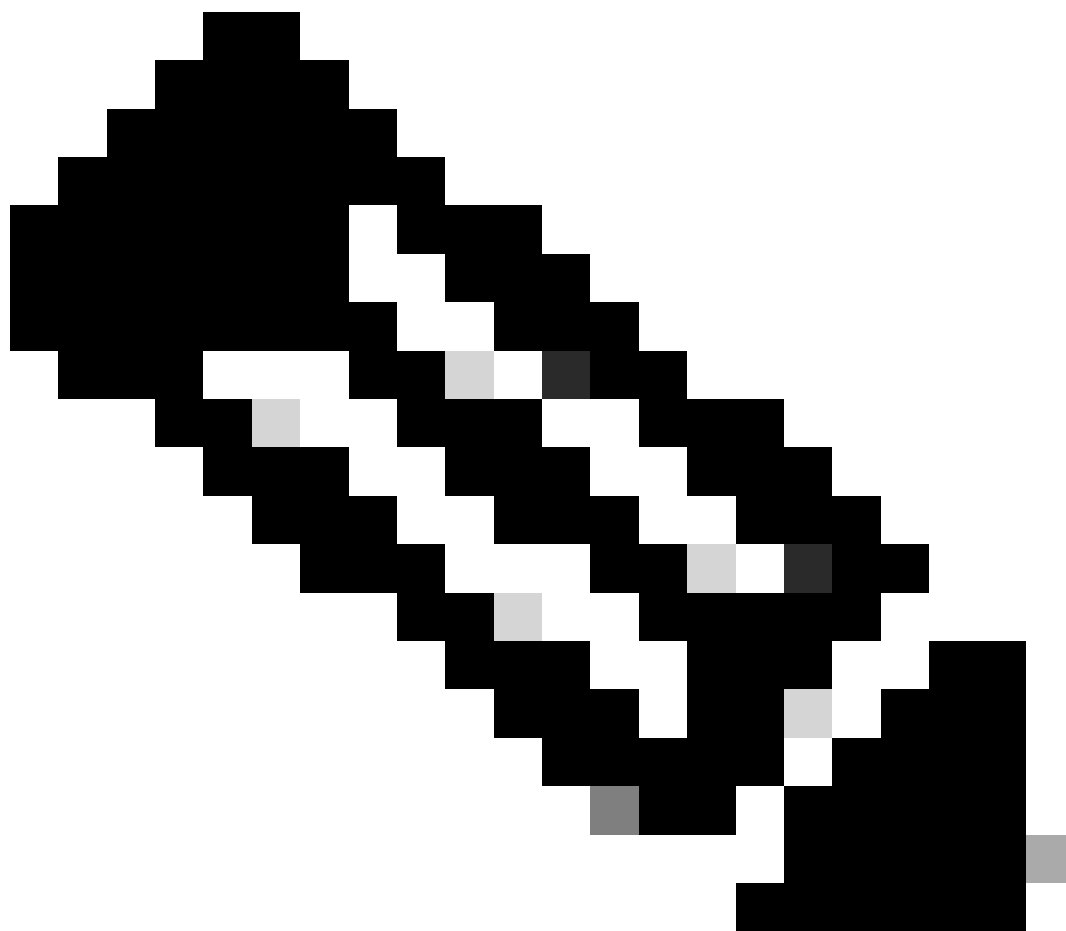
```
FPR4115-2-1#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR4115-2-1(local-mgmt)#
```

```
show mgmt-ip-debug | begin eth0
```

```
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 78:bc:1a:e7:a4:11  
          inet addr:10.62.184.19  Bcast:10.62.184.255  Mask:255.255.255.0  
          inet6 addr: fe80::7abc:1aff:fee7:a411/64  Scope:Link  
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1  
          RX packets:3420589  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0  
          TX packets:2551231  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0  
          collisions:0  txqueueLen:1000  
          RX bytes:419362704 (399.9 MiB)  TX bytes:1530147643 (1.4 GiB)
```



Remarque : l'état UP est l'état d'administration de l'interface. L'état reste UP même si vous débranchez le câble physique ou le module SFP. Un autre point important est l'état ACTIF, qui signifie que la liaison est opérationnelle (le protocole de ligne est actif).

Pour désactiver l'état logique de l'interface :

```
<#root>
```

```
FPR4100-3-A(local-mgmt)#
```

```
mgmt-port shut
```

```
FPR4100-3-A(local-mgmt)#
```

```
show mgmt-ip-debug ifconfig | b eth0
```

```
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 58:97:BD:B9:76:EB
          inet addr:10.62.148.88  Bcast:10.62.148.127  Mask:255.255.255.128
          BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:3685870 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:7068372 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:295216623 (281.5 MiB)  TX bytes:1049391193 (1000.7 MiB)
```

Pour l'afficher à nouveau :

```
<#root>
```

```
FPR4100-3-A(local-mgmt)#
```

```
mgmt-port no-shut
```

```
FPR4100-3-A(local-mgmt)#
```

```
show mgmt-ip-debug ifconfig | b eth0
```

```
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 58:97:BD:B9:76:EB
          inet addr:10.62.148.88  Bcast:10.62.148.127  Mask:255.255.255.128
          inet6 addr: fe80::5a97:bdff:feb9:76eb/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:3685885 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:7068374 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:295218130 (281.5 MiB)  TX bytes:1049391353 (1000.7 MiB)
```

Remarque : en mode fxos, les commandes `show interface brief` et `show interface mgmt 0` affichent l'interface `mgmt0` comme étant désactivée et l'interface `Admin` comme étant désactivée. N'utilisez pas ce message comme référence pour indiquer qu'il est hors service.

```
<#root>
```

```
FPR-4110-A#
```

```
connect fxos
```

```
FPR-4110-A(fxos)#
```

```
show interface brief | include mgmt0
```

```
mgmt0  --                down  172.16.171.83                --                1500
```

```
FPR-4110-A(fxos)#
```

```
show interface mgmt 0
```

```
mgmt0 is down (Administratively down)
```

```
Hardware: GigabitEthernet, address: 5897.bdb9.212d (bia 5897.bdb9.212d)
Internet Address is 172.16.171.83/24
MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA
auto-duplex, auto-speed
EtherType is 0x0000
1 minute input rate 3080 bits/sec 2 packets/sec
1 minute output rate 0 bits/sec 0 packets/sec
Rx
  977 unicast packets 12571 multicast packets 5229 broadcast packets
  18777 input packets 2333662 bytes
Tx
  0 unicast packets 0 multicast packets 0 broadcast packets
  0 output packets 0 bytes
```

Si vous exécutez la commande `show run interface mgmt0` en mode `fxos`, la commande `shutdown force` se trouve sous cette interface. Encore une fois, n'utilisez pas cette référence pour indiquer qu'elle est désactivée :

```
<#root>
```

```
FPR4115-2-1(fxos)#
```

```
show run interface mgmt0
```

```
!Command:
```

```
show running-config interface mgmt0
```

```
!Time: Tue May 5 14:19:42 2020
```

```
version 5.0(3)N2(4.81)
```

```
interface mgmt0
  shutdown force
  ip address 10.62.184.19/24
```

Q. Comment vérifier la table de routage FXOS ?

La gestion hors bande ne dépend que de l'ensemble de passerelles par défaut. Par conséquent, assurez-vous que la passerelle par défaut choisie autorise la connexion aux clients qui nécessitent un accès au système. Il existe une commande `show ip route vrf all` sous `connect fxos`, mais elle n'est pas utilisée pour la gestion hors bande.

Q. Comment vérifier la table ARP FXOS ?

La table ARP n'est pas visible depuis l'interface de ligne de commande FXOS. Vous pouvez également utiliser la capture de paquets en mode fxos (ethalyzer) pour capturer le protocole ARP et/ou contrôler le trafic vers/depuis la gestion.

Ceci est un exemple de capture de paquets ARP. Vous pouvez changer le filtre de capture en n'importe quoi. Ce filtre est similaire au filtre tcpdump :

```
<#root>
```

```
fp9300-A#
```

```
connect fxos
```

```
fp9300-A(fxos)#
```

```
ethalyzer local interface mgmt capture-filter arp
```

```
Capturing on eth0
```

```
2016-10-14 18:04:57.551221 00:50:56:85:be:44 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.240? Tell 172.16.171.240
2016-10-14 18:04:57.935562 00:12:80:85:a5:49 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.112? Tell 172.16.171.112
2016-10-14 18:04:58.167029 00:50:56:85:78:4e -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.205? Tell 172.16.171.205
2016-10-14 18:04:59.156000 00:50:56:9f:b1:43 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.1? Tell 172.16.171.1
2016-10-14 18:04:59.165701 00:50:56:9f:b1:43 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.1? Tell 172.16.171.1
2016-10-14 18:04:59.166925 00:50:56:85:78:4e -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.205? Tell 172.16.171.205
2016-10-14 18:04:59.268168 00:50:56:9f:b1:43 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.151? Tell 0.0.0.0
2016-10-14 18:05:00.150217 00:50:56:85:78:4e -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.204? Tell 172.16.171.204
2016-10-14 18:05:00.268369 00:50:56:9f:b1:43 -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.151? Tell 0.0.0.0
2016-10-14 18:05:01.150243 00:50:56:85:78:4e -> ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP Who has 172.16.171.204? Tell 172.16.171.204
```

```
10 packets captured
```

```
Program exited with status 0.
```

```
fp9300-A(fxos)#
```

En outre, vous pouvez enregistrer la capture dans un fichier, puis l'exporter vers un serveur distant :

```
<#root>
```

```
FPR4140-A#
```

```
connect fxos
```

```
FPR4140-A(fxos)#
```

```
ethalyzer local interface mgmt capture-filter arp limit-captured-frames 0 write workspace:///ARP.pcap
```

```
FPR4140-A#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

```
dir
```

```
1 23075 Jan 12 13:13:18 2020 ARP.pcap
```

```
FPR4140-A(local-mgmt)#
```

copy workspace:///ARP.pcap ftp://anonymous@10.48.40.70/ARP.pcap

Q. Comment vérifier les événements de panne FXOS ?

Utilisez la commande show fault :

```
<#root>
```

```
FPR4115-2-1#
```

```
show fault
```

Severity	Code	Last Transition Time	ID	Description
Major	F0909	2020-04-26T21:19:37.520	554924	default Keyring's certificate is invalid, reason:
Major	F1769	2012-01-19T00:30:02.733	323268	The password encryption key has not been set.
Minor	F1437	2012-01-19T00:30:02.732	32358	Config backup may be outdated

Vous pouvez également filtrer les pannes en fonction de leur gravité :

```
<#root>
```

```
FPR4115-2-1#
```

```
show fault ?
```

```
0-18446744073709551615 ID
<CR>
> Redirect it to a file
>> Redirect it to a file in append mode
cause Cause
detail Detail
severity Severity
suppressed Fault Suppressed
| Pipe command output to filter
```

```
FPR4115-2-1#
```

```
show fault severity major
```

Severity	Code	Last Transition Time	ID	Description
Major	F0909	2020-04-26T21:19:37.520	554924	default Keyring's certificate is invalid, reason:
Major	F1769	2012-01-19T00:30:02.733	323268	The password encryption key has not been set.

Les mêmes erreurs sont également visibles depuis le tableau de bord FXOS UI Overview > FAULTS :

Q. Comment modifier le nom d'hôte du système ?

Utilisez la commande set name sous l'étendue du système :

```
<#root>
```

```
KSEC-FPR4115-2-1#
```

```
scope system
```

```
KSEC-FPR4115-2-1 /system #
```

```
set name new-name
```

Warning: System name modification changes FC zone name and redeploys them non-disruptively
 KSEC-FPR4115-2-1 /system* #

```
commit-buffer
```

```
KSEC-FPR4115-2-1 /system #
```

```
exit
```

```
new-name#
```

Q. Qu'est-ce que la sortie « Compute Mismatch » sous la commande show server status ?

Un module de sécurité nouvellement installé doit être reconnu et réinitialisé avant de pouvoir être utilisé. Cela est vrai même lorsque vous remplacez une unité via RMA.

```
<#root>
```

```
FPR9300#
```

```
show server status
```



```

Server Slot Status Overall Status Discovery
-----
1/1 Mismatch Compute Mismatch Complete
1/2 Equipped Ok Complete
1/3 Empty
FPR9300#

```

La non-concordance de calcul peut provoquer cet événement de défaillance :

```
Service profile ssp-sprof-1 configuration failed due to compute-unavailable,insufficient-resources
```

La commande `show service-profile status` affiche Non associé comme si le module n'était pas présent.

Étapes à suivre à partir de la CLI :

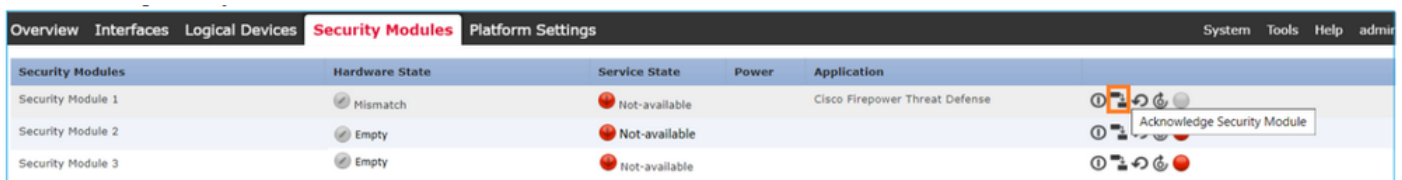
```
<#root>
```

```
scope chassis 1
```

```
acknowledge slot
```

```
commit-buffer
```

Vous pouvez également utiliser l'interface utilisateur du gestionnaire de châssis pour accuser réception du module :



Q. Quelle est la signification de « non-concordance de jeton » dans la sortie de la commande `show slot` ?

Cela indique que le module de sécurité n'a pas encore été réinitialisé après avoir reçu un accusé de réception :

```
<#root>
```

```
FPR9300#
```

```
scope ssa
```

```
FPR9300 /ssa #
```

```
show slot
```

```
Slot:
```

Slot ID	Log Level	Admin State	Operational State
1	Info	Ok	Token Mismatch
2	Info	Ok	Online
3	Info	Ok	Not Available

```
FPR9300 /ssa #
```

Étapes de réinitialisation via CLI :

```
<#root>
```

```
scope ssa
```

```
scope slot <#>
```

```
reinitialize
```

```
commit-buffer
```

Sur Firepower 41xx, cela peut également signifier que le SSD est manquant ou qu'il est défectueux. Vérifiez si le SSD existe toujours via `show inventory storage` sous `scope server 1/1` :

```
<#root>
```

```
FPR4140-A#
```

```
scope ssa
```

```
FPR4140-A /ssa #
```

```
show slot 1
```

```
Slot:
```

Slot ID	Log Level	Admin State	Oper State
1	Info	Ok	Token Mismatch

FPR4140-A /ssa #

show fault severity critical

Severity	Code	Last Transition Time	ID	Description
Critical	F1548	2018-03-11T01:22:59.916	38768	Blade swap detected on slot 1

FPR4140-A /ssa #

scope server 1/1

FPR4140-A /chassis/server #

show inventory storage

Server 1/1:

Name:

User Label:

Equipped PID: FPR4K-SM-36

Equipped VID: V01

Equipped Serial (SN): FLM12345KL6

Slot Status: Equipped

Acknowledged Product Name: Cisco Firepower 4100 Series Extreme Performance Security Engine

Acknowledged PID: FPR4K-SM-36

Acknowledged VID: V00

Acknowledged Serial (SN): FLM12345KL6

Acknowledged Memory (MB): 262144

Acknowledged Effective Memory (MB): 262144

Acknowledged Cores: 36

Acknowledged Adapters: 2

Motherboard:

Product Name: Cisco Firepower 4100 Series Extreme Performance Security Engine

PID: FPR4K-SM-36

VID: V01

Vendor: Cisco Systems Inc

Serial (SN): FLM12345KL6

HW Revision: 0

RAID Controller 1:

Type: SATA

Vendor: Cisco Systems Inc

Model: CHORLEYWOOD

Serial: FLM12345KL6

HW Revision:

PCI Addr: 00:31.2

Raid Support:

OOB Interface Supported: No

Rebuild Rate: N/A

Controller Status: Unknown

Local Disk 1:

Vendor:

Model:

Serial:

HW Rev: 0

Operability: N/A

Presence: Missing

Size (MB): Unknown

Drive State: Unknown

Power State: Unknown
Link Speed: Unknown
Device Type: Unspecified

Local Disk Config Definition:
Mode: No RAID
Description:
Protect Configuration: No

Q. Comment définir le fuseau horaire, NTP et DNS via CLI ?

Ce paramètre est configuré dans les paramètres de la plate-forme FXOS. Appliquez les instructions de ce document : [Paramètres de la plate-forme FXOS.](#)

Pour vérifier les paramètres d'heure du châssis :

```
<#root>
```

```
KSEC-FPR4115-2-1#
```

```
show clock
```

```
Tue May 5 21:30:55 CEST 2020
```

```
KSEC-FPR4115-2-1#
```

```
show ntp
```

```
NTP Overall Time-Sync Status: Time Synchronized
```

Pour vérifier l'heure du module/de la lame à partir de l'interface de ligne de commande de démarrage du module, utilisez ces 3 commandes :

```
<#root>
```

```
Firepower-module1>
```

```
show ntp peerstatus
```

remote	local	st	poll	reach	delay	offset	disp
*203.0.113.126	203.0.113.1	2	64	377	0.00006	0.000018	0.02789

```
remote 203.0.113.126, local 203.0.113.1
```

```
hmode client, pmode mode#255, stratum 2, precision -20
```

```
leap 00, refid [192.0.2.1], rootdistance 0.19519, rootdispersion 0.17641
```

```
ppoll 6, hpoll 6, keyid 0, version 4, association 43834
```

```
reach 377, unreachable 0, flash 0x0000, boffset 0.00006, ttl/mode 0
```

```
timer 0s, flags system_peer, config, bclient, prefer, burst
```

```
reference time: dbef8823.8066c43a Mon, Dec 5 2016 8:30:59.501
```

```
originate timestamp: 00000000.00000000 Mon, Jan 1 1900 2:00:00.000
```

```
receive timestamp: dbefb27d.f914589d Mon, Dec 5 2016 11:31:41.972
```

```

transmit timestamp: dbefb27d.f914589d Mon, Dec 5 2016 11:31:41.972
filter delay: 0.00008 0.00006 0.00008 0.00009
              0.00008 0.00008 0.00008 0.00009
filter offset: 0.000028 0.000018 0.000034 0.000036
              0.000033 0.000036 0.000034 0.000041
filter order: 1      2      6      0
              4      5      3      7
offset 0.000018, delay 0.00006, error bound 0.02789, filter error 0.00412

```

Firepower-module1>

show ntp association

remote	refid	st	t	when poll reach	delay	offset	jitter
*203.0.113.126	192.0.2.1	2	u	37 64 377	0.062	0.018	0.017

ind	assid	status	conf	reach	auth	condition	last_event	cnt
1	43834	961d	yes	yes	none	sys.peer		1

```

associd=43834 status=961d conf, reach, sel_sys.peer, 1 event, popcorn,
srcadr=203.0.113.126, srcport=123, dstadr=203.0.113.1, dstport=123,
leap=00, stratum=2, precision=-20, rootdelay=195.190, rootdisp=176.407,
refid=192.0.2.1,
reftime=dbef8823.8066c43a Mon, Dec 5 2016 8:30:59.501,
rec=dbefb27d.f91541fc Mon, Dec 5 2016 11:31:41.972, reach=377,
unreach=0, hmode=3, pmode=4, hpoll=6, ppoll=6, headway=22, flash=00 ok,
keyid=0, offset=0.018, delay=0.062, dispersion=0.778, jitter=0.017,
xleave=0.011,
filtdelay= 0.08 0.06 0.08 0.10 0.08 0.09 0.08 0.10,
filtoffset= 0.03 0.02 0.03 0.04 0.03 0.04 0.03 0.04,
filtdisp= 0.00 0.03 1.04 1.07 2.06 2.09 3.09 3.12

```

Firepower-module1>

show ntp sysinfo

```

associd=0 status=0618 leap_none, sync_ntp, 1 event, no_sys_peer,
version="ntpd 4.2.6p5@1.2349-o Fri Oct 7 17:08:03 UTC 2016 (2)",
processor="x86_64", system="Linux/3.10.62-ltsi-WR6.0.0.27_standard",
leap=00, stratum=3, precision=-23, rootdelay=195.271, rootdisp=276.641,
refid=203.0.113.126,
reftime=dbefb238.f914779b Mon, Dec 5 2016 11:30:32.972,
clock=dbefb2a7.575931d7 Mon, Dec 5 2016 11:32:23.341, peer=43834, tc=6,
mintc=3, offset=0.035, frequency=25.476, sys_jitter=0.003,
clk_jitter=0.015, clk_wander=0.011

```

```

system peer: 203.0.113.126
system peer mode: client
leap indicator: 00
stratum: 3
precision: -23
root distance: 0.19527 s
root dispersion: 0.27663 s
reference ID: [203.0.113.126]
reference time: dbefb238.f914779b Mon, Dec 5 2016 11:30:32.972
system flags: auth monitor ntp kernel stats
jitter: 0.000000 s
stability: 0.000 ppm

```

```
broadcastdelay:      0.000000 s
authdelay:           0.000000 s

time since restart:  1630112
time since reset:    1630112
packets received:    157339
packets processed:   48340
current version:     48346
previous version:    0
declined:            0
access denied:       0
bad length or format: 0
bad authentication:  0
rate exceeded:       0
Firepower-module1>
```

Pour plus de détails sur la vérification et le dépannage NTP, consultez ce document : [Configurer, vérifier et dépanner les paramètres NTP \(Network Time Protocol\) sur les appliances Firepower FXOS](#)

Q. Comment configurer les licences Smart et le proxy HTTP ?

La licence Smart est nécessaire sur le châssis FXOS dans le cas d'un périphérique logique ASA. Consultez ce document pour plus de détails : [Gestion des licences pour l'ASA](#)

Voici un exemple de sortie d'état de licence :

```
<#root>
FPR4115-2-1#
scope license
FPR4115-2-1 /license #
show license all

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:
  Status: REGISTERED
  Smart Account: BU Production Test
  Virtual Account: TAC-BETA
  Export-Controlled Functionality: Not Allowed
  Initial Registration: SUCCEEDED on Dec 15 14:41:55 2015 PST
  Last Renewal Attempt: SUCCEEDED on Dec 23 09:26:05 2015 PST
  Next Renewal Attempt: Jun 21 07:00:21 2016 PST
```

Registration Expires: Dec 23 06:54:19 2016 PST

License Authorization:

Status: AUTHORIZED on Apr 07 15:44:26 2016 PST
Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Apr 07 15:44:26 2016 PST
Next Communication Attempt: May 07 15:44:25 2016 PST
Communication Deadline: Jul 06 15:38:24 2016 PST

License Usage

=====

No licenses in use

Product Information

=====

UDI: PID:FPR9K-SUP,SN:JAD123456AB

Agent Version

=====

Smart Agent for Licensing: 1.4.1_rel/31

Ou bien :

<#root>

fp9300-A#

connect local-mgmt

fp9300-A(local-mgmt)#

show license all

Smart Licensing Status

=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status: REGISTERED
Smart Account: Cisco Internal
Virtual Account: Escalations
Export-Controlled Functionality: Allowed
Initial Registration: SUCCEEDED on Feb 10 18:55:08 2016 CST
Last Renewal Attempt: SUCCEEDED on Oct 09 15:07:25 2016 CST
Next Renewal Attempt: Apr 07 15:16:32 2017 CST
Registration Expires: Oct 09 15:10:31 2017 CST

License Authorization:

Status: AUTHORIZED on Sep 20 07:29:06 2016 CST
Last Communication Attempt: SUCCESS on Sep 20 07:29:06 2016 CST
Next Communication Attempt: None Communication Deadline: None
Licensing HA configuration error:
No Reservation Ha config error

License Usage

=====

No licenses in use

Product Information

=====

UDI: PID:FPR9K-SUP,SN:JAD190800VU

Agent Version

=====

Smart Agent for Licensing: 1.6.7_re1/95

Q. Comment configurer Syslog via CLI ?

Consultez les documents suivants :

- [Configuration de Syslog sur les appliances Firepower FXOS](#)
- [Guide de configuration FXOS : Paramètres de la plate-forme Syslog](#)

Q. Comment configurer SNMP sur les appliances Firepower ?

Consultez ce document : [Configuration du protocole SNMP sur les pare-feu de nouvelle génération Firepower](#)

Q. Comment installer/remplacer un certificat SSL utilisé par le gestionnaire de châssis ?

Ce document peut vous aider à : [Installer un certificat sécurisé pour FXOS Chassis Manager](#)

Q. Comment dépanner le flux de trafic dans le châssis FPR9300 ?

Consultez les documents suivants :

- [Dépannage du chemin de données Firepower Phase 1 : Paquets entrants](#)
- [Dépannage du chemin de données Firepower : présentation](#)
- [Analysez les captures de pare-feu Firepower pour résoudre efficacement les problèmes de réseau](#)

Q. Comment afficher la table d'adresses MAC du châssis ?

Pour les plates-formes FP41xx et FP93xx, utilisez l'une des commandes suivantes :

<#root>

FPR4115-2-1#

connect fxos

FPR4115-2-1(fxos)#

show l2-table

Ingress	MAC	Vlan	Class	VlanGrp	Status	Dst
Eth1/1	78bc.1ae7.a45e	101	1	0	present	1
Veth776	78bc.1ae7.a45e	101	1	0	present	1
Po1	0100.5e00.0005	1001	1	0	present	1
Po1	0100.5e00.0006	1001	1	0	present	1
Po1	78bc.1ae7.a44e	1001	1	0	present	1
Po1	ffff.ffff.ffff	1001	63	0	present	1

FPR4115-2-1(fxos)#

show mac address-table

Legend:

* - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC

age - seconds since first seen,+ - primary entry using vPC Peer-Link

VLAN MAC Address Type age Secure NTFY Ports/SWID.SSID.LID

VLAN	MAC Address	Type	age	Secure	NTFY	Ports/SWID.SSID.LID
* 1001	0100.5e00.0005	static	0	F	F	Eth1/1
* 1001	0100.5e00.0006	static	0	F	F	Eth1/1
* 1001	78bc.1ae7.a44e	static	0	F	F	Eth1/1
* 1001	ffff.ffff.ffff	static	0	F	F	Eth1/1
* 101	78bc.1ae7.a45e	static	0	F	F	Eth1/1
* 101	78bc.1ae7.a46f	static	0	F	F	Veth776
* 4047	0015.a501.0100	static	0	F	F	Veth864
* 4047	0015.a501.0101	static	0	F	F	Veth1015
* 4043	78bc.1ae7.b000	static	0	F	F	Eth1/10
* 4043	78bc.1ae7.b00c	static	0	F	F	Eth1/9
* 1	0015.a500.001f	static	0	F	F	Veth887
* 1	0015.a500.002f	static	0	F	F	Veth1018
* 1	0015.a500.01bf	static	0	F	F	Veth905
* 1	0015.a500.01ef	static	0	F	F	Veth1019

Q. Comment afficher les adresses MAC des interfaces du châssis ?

Utilisez cette commande :

<#root>

FPR4115-2-1#

connect fxos

FPR4115-2-1(fxos)#

show interface mac-address

Interface	Mac-Address	Burn-in Mac-Address
Ethernet1/1	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a418
Ethernet1/2	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a419
Ethernet1/3	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41a
Ethernet1/4	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41b
Ethernet1/5	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41c
Ethernet1/6	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41d
Ethernet1/7	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41e
Ethernet1/8	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41f
Ethernet1/9	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a420
Ethernet1/10	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a421
Ethernet1/11	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a422
Ethernet1/12	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a423
port-channel1	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a41a
port-channel48	78bc.1ae7.a417	0000.0000.0000
mgmt0	78bc.1ae7.a411	78bc.1ae7.a411
Vethernet690	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet691	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet692	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet693	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet694	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet695	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet696	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet697	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet698	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet699	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet700	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet774	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet775	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet776	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet777	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet778	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet779	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet861	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet862	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet863	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet864	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet887	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet905	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet906	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet1015	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet1018	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet1019	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet1020	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417
Vethernet1021	78bc.1ae7.a417	78bc.1ae7.a417

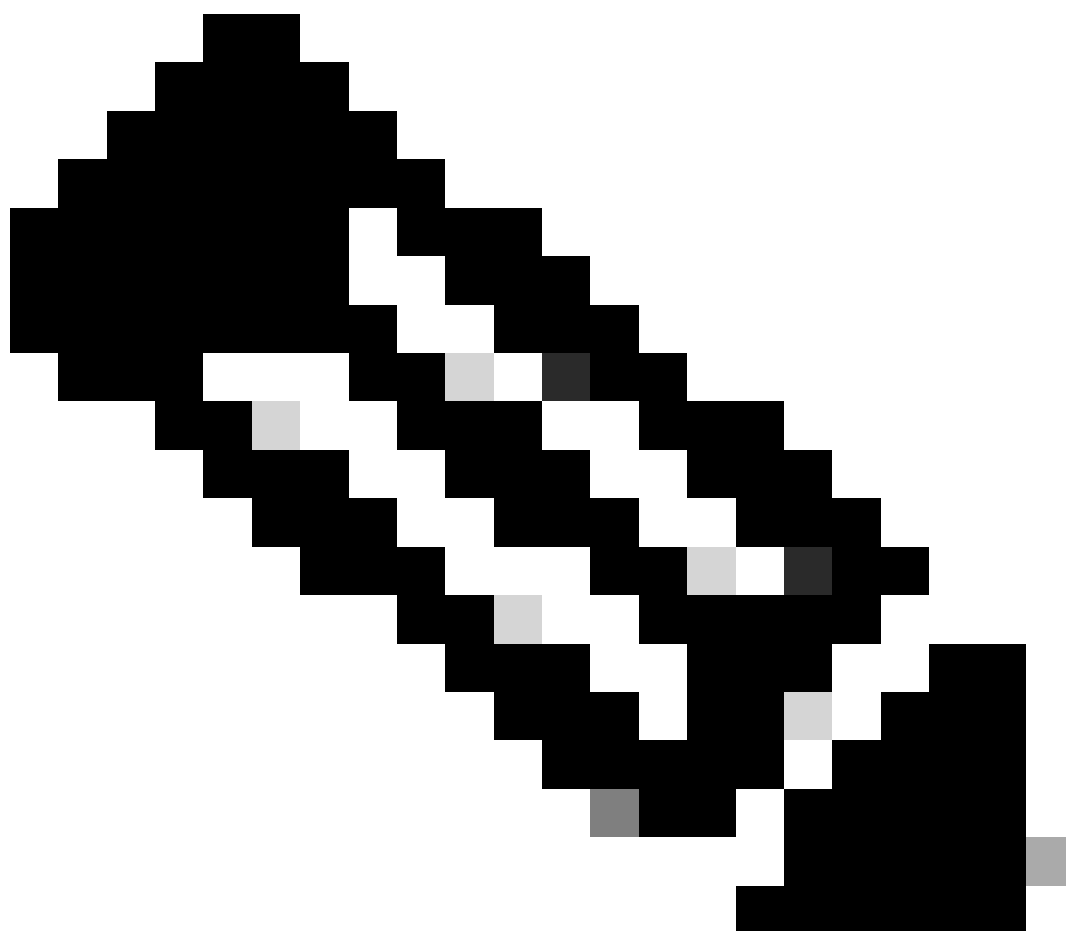
Q. Comment faire la récupération de mot de passe sur FXOS Supervisor (MIO) ?

Pour les procédures de récupération de mot de passe sur FP41xx et FP9300, utilisez ce document : [Password Recovery Procedure For Firepower 9300/4100 Series Appliances](#)

Q. Comment faire la récupération de mot de passe sur un périphérique logique ASA ou FTD ?

Pour réinitialiser le mot de passe du périphérique logique, vous devez redémarrer le périphérique. Avec le processus Bootstrap Disaster Recovery, vous pouvez modifier l'un des éléments suivants :

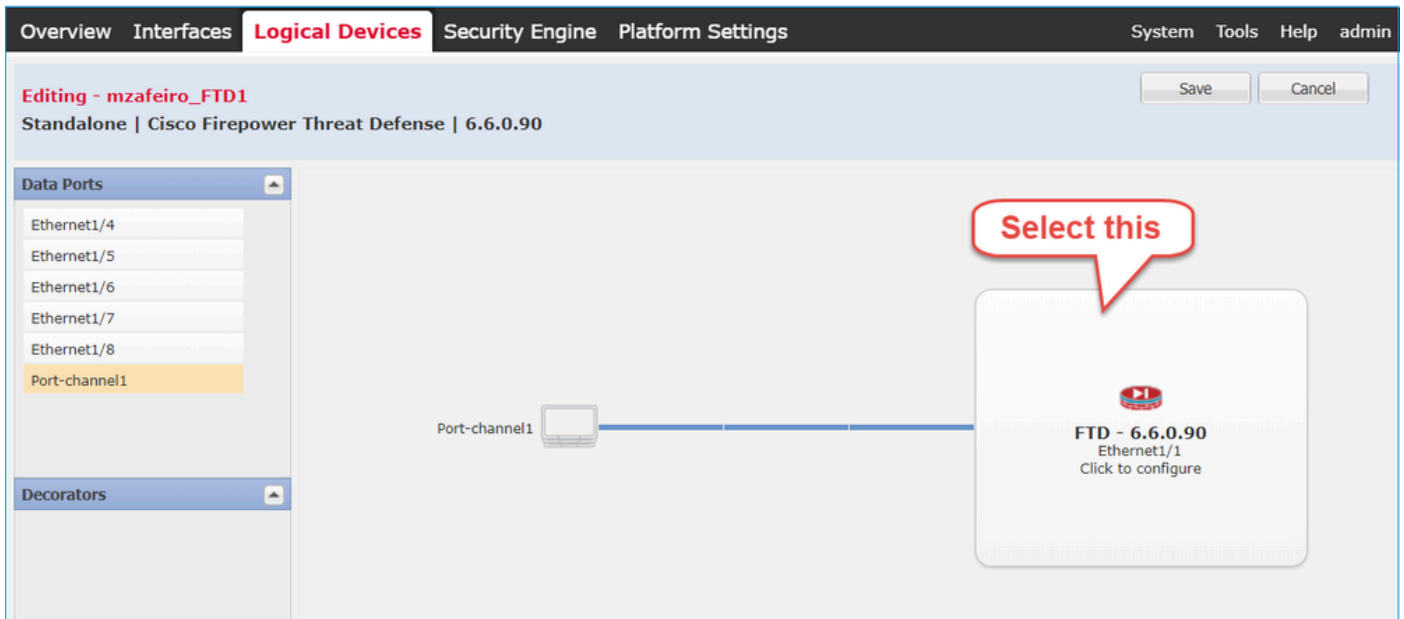
- IP de gestion ASA/ FTD - IP, masque de réseau, passerelle, IPv6, longueur de préfixe
- Mot de passe ASA
- Clé d'enregistrement FTD, mot de passe, IP FMC, domaines de recherche, mode pare-feu, serveurs DNS, FQDN
- Pool IP de cluster ASA, masque de réseau, passerelle, longueur de préfixe, IP virtuelle.



Remarque : le processus de récupération des données d'amorçage doit être exécuté dans une fenêtre de maintenance (MW), car il nécessite un rechargement de périphérique logique

Exemple 1

Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur de FXOS pour modifier les paramètres d'amorçage d'un périphérique logique. Accédez à l'onglet Périphériques logiques, Modifier un périphérique



Définissez le mot de passe :

Cisco Firepower Threat Defense - Bootstrap Configuration

General Information **Settings** Agreement

Management type of application instance:

Search domains:

Firewall Mode:

DNS Servers:

Fully Qualified Hostname:

Password: Set: Yes

Confirm Password: Set: Yes

Registration Key: Set: Yes

Confirm Registration Key:

Firepower Management Center IP:

Firepower Management Center NAT ID:

Eventing Interface:

Une fois que vous avez enregistré ce message apparaît :

Bootstrap Settings Update Confirmation



Updating the bootstrap settings from the Firepower Chassis Manager is for disaster recovery only; we recommend that you instead change bootstrap settings in the application. To update the bootstrap settings from the Firepower Chassis Manager, click **Restart Now**: the old bootstrap configuration will be overwritten, and the application will restart. Or click **Restart Later** so you can manually restart the application at a time of your choosing and apply the new bootstrap settings (**Logical Devices > Restart**).

Note: For FTD, if you change the management IP address, be sure to change the device IP address in **FMC (Devices > Device Management > Device tab > Management area)**. This task is not required if you specified the NAT ID instead of the device IP address in FMC.

Restart Now

Restart Later

Cancel

Exemple 2

Voici un exemple de changement/récupération de mot de passe d'activation ASA :

```
<#root>
```

```
FP4110-A#
```

```
scope ssa
```

```
FP4110-A /ssa #
```

```
show logical-device
```

```
Logical Device:
```

Name	Description	Slot ID	Mode	Oper State	Templa
asa		1	Standalone	Ok	asa

```
FP4110-A /ssa #
```

```
scope logical-device asa
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device #
```

```
scope mgmt-bootstrap asa
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device/mgmt-bootstrap #
```

```
show config
```

```
enter mgmt-bootstrap asa
  create bootstrap-key-secret PASSWORD
  !   set value
  exit
  enter ipv4 1 default
    set gateway 172.16.171.1
    set ip 172.16.171.226 mask 255.255.255.0
```

```
exit
exit
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device/mgmt-bootstrap #
```

```
enter bootstrap-key-secret PASSWORD
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device/mgmt-bootstrap/bootstrap-key-secret #
```

```
set value
```

```
Value: <enter new enable password in here>
```

```
Warning: Bootstrap changes are not automatically applied to app-instances. To apply the changes, please
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device/mgmt-bootstrap/bootstrap-key-secret* #
```

```
commit-buffer
```

```
FP4110-A /ssa/logical-device/mgmt-bootstrap/bootstrap-key-secret #
```

```
top
```

```
FP4110-A#
```

```
scope ssa
```

```
FP4110-A /ssa #
```

```
scope slot 1
```

```
FP4110-A /ssa/slot #
```

```
scope app-instance asa
```

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance #
```

```
clear-mgmt-bootstrap
```

```
Warning: Clears the application management bootstrap. Application needs to be restarted for this action
```

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance* #
```

```
commit-buffer
```

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance #
```

```
restart
```

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance* #
```

```
commit-buffer
```

Vérifiez si l'ASA est en ligne avant de vous y connecter et utilisez le nouveau mot de passe enable.

```
<#root>
```

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance #
```

```
show
```

```
Application Instance:
```

App Name	Admin State	Oper State	Running Version	Startup Version	Profile Name	Cluster State
asa	Enabled	Online	9.9.1.76	9.9.1.76		Not Applicable

```
FP4110-A /ssa/slot/app-instance #
```

Q. Comment modifier le mot de passe actuel d'un utilisateur FXOS (par exemple admin) ?

Procédez comme suit :

```
<#root>
```

```
FP4110-1-A#
```

```
scope security
```

```
FP4110-1-A /security #
```

```
show local-user
```

User Name	First Name	Last name
admin		

```
admin
```

```
FP4110-1-A /security #
```

```
enter local-user admin
```

```
FP4110-1-A /security/local-user #
```

```
set password
```

```
Enter a password:
```

```
Confirm the password:
```

```
FP4110-1-A /security/local-user* #
```

```
commit-buffer
```

```
FP4110-1-A /security/local-user #
```

Q. Comment rétrograder FXOS ?

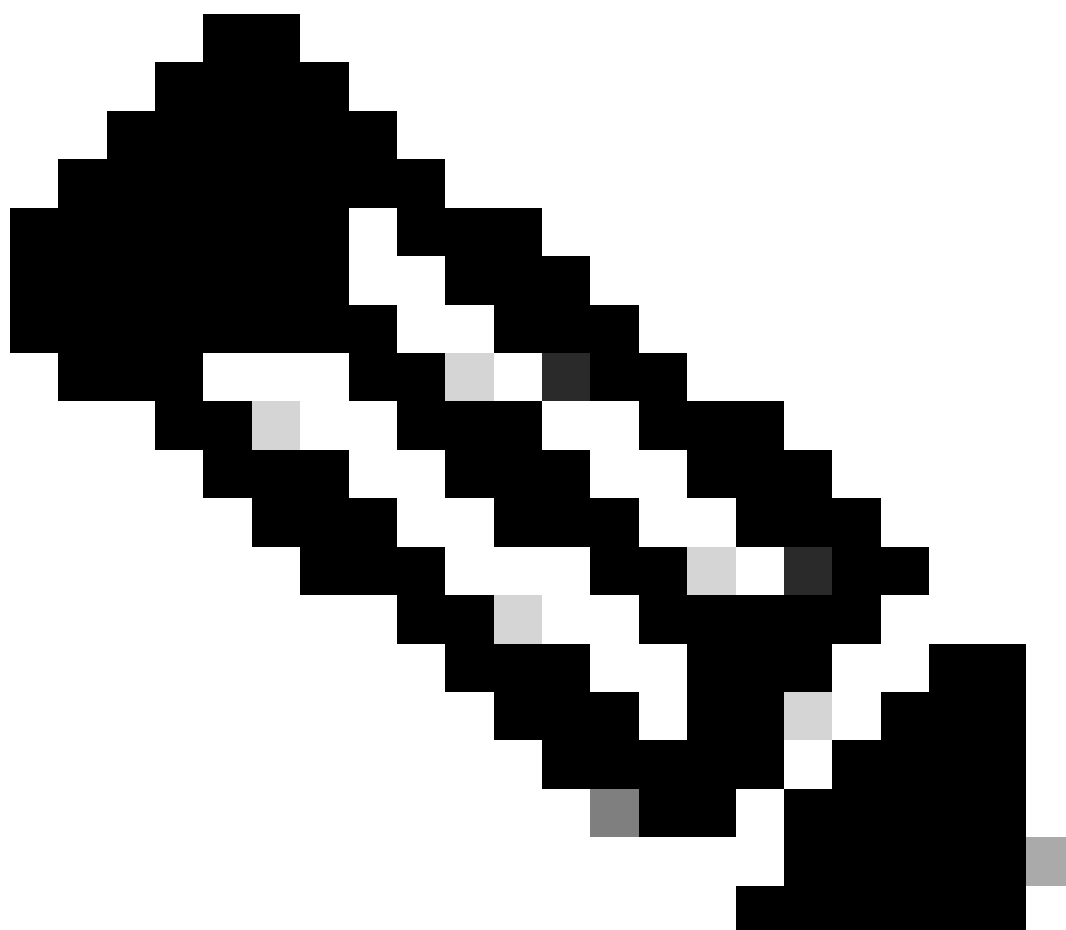
La rétrogradation des images FXOS n'est pas officiellement prise en charge. La seule méthode prise en charge par Cisco pour rétrograder une version image de FXOS consiste à effectuer une

nouvelle image complète du périphérique. Ceci est documenté dans [Chemin de mise à niveau Firepower 4100/9300](#)

Q. Comment rétrograder/mettre à niveau un périphérique logique ASA ?

Pour rétrograder/mettre à niveau la version ASA via le Gestionnaire de châssis : [Mise à jour de la version d'image d'un périphérique logique](#)

Pour effectuer des modifications via l'interface de ligne de commande, utilisez la section suivante du guide de configuration : [Mise à jour de la version d'image d'un périphérique logique](#)



Remarque : dès que vous validez le tampon sur CLI, il redémarre le module. De même, sur le gestionnaire de châssis, lorsque vous cliquez sur OK, le module redémarre. Il n'est pas nécessaire de le redémarrer manuellement.

Q. Comment vérifier l'état de la mise à niveau FXOS via CLI ?

La mise à niveau est terminée une fois que tous les composants sont à l'état Prêt :

```
<#root>
```

```
FP9300#
```

```
scope system
```

```
FP9300 /system #
```

```
show firmware monitor
```

```
FPRM:
```

```
Package-Vers: 2.0(1.37)
```

```
Upgrade-Status: Ready
```

```
Fabric Interconnect A:
```

```
Package-Vers: 2.0(1.23)
```

```
Upgrade-Status: Upgrading
```

```
Chassis 1:
```

```
Server 1:
```

```
Package-Vers: 2.0(1.23)
```

```
Upgrade-Status: Ready
```

```
Server 2:
```

```
Package-Vers: 2.0(1.23)
```

```
Upgrade-Status: Upgrading
```

Autres commandes utiles

```
<#root>
```

```
FP9300 /firmware/auto-install #
```

```
show fsm status
```

```
FP9300 /firmware/auto-install #
```

```
show fsm status expand
```

Q. Comment recharger le périphérique logique à partir de l'interface de ligne de commande FXOS ?

La meilleure méthode consiste à utiliser l'interface utilisateur FCM. Si, pour une raison quelconque, l'interface utilisateur n'est pas accessible, utilisez ces commandes :

```
<#root>
```

```
#
```

```
scope chassis 1
```

```
/chassis #
```

```
scope server 1/1
```

```
/chassis/server #
```

```
reset ?
```

```
hard-reset-immediate Perform an immediate hard reset
```

```
hard-reset-wait Wait for the completion of any pending management oper
```

```
/chassis/server #
```

```
commit-buffer
```

Q. Comment vérifier la disponibilité du châssis FXOS et le dernier motif de rechargement ?

La vérification de la disponibilité de FXOS est utile en cas de traçage de FXOS. Vous pouvez voir le FXOS à partir de l'interface utilisateur (FCM) ou de l'interface de ligne de commande :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
connect fxos
```

```
FPR9K-1-A(fxos)#
```

```
show system uptime
```

```
System start time: Sun Sep 25 09:57:19 2016
```

```
System uptime: 28 days, 9 hours, 38 minutes, 14 seconds
```

```
Kernel uptime: 28 days, 9 hours, 38 minutes, 41 seconds
```

```
Active supervisor uptime: 28 days, 9 hours, 38 minutes, 14 seconds
```

En outre, afin de déterminer la dernière raison de rechargement, utilisez cette commande :

<#root>

FPR9K-1-A(fxos)#

show system reset-reason

----- reset reason for Supervisor-module 1 (from Supervisor in slot 1) ---

1) At 212883 usecs after Fri Oct 21 22:34:35 2016

Reason: Kernel Panic

Service:

Version: 5.0(3)N2(3.02)

2) At 106690 usecs after Thu May 26 16:07:38 2016

Reason: Reset Requested by CLI command reload

Service:

Version: 5.0(3)N2(3.02)

Pour la disponibilité du FPR2100, procédez comme suit :

1. Obtenez l'offre « show tech-support fprm detail »
2. Extraire le contenu du lot
3. Vérifiez le fichier tmp/inventory_manager.xml

Il y a une entrée qui montre le temps de disponibilité en secondes :

<#root>

tmp/inventory_manager.xml:

Q. Comment vérifier l'espace disque disponible sur FXOS ?

Également appelé « espace de travail » :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR9K-1-A(local-mgmt)#
```

```
dir
```

```
1      29 Sep 25 09:56:22 2016 blade_debug_plugin
1      19 Sep 25 09:56:22 2016 bladelog
1      16 Aug 05 15:41:05 2015 cores
1 2841476 Apr 26 14:13:12 2016 d
2      4096 Dec 01 10:09:11 2015 debug_plugin/
1      31 Aug 05 15:41:05 2015 diagnostics
1 2842049 Feb 23 03:26:38 2016 dp
1 18053120 Feb 23 11:10:19 2016 fpr9k-1-0-sam_logs_all.tar
1 18176000 Feb 23 11:10:43 2016 fpr9k-1-1-sam_logs_all.tar
1 19302400 Feb 23 11:11:07 2016 fpr9k-1-2-sam_logs_all.tar
1 16312320 Feb 23 11:06:53 2016 fpr9k-1-3-sam_logs_all.tar
1 2841476 Feb 22 18:47:00 2016 fxos-dplug.5.0.3.N2.3.13.67g.gSSA
2      4096 Aug 05 15:38:58 2015 lost+found/
1      25 Dec 01 11:11:50 2015 packet-capture
1 18493440 Feb 23 10:44:51 2016 sam_logs_all.tar
2      4096 Sep 14 11:23:11 2016 techsupport/
```

```
Usage for workspace://
4032679936 bytes total
324337664 bytes used
3503489024 bytes free
```

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A(local-mgmt)#
```

```
dir volatile:/
```

```
1 66 Oct 27 08:17:48 2016 xmlout_5816
```

```
Usage for volatile://
251658240 bytes total
4096 bytes used
251654144 bytes free
```

Pour vérifier l'espace libre de la mémoire Flash de démarrage. Notez que cette sortie indique également la taille et l'utilisation de l'espace de travail :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
scope fabric-interconnect a
```

```
FPR9K-1-A /fabric-interconnect #
```

```
show storage
```

```
Storage on local flash drive of fabric interconnect:
```

Partition	Size (MBytes)	Used Percentage
bootflash	106490	9
opt	3870	2
spare	5767	1
usbdrive	Nothing	Empty
workspace	3845	9

Q. Comment réinitialiser la configuration de FXOS aux paramètres d'usine ?

Utilisez cette commande :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR9K-1-A(local-mgmt)#
```

```
erase configuration
```



Remarque : le système redémarre et efface la totalité de la configuration, y compris l'adresse IP de gestion. Par conséquent, assurez-vous qu'une console est connectée. Une fois le système redémarré, l'application de configuration s'exécute et vous pouvez saisir à nouveau les informations de configuration de gestion.

Exemple

```
<#root>
```

```
FPR9K-1#
```

```
connect local-mgmt
```

```
FPR9K-1(local-mgmt)#
```

```
erase configuration
```

```
All configurations are erased and system must reboot. Are you sure? (yes/no):
```

```
yes
```

```

Removing all the configuration. Please wait....
/bin/rm: cannot remove directory `/bootflash/sysdebug//tftpd_logs': Device or resource busy
sudo: cannot get working directory
sudo: cannot get working directory
Configurations are cleaned up. Rebooting....
...
System is coming up ... Please wait ...
System is coming up ... Please wait ...
2016 Oct 28 06:31:00  %$ VDC-1 %$ %USER-0-SYSTEM_MSG: Starting bcm_attach - bcm_usd
System is coming up ... Please wait ...
2016 Oct 28 06:31:06  %$ VDC-1 %$ %USER-0-SYSTEM_MSG: Finished bcm_attach... - bcm_usd
2016 Oct 28 06:31:07  %$ VDC-1 %$ %USER-0-SYSTEM_MSG: Enabling Filter on CPU port - bcm_usd
System is coming up ... Please wait ...
2016 Oct 28 06:31:11 switch %$ VDC-1 %$ %VDC_MGR-2-VDC_ONLINE: vdc 1 has come online
System is coming up ... Please wait ...
nohup: appending output to `nohup.out'
      ---- Basic System Configuration Dialog ----
      This setup utility guides you through the basic configuration of
      the system. Only minimal configuration including IP connectivity to
      the Fabric interconnect and its clustering mode is performed through these steps.
      Type Ctrl-C at any time to abort configuration and reboot system.
      To back track or make modifications to already entered values,
      complete input till end of section and answer no when prompted
      to apply configuration.
      You have chosen to setup a new Security Appliance. Continue? (y/n):

```

Q. Comment vérifier la configuration des données d'amorçage (interfaces attribuées, version, etc.) d'un périphérique logique à partir de l'interface de ligne de commande de FXOS ?

```

<#root>
FPR4100-3-A#
scope ssa
FPR4100-3-A /ssa #
show configuration
scope ssa
  enter logical-device FTD4150-3 ftd 1 standalone
    enter external-port-link Ethernet16_ftd Ethernet1/6 ftd
      set decorator ""
      set description ""
      set port-name Ethernet1/6
    exit
  enter external-port-link Ethernet17_ftd Ethernet1/7 ftd
    set decorator ""
    set description ""
    set port-name Ethernet1/7
  exit

```



```

enter external-port-link Ethernet18_ftd Ethernet1/8 ftd
  set decorator ""
  set description ""
  set port-name Ethernet1/8
exit
enter mgmt-bootstrap ftd
  enter bootstrap-key DNS_SERVERS
    set value 192.0.2.100
  exit
  enter bootstrap-key FIREPOWER_MANAGER_IP
    set value 10.62.148.57
  exit
  enter bootstrap-key FIREWALL_MODE
    set value routed
  exit
  enter bootstrap-key FQDN
    set value FTD4150-3.lab.com
  exit
  enter bootstrap-key SEARCH_DOMAINS
    set value lab.com
  exit
  enter bootstrap-key-secret PASSWORD
!    set value
  exit
  enter bootstrap-key-secret REGISTRATION_KEY
!    set value
  exit
  enter ipv4 1 firepower
    set gateway 10.62.148.1
    set ip 10.62.148.89 mask 255.255.255.128
  exit
  exit
  set description ""
  set res-profile-name ""
exit
scope slot 1
  enter app-instance ftd
    enable
    set startup-version 6.0.1.1213
  exit
  set log-level info
exit
scope app asa 9.12.4.12
  set-default
exit
scope app ftd 6.0.1.1213
  accept-license-agreement
  set-default
exit
exit

```

Cela équivaut à :

Overview Interfaces **Logical Devices** Security Engine Platform Settings

Provisioning - FTD4150-3
Standalone | Cisco Firepower Threat Defense | 6.0.1.1213

Data Ports

- Ethernet1/1
- Ethernet1/2
- Ethernet1/3
- Ethernet1/4
- Ethernet1/5
- Ethernet1/6
- Ethernet1/8

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	6.0.1.1213	10.62.148.89	10.62.148.1	Ethernet1/7	

Ports:

Data Interfaces: Ethernet1/6 Ethernet1/8

Si vous voulez voir toutes les configurations FXOS, ajoutez le mot clé « all » (le résultat fait plusieurs pages) :

```
<#root>
```

```
FPR4100-3-A /ssa #
```

```
show configuration all
```

Q. Comment vérifier l'état (type de port, état) des interfaces FXOS ?

```
<#root>
```

```
FPR4100-3-A#
```

```
scope eth-uplink
```

```
FPR4100-3-A /eth-uplink #
```

```
scope fabric a
```

```
FPR4100-3-A /eth-uplink/fabric #
```

show interface

Interface:

Port Name	Port Type	Admin State	Oper State	State Reason
Ethernet1/1	Data	Disabled	Admin Down	Administratively down
Ethernet1/2	Data	Disabled	Admin Down	Administratively down
Ethernet1/3	Data	Disabled	Admin Down	Administratively down
Ethernet1/4	Data	Disabled	Sfp Not Present	Unknown
Ethernet1/5	Data	Disabled	Admin Down	Administratively down
Ethernet1/6	Data	Enabled	Up	
Ethernet1/7	Mgmt	Enabled	Up	
Ethernet1/8	Data	Enabled	Up	

FPR4100-3-A /eth-uplink/fabric #

Cela équivaut à :

Interface	Type	Admin Speed	Operational Speed	Application	Operation State	Admin State
MGMT	Management					Enabled
Port-channel48	cluster	10gbps	indeterminate		admin-down	Disabled
Ethernet1/1	data	10gbps	10gbps		admin-down	Disabled
Ethernet1/2	data	10gbps	10gbps		admin-down	Disabled
Ethernet1/3	data	10gbps	10gbps		admin-down	Disabled
Ethernet1/4	data	10gbps	10gbps		sfp-not-present	Disabled
Ethernet1/5	data	1gbps	1gbps		admin-down	Disabled
Ethernet1/6	data	1gbps	1gbps	FTD	up	Enabled
Ethernet1/7	mgmt	1gbps	1gbps	FTD	up	Enabled
Ethernet1/8	data	1gbps	1gbps	FTD	up	Enabled

Q. Comment vérifier l'utilisation du processeur et de la mémoire sur le châssis ?

<#root>

FPR9K-2-A#

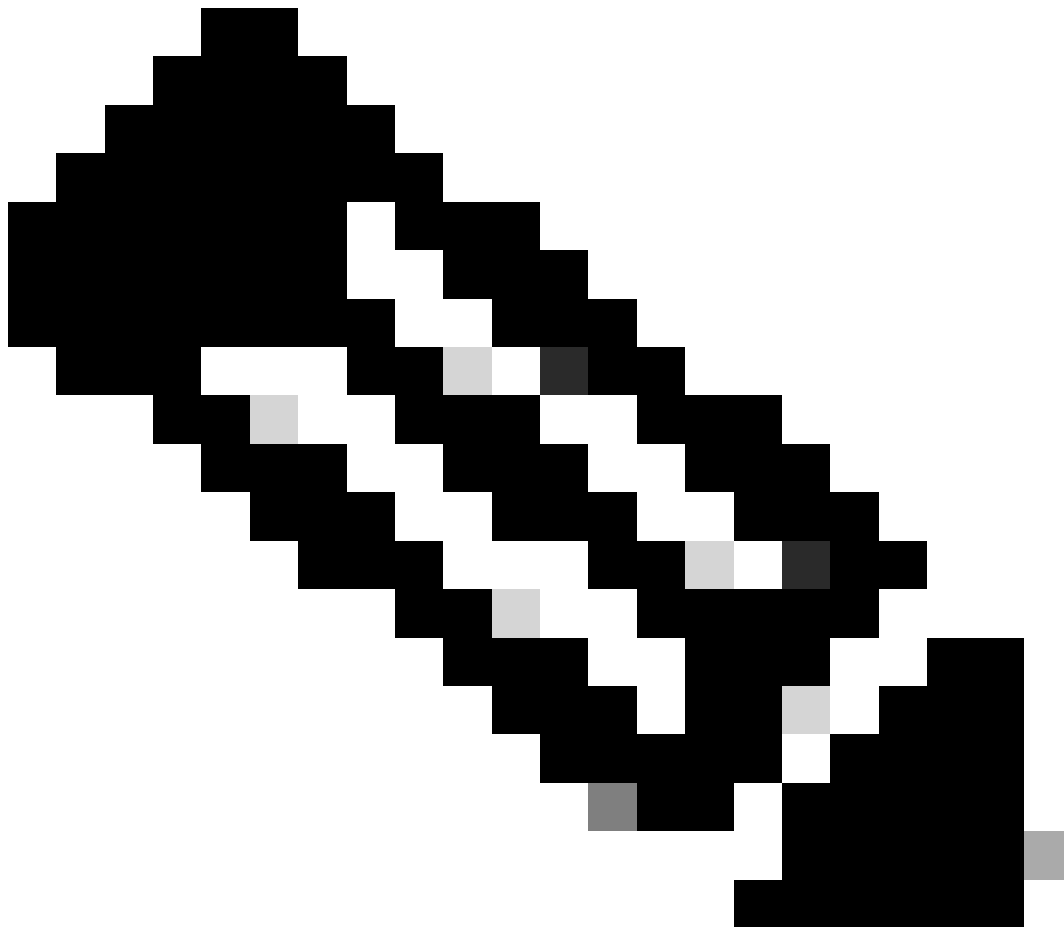
connect fxos

FPR9K-2-A(fxos)#

show system resources

Load average: 1 minute: 1.60 5 minutes: 1.30 15 minutes: 1.15
Processes : 967 total, 1 running
CPU states : 1.8% user, 1.1% kernel, 97.1% idle

Memory usage: 16326336K total, 4359740K used, 11966596K free



Remarque : le total affiché dans le résultat peut être différent même pour 2 périphériques appartenant au même modèle. Plus précisément, le total est pris à partir de la sortie de la commande free qui à son tour est prise à partir de /proc/meminfo.

Pour vérifier la mémoire :

```
<#root>
```

```
FPR4100-8-A /fabric-interconnect #
```

```
show detail
```

```
Fabric Interconnect:
```

```
ID: A
```

```
Product Name: Cisco FPR-4140-SUP
```

PID: FPR-4140-SUP
VID: V02
Vendor: Cisco Systems, Inc.
Serial (SN): FLM12345KL6
HW Revision: 0
Total Memory (MB): 8074
OOB IP Addr: 10.62.148.196
OOB Gateway: 10.62.148.129
OOB Netmask: 255.255.255.128
OOB IPv6 Address: ::
OOB IPv6 Gateway: ::
Prefix: 64
Operability: Operable
Thermal Status: Ok
Current Task 1:
Current Task 2:
Current Task 3:

Pour vérifier l'utilisation de la mémoire par processus (RES = Mémoire physique) :

<#root>

FPR4100-2-A-A#

connect local-mgmt

FPR4100-2-A-A(local-mgmt)#

show processes

Cpu(s): 8.0%us, 4.2%sy, 3.9%ni, 83.8%id, 0.0%wa, 0.0%hi, 0.1%si, 0.0%st

Mem: 8267648k total, 3866552k used, 4401096k free, 288k buffers

Swap: 0k total, 0k used, 0k free, 1870528k cached

PID	USER	PR	NI	VRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
5024	root	-2	0	354m	114m	34m	R	43	1.4	7976:51	/isan/bin/bcm_usd
1096	root	20	0	10352	3992	3332	S	0	0.0	0:00.28	sshd: admin@pts/1
1140	root	20	0	117m	78m	53m	S	0	1.0	0:00.42	/isan/bin/ucssh --ucs-mgmt -p admin
1856	root	20	0	2404	632	512	S	0	0.0	2:29.32	/nuova/bin/cmcmmon -f /etc/cmcmmon.conf
1859	root	20	0	23804	1932	1532	S	0	0.0	1427:47	dmserver -F
1860	root	20	0	2244	472	404	S	0	0.0	0:00.01	/sbin/hotplug2 --persistent --set-rules-fi
1861	root	20	0	57116	10m	6552	S	0	0.1	7:28.76	/isan/sbin/sysmgr -V
1864	root	20	0	14044	4136	1072	S	0	0.1	1:06.19	rsyslogd -c3 -i/var/run/rsyslogd.pid
4909	root	20	0	3568	1100	876	S	0	0.0	0:00.48	/isan/sbin/xinetd -syslog local7 -loop 250
4911	root	20	0	58232	12m	6152	S	0	0.2	18:39.24	/isan/sbin/syslogd -d -n -m 0 -r
4912	root	20	0	20076	3532	2368	S	0	0.0	0:00.02	/isan/bin/sdwrapd
4913	root	21	1	2756	300	192	S	0	0.0	0:00.04	/usr/sbin/in.tftpd -l -c -s /bootflash
4914	root	20	0	58312	17m	8724	S	0	0.2	13:45.34	/isan/bin/pfm
4937	root	20	0	2208	332	272	S	0	0.0	0:00.01	/sbin/klogd -2 -x -c 1
4939	root	20	0	26692	4656	3620	S	0	0.1	0:24.01	/isan/bin/vshd
...											

Conseil :

1. Collectez la sortie show process memory
2. Collez le résultat dans un fichier sur une machine Linux (cat > top.log)
3. Triez le fichier selon la colonne RES

Vous voyez ici les GoYtes, les MoYtes, etc

<#root>

mzafeiro@MZAFEIRO-JA2YS:\$

cat top.log | sort -V -k 6

```
1954 root      20   0 1645m 1.6g 1372 S  0.0 20.7 793:32.99 dmserver
7556 root      20   0 207m 9.8m 6184 S  0.0  0.1 73:52.25 udld
5563 root      20   0 333m 9.8m 7032 S  0.0  0.1  5:08.65 cdpd
5523 root      20   0 327m 103m 28m S  0.0  1.3  0:12.38 afm
24040 daemon    23   3 592m 115m 33m S  0.0  1.5 74:56.57 httpd
5329 root      -2   0 384m 132m 29m S  9.4  1.7 27130:09 bcm_usd
5317 root      20   0 401m 150m 35m S  0.0  1.9 33:19.05 fwm
5625 root      24   4 450m 179m 35m S  0.0  2.3 275:38.25 svc_sam_statsAG
5614 root      23   3 495m 247m 54m S  0.0  3.2 355:59.95 svc_sam_dme
21688 root      20   0 2672 1080 880 S  0.0  0.0  3:15.29 ntpd
8819 root      35  15 2408 1084 748 R  5.6  0.0  0:00.06 top
```

Q. Comment vérifier le type d'émetteur-récepteur d'interface de châssis ?

Dans Firepower 4100/9300, utilisez cette commande :

<#root>

FPR9K-2-A#

connect fxos

FPR9K-2-A(fxos)#

show interface e1/3 transceiver details

Ethernet1/3

```
transceiver is present
type is 1000base-T
name is CISCO-METHODE
part number is SP7041-R
revision is
serial number is FLM12345KL6
nominal bitrate is 1300 MBit/sec
Link length supported for copper is 100 m
cisco id is --
cisco extended id number is 4
```

DOM is not supported

FPR9K-2-A(fxos)#

Dans le cas de la fibre, le résultat est :

```
<#root>
```

```
FPR4100-1-A(fxos)#
```

```
show interface e1/1 transceiver details
```

```
Ethernet1/1
```

```
transceiver is present
type is 10Gbase-SR
name is CISCO-JDSU
part number is PLRXPL-SC-S43-CS
revision is 1
serial number is FLM12345KL6
nominal bitrate is 10300 MBit/sec
Link length supported for 50/125um OM2 fiber is 82 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 26 m
Link length supported for 50/125um OM3 fiber is 300 m
cisco id is --
cisco extended id number is 4

Calibration info not available
```

Dans Firepower 1000/2100, utilisez cette commande :

```
<#root>
```

```
FPR2100#
```

```
scope fabric-interconnect
```

```
FPR2100 /fabric-interconnect #
```

```
show inventory expand detail | egrep ignore-case "Port|Xcvr"
```

```
...
```

```
Slot 1 Port 13:
  Xcvr: 10 Gbase SR
  Xcvr Model: PLRXPL-SC-S43-C
  Xcvr Vendor: Cisco Systems, Inc.
  Xcvr Serial: ABCD1234
Slot 1 Port 14:
  Xcvr: 10 Gbase SR
  Xcvr Model: PLRXPL-SC-S43-C
  Xcvr Vendor: Cisco Systems, Inc.
  Xcvr Serial: VWXY1234
Slot 1 Port 15:
  Xcvr: Non Present
  Xcvr Model:
  Xcvr Vendor:
  Xcvr Serial:
Slot 1 Port 16:
  Xcvr: Non Present
  Xcvr Model:
  Xcvr Vendor:
```

Xcvr Serial:

Q. Comment vérifier les informations sur le module/la lame/le serveur/le module réseau (type de matériel/PID/SN/mémoire/coeurs, etc.) ?

Cette commande affiche l'ID de produit (PID) et le numéro de série (SN) des châssis et des modules (netmods)

```
<#root>
```

```
FP4110-7-A#
```

```
connect fxos
```

```
FP4110-7-A(fxos)#
```

```
show inventory
```

```
NAME: "Chassis", DESCR: "Firepower 41xx Security Appliance"  
PID: FPR-4110-SUP      , VID: V02 , SN: FLM12345KL6 <--- Chassis SN
```

```
NAME: "Module 1", DESCR: "Firepower 41xx Supervisor"  
PID: FPR-4110-SUP      , VID: V02 , SN: FLM12345KL6 <--- Embedded module on FPR4100
```

```
NAME: "Module 3", DESCR: "Firepower 6x10G FTW SFP+ SR NM"  
PID: FPR-NM-6X10SR-F   , VID: V00 , SN: FLM12345KL6 <--- FTW Netmode SN
```

Le FPR4110 dispose de 2 logements pour les modules de réseau (2 et 3) et le périphérique de l'exemple dispose d'un module de réseau FTW installé dans le logement 3.

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
scope chassis 1
```

```
FPR9K-1-A /chassis #
```

```
show inventory server
```

```
Chassis 1:
```

```
Servers:
```

```
Server 1/1:
```

```
Equipped Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module  
Equipped PID: FPR9K-SM-36  
Equipped VID: V01  
Equipped Serial (SN): FLM12345KL6
```


Slot Status: Equipped
Acknowledged Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Acknowledged PID: FPR9K-SM-36
Acknowledged VID: V01
Acknowledged Serial (SN): FLM12345KL6
Acknowledged Memory (MB): 262144
Acknowledged Effective Memory (MB): 262144
Acknowledged Cores: 36
Acknowledged Adapters: 2

Server 1/2:

Equipped Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Equipped PID: FPR9K-SM-36
Equipped VID: V01
Equipped Serial (SN): FLM12345KL6
Slot Status: Equipped
Acknowledged Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Acknowledged PID: FPR9K-SM-36
Acknowledged VID: V01
Acknowledged Serial (SN): FLM12345KL6
Acknowledged Memory (MB): 262144
Acknowledged Effective Memory (MB): 262144
Acknowledged Cores: 36
Acknowledged Adapters: 2

Server 1/3:

Equipped Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Equipped PID: FPR9K-SM-36
Equipped VID: V01
Equipped Serial (SN): FLM12345KL6
Slot Status: Equipped
Acknowledged Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Acknowledged PID: FPR9K-SM-36
Acknowledged VID: V01
Acknowledged Serial (SN): FLM12345KL6
Acknowledged Memory (MB): 262144
Acknowledged Effective Memory (MB): 262144
Acknowledged Cores: 36
Acknowledged Adapters: 2

Serveur 1/1 = module/lame 1

Serveur 1/2 = module/lame 2

Serveur 1/3 = module/lame 3

PID du modèle FPR41xx :

- FPR4K-SM-12 = FPR4110
- FPR4K-SM-24 = FPR4120
- FPR4K-SM-36 = FPR4140
- FPR4K-SM-44 = FPR4150
- FPR4K-SM-24S = FPR4115
- FPR4K-SM-32S = FPR4125
- FPR4K-SM-44S = FPR4145

Vous pouvez également obtenir d'autres informations sous <ID de châssis/ID de lame> serveur de portée :

<#root>

FP9300-A#

scope server 1/1

FP9300-A /chassis/server #

show inventory

<CR>

```
>      Redirect it to a file
>>    Redirect it to a file in append mode
adapter Adapter
bios   Bios
board  Board
cpu    Cpu
detail Detail
expand Expand
memory Memory
mgmt   Mgmt
storage Storage
|      Pipe command output to filter
```

FP9300-A /chassis/server #

show inventory storage

Server 1/1:

```
Name:
User Label:
Equipped PID: FPR9K-SM-36
Equipped VID: V01
Equipped Serial (SN): FLM12345PBD
Slot Status: Equipped
Acknowledged Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
Acknowledged PID: FPR9K-SM-36
Acknowledged VID: 01
Acknowledged Serial (SN): FLM67890PBD
Acknowledged Memory (MB): 262144
Acknowledged Effective Memory (MB): 262144
Acknowledged Cores: 36
Acknowledged Adapters: 2
Motherboard:
  Product Name: Cisco Firepower 9000 Series High Performance Security Module
  PID: FPR9K-SM-36
  VID: V01
  Vendor: Cisco Systems Inc
  Serial (SN): FLM12345KL6
  HW Revision: 0

RAID Controller 1:
  Type: SAS
  Vendor: Cisco Systems Inc
```

Model: UCSB-MRAID12G
Serial: FLM12345KL6
HW Revision: C0
PCI Addr: 01:00.0
Raid Support: RAID0, RAID1
OOB Interface Supported: Yes
Rebuild Rate: 30
Controller Status: Optimal

Local Disk 1:

Product Name:
PID:
VID:
Vendor: TOSHIBA
Model: PX02SMF080
Vendor Description:
Serial: FLM12345KL6
HW Rev: 0
Block Size: 512
Blocks: 1560545280
Operability: Operable
Oper Qualifier Reason: N/A
Presence: Equipped
Size (MB): 761985
Drive State: Online
Power State: Active
Link Speed: 12 Gbps
Device Type: SSD

Local Disk 2:

Product Name:
PID:
VID:
Vendor: TOSHIBA
Model: PX02SMF080
Vendor Description:
Serial: FLM12345KL6
HW Rev: 0
Block Size: 512
Blocks: 1560545280
Operability: Operable
Oper Qualifier Reason: N/A
Presence: Equipped
Size (MB): 761985
Drive State: Online
Power State: Active
Link Speed: 12 Gbps
Device Type: SSD

Local Disk Config Definition:

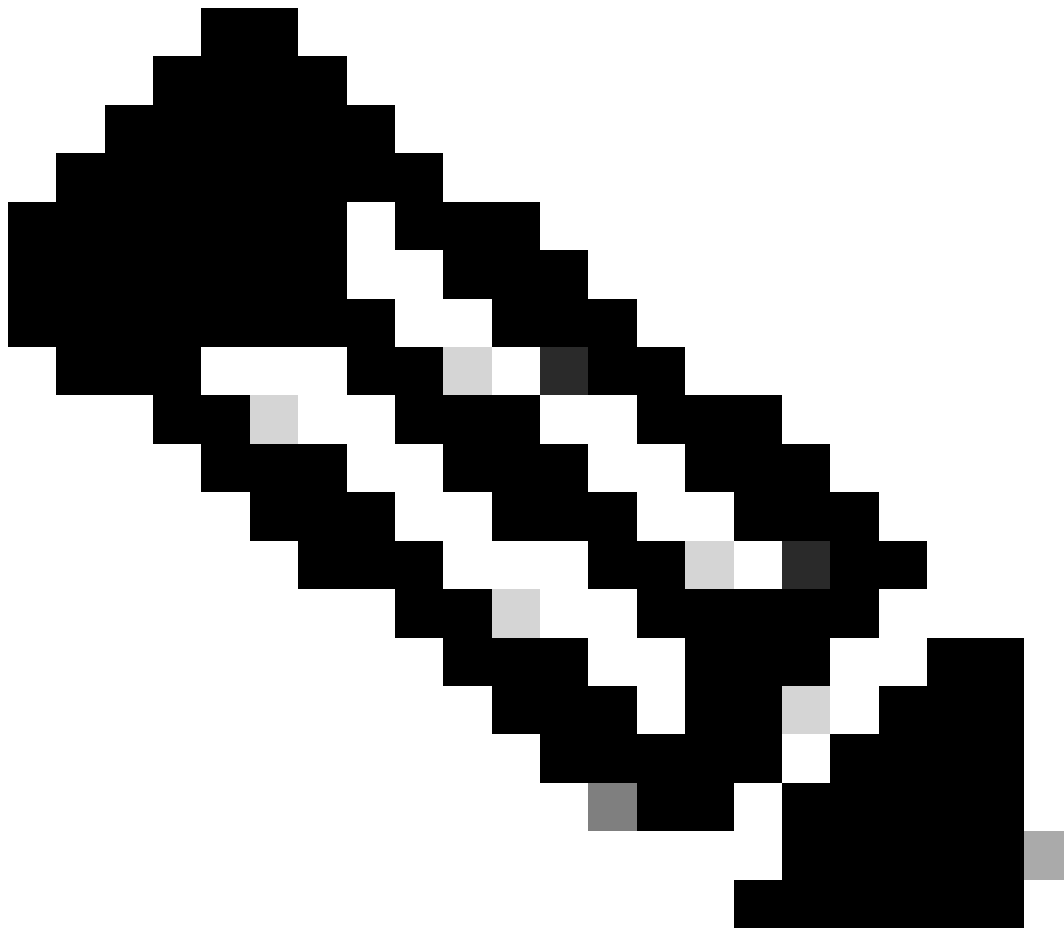
Mode: RAID 1 Mirrored
Description:
Protect Configuration: Yes

Virtual Drive 0:

Type: RAID 1 Mirrored
Block Size: 512
Blocks: 1560545280
Operability: Operable
Presence: Equipped
Size (MB): 761985
Lifecycle: Allocated

Drive State: Optimal
Strip Size (KB): 64
Access Policy: Read Write
Read Policy: Normal
Configured Write Cache Policy: Write Through
Actual Write Cache Policy: Write Through
IO Policy: Direct
Drive Cache: No Change
Bootable: True

FP9300-A /chassis/server #



Remarque : sur les plates-formes FP41xx, comme elles n'utilisent pas RAID, la commande show inventory storage affiche l'état du contrôleur comme Inconnu. La principale raison pour laquelle ils ne sont pas RAID est que le deuxième SSD est utilisé pour d'autres fonctions comme MSP (Malware Storage Pack) sur un périphérique logique FTD.

Q. Comment supprimer une image ASA ou FTD de l'interface graphique et de l'interface de ligne de commande FXOS ?

Depuis l'interface utilisateur FCM :

Pour supprimer l'image de l'interface utilisateur graphique, accédez à System > Updates et supprimez l'image :

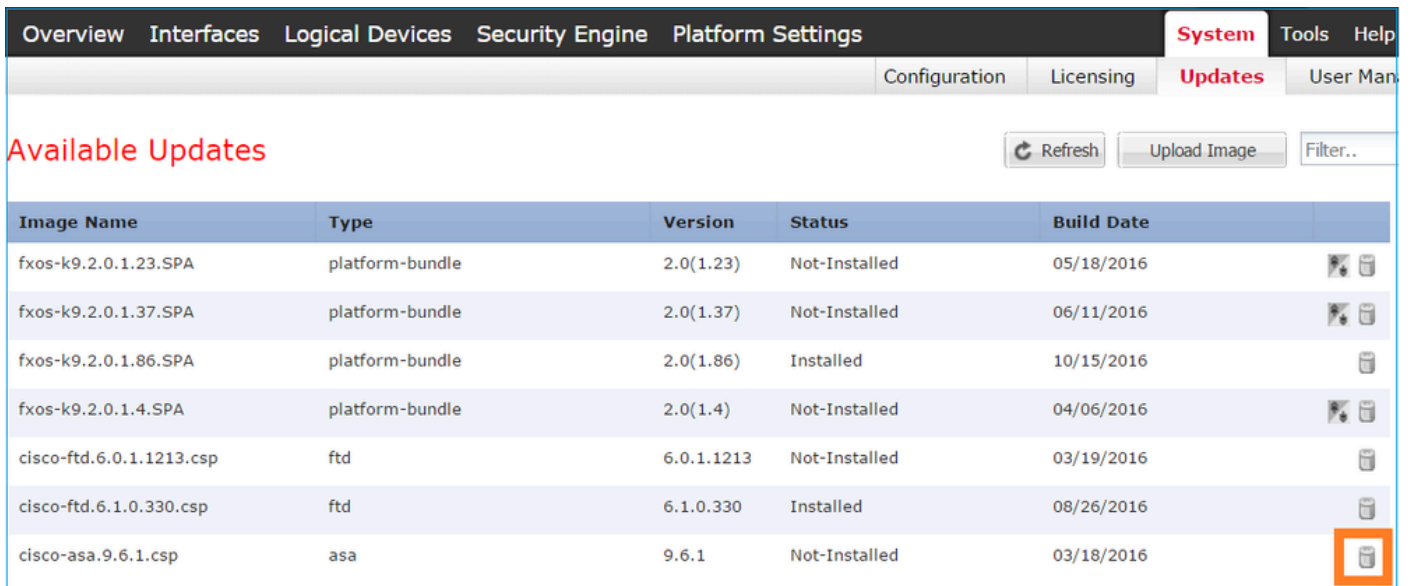


Image Name	Type	Version	Status	Build Date	
fxos-k9.2.0.1.23.SPA	platform-bundle	2.0(1.23)	Not-Installed	05/18/2016	
fxos-k9.2.0.1.37.SPA	platform-bundle	2.0(1.37)	Not-Installed	06/11/2016	
fxos-k9.2.0.1.86.SPA	platform-bundle	2.0(1.86)	Installed	10/15/2016	
fxos-k9.2.0.1.4.SPA	platform-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed	04/06/2016	
cisco-ftd.6.0.1.1213.csp	ftd	6.0.1.1213	Not-Installed	03/19/2016	
cisco-ftd.6.1.0.330.csp	ftd	6.1.0.330	Installed	08/26/2016	
cisco-asa.9.6.1.csp	asa	9.6.1	Not-Installed	03/18/2016	

À partir de FXOS CLI

```
<#root>
```

```
FPR4100#
```

```
scope ssa
```

```
FPR4100 /ssa #
```

```
show app
```

```
Application:
```

Name	Version	Description	Author	Deploy Type	CSP Type	Is Default App
asa	9.6.1	N/A	cisco	Native	Application	Yes
ftd	6.0.1.1213	N/A	cisco	Native	Application	No
ftd	6.1.0.330	N/A	cisco	Native	Application	Yes

```
FPR4100 /ssa #
```

```
delete app asa 9.6.1
```

```
FPR4100 /ssa* #
```

```
commit
```

FPR4100 /ssa #

show app

Application:

Name	Version	Description	Author	Deploy Type	CSP Type	Is Default App
ftd	6.0.1.1213	N/A	cisco	Native	Application	No
ftd	6.1.0.330	N/A	cisco	Native	Application	Yes

Q. Comment vérifier la version de FXOS à partir de l'interface de ligne de commande ?

Il y a quelques façons de le faire.

Voie 1

<#root>

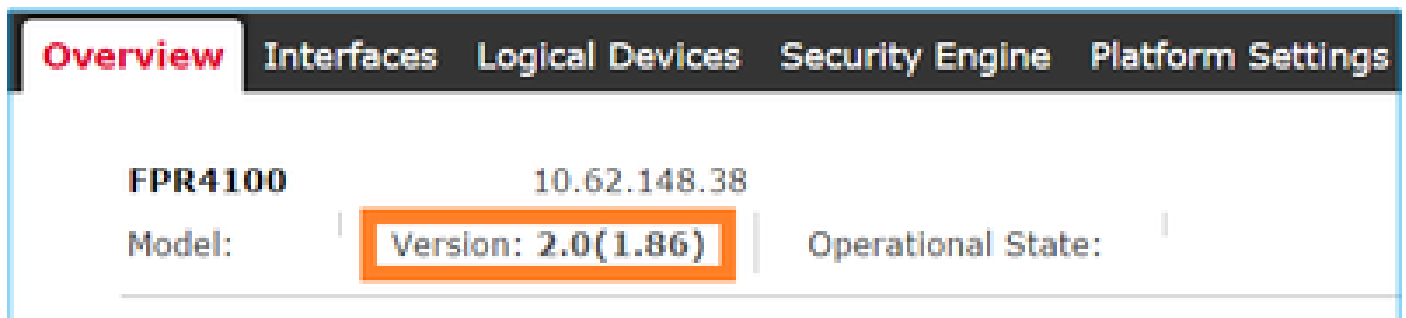
FPR4100#

show fabric-interconnect firmware

Fabric Interconnect A:

Running-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.01.65)
Running-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.01.65)
Package-Vers: 2.0(1.86)
Startup-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.01.65)
Startup-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.01.65)
Act-Kern-Status: Ready
Act-Sys-Status: Ready
Bootloader-Vers:

Il s'agit du même que celui qui apparaît dans l'interface utilisateur graphique de la FCM :



Voie 2

<#root>

FP4145-1#

show version

Version: 2.6(1.192)
Startup-Vers: 2.6(1.192)

Q. Comment vérifier le MTU des interfaces sur FXOS ?

Le châssis Firepower 4100/9300 prend en charge les trames jumbo activées par défaut. Vous pouvez vérifier le MTU de l'interface avec cette commande :

<#root>

FPR9K-1-A#

connect fxos

FPR9K-1-A(fxos)# show hardware internal bcm-usd info phy-info all

```
+-----+
| port phy info |
+-----+
front-port : 1          asic-port : 125      sfp installed : yes
  enable : ena          speed : 1G          autoneg : on
interface : (10)XFI    duplex: half        linkscan : sw
  pause_tx : 0x0        pause_rx : 0x0
```

max frame : 9216

```
local_advert : 0x20      remote_advert : 0x420  port_40g_enable : 0
local_fault : 0x1        remote_fault : 0x0
xcvr sfp type : (1)PHY_SFP_1G_COPPER
TSC4 registers:
  txfir(0xc252):0x0000   txdrv(0xc017):0x0000   lane(0x9003):0x1b1b
Asic 56846 Registers
signal_detect(1.0x81d0):0x0000   link_status(1.0x81d1):0x0000
rx_link_state(1.0x0):0x0000      pcs_rx_tx_fault(1.0x0008):0x0000
pcs_block_status_0x20(1.0x20) :0x0000
pcs_block_status_0x21(1.0x021) : 0x0000
transmitter_reg(1.0x8000):0x0000   micro_ver(1.0x81f0):0x0000
```

Vous pouvez également vérifier MTU dans l'interpréteur de commandes fxos :

<#root>

KSEC-FPR4112-4#

connect fxos

<output is skipped>

KSEC-FPR4112-4(fxos)#

```
show interface ethernet 1/1
```

```
Ethernet1/1 is up  
Dedicated Interface  
Hardware: 1000/10000 Ethernet, address: 14a2.a02f.07c0 (bia 14a2.a02f.07c0)  
Description: U: Uplink
```

```
MTU 9216 bytes
```

```
, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec
```

Q. Comment vérifier les applications installées ?

À partir de l'interface de ligne de commande du châssis, utilisez la commande `scope ssa`, puis `show slot expand detail`.

Les mêmes informations sont disponibles dans le fichier `sam_techsupportinfo` du châssis `show tech bundle`.

```
<#root>
```

```
`scope ssa`  
`show slot expand detail`
```

Slot:

```
Slot ID: 1  
Log Level: Info  
Admin State: Ok  
Operational State: Online  
Disk State: Ok  
Clear Log Data: Available
```

Application Instance:

```
Application Name: asa  
Admin State: Enabled  
Operational State: Online  
Running Version: 9.6.2  
Startup Version: 9.6.2  
Hotfixes:  
Externally Upgraded: No  
Cluster Oper State: Not Applicable  
Current Job Type: Start  
Current Job Progress: 100  
Current Job State: Succeeded  
Clear Log Data: Available  
Error Msg:  
Current Task:
```

App Attribute:

```
App Attribute Key: mgmt-ip  
Value: 0.0.0.0
```


App Attribute Key: mgmt-url
Value: https://0.0.0.0/

Heartbeat:

Last Received Time: 2017-03-15T10:25:02.220
Heartbeat Interval: 1
Max Number of Missed heartbeats Permitted: 3

Resource:

Allocated Core NR: 46
Allocated RAM (KB): 233968896
Allocated Data Disk (KB): 20971528
Allocated Binary Disk (KB): 174964
Allocated Secondary Disk (KB): 0

Heartbeat:

Last Received Time: 2017-03-15T10:25:00.447
Heartbeat Interval: 5
Max Number of Missed heartbeats Permitted: 3

Monitor:

OS Version: 9.6(1.150)
CPU Total Load 1 min Avg: 48.110001
CPU Total Load 5 min Avg: 48.110001
CPU Total Load 15 min Avg: 48.110001
Memory Total (KB): 264377600
Memory Free (KB): 236835112
Memory Used (KB): 27542488
Memory App Total (KB): 233968896
Disk File System Count: 5
Blade Uptime: up 1 day, 6:56
Last Updated Timestamp: 2017-03-15T10:24:10.306

Disk File System:

File System: /dev/sda1
Mount Point: /mnt/boot
Disk Total (KB): 7796848
Disk Free (KB): 7694456
Disk Used (KB): 102392

File System: /dev/sda2
Mount Point: /opt/cisco/config
Disk Total (KB): 1923084
Disk Free (KB): 1734420
Disk Used (KB): 90976

File System: /dev/sda3
Mount Point: /opt/cisco/platform/logs
Disk Total (KB): 4805760
Disk Free (KB): 4412604
Disk Used (KB): 149036

File System: /dev/sda5
Mount Point: /var/data/cores
Disk Total (KB): 48061320
Disk Free (KB): 43713008
Disk Used (KB): 1906892

File System: /dev/sda6
Mount Point: /opt/cisco/csp
Disk Total (KB): 716442836
Disk Free (KB): 714947696

Q. Comment vérifier la configuration Port-Channel à partir de l'interface de ligne de commande FXOS ?

Commandes de vérification Port-Channel

Vérification 1

Pour vérifier les canaux de port actuellement configurés sur le châssis :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
connect fxos
```

```
FPR9K-1-A(fxos)# show port-channel summary
```

```
Flags:  D - Down          P - Up in port-channel (members)
        I - Individual    H - Hot-standby (LACP only)
        s - Suspended     r - Module-removed
        S - Switched      R - Routed
        U - Up (port-channel)
        M - Not in use. Min-links not met
```

```
-----
```

Group	Port-Channel	Type	Protocol	Member Ports
11	Po11(SU)	Eth	LACP	Eth1/4(P) Eth1/5(P)
15	Po15(SD)	Eth	LACP	Eth1/6(D)
48	Po48(SU)	Eth	LACP	Eth1/2(P) Eth1/3(P)

```
-----
```

Vérification 2

Pour vérifier les Port-Channels alloués à un périphérique logique :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A#
```

```
scope ssa
```

```
FPR9K-1-A /ssa #
```

```
show configuration
```

```
scope ssa
```

```
enter logical-device ftd_682021968 ftd "1,2,3" clustered
enter cluster-bootstrap
set chassis-id 1
set ipv4 gateway 0.0.0.0
set ipv4 pool 0.0.0.0 0.0.0.0
```

```

        set ipv6 gateway ::
        set ipv6 pool :: ::
        set virtual ipv4 0.0.0.0 mask 0.0.0.0
        set virtual ipv6 :: prefix-length ""
!
        set key
        set mode spanned-etherchannel
        set name 682021968
        set site-id 0
    exit
    enter external-port-link Ethernet11_ftd Ethernet1/1 ftd
        set decorator ""
        set description ""
        set port-name Ethernet1/1
    exit
    enter external-port-link PC11_ftd Port-channel11 ftd
        set decorator ""
        set description ""
        set port-name Port-channel11
    exit
    enter external-port-link PC48_ftd Port-channel48 ftd
        set decorator ""
        set description ""
        set port-name Port-channel48
    exit

```

Vérification 3

Pour vérifier les statistiques de trafic Port-Channel par port :

<#root>

FPR9K-1-A(fxos)#

show port-channel traffic interface port-channel 11

ChanId	Port	Rx-Ucst	Tx-Ucst	Rx-Mcst	Tx-Mcst	Rx-Bcst	Tx-Bcst
11	Eth1/4	62.91%	0.0%	58.90%	49.99%	100.00%	0.0%
11	Eth1/5	37.08%	0.0%	41.09%	50.00%	0.0%	0.0%

Vérification 4

Pour vérifier les détails d'un Port-Channel spécifique :

<#root>

FPR9K-1-A(fxos)#

show port-channel database interface port-channel 11

```

port-channel11
  Last membership update is successful
  2 ports in total, 2 ports up
  First operational port is Ethernet1/4
  Age of the port-channel is 0d:20h:26m:27s

```

```
Time since last bundle is 0d:18h:29m:07s
Last bundled member is Ethernet1/5
Ports:  Ethernet1/4    [active ] [up] *
        Ethernet1/5    [active ] [up]
```

Vérification 5

Pour vérifier l'ID système LACP local :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A(fxos)#
```

```
show lacp system-identifier
```

```
32768,b0-aa-77-2f-81-bb
```

Vérification 6

Pour vérifier l'ID système LACP des périphériques en amont avec les indicateurs d'état LACP :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A(fxos)#
```

```
show lacp neighbor
```

```
Flags:  S - Device is sending Slow LACPDUs  F - Device is sending Fast LACPDUs
        A - Device is in Active mode          P - Device is in Passive mode
```

```
port-channel11 neighbors
```

```
Partner's information
```

Port	Partner System ID	Partner Port Number	Age	Partner Flags
Eth1/4	32768,4-62-73-d2-65-0	0x118	66828	FA
	LACP Partner Port Priority	Partner Oper Key		Partner Port State
	32768	0xb		0x3d

```
Partner's information
```

Port	Partner System ID	Partner Port Number	Age	Partner Flags
Eth1/5	32768,4-62-73-d2-65-0	0x119	66826	FA
	LACP Partner Port Priority	Partner Oper Key		Partner Port State
	32768	0xb		0x3d

Vérification 7

Pour vérifier l'historique des événements Port-Channel :

<#root>

FPR9K-1-A(fxos)#

show port-channel internal event-history all

Low Priority Pending queue: len(0), max len(1) [Thu Apr 6 11:07:48 2017]
High Priority Pending queue: len(0), max len(16) [Thu Apr 6 11:07:48 2017]
PCM Control Block info:
pcm_max_channels : 4096
pcm_max_channel_in_use : 48
pc count : 3
hif-pc count : 0
Max PC Cnt : 104
Load-defer timeout : 120

=====

PORT CHANNELS:
2LvPC PO in system : 0

port-channel11
channel : 11
bundle : 65535
ifindex : 0x1600000a
admin mode : active
oper mode : active
fop ifindex : 0x1a003000
nports : 2
active : 2
pre cfg : 0
l1 : 0x0 (0)
l1f : 0x0
iod : 0x78 (120)
global id : 3
flag : 0
lock count : 0
num. of SIs: 0
ac mbrs : 0 0
l1 graceful conv disable : 0
l1 suspend indiv disable : 1
pc min-links : 1
pc max-bundle : 16
pc max active members : 32
pc is-suspend-minlinks : 0
port load defer enable : 0
l1 fast-select-hot-standby disable : 0
ethpm bundle lock count : 0
bundle res global id : 2
Members:
Ethernet1/4 [bundle_no = 0]
Ethernet1/5 [bundle_no = 0]
port-channel external lock:
Lock Info: resource [eth-port-channel 11]
type[0] p_gwrap[(nil)]
FREE @ 246108 usecs after Wed Apr 5 14:18:10 2017
type[1] p_gwrap[(nil)]
FREE @ 436471 usecs after Wed Apr 5 16:15:30 2017
type[2] p_gwrap[(nil)]
FREE @ 436367 usecs after Wed Apr 5 16:15:30 2017
0x1600000a
internal (ethpm bundle) lock:
Lock Info: resource [eth-port-channel 11]
type[0] p_gwrap[(nil)]

```
FREE @ 246083 usecs after Wed Apr 5 14:18:10 2017
type[1] p_gwrap[[]]
FREE @ 610546 usecs after Wed Apr 5 16:19:04 2017
type[2] p_gwrap[[]]
FREE @ 610437 usecs after Wed Apr 5 16:19:04 2017
0x1600000a
```

```
>>>>FSM: <eth-port-channel 11> has 194 logged transitions<<<<<<
```

- 1) FSM:<eth-port-channel 11> Transition at 557291 usecs after Wed Apr 5 16:04:27 2017
Previous state: [PCM_PC_ST_WAIT_REL_RESRC]
Triggered event: [PCM_PC_EV_REL_RESRC_DONE]
Next state: [PCM_PC_ST_INIT]
- 2) FSM:<eth-port-channel 11> Transition at 49036 usecs after Wed Apr 5 16:07:18 2017
Previous state: [PCM_PC_ST_INIT]
Triggered event: [PCM_PC_EV_L2_CREATE]
Next state: [PCM_PC_ST_WAIT_CREATE]
- 3) FSM:<eth-port-channel 11> Transition at 49053 usecs after Wed Apr 5 16:07:18 2017
Previous state: [PCM_PC_ST_WAIT_CREATE]
Triggered event: [PCM_PC_EV_L2_CREATED]
Next state: [PCM_PC_ST_CREATED]

Vérification 8

Debug lacp all produit un très grand résultat :

```
<#root>
```

```
FPR9K-1-A(fxos)#
```

```
debug lacp all
```

```
2017 Jul 11 10:42:23.854160 lacp: lacp_pkt_parse_pdu(569): lacp_pkt_parse_pdu: got packet from actorpor
2017 Jul 11 10:42:23.854177 lacp: lacp_pkt_compute_port_params(1163): Ethernet1/3(0x1a002000): pa aggre
2017 Jul 11 10:42:23.854190 lacp: lacp_pkt_compute_port_params(1170): p_el=(8000, 2-0-0-0-0-1, 136, 800
2017 Jul 11 10:42:23.854198 lacp: lacp_pkt_compute_port_params(1172): p_el_pkt=(8000, 2-0-0-0-0-1, 136,
2017 Jul 11 10:42:23.854207 lacp: lacp_utils_get_obj_type_from_ifidx(390): lacp_utils_get_obj_type_from
2017 Jul 11 10:42:23.854218 lacp: Malloc in fu_fsm_event_new@../utils/fsmutils/fsm.c[5317]-ty[1]0x9bf71
2017 Jul 11 10:42:23.854228 lacp: lacp_utils_cr_fsm_event(572): Called from lacp_utils_create_fsm_event
2017 Jul 11 10:42:23.854237 lacp: Malloc in fu_fsm_event_pair_new@../utils/fsmutils/fsm.c[5327]-ty[2]0x
2017 Jul 11 10:42:23.854248 lacp: fu_fsm_execute_all: match_msg_id(0), log_already_open(0)
2017 Jul 11 10:42:23.854257 lacp: Malloc in fu_fsm_event_new@../utils/fsmutils/fsm.c[5317]-ty[1]0x9bf71
2017 Jul 11 10:42:23.854268 lacp: fu_fsm_execute: (Ethernet1/3)
2017 Jul 11 10:42:23.854275 lacp: current state [LACP_ST_PORT_MEMBER_COLLECTING_AND_DISTRIBUTING_EN
2017 Jul 11 10:42:23.854283 lacp: current event [LACP_EV_PARTNER_PDU_IN_SYNC_COLLECT_ENABLED_DISTRI
2017 Jul 11 10:42:23.854291 lacp: next state [FSM_ST_NO_CHANGE]
2017 Jul 11 10:42:23.854304 lacp: lacp_proto_get_state(969): IF Ethernet1/3(0x1a002000): end PartnerEnd
2017 Jul 11 10:42:23.854314 lacp: lacp_proto_record_pdu(2266): Recording PDU for LACP pkt on IF Etherne
2017 Jul 11 10:42:23.854325 lacp: lacp_proto_set_state(900): IF Ethernet1/3(0x1a002000): Set end ActorE
2017 Jul 11 10:42:23.854335 lacp: lacp_proto_get_state(969): IF Ethernet1/3(0x1a002000): end PartnerEnd
2017 Jul 11 10:42:23.854344 lacp: lacp_proto_update_ntt(2211): updateNTT called for IF Ethernet1/3(0x1a
2017 Jul 11 10:42:23.854355 lacp: lacp_proto_get_state(969): IF Ethernet1/3(0x1a002000): end ActorEnd(1
2017 Jul 11 10:42:23.854362 lacp: lacp_timer_start_w_chgd_time(681): lacp_timer_start_w_chgd_time: star
2017 Jul 11 10:42:23.854377 lacp: lacp_timer_start(637): Timer Started: Timer_Arg ([rid type IF-Rid: if
2017 Jul 11 10:42:23.854386 lacp: lacp_timer_start(638): Timer period=15 seconds
```

2017 Jul 11 10:42:23.854396 lACP: Free ptr in fu_fsm_execute@./utils/fsmutils/fsm.c[1091] for addr 0x9
2017 Jul 11 10:42:23.854408 lACP: fu_fsm_execute_all: done processing event LACP_EV_PARTNER_PDU_IN_SYNC
2017 Jul 11 10:42:23.854419 lACP: fu_mts_drop ref 0x9bf7320 opc 90117
2017 Jul 11 10:42:23.854434 lACP: fu_fsm_execute_all: MTS_OPC_NET_L2_RX_DATA_HDR(msg_id 2623696) dropped
2017 Jul 11 10:42:23.854445 lACP: fu_fsm_engine_post_event_processing
2017 Jul 11 10:42:23.854453 lACP: end of while in fu_fsm_engine
2017 Jul 11 10:42:23.854461 lACP: fu_handle_process_hot_plugin_msg: Entered the function line 143
2017 Jul 11 10:42:23.854468 lACP: begin fu_fsm_engine: line[2357]
2017 Jul 11 10:42:24.361501 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(770): lACP_pkt_encode_pdu_helper: pkt_len=
2017 Jul 11 10:42:24.361530 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(797): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361542 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): Executing [mcecm_api_is_pc_mcec]
2017 Jul 11 10:42:24.361551 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): input: if_index = [0x16000000]
2017 Jul 11 10:42:24.361559 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): Executing [mcecm_cache_is_pc_mcec]
2017 Jul 11 10:42:24.361568 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): output:0
2017 Jul 11 10:42:24.361589 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(842): 0x1a002000: Set short_timeout to per
2017 Jul 11 10:42:24.361599 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(879): lACP_pkt_encode_pdu_helper: actor-po
2017 Jul 11 10:42:24.361612 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(906): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361624 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(910): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361636 lACP: lACP_net_tx_data(206): lACP_net_tx_data: Sending buffer with length 1
2017 Jul 11 10:42:24.361648 lACP: lACP_net_tx_data(215): 01 01 01 14 ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361658 lACP: lACP_net_tx_data(215): ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361668 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 02 14 ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361678 lACP: lACP_net_tx_data(215): ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361689 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361700 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361710 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361721 lACP: lACP_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 10:42:24.361753 lACP: lACP_proto_get_state(969): IF Ethernet1/3(0x1a002000): end PartnerEnd
2017 Jul 11 10:42:24.361764 lACP: lACP_proto_restart_tx_timer(1802): lACP_proto_restart_tx_timer: got e
2017 Jul 11 10:42:24.361773 lACP: lACP_proto_restart_tx_timer(1825): lACP_proto_restart_tx_timer: flag
2017 Jul 11 10:42:24.361782 lACP: lACP_timer_start_w_chgd_time(681): lACP_timer_start_w_chgd_time: star
2017 Jul 11 10:42:24.361798 lACP: lACP_timer_start(637): Timer Started: Timer_Arg ([rid type IF-Rid: if
2017 Jul 11 10:42:24.361807 lACP: lACP_timer_start(638): Timer period=1 seconds
2017 Jul 11 10:42:24.361820 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(770): lACP_pkt_encode_pdu_helper: pkt_len=
2017 Jul 11 10:42:24.361833 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(797): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361841 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): Executing [mcecm_api_is_pc_mcec]
2017 Jul 11 10:42:24.361849 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): input: if_index = [0x16000000]
2017 Jul 11 10:42:24.361857 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): Executing [mcecm_cache_is_pc_mcec]
2017 Jul 11 10:42:24.361865 lACP: lACP_debug_wrapper_t1(1718): output:0
2017 Jul 11 10:42:24.361879 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(842): 0x1a003000: Set short_timeout to per
2017 Jul 11 10:42:24.361888 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(879): lACP_pkt_encode_pdu_helper: actor-po
2017 Jul 11 10:42:24.361899 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(906): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361910 lACP: lACP_pkt_encode_pdu_helper(910): lACP_pkt_encode_pdu_helper: if_idx=E
2017 Jul 11 10:42:24.361920 lACP: lACP_net_tx_data(206): lACP_net_tx_data: Sending buffer with length 1
2017 Jul 11 10:42:24.361930 lACP: lACP_net_tx_data(215): 01 01 01 14 ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361940 lACP: lACP_net_tx_data(215): ffff
2017 Jul 11 10:42:24.361950 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 02 14 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361960 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 03 10 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361971 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361981 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.361991 lACP: lACP_net_tx_data(215): 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
2017 Jul 11 10:42:24.362001 lACP: lACP_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 10:42:24.362022 lACP: lACP_proto_get_state(969): IF Ethernet1/4(0x1a003000): end PartnerEnd
2017 Jul 11 10:42:24.362032 lACP: lACP_proto_restart_tx_timer(1802): lACP_proto_restart_tx_timer: got e
2017 Jul 11 10:42:24.362042 lACP: lACP_proto_restart_tx_timer(1825): lACP_proto_restart_tx_timer: flag
2017 Jul 11 10:42:24.362050 lACP: lACP_timer_start_w_chgd_time(681): lACP_timer_start_w_chgd_time: star
2017 Jul 11 10:42:24.362062 lACP: lACP_timer_start(637): Timer Started: Timer_Arg ([rid type IF-Rid: if

Vérifiez si vous recevez des paquets LACP de l'homologue. Par exemple, l'interface Ethernet1/3 reçoit des paquets LACP, mais Ethernet1/4 non :

```
2017 Jul 11 10:42:25.641920 lacp: lacp_net_get_pkt_info(746): Packet received on phy_if_idx Ethernet1/3
2017 Jul 11 10:42:25.641937 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU 1
```

Vérification 9

Dans cette sortie, l'interface Ethernet1/4 est membre de Port-Channel, mais est en mode Individuel (Suspendu côté commutateur) :

```
<#root>
```

```
ciscofcm01-A(fxos)#
```

```
show lacp internal event-history interface ethernet 1/4
```

```
>>>>FSM: <Ethernet1/4> has 549 logged transitions<<<<<<
```

- 1) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 385779 usecs after Wed Jul 5 13:13:03 2017
Previous state: [LACP_ST_PORT_IS_DOWN_OR_LACP_IS_DISABLED]
Triggered event: [LACP_EV_CLNUP_PHASE_II]
Next state: [LACP_ST_PORT_IS_DOWN_OR_LACP_IS_DISABLED]
- 2) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 955546 usecs after Wed Jul 5 13:13:03 2017
Previous state: [LACP_ST_PORT_IS_DOWN_OR_LACP_IS_DISABLED]
Triggered event: [LACP_EV_LACP_ENABLED_AND_PORT_UP]
Next state: [LACP_ST_DETACHED_LAG_NOT_DETERMINED]
- 3) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 962224 usecs after Wed Jul 5 13:13:10 2017
Previous state: [LACP_ST_DETACHED_LAG_NOT_DETERMINED]
Triggered event: [LACP_EV_RECEIVE_PARTNER_PDU_TIMED_OUT]
Next state: [FSM_ST_NO_CHANGE]
- 4) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 963838 usecs after Wed Jul 5 13:13:13 2017
Previous state: [LACP_ST_DETACHED_LAG_NOT_DETERMINED]
Triggered event: [LACP_EV_RECEIVE_PARTNER_PDU_TIMED_OUT]
Next state: [FSM_ST_NO_CHANGE]
- 5) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 964002 usecs after Wed Jul 5 13:13:13 2017
Previous state: [LACP_ST_DETACHED_LAG_NOT_DETERMINED]
Triggered event: [LACP_EV_RECEIVE_PARTNER_PDU_TIMED_OUT_II_INDIVIDUAL]
Next state: [LACP_ST_INDIVIDUAL_OR_DEFAULT]
- 6) FSM:<Ethernet1/4> Transition at 735923 usecs after Wed Jul 5 13:13:36 2017
Previous state: [LACP_ST_INDIVIDUAL_OR_DEFAULT]
Triggered event: [LACP_EV_UNGRACEFUL_DOWN]
Next state: [LACP_ST_PORT_IS_DOWN_OR_LACP_IS_DISABLED]

Vérification 10

Dans cette sortie, l'interface Ethernet1/3 est opérationnelle et membre de PortChannel1 tandis qu'Ethernet1/4, bien qu'il soit membre de PortChannel1, est en mode Individuel. Notez qu'Ethernet1/3 envoie (tx) et reçoit (rx) des paquets, mais qu'Ethernet1/4 n'envoie (rx) aucun paquet tx :

<#root>

```
ciscofcm01-A(fxos)#
```

```
debug lacp pkt
```

```
ciscofcm01-A(fxos)# 2017 Jul 11 11:04:05.278736 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:05.602855 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:05.983134 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:06.249929 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:06.602815 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:06.992812 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:07.163780 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:07.602814 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:08.002817 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:08.102006 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:08.612810 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:09.002811 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:09.091937 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:09.622810 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:10.002807 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:10.004411 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:10.632806 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:10.854094 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:11.002789 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/4(0x1a003000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:11.642807 lacp: lacp_net_tx_data(247): Ethernet1/3(0x1a002000): Tx LACP PDU len: 110
2017 Jul 11 11:04:11.714199 lacp: lacp_net_process_rx_data(480): Ethernet1/3(0x1a002000): Rx LACP PDU len: 110
```

Pour plus d'informations, consultez ce document :

Q. Comment trouver la version du bundle FXOS à partir de la sortie Show Tech ?

Voie 1

Dans le fichier tar FPRM, extrayez le contenu du fichier tar.tar.gz FPRM_A_TechSupport. Ouvrez ensuite le fichier sam_techsupportinfo et recherchez Package-Verse :

```

sam_techsupportinfo
80148 `top`
80149 `scope fabric-interconnect a`
80150 `show firmware`
80151 Fabric Interconnect A:
80152   Running-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
80153   Running-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
80154   Package-Vers: 2.1(1.77)
80155   Startup-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
80156   Startup-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
80157   Act-Kern-Status: Ready
80158   Act-Sys-Status: Ready
80159   Bootloader-Vers:
80160
80161 `show fan detail`
80162 `show psu detail`
80163 `show storage detail`
80164

Find result - 24 hits
Search "Package-Vers" (24 hits in 1 file)
C:\Users\mzafeiro\Desktop\Tech_docs\FXOS\FXOS show-tech new\20170502134149_FPR4140_FPRM\sam_techsupportinfo (24 hits)
Line 80154:      Package-Vers: 2.1(1.77)
Line 116366:    Package-Vers: 2.1(1.77)
Line 116372:    Package-Vers: 2.1(1.77)
Line 116378:    Package-Vers: 2.1(1.77)
Line 116385:    Package-Vers: 2.1(1.77)

```

<#root>

FPR4140-A#

show fabric-interconnect firmware

```

Fabric Interconnect A:
  Running-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
  Running-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
  Package-Vers: 2.1(1.77)
  Startup-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
  Startup-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.11.74)
  Act-Kern-Status: Ready
  Act-Sys-Status: Ready
  Bootloader-Vers:

```

Voie 2

Dans le fichier tar FRPM, extrayez le contenu du fichier FPRM_A_TechSupport.tar.gz. Ouvrez ensuite le fichier /var/sysmgr/sam_logs/svc_sam_dme.log et recherchez le mot clé aInPlatformVersion :

```

svc_sam_dme.log
1932 id="0"
1933 name=""
1934 operState="on"
1935 rns="health-led"/>

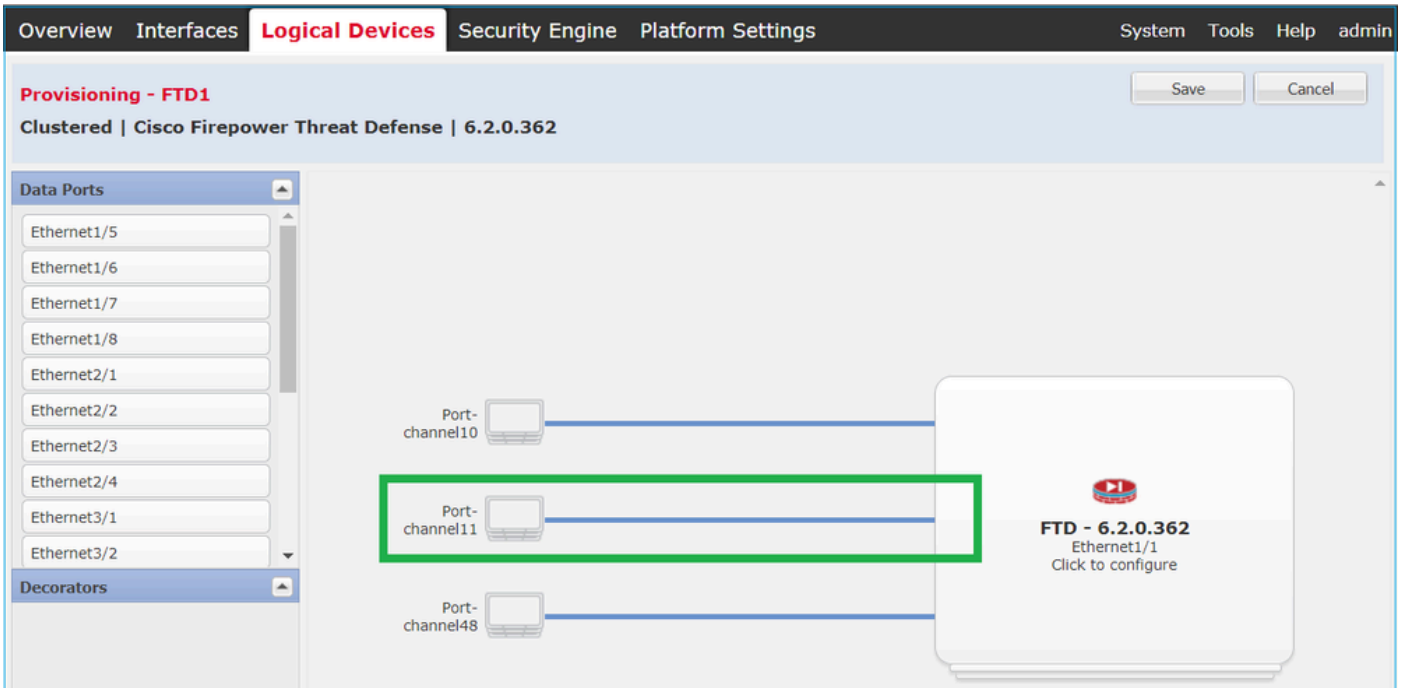
Find result - 14 hits
Search "aInPlatformVersion" (14 hits in 1 file)
C:\Users\mzafeiro\Desktop\Tech_docs\FXOS\FXOS show-tech new\20170502134149_FPR4140_FPRM\var\sysmgr\sam_logs\svc_sam_dme.log.1 (14 hits)
Line 93795: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:28:33.313] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 100200: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:33:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 118594: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:38:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 121788: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:43:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 122311: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:48:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 122842: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:53:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 123381: [INFO] [0x67902b90] [May 2 11:58:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 123939: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:03:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 124476: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:08:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 125107: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:13:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 125650: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:18:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 126202: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:23:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 126749: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:28:01.801] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)
Line 127307: [INFO] [0x67902b90] [May 2 12:33:01.800] [app_sam_dme:isApplicat] isApplicationSupported: aInAppName ftd aInAppVersion 6.1.0.330, aInPlatformVersion 2.1(1.77)

```

Q. Comment le MIO propage-t-il les informations d'interface (ajout/suppression) à l'application lame (FTD, ASA) ?

Il utilise le composant app-agent MIO.

Par exemple, lorsqu'un nouveau Port-Channel est attribué au FTD à partir de MIO :



FTD app-agent debug affiche :

```
<#root>
```

```
firepower#
```

```
debug app-agent 255
```

```
appagent : part 0 : ftd_001_JAD19500BAB0Z690F2.interfaceMapping.update
appagent : part 1 : ssp-xml:3
appagent : part 2 : 7
appagent : part 3 : appAG
appagent : part 4 : <interfaceMappingConfigUpdateRequest><interfaceMapping action="insert"><externalPort
<bladeVNIC>22</bladeVNIC></internalPort></interfaceMapping></interfaceMappingConfigUpdateRequest>
appagent : Process the request message
appagent : It is an update request command
appagent : Invoke request msg handler for cmd interfaceMapping.update
appagent : Processing InterfaceMapping Update Message
appagent : Creating Interface Mapping Structure.
appagent : Processing the tag externalPort.
appagent : =====
appagent : PortName=Port-channel11
appagent : ftw capability=0
appagent : no available ftw peers
appagent : cleaning external_port_ftw_peers_t
appagent : Sending Response message for Interface Mapping update Message
appagent : Send response message to appAG
```

```

appagent : resp_msg->cmdName =appAG.interfaceMapping.update
appagent : resp_msg->content_version =ssp-xml:3
appagent : resp_msg->msgId =7
appagent : resp_msg->statusCode =100
appagent : resp_msg->data =<interfaceMappingConfigUpdateResponse>
  <response>
    <code>100</code>
    <message>Request success</message>
  </response>
</interfaceMappingConfigUpdateResponse>
appagent : part 0 : ftd_001_JAD19500BAB0Z690F2.interfaceStatus.update
appagent : part 1 : ssp-xml:3
appagent : part 2 : 8
appagent : part 3 : appAG
appagent : part 4 : <interfaceStatusUpdateRequest><interface><interfaceName>Port-channel11</interfaceName>
appagent : Process the request message
appagent : It is an update request command
appagent : Invoke request msg handler for cmd interfaceStatus.update
appagent : Processing Interface Status Update Request.
appagent : The Fxos version is 2.1.1 or newer
appagent : Parsing interface status update request message for FXOS > 211
appagent : Parsing Interface Status Req.
appagent : Interface Status Successfully Updated.
appagent : Sending Response for Interface Status Update Request
appagent : Send response message to appAG
appagent : resp_msg->cmdName =appAG.interfaceStatus.update
appagent : resp_msg->content_version =ssp-xml:3
appagent : resp_msg->msgId =8
appagent : resp_msg->statusCode =100
appagent : resp_msg->data =<interfaceStatusUpdateResponse>
  <response>
    <code>100</code>
    <message>Request success</message>
  </response>
</interfaceStatusUpdateResponse>

```

Q. Quel numéro de série (SN) doit être utilisé en cas de RMA du châssis Firepower ?

Le châssis firepower comporte plusieurs SN. Celle utilisée pour une requête RMA peut être tirée de ces sorties :

```
<#root>
```

```
FP4120-5-A#
```

```
scope chassis 1
```

```
FP4120-5-A /chassis # show inventory
```

```

Chassis  PID          Vendor              Serial (SN) HW Revision
-----
          1 FPR-4120-K9      Cisco Systems Inc  FLM12345KL6 0

```

OU:

<#root>

FP4120-5-A#

connect local-mgmt

FP4120-5-A(local-mgmt)#

show license all

Smart Licensing Status

=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status: UNREGISTERED

Export-Controlled Functionality: Not Allowed

License Authorization:

Status: No Licenses in Use

License Usage

=====

No licenses in use

Product Information

=====

UDI: PID:FPR-4120-SUP,SN:JAD19500BAB

OU:

<#root>

FP4120-5-A#

scope license

FP4120-5-A /license #

show license all

Smart Licensing Status

=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status: UNREGISTERED

Export-Controlled Functionality: Not Allowed

License Authorization:

Status: No Licenses in Use

License Usage

=====

No licenses in use

Product Information

=====

UDI: PID:FPR-4120-SUP,SN:JAD19500BAB

Q. Pouvez-vous permuter SSD1 entre deux châssis FXOS différents ?

La réponse courte est non. Le SSD1 contient l'image de l'application (par exemple, FTD ou ASA). Si vous retirez le SSD1 du châssis et le branchez sur un autre châssis, le module ne s'allume pas et les erreurs suivantes apparaissent :

Critique F1548 2017-11-08T11:36:40.095 427280 Remplacement de lame détecté sur le logement 1

Severity	Description	Cause	Occurrence	Time	Acknowledged
CRITICAL	Blade swap detected on slot 1	blade-swap	1	2017-11-08T11:36:40.095	no

Incompatibilité d'image du module de sécurité

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	6.2.2.81	10.62.148.194	10.62.148.129	Ethernet1/1	Security module image mismatch

Attributes:
Cluster Operational Status: not-applicable
Firepower Management IP: 10.62.148.194
Management URL : https://10.62.148.75/
HA-ROLE : standalone
UUID : 8b8557b2-ba50-11e7-85f9-958a43b079f6

Disque local 1 manquant sur le serveur 1/1

MAJOR	Local disk 1 missing on server 1/1	equipment-missing	2	2017-11-08T10:40:43.122	no
-------	------------------------------------	-------------------	---	-------------------------	----

Q. Comment vérifier la consommation électrique du châssis ?

À partir de la version FXOS 2.2.1, vous pouvez utiliser la commande show environment summary :

<#root>

FPR4100-1 /chassis #

`show environment summary`

Chassis INFO :

Total Power Consumption: 440.000000
Inlet Temperature (C): 21.000000
CPU Temperature (C): 39.000000
Last updated Time: 2018-07-01T09:39:55.157

PSU 1:

Type: AC
Input Feed Status: Ok
12v Output Status: Ok
Overall Status: Operable

PSU 2:

Type: AC
Input Feed Status: N/A
12v Output Status: N/A
Overall Status: Removed

FAN 1

Fan Speed RPM (RPM): 12110
Speed Status: Ok
Overall Status: Operable

FAN 2

Fan Speed RPM (RPM): 12110
Speed Status: Ok
Overall Status: Operable

FAN 3

Fan Speed RPM (RPM): 12100
Speed Status: Ok
Overall Status: Operable

Pour plus d'informations, consultez :

[Surveillance de l'état du châssis](#)

Q. Comment vérifier la version du chargeur de démarrage ?

```
<#root>
```

```
FPR-4110-7-A#
```

```
scope chassis 1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis #
```

```
scope server 1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis/server #
```

```
scope adapter 1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis/server/adapter #
```

```
show version detail
```

Adapter 1:
Running-Vers: 5.3(1.91)
Package-Vers: 2.3(1.88)
Update-Status: Ready
Activate-Status: Ready
Bootloader-Update-Status: Ready
Startup-Vers: 5.3(1.91)
Backup-Vers: 5.3(1.48)
Bootloader-Vers: MF-111-234949

Q. Comment mettre à niveau Bootloader ?

Après l'installation de FXOS 2.3.1.58 ou version ultérieure, le système peut afficher la réception d'une erreur critique sur votre appliance de sécurité indiquant que la mise à niveau du micrologiciel de l'adaptateur est requise :

```
Critical F1715 2017-05-11T11:43:33.121 339561 Adapter 1 on Security Module 1 requires a critical firmwa
```

La procédure de mise à niveau du chargeur de démarrage est décrite sur ce lien :

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/fxos231/release/notes/fxos231_rn.html#pgf173826

Si vous faites face à cette prochaine erreur pendant la mise à niveau du chargeur de démarrage, vous pouvez essayer d'utiliser l'option 'force'.

```
<#root>
```

```
FPR-4110-7-A#
```

```
scope chassis 1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis #
```

```
scope server 1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis/server #
```

```
scope adapter 1/1/1
```

```
FPR-4110-7-A /chassis/server/adapter #
```

```
show image
```

```
Name Type Version
```

```
-----  
fxos-m83-8p40-cruzboot.4.0.1.62.bin Adapter Boot 4.0(1.62)  
fxos-m83-8p40-vic.4.0.1.51.bin Adapter 4.0(1.51)
```



```
fxos-m83-8p40-vic.5.3.1.2.bin Adapter 5.3(1.2)
fxos-m83-8p40-vic.5.3.1.48.bin Adapter 5.3(1.48)
fxos-m83-8p40-vic.5.3.1.91.bin Adapter 5.3(1.91)
FPR-4110-7-A /chassis/server/adapter #

update boot-loader 4.0(1.62)
```

```
Warning: Please DO NOT reboot blade or chassis during upgade, otherwise, it may cause adapter UNUSABLE
After upgrade completed, blade must be power cycled automatically
FPR-4110-7-A /chassis/server/adapter* #

commit-buffer
```

```
Error: Update failed: [This adaptor is not applicable for boot-loader upgrade.]
```

Q. Comment désactiver le délai d'attente SSH absolu ?

Cela est utile lors des tests et du dépannage en laboratoire. Notez que ce délai d'attente absolu est une meilleure pratique de sécurité pour être différent de zéro. Par conséquent, soyez attentif si cela est effectué temporairement dans l'environnement utilisateur.

```
<#root>
```

```
FPR-4115-A#
```

```
scope security
```

```
FPR-4115-A /security #
```

```
scope default-auth
```

```
FPR-4115-A /security/default-auth #
```

```
show detail
```

```
Default authentication:
Admin Realm: Local
Operational Realm: Local
Web session refresh period(in secs): 600
Idle Session timeout(in secs) for web, ssh, telnet sessions: 3600

Absolute Session timeout(in secs) for web, ssh, telnet sessions: 3600
```

```
Serial Console Idle Session timeout(in secs): 3600
Serial Console Absolute Session timeout(in secs): 3600
Admin Authentication server group:
Operational Authentication server group:
Use of 2nd factor: No
```

```
FPR-4115-A /security/default-auth #
```

```
set absolute-session-timeout 0
```

```
FPR-4115-A /security/default-auth* #
```

```
commit-buffer
```

```
FPR-4115-A /security/default-auth #
```

```
show detail
```

```
Default authentication:
```

```
Admin Realm: Local
```

```
Operational Realm: Local
```

```
Web session refresh period(in secs): 600
```

```
Idle Session timeout(in secs) for web, ssh, telnet sessions: 3600
```

```
Absolute Session timeout(in secs) for web, ssh, telnet sessions: 0
```

```
Serial Console Idle Session timeout(in secs): 3600
```

```
Serial Console Absolute Session timeout(in secs): 3600
```

```
Admin Authentication server group:
```

```
Operational Authentication server group:
```

```
Use of 2nd factor: No
```

Q. Comment capturer les paquets LACP destinés au superviseur de châssis (plan de contrôle) ?

Les paquets LACP destinés au superviseur de châssis Firepower 4100/9300 (plan de contrôle) sont encapsulés dans la section de données de paquets spécifiques et peuvent être capturés sur l'interface inbound-hi interne à l'aide de la commande ethanalyzer. Les octets de l'unité de données de protocole LACP sont incorporés à partir des octets avec les valeurs 01 80 C2 00 00 02 (adresse de multidiffusion des protocoles lents IEEE 802.3) jusqu'à la fin de la section des données :

```
<#root>
```

```
firepower#
```

```
connect fxos
```

```
...
```

```
firepower(fxos)#
```

```
ethanalyzer local interface inbound-hi limit-captured-frames 10000 limit-frame-size 9000 detail
```

```
Capturing on 'eth4'
```

```
Frame 1: 188 bytes on wire (1504 bits), 188 bytes captured (1504 bits) on interface 0
```

```
Interface id: 0 (eth4)
```

```
Interface name: eth4
```

```
Encapsulation type: Ethernet (1)
```

```
Arrival Time: Dec 5, 2023 09:16:06.736180828 UTC
```

```
[Time shift for this packet: 0.000000000 seconds]
```

```
Epoch Time: 1701767766.736180828 seconds
```

```

[Time delta from previous captured frame: 0.000000000 seconds]
[Time delta from previous displayed frame: 0.000000000 seconds]
[Time since reference or first frame: 0.000000000 seconds]
Frame Number: 1
Frame Length: 188 bytes (1504 bits)
Capture Length: 188 bytes (1504 bits)
[Frame is marked: False]
[Frame is ignored: False]
[Protocols in frame: eth:ethertype:vlan:ethertype:data]
Ethernet II, Src: 02:10:18:a3:4f:f5 (02:10:18:a3:4f:f5), Dst: 58:97:bd:b9:36:4e (58:97:bd:b9:36:4e)
Destination: 58:97:bd:b9:36:4e (58:97:bd:b9:36:4e)
Address: 58:97:bd:b9:36:4e (58:97:bd:b9:36:4e)
.... ..0. .... = LG bit: Globally unique address (factory default)
.... ..0. .... = IG bit: Individual address (unicast)
Source: 02:10:18:a3:4f:f5 (02:10:18:a3:4f:f5)
Address: 02:10:18:a3:4f:f5 (02:10:18:a3:4f:f5)
.... ..1. .... = LG bit: Locally administered address (this is NOT the factory default)
.... ..0. .... = IG bit: Individual address (unicast)
Type: 802.1Q Virtual LAN (0x8100)
802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 4048
000. .... = Priority: Best Effort (default) (0)
....0 .... = DEI: Ineligible
.... 1111 1101 0000 = ID: 4048
Type: Unknown (0xde08)

```

Data (170 bytes)

```

0000 b8 50 20 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 81 00 .P .....
0010 00 00 00 00 00 04 09 04 cd 00 00 00 00 00 00 00 .....
0020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

```

```
01 80 .....
```

0030

```
c2 00 00 02 58 97 bd b9 36 51 88 09 01 01 01 14 ....X...6Q.....
```

0040

```
80 00 58 97 bd b9 36 4d 00 28 80 00 00 44 3f 00 ..X...6M.(...D?.
```

0050

```
00 00 02 14 80 00 00 17 df d6 ec 00 00 33 80 00 .....3..
```

0060

```
02 2c 3d 00 00 00 03 10 00 00 00 00 00 00 00 00 ..,=.....
```

0070

```
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
```

0080

```
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
```

0090

```
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
```

```
00a0
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
.....
Data: b850200400000000000000000000000081000000000000040904...
```

Le vidage hexadécimal peut être converti en PCAP à l'aide d'outils en ligne.

Q. Comment rechercher des informations SSD ?

Les informations SSD internes du superviseur de châssis sont disponibles dans toutes les versions de FXOS mentionnées à l'étape 1, section Solution/Solution dans [FN72077](#) :

```
<#root>
KSEC-FPR4112-4 #
scope chassis 1

KSEC-FPR4112-4 /chassis #
show sup version detail

SUP FIRMWARE:
ROMMON:
  Running-Vers: 1.0.15
  Package-Vers: 1.0.18
  Activate-Status: Ready
  Upgrade Status: SUCCESS
FPGA:
  Running-Vers: 2.00
  Package-Vers: 1.0.18
  Activate-Status: Ready
SSD:
```

```
Running-Vers: MU03
```

```
Model: Micron_M500IT_MTFDDAT128MBD
```

SSD du moteur de sécurité (lame) :

```
<#root>
KSEC-FPR4112-4#
show server storage detail
```

Server 1/1:

<output skipped>

RAID Controller 1:

Type: SATA

Vendor: Cisco Systems Inc

Model: FPR4K-PT-01

Serial: JAD260508TZ

HW Revision:

PCI Addr: 00:31.2

Raid Support:

OOB Interface Supported: No

Rebuild Rate: N/A

Controller Status: Unknown

Local Disk 1:

Vendor: INTEL

Model: SSDSC2KG48

Serial: PHYG109603PA480BGN

HW Rev: 0

Operability: Operable

Presence: Equipped

Size (MB): 400000

Drive State: Online

Power State: Active

Link Speed: 6 Gbps

Device Type: SSD

Local Disk 2:

Vendor: INTEL

Model: SSDSC2KG96

Serial: PHYG143301JG960CGN

HW Rev: 0

Operability: Operable

Presence: Equipped

Size (MB): 800000

Drive State: Online

Power State: Active

Link Speed: 6 Gbps

Device Type: SSD

Local Disk Config Definition:

Mode: No RAID

Description:

Protect Configuration: No

Q. Comment configurer les captures internes du commutateur (FXOS) ?

Reportez-vous à l'article [Configurer et vérifier le pare-feu sécurisé et les captures internes du commutateur Firepower](#).

Références

- [Guide de configuration de Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Secure Firewall Chassis Manager, 2.14\(1\)](#)
- [Guide de configuration CLI de Cisco Secure FXOS pour Firepower 4100/9300, 2.14\(1\)](#)

- [Référence des commandes FXOS Cisco Firepower 4100/9300](#)
- [Configuration et vérification du pare-feu sécurisé et des captures de commutateur interne Firepower](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.