

Mise à niveau de FMC en haute disponibilité

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Pré-mise à niveau](#)

[Procédure De Mise À Niveau](#)

[Étape 1. Suspendre la synchronisation](#)

[Étape 2. Télécharger le package de mise à niveau](#)

[Étape 3. Vérification De L'État De Préparation](#)

[Étape 4. Installer le package de mise à niveau](#)

[Étape 5. Mettre à niveau le pair actif](#)

[Étape 6. Activez le FMC souhaité.](#)

[Validation](#)

Introduction

Ce document décrit les étapes pour mettre à niveau un environnement de Secure Firewall Management Center (FMC) en haute disponibilité (HA).

Conditions préalables

Exigences

Cisco recommande de posséder des connaissances sur ces sujets :

- Concepts de haute disponibilité
- Configuration FMC sécurisée

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur la version 7.1.0 de Virtual Secure FMC.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

La mise à niveau doit être un homologue à la fois.

Commencez par interrompre la synchronisation entre les homologues.

Ensuite, la mise à niveau doit d'abord être effectuée dans le mode veille, puis dans le mode FMC actif.



Avertissement : pendant que l'homologue en veille travaille sur les pré-vérifications / l'installation, les deux homologues passent en mode actif ; cela s'appelle le split-brain. Il est totalement attendu pendant la mise à niveau. Pendant ce temps, vous ne devez apporter ni déployer aucune modification de configuration. Si vous modifiez la configuration, elle peut être perdue après le redémarrage de la synchronisation.

Pré-mise à niveau

1. Planifiez votre mise à niveau. Dans les déploiements FMC, vous mettez généralement à

niveau le FMC, puis ses périphériques gérés. Sachez toujours quelle mise à niveau vous venez d'effectuer et quelle est la suivante.

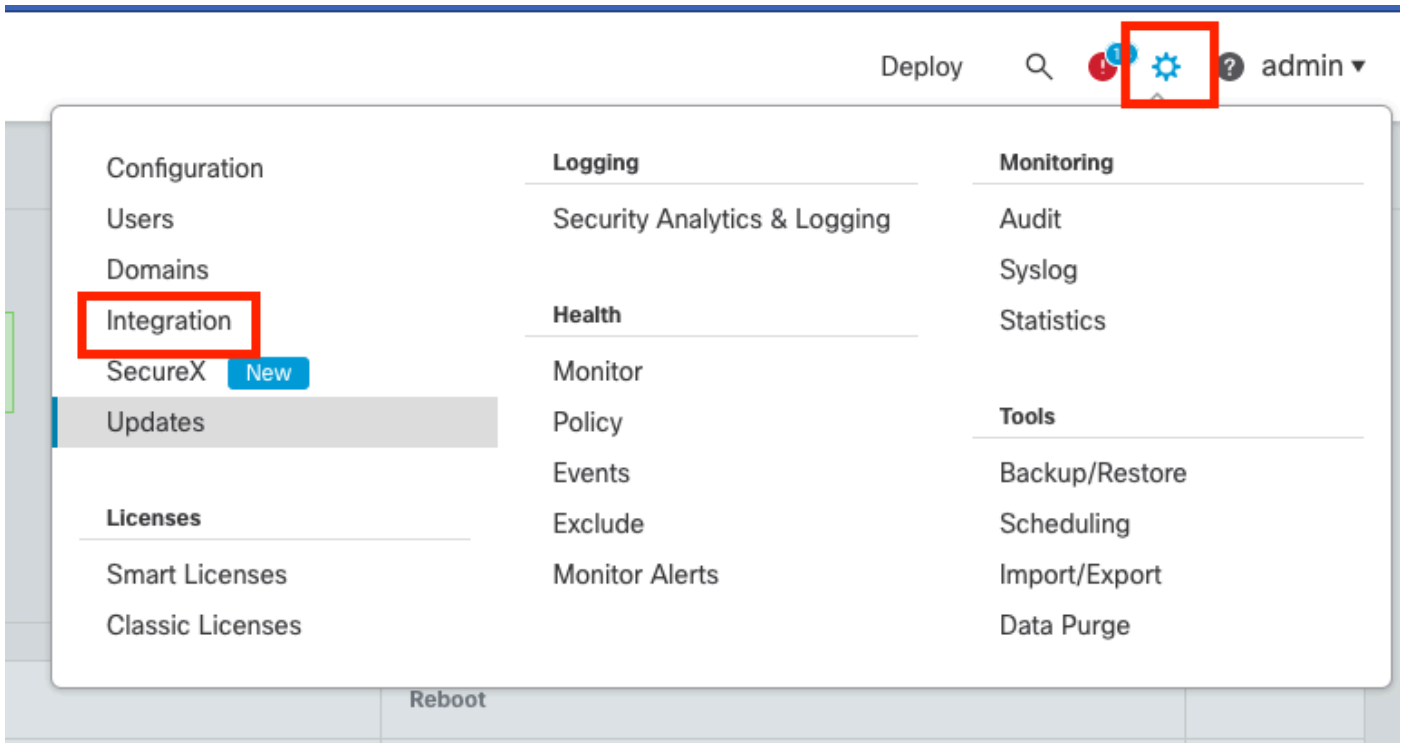
2. Lisez toutes les consignes de mise à niveau et planifiez les modifications de configuration.
3. Vérifiez la bande passante. Assurez-vous que votre réseau de gestion dispose de la bande passante nécessaire pour effectuer des transferts de données volumineux.
4. Planifier les fenêtres de maintenance.
5. Sauvegardez la configuration avant et après la mise à niveau. Système > Sauvegarde / Restauration > Sauvegarde de la gestion Firepower. Téléchargez la sauvegarde sur votre ordinateur local.
6. Mettez à niveau l'hébergement virtuel. Cette opération est nécessaire lorsque vous exécutez une version antérieure de VMware.
7. Vérifiez les configurations.
8. Vérifiez la synchronisation NTP.
FMC : choisissez System > Configuration > Time.
Périphériques : utilisez la commande show time CLI.
9. Vérifiez l'espace disque.
10. Déployez les configurations. Dans les déploiements FMC haute disponibilité, vous n'avez besoin de déployer qu'à partir de l'homologue actif.
11. Vérifiez les tâches en cours. Assurez-vous qu'aucun déploiement n'est en attente.

Procédure De Mise À Niveau

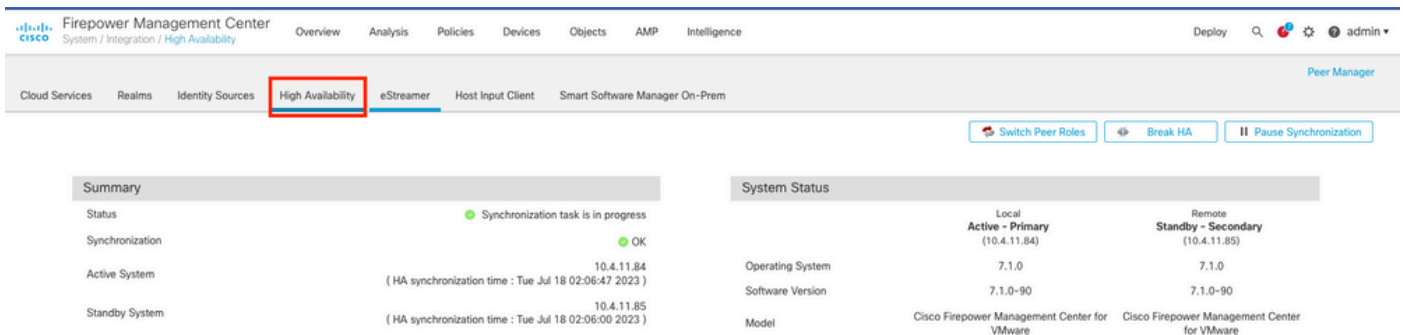
Étape 1. suspendre la synchronisation

Dans l'unité active, accédez à l'onglet Haute disponibilité du FMC.

Système > Intégration > Haute disponibilité

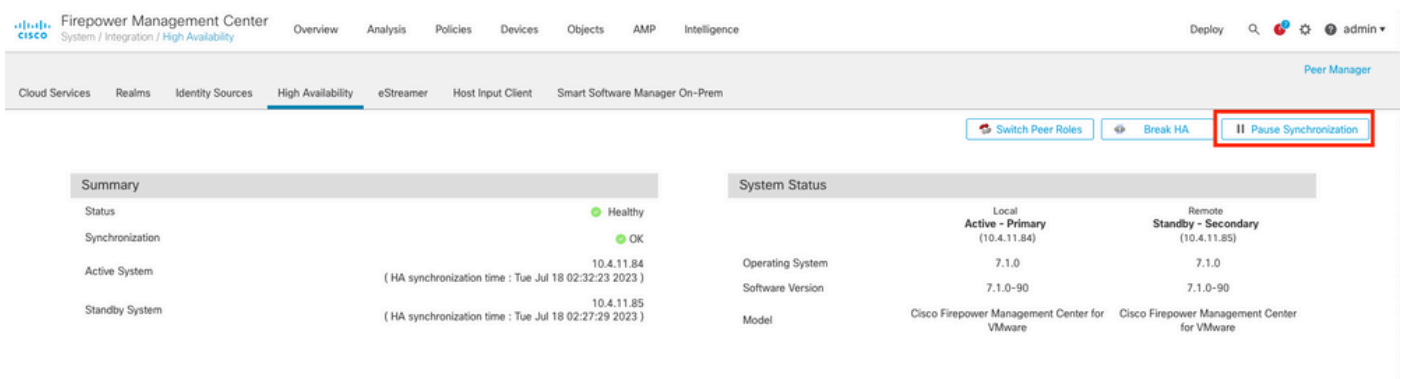


Suspendre la synchronisation. Sélectionnez Système et intégration



Suspendre la synchronisation. Sélectionner la haute disponibilité

Sélectionnez Pause Synchronization.



Suspendre la synchronisation

Attendez que la synchronisation soit suspendue. L'état doit être Suspendu par l'utilisateur une fois terminé.

Summary

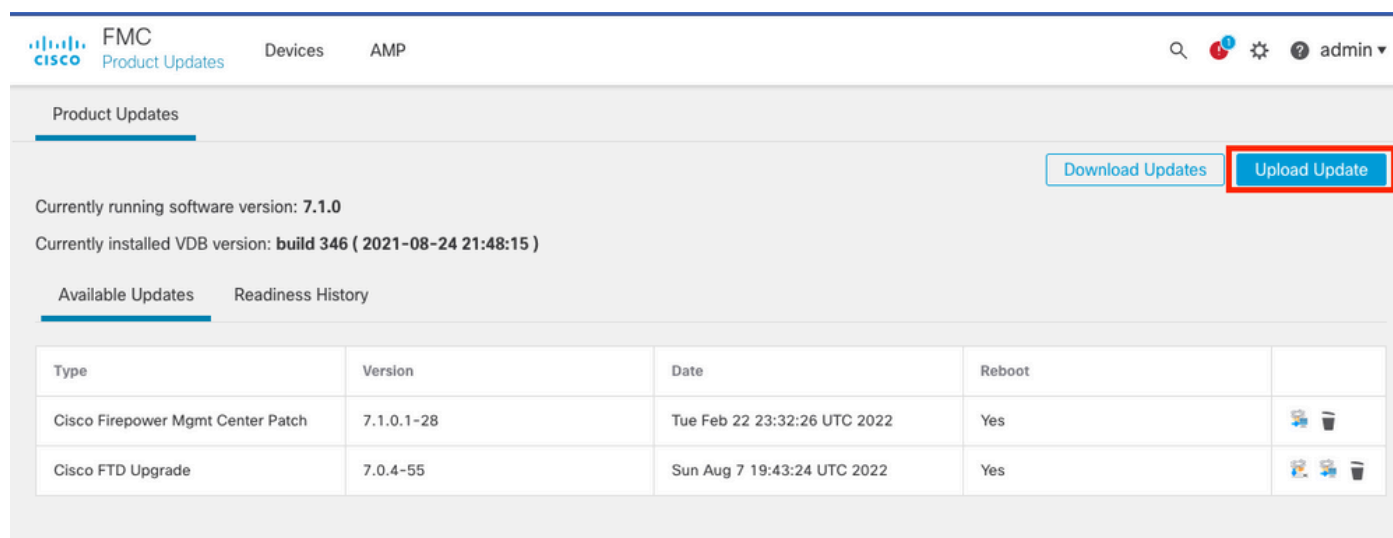
Status	▲ Degraded- Synchronization incomplete (Both Management Centers are configured to run in standalone mode , Database is not configured for high availability , Synchronization paused.)
Synchronization	▲ Paused by user
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 02:32:23 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 02:27:29 2023)

L'état de synchronisation doit être Suspendu par utilisateur

Étape 2. Télécharger le package de mise à niveau

Connectez-vous à l'unité en veille et téléchargez le package de mise à niveau.

Système > Mises à jour > Télécharger la mise à jour








Product Updates

Download Updates Upload Update

Currently running software version: 7.1.0
Currently installed VDB version: **build 346 (2021-08-24 21:48:15)**

Available Updates Readiness History

Type	Version	Date	Reboot	
Cisco Firepower Mgmt Center Patch	7.1.0.1-28	Tue Feb 22 23:32:26 UTC 2022	Yes	 
Cisco FTD Upgrade	7.0.4-55	Sun Aug 7 19:43:24 UTC 2022	Yes	  

Télécharger le package de mise à niveau

Parcourez le package précédemment téléchargé de la version à mettre à niveau.

Currently running software version: 7.1.0

Updates

Upload software updates and patches here.

- Action Upload local software update package
 Specify software update source (FTD devices only)

Package Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4-169.sh.REL.tar

Sélectionner un fichier de mise à niveau

Étape 3. Vérification De L'État De Préparation

Exécutez une vérification de la préparation de l'apppliance à mettre à niveau.

Cliquez sur l'icône install à côté du package de mise à niveau approprié.

Product Updates

Download Updates Upload Update

Currently running software version: 7.1.0
Currently installed VDB version: build 346 (2021-08-24 21:48:15)

Available Updates Readiness History

Type	Version	Date	Reboot	
Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade	7.2.4-169	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023	Yes	

Installer le package de mise à niveau pour la vérification du niveau de préparation

Sélectionnez l'apppliance que vous souhaitez vérifier et cliquez sur Check Readiness.

Product Updates

Currently running software version: 7.1.0

Selected Update

Type	Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade
Version	7.2.4-169
Date	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023
Reboot	Yes

By Group

<input checked="" type="checkbox"/> Ungrouped (1 total)	Compatibility Check	Readiness Check Results	Readiness Check Completed	Estimated Upgrade Time	
<input checked="" type="checkbox"/> firepower 10.4.11.85 - Cisco Firepower Management Center for VMware v7.1.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35 min	

Back **Check Readiness** Install

Sélectionnez Vérifier le niveau de préparation

La progression peut être vérifiée dans le centre de messagerie.

Messages > Tâches > En cours

Upgrades Health **Tasks**

20+ total | 0 waiting | **1 running** | 0 retrying | 20+ success | 5 failures | Filter

Local Readiness Check

Readiness Check For version: 7.2.4-169

[50%] Running script 000_start/110_DB_integrity_check.sh...

3m 17s

No more older tasks

Vérification de l'état de préparation en cours

Une fois terminé, vous pouvez voir l'état dans les résultats de la vérification de l'état de préparation.

En cas de succès, vous pouvez poursuivre l'installation du package.

Étape 4. Installer le package de mise à niveau

Sélectionnez l'appliance à mettre à niveau. Cliquez sur Install.

Product Updates

Currently running software version: 7.1.0

Selected Update


Type	Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade
Version	7.2.4-169
Date	Wed May 10 12:48:58 UTC 2023
Reboot	Yes

By Group	Compatibility Check	Readiness Check Results	Readiness Check Completed	Estimated Upgrade Time	
<input checked="" type="checkbox"/> Ungrouped (1 total)					
<input checked="" type="checkbox"/> firepower 10.4.11.85 - Cisco Firepower Management Center for VMware v7.1.0	● Compatibility check passed. Proceed with readiness check.	Success	2023-07-18 00:05:22	35 min	↑

[Back](#)
[Check Readiness](#)
[Install](#)

Installer le package de mise à niveau

Avertissement pour le split brain, cliquez sur OK.

 **10.88.243.115:43085**

After both FMCs are updated, FMC high availability will be in split brain. Click 'Make Me Active' after choosing the right Active FMC to resolve split brain.

[OK](#)

Avertissement sur le Split Brain

La progression peut être vérifiée dans Messages > Tâches.

🔍
1
⚙️
❓
admin ▾

Upgrades ▲ **Health** ● **Tasks**

20+ total 0 waiting 1 running 0 retrying 20+ success 1 failure

⚙️ Local Install

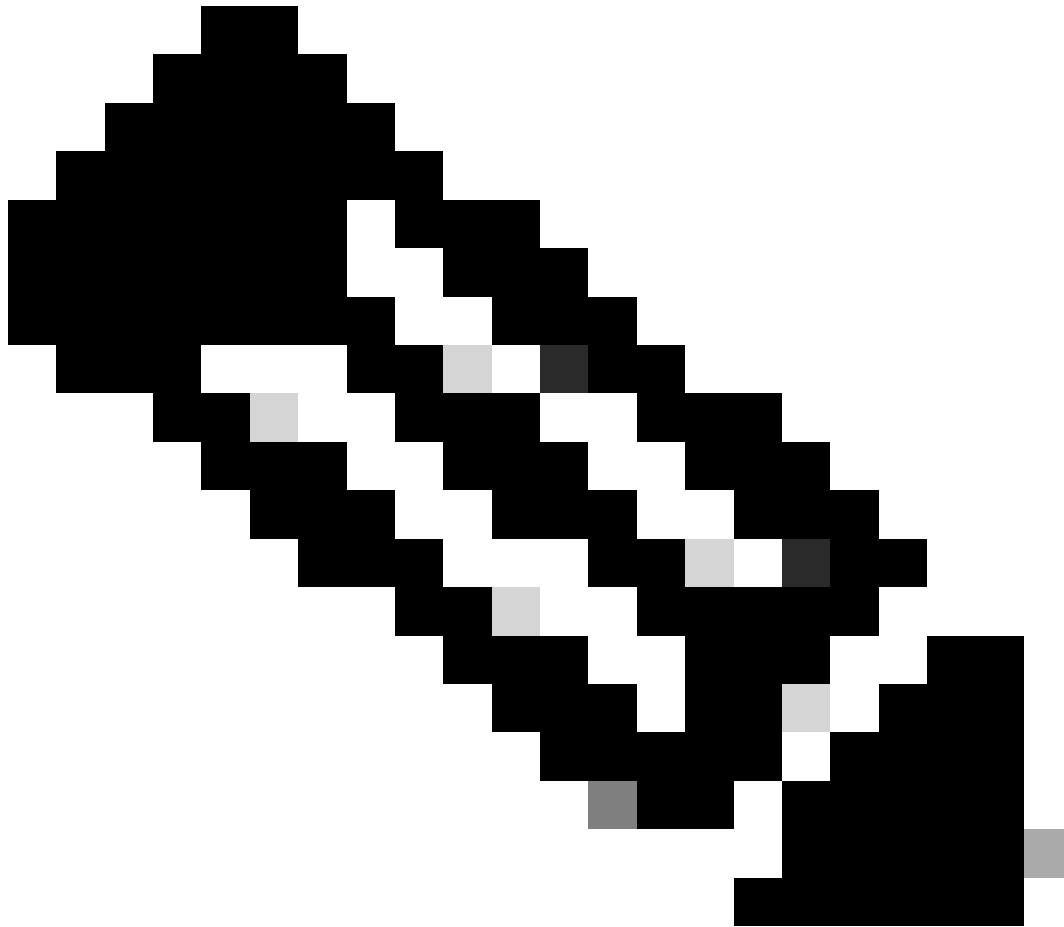
Installing Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade version: 7.2.4-169 1m 7s

Installing Cisco Secure FW Mgmt Center Upgrade version: 7.2.4-169

✔️ Local Readiness Check

Readiness Check For version: 7.2.4-169 4m 18s ✕

Success. OK to upgrade to 7.2.4-169 version.



Remarque : l'installation prend environ 30 minutes.

Si vous disposez d'un accès CLI, la progression peut être vérifiée dans le dossier de mise à niveau /var/log/sf ; passez en mode expert et entrez root access.

```
> expert
admin@firepower:~$ sudo su
Password:
root@firepower:/Volume/home/admin# cd /var/log/sf/

root@firepower:/var/log/sf# ls
Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4

root@firepower:/var/log/sf/Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4# ls
000_start AQ_UUID DBCheck.log exception.log flags.conf main_upgrade_script.log status.log status

root@firepower:/var/log/sf/Cisco_Secure_FW_Mgmt_Center_Upgrade-7.2.4# tail -f status.log
```

Une fois la mise à niveau terminée, le FMC redémarre.

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot]Running script 999_finish/999_zzz_complete_upgrade_message.sh...
```

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] Upgrade complete
```

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] The system will now reboot.
```

```
ui:System will now reboot.
```

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:08:57 2023):

System will reboot in 5 seconds due to system upgrade.

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:09:02 2023):

System will reboot now due to system upgrade.

```
ui:[100%] [1 mins to go for reboot] Installation completed successfully.
```

```
ui:Upgrade has completed.
```

```
state:finished
```

Broadcast message from root@firepower (Tue Jul 18 05:09:25 2023):

The system is going down for reboot NOW!

Après le redémarrage, le FMC physique doit afficher le modèle correct dans le FMC.

GUI > Aide > À propos de



Firewall Management Center

Version 7.2.4 (build 169)

Model	Secure Firewall Management Center for VMware
Serial Number	None
Snort Version	2.9.20 (Build 4004)
Snort3 Version	3.1.21.400 (Build 24)
Rule Pack Version	2869
Module Pack Version	3245
LSP Version	lsp-rel-20230717-1542
VDB Version	build 353 (2022-03-07 22:13:19)
Rule Update Version	2023-07-17-001-vrt
Geolocation Update Version	Country Code: 2023-07-17-100, IP: 2022-12-19-101
OS	Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) 2.12.0 (build 499)
Hostname	firepower

For technical/system questions, email tac@cisco.com phone: 1-800-553-2447 or 1-408-526-7209. Copyright 2004-2023, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

[Copy](#)

[Close](#)

Informations sur le modèle et la version dans FMC

Intégration > Haute disponibilité

This high availability pair is in split brain. Make one Management Center active by clicking 'Make Me Active'.

Summary	
Status	<p>▲ Split Brain - Management Center is active on both peers. (Both Management Centers are configured to run in standalone mode , Database is not configured for high availability , No synchronization task running between high availability management centers , Synchronization paused.)</p>
Synchronization	<p>▲ Paused by user</p>
Active System	<p>10.4.11.85 (HA synchronization time : Software versions do not match (7.2.4 vs 7.1.0) VDB versions do not match (353 vs 346))</p>
Standby System	<p>10.4.11.84 (HA synchronization time : Software versions do not match (7.1.0 vs 7.2.4) VDB versions do not match (346 vs 353))</p>

System Status		
	Local	Remote
	Split Brain - Secondary (10.4.11.85)	Split Brain - Primary (10.4.11.84)
Operating System	7.2.4	7.1.0
Software Version	7.2.4-169	7.1.0-90
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	

Résumé HA lorsque seul le FMC de secours est mis à niveau

Sur CLI, la version peut être vérifiée après acceptation du CLUF.

Copyright 2004-2023, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.
 Cisco is a registered trademark of Cisco Systems, Inc.
 All other trademarks are property of their respective owners.

Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) v2.12.0 (build 499)
 Cisco Secure Firewall Management Center for VMware v7.2.4 (build 169)

```
>
> show version
-----[ firepower ]-----
Model           : Secure Firewall Management Center for VMware (66) Version 7.2.4 (Build 169)
UUID            : 1c71ae24-1e60-11ed-8459-9758e19f1a24
Rules update version : 2023-01-09-001-vrt
LSP version     : lsp-rel-20220511-1540
VDB version    : 353
-----
```

Étape 5. Mettre à niveau le pair actif

Répétez les étapes 2 à 4 dans l'unité active :

- Téléchargez le package de mise à niveau.
-

Vérification de préparation.

•
Installez le package de mise à niveau.

Étape 6. Activez le FMC souhaité.

Une fois la mise à niveau effectuée sur les deux FMC, connectez-vous au FMC dont vous souhaitez activer l'unité et sélectionnez l'option **Me rendre actif**.

Intégration > Haute disponibilité > M'activer

Firewall Management Center
Integration / Other Integrations / High Availability

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration Deploy admin

Cloud Services Realms Identity Sources High Availability eStreamer Host Input Client Smart Software Manager On-Prem Peer Manager

Make Me Active Break HA Resume Synchronization

This high availability pair is in split brain. Make one Management Center active by clicking 'Make Me Active'. X

Summary	
Status	▲ Split Brain - Management Center is active on both peers. (Both Management Centers are configured for standalone mode , Database is not configured for high availability , Synchronization paused.)
Synchronization	▲ Paused by user
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 16:57:35 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 16:57:07 2023)

System Status		
	Local	Remote
	Split Brain - Primary (10.4.11.84)	Split Brain - Secondary (10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Activez le FMC souhaité.

Avertissements relatifs aux processus et écrasement de toute configuration effectuée dans l'homologue de secours, sélectionnez **YES** pour continuer.

Warning

This operation may affect critical processes running in the background. The local peer will be active and the other peer will become a standby. The active peer will overwrite configuration and policies present on the standby peer. Do you want to continue?

No

Yes

Avertissement sur la configuration de remplacement active sur l'homologue en veille

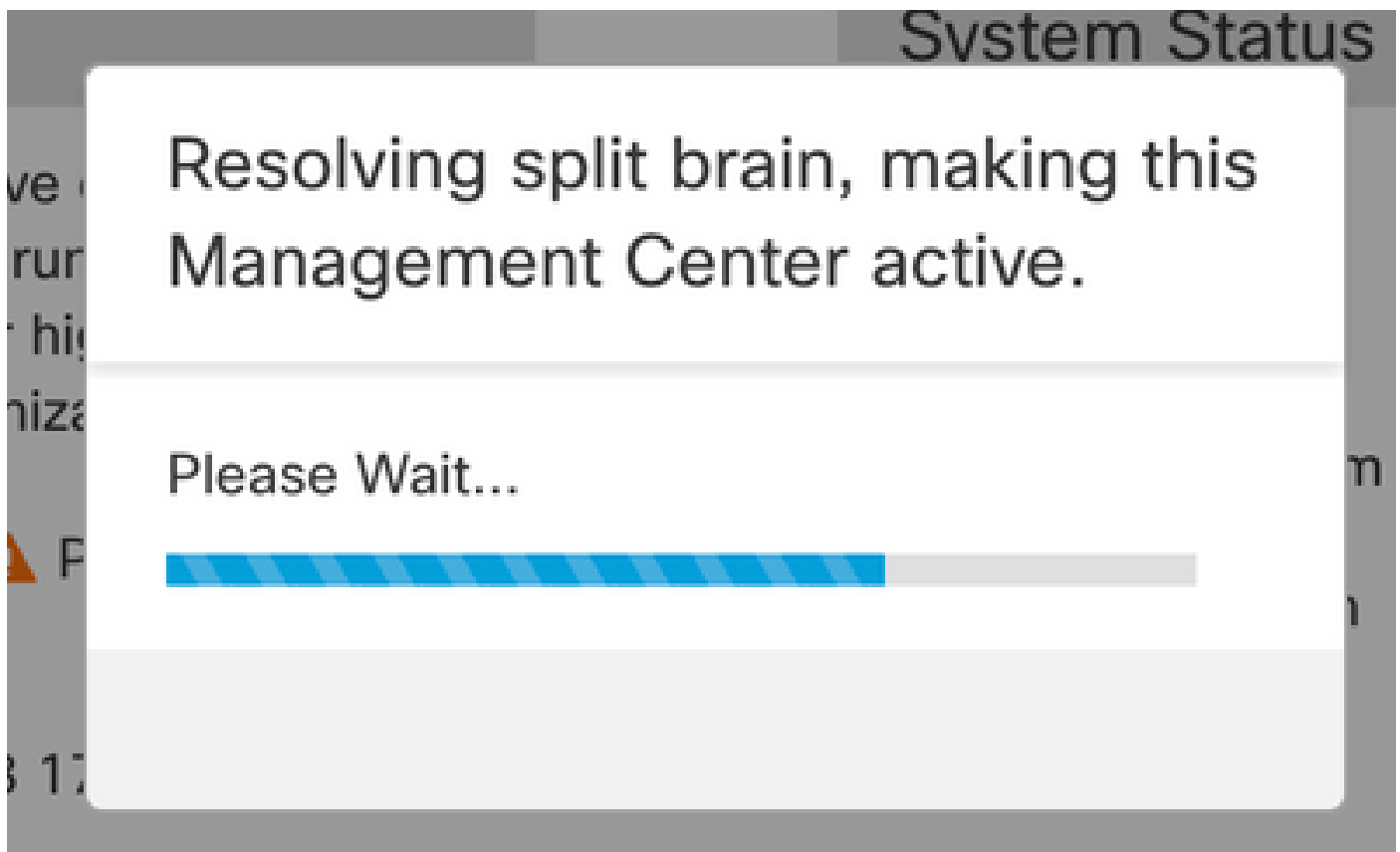
Make Me Active ?

Do you want to make this Management Center active and peer standby?

Cancel

OK

Cliquez sur OK



Résoudre le Split Brain

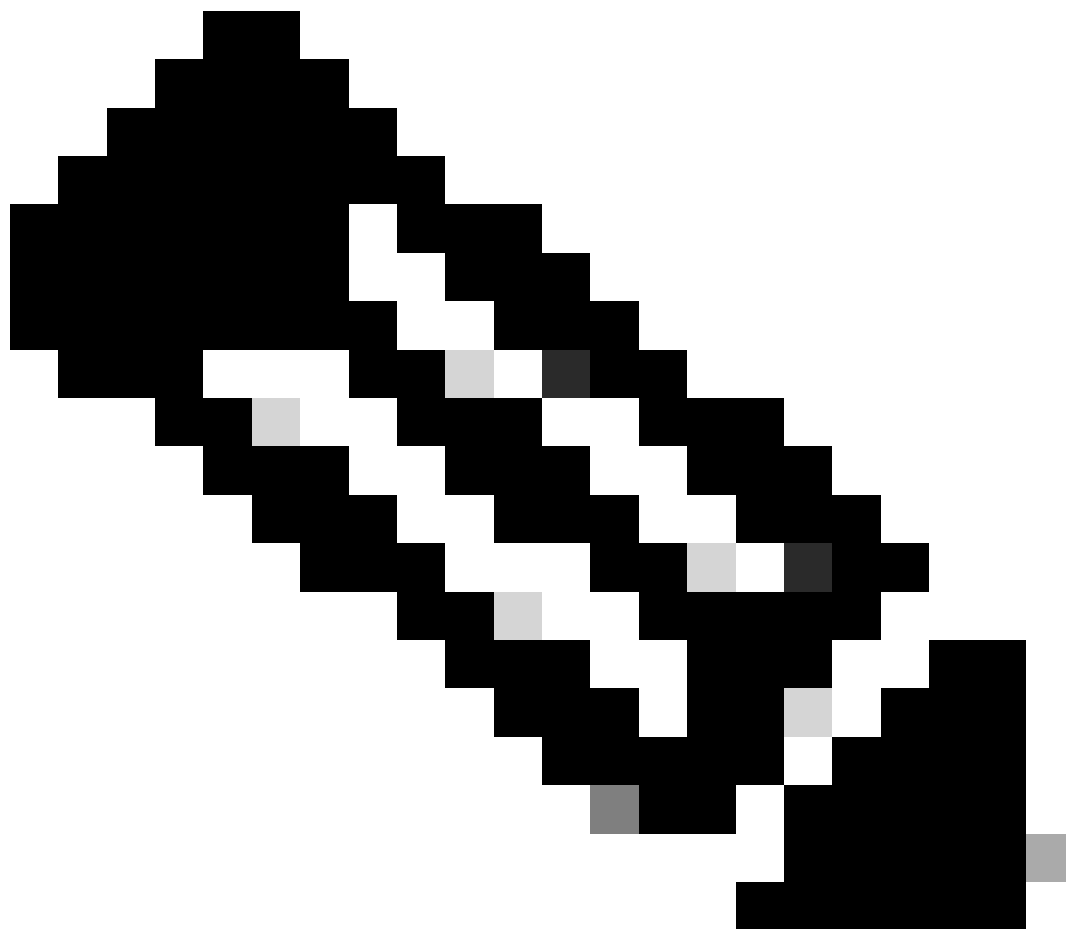
Attendez que la synchronisation redémarre et que l'autre FMC passe en mode veille.

The screenshot shows the 'Firewall Management Center' interface. The top navigation bar includes 'Overview', 'Analysis', 'Policies', 'Devices', 'Objects', and 'Integration'. Below this, there are tabs for 'Cloud Services', 'Realms', 'Identity Sources', 'High Availability', 'eStreamer', 'Host Input Client', and 'Smart Software Manager On-Prem'. The 'High Availability' tab is selected. On the right, there are buttons for 'Make Me Active', 'Break HA', and 'Pause Synchronization'. A blue status message box is visible, stating: 'High availability operations are in progress. The status messages and alerts on this page are temporary. Please check after high availability operations are complete. These operations include file copy which may take time to complete.' Below the message, there are two panels: 'Summary' and 'System Status'.

Summary	
Status	▲ Temporarily degraded- high availability operations are in progress.
Synchronization	▲ Failed
Active System	10.4.11.84 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:27:28 2023)
Standby System	10.4.11.85 (HA synchronization time : Tue Jul 18 17:26:56 2023)

System Status		
	Local Split Brain - Primary (10.4.11.84)	Remote Split Brain - Secondary (10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Synchronisation FMC



Remarque : la synchronisation peut prendre jusqu'à 20 minutes.

Déployez les modifications en attente sur l'unité FMC active pour terminer le processus de mise à niveau.

Validation

Une fois que les deux FMC sont dans la même version et que la synchronisation est terminée, l'onglet Résumé de la haute disponibilité doit ressembler à ceci :

Intégration > Haute disponibilité

Switch Peer Roles
Break HA
Pause Synchronization

Summary

Status	● Synchronization task is in progress	
Synchronization	● OK	
Active System	10.4.11.84	(HA synchronization time : Tue Jul 18 17:27:28 2023)
Standby System	10.4.11.85	(HA synchronization time : Tue Jul 18 17:28:00 2023)

System Status

	Local	Remote
	Active - Primary	Standby - Secondary
	(10.4.11.84)	(10.4.11.85)
Operating System	7.2.4	7.2.4
Software Version	7.2.4-169	7.2.4-169
Model	Secure Firewall Management Center for VMware	Secure Firewall Management Center for VMware

Validation de la mise à niveau dans FMC



Avertissement : si l'état final de la synchronisation indique un état dégradé ou un résultat différent de OK, contactez le TAC.

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.