# Mise à niveau FTD HA gérée par FDM

# Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Exigences
Composants utilisés
Aperçu
Informations générales
Configurer
Étape 1. Télécharger le package de mise à niveau
Étape 2. Vérifier le niveau de préparation
Étape 3. Mise à niveau du FTD en haute disponibilité
Étape 4. Commutateur homologue actif (facultatif)
Étape 5. Déploiement final
Valider

## Introduction

Ce document décrit le processus de mise à niveau d'un pare-feu Cisco Secure Firewall Threat Defense en haute disponibilité géré par Firepower Device Manager.

## Conditions préalables

### Exigences

Cisco recommande de posséder des connaissances sur ces sujets :

- Concepts et configuration de la haute disponibilité (HA)
- Configuration de Cisco Secure Firepower Device Manager (FDM)
- Configuration de Cisco Secure Firewall Threat Defense (FTD)

#### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur Virtual Cisco FTD, version 7.2.8.

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.

Aperçu

Le mode de fonctionnement de FDM consiste à mettre à niveau un homologue à la fois. Tout d'abord la mise en veille, puis la mise en service active, qui effectue un basculement avant le démarrage de la mise à niveau active.

### Informations générales

Le package de mise à niveau doit être téléchargé à partir de software.cisco.com avant la mise à niveau.

Sur l'interférence CLI, exécutez la commande show high-availability config dans le FTD actif afin de vérifier l'état de la HA.

> show high-availability config Failover On Failover unit Primary Failover LAN Interface: failover-link GigabitEthernet0/2 (up) Reconnect timeout 0:00:00 Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds Interface Policy 1 Monitored Interfaces 3 of 311 maximum MAC Address Move Notification Interval not set failover replication http Version: Ours 9.18(3)53, Mate 9.18(3)53 Serial Number: Ours 9A1QUNFWPK1, Mate 9A45VNEHB5C Last Failover at: 11:57:26 UTC Oct 8 2024 This host: Primary - Active Active time: 507441 (sec) slot 0: ASAv hw/sw rev (/9.18(3)53) status (Up Sys) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) Interface inside (192.168.45.1): Normal (Waiting) Interface outside (192.168.1.10): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up)

```
Other host: Secondary - Standby Ready
Active time: 8 (sec)
Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting)
Interface inside (0.0.0.0): Normal (Waiting)
Interface outside (0.0.0.0): Normal (Waiting)
slot 1: snort rev (1.0) status (up)
slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up)
```

Si aucune erreur n'est visible, poursuivez la mise à niveau.

### Configurer

Étape 1. Télécharger le package de mise à niveau

 Téléchargez le package de mise à niveau FTD sur le FDM à l'aide de l'interface utilisateur graphique.

Ce fichier doit être préalablement téléchargé à partir du site du logiciel Cisco en fonction du modèle FTD et de la version souhaitée. Accédez à Device > Updates > System Upgrade.



Mises à jour

• Recherchez l'image précédemment téléchargée, puis choisissez Télécharger.



Remarque : Téléchargez l'image sur les noeuds actifs et en veille.

1 Impo	tant
This c precis	evice is a peer in a high availability configuration. You must install upgrades in a e order. For details, see link 🖸
There are	no software upgrades available on the system.
Upload an u	ipgrade file to install.

Exécuter la vérification du niveau de préparation

### Étape 2. Vérifier le niveau de préparation

Les contrôles de préparation confirment que les appliances sont prêtes à poursuivre la mise à niveau.

• Sélectionnez Exécuter le contrôle de préparation à la mise à niveau.

System Upgrade Current version 7.2.5-2	208
<ul> <li>Important</li> <li>This device is a p precise order. For</li> </ul>	eer in a high availability configuration. You must install upgrades in a details, see link 🗗
File Upgrade to	Cisco_FTD_Upgrade-7.2.8-25.sh.REL
Readiness Check	Not Performed Yet Run Upgrade Readiness Check
UPGRADE NOW	Reboot required

Exécuter la vérification du niveau de préparation

• Immentant	
This device is precise order.	a peer in a high availability configuration. You must install upgrades in a For details, see link 🖸
File	Cisco_FTD_Upgrade-7.2.8-25.sh.REL a Replace file 14 Oct 2024 05:06 PM
Upgrade to	7.2.8-25
Readiness Check	Not Performed Yet Run. Upgrade. Readiness Check

#### 1 Important

This device is a peer in a high availability configuration. You must install upgrades in a precise order. For details, see link 🖸

File	Cisco_FTD_Upgrade-7.2.8-25.sh.REL   Replace file 14 Oct 2024 05:06 PM
Upgrade to	7.2.8-25
Readiness Check	Please Wait
UPGRADE NOW	Reboot required

Exécuter la vérification du niveau de préparation

#### Pour vérifier la progression, accédez à System > Upgrade.

Current version 7.2.5	5-208
1 Important	
This device is a precise order. F	peer in a high availability configuration. You must install upgrades in a For details, see link 🖸
File	Cisco_FTD_Upgrade-7.2.8-25.sh.REL 1 Replace file
Upgrade to	7.2.8-25
Readiness Check	Precheck Success     Run Upgrade Readiness Check     14 Oct 2024 05:51 PM
	14 Oct 2024 05:51 PM

La mise à niveau peut être effectuée lorsque la vérification de la préparation est terminée dans FTD et que le résultat est Success.

Étape 3. Mise à niveau du FTD en haute disponibilité

• Choisissez Standby FDM et cliquez sur Upgrade Now.

1 Important		
This device is a precise order. F	peer in a high availability co or details, see link <sup>2</sup>	onfiguration. You must install upgrades in a
File	Cisco_FTD_Upgrade-7 14 Oct 2024 05:06 PM	2.2.8-25.sh.REL 💼 Replace file
Upgrade to	7.2.8-25	
Readiness Check	Precheck Success 14 Oct 2024 05:51 PM	Run Upgrade Readiness Check
	Debest required	]

Mettre à niveau maintenant

Avant de commencer la mise à niveau :

- 1. Ne démarrez pas une restauration du système en même temps qu'une mise à niveau du système.
- Ne redémarrez pas le système pendant la mise à niveau. Le système redémarre automatiquement au moment approprié pendant la mise à niveau, si un redémarrage est nécessaire.
- 3. Ne mettez pas le périphérique hors tension pendant la mise à niveau. L'interruption de la mise à niveau peut rendre le système inutilisable.

Vous êtes déconnecté du système au début de la mise à niveau. Une fois l'installation terminée, le périphérique est redémarré.

Confirm System Upgrade	×
<ul> <li>Before starting the upgrade:</li> <li>1. Do not start a system restore at the same time as a system upgrade.</li> <li>2. Do not reboot the system during the upgrade. The system automatically reboots at the appropriate time during upgrade if a reboot is necessary.</li> <li>3. Do not power off the device during the upgrade. Interrupting the upgrade can leave the system in an unusable state.</li> <li>You will be logged out of the system when the upgrade begins. After the installation completes, the device will be rebooted.</li> <li>UPGRADE OPTIONS</li> <li>Automatically cancel on upgrade failure and roll back to the previous version</li> </ul>	
CANCEL	

Continuer



Remarque : La mise à niveau prend environ 20 minutes par FTD.

Sur l'interface de ligne de commande, la progression peut être vérifiée dans le dossier de mise à niveau /ngfw/var/log/sf ; passez au mode expert et entrez en accès root.

> expert admin@firepower:~\$ sudo su Password:

root@firepower:/home/admin# cd /ngfw/var/log/sf

root@firepower:/ngfw/var/log/sf# ls

Cisco\_FTD\_Upgrade-7.2.8.

root@firepower:/ngfw/var/log/sf/Cisco\_FTD\_Upgrade-7.2.8# ls -lrt

#### root@firepower:/ngfw/var/log/sf/Cisco\_FTD\_Upgrade-7.2.8# tail -f status.log

ui: Upgrade in progress: ( 8% done.22 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/011\_check\_self. ui: Upgrade in progress: ( 8% done.22 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/015\_verify\_rpm. ui: Upgrade in progress: ( 8% done.22 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/100\_check\_dashb ui: Upgrade in progress: ( 8% done.22 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/100\_get\_snort\_f ui: Upgrade in progress: ( 12% done.21 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/110\_setup\_upgra ui: Upgrade in progress: (12% done.21 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/120\_generate\_au ui: Upgrade in progress: (12% done.21 mins to reboot). Preparing to upgrade... (200\_pre/120\_generate\_au

ui: Upgrade in progress: (79% done. 5 mins to reboot). Finishing the upgrade... (999\_finish/999\_zz\_inst ui: Upgrade in progress: (83% done. 4 mins to reboot). Finishing the upgrade... (999\_finish/999\_zzz\_com ui: Upgrade complete

ui: The system will now reboot.

ui: System will now reboot.

Broadcast message from root@firepower (Mon Oct 14 12:01:26 2024): System will reboot in 5 seconds due to system upgrade.

Broadcast message from root@firepower (Mon Oct 14 12:01:31 2024): System will reboot now due to system upgrade.

Broadcast message from root@firepower (Mon Oct 14 12:01:39 2024): The system is going down for reboot NOW! Mettez à niveau la deuxième unité.

Changez de rôle afin de rendre ce périphérique actif : Choisissez Device> High Availability, puis choisissez Switch Mode dans le menu d'engrenages. Attendez que l'état de l'unité passe à actif et vérifiez que le trafic circule normalement. Ensuite, déconnectez-vous.

Mise à niveau: Répétez les étapes précédentes afin de vous connecter au nouveau périphérique de secours, de télécharger le package, de mettre à niveau le périphérique, de surveiller la progression et de vérifier la réussite.



Haute disponibilité

Sur l'interface de ligne de commande, passez à LINA (system support diagnostic-cli) et vérifiez l'état de basculement sur le FTD de secours à l'aide de la commande show failover state.

> system support diagnostic-cli Attaching to Diagnostic CLI ... Press 'Ctrl+a then d' to detach. Type help or '?' for a list of available commands.

primary\_ha> enable

Password:

primary\_ha# show failover state

This host	-	Primary	
		Standby Ready	None
Other host	-	Secondary	
		Active	None

====Configuration State===

Sync Skipped - STANDBY

====Communication State===

Mac set

primary\_ha#

Étape 4. Commutateur homologue actif (facultatif)



Remarque : Si le périphérique secondaire est actif, il n'a aucun impact opérationnel.

Le fait que le périphérique principal soit actif et le périphérique secondaire en veille est une pratique recommandée qui permet de suivre tout basculement pouvant survenir.

Dans ce cas, le FTD actif est maintenant en veille, un basculement manuel peut être utilisé pour le redéfinir sur Actif.

• Accédez à Périphériques > Haute disponibilité.

þ	Firewall Device Manag	er Monitoring	Policies	前回 Objects	Device: firepower	(	9 🚱	0	? :	admin Administrate	r ×	circe SECURE
	Mode Cisco	Firepower Threat Defe	nse for VMwa	Software 7.2.8-25	VD8 Intrusion Rule Update 353.0 20220511-1540	Cloud Services	red   Register	High Prim	Austability ary Device:	Standby 2 Per	er: Active	
										n		
			ſ	Cisco Firepowe	er Threat Defense for VMware	NEAT				S Server		
		Po man	Network				ISP/WAN	(istensy	() NT *** 5	Server		
					<b>802</b>							

Haute disponibilité

• Sélectionnez Mode commutateur.

Firewall Device Manager Monitoring Policies Objects Device: firepower	(). 🚑 🞯 (?) : admin Administrator	· dide SECURE
Device Summary High Availability		
Primary Device Current Device Mode: Standby 2 Peer: Active Eeliteet History Deployment History		O V Resume HA
High Availability Configuration	Failover Criteria	O Suspend HA
Select and configure the peer device based on the following characteristics.	INTERFACE FAILURE THRESHOLD	8 Break HA
	Failure Criteria	+=* Switch Mode
GENERAL DEVICE INFORMATION	Number of failed interfaces exceeds	1
Model Cisco Firepower Threat Defense for VMware		1411

Mode de commutation

• Choisissez OK afin de confirmer le basculement.

Make This Device the Active Peer	<b>8</b> ×			
Please check whether the active unit is currently running a deploymer switch modes while a deployment job is in progress, the job will fail a lose your configuration changes.	nt job. If you and you will			
Are you sure you want to switch modes to make this device the active unit?				
CANCEL	ОК			

Homologue actif

Validation de l'état de haute disponibilité à la fin de la mise à niveau et du basculement effectués.



Périphériques

### Étape 5. Déploiement final

• Déployez la stratégie sur les périphériques en cliquant sur DEPLOY NOW sous l'onglet Deployment.



Pend	ina	Char	naes
	<u> </u>		0

<b>a</b>	$\sim$
6	$\sim$

	Last Deployment Completed Successfully 14 Oct 2024 06:26 PM. See Deployment History		
	Deployed Version (14 Oct 2024 06:26 PM)	Pending Version	GEND
Ø	Rule Update Version Edited: 20220511-1540		
	lastSuccessSRUDate: 2024-10-08 06:15:04Z -	2024-10-14 12:53:26Z lspVersions[1]: 20220511-1540	
0	VDB Version Edited: 353		
O	Snort Version Added: 3.1.21.800-2		
	- - -	<pre>snortVersion: 3.1.21.800-2 snortPackage: /ngfw/var/sf/snort-3.1.21.800-2/snor name: 3.1.21.800-2</pre>	
0	Data SSL Cipher Setting Edited: DefaultDataSSLCipherSetting		
Ø	SSL Cipher Edited: DefaultSSLCipher		
	-	protocolVersions[0]: TLSV1	
	-	protocolVersions[2]: TLSV1_1	
0	Intrusion Policy Edited: Security Over Connectivity - Cisco Talos		
Ø	Intrusion Policy Edited: Maximum Detection - Cisco Talos		
М	ORE ACTIONS V	CANCEL DEPLOY NOW	

Déploiement des politiques

### Valider

Afin de valider que l'état de haute disponibilité et la mise à niveau sont terminés, vous devez confirmer l'état : Principal : Actif Secondaire : Veille prête

Les deux sont sous la version qui a été récemment modifiée (7.2.8 dans cet exemple).

Firewall Device Manager Binder Policies	Device: firepower	S 🕼 Ø ? : admin Administrator
Model Cisco Firepower Threat Defense for VMwa		Cloud Services High Availability @ Not Registered   Register Primary Device: Active 🚯 Peer: Standby
	Cisco Firepower Threat Defense for VMware	MONT
C Inside Network		CONTRACTOR CONTRACTOR
	<b>600</b>	

Basculement

• Sur l'interférence CLI, vérifiez l'état de basculement en utilisant les commandes show failover state et show failover pour plus d'informations détaillées.

Système d'exploitation extensible Cisco Firepower (FX-OS) v2.12.1 (build 73) Cisco Firepower Threat Defense pour VMware v7.2.8 (build 25)

> show failover state				
	State	Last Failure Reason	Date/Time	
This host -	Primary			
	Active	None		
Other host -	Secondary			
	Standby Ready	None		
Configuration	ion Ctoto			
====Contigurat	ion state===			
Sync Skipped				
====Communicat	ion State===			
Mac set				
<pre>&gt; show failove</pre>	r			
Failover On				
Failover unit Primary				
Failover LAN Interface: failover-link GigabitEthernet0/2 (up)				

Reconnect timeout 0:00:00 Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds Interface Policy 1 Monitored Interfaces 3 of 311 maximum MAC Address Move Notification Interval not set failover replication http Version: Ours 9.18(4)210, Mate 9.18(4)210 Serial Number: Ours 9A1QUNFWPK1, Mate 9A45VNEHB5C Last Failover at: 14:13:56 UTC Oct 15 2024 This host: Primary - Active Active time: 580 (sec) slot 0: ASAv hw/sw rev (/9.18(4)210) status (Up Sys) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) Interface inside (192.168.45.1): Normal (Waiting) Interface outside (192.168.1.10): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up) Other host: Secondary - Standby Ready Active time: 91512 (sec) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) Interface inside (0.0.0.0): Normal (Waiting) Interface outside (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up)

#### Stateful Failover Logical Update Statistics

Link : failover-link GigabitEthernet0/2 (up)				
Stateful Obj	xmit	xerr	rcv	rerr
General	11797	0	76877	0

sys cmd	11574	0	11484	0
up time	0	0	0	0
RPC services	0	0	0	0
TCP conn	0	0	0	0
UDP conn	176	0	60506	0
ARP tbl	45	0	4561	0
Xlate_Timeout	0	0	0	0
IPv6 ND tbl	0	0	0	0
VPN IKEv1 SA	0	0	0	0
VPN IKEv1 P2	0	0	0	0
VPN IKEv2 SA	0	0	0	0
VPN IKEv2 P2	0	0	0	0
VPN CTCP upd	0	0	0	0
VPN SDI upd	0	0	0	0
VPN DHCP upd	0	0	0	0
SIP Session	0	0	0	0
SIP Tx 0	0	0	0	
SIP Pinhole	0	0	0	0
Route Session	1	0	0	0
Router ID	0	0	0	0
User-Identity	0	0	30	0
CTS SGTNAME	0	0	0	0
CTS PAC	0	0	0	0
TrustSec-SXP	0	0	0	0
IPv6 Route	0	0	0	0
STS Table	0	0	0	0
Umbrella Device	-ID 0	0	0	
Rule DB B-Sync	0	0	30	0
Rule DB P-Sync	1	0	266	0
Rule DB Delete	0	0	0	0

#### Logical Update Queue Information

	Cur	Max	Total
Recv Q:	0	31	123591
Xmit Q:	0	1	12100

Si les deux FTD sont sur la même version et que l'état de haute disponibilité est sain, la mise à niveau est terminée.

#### 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.