

# Mettre à niveau le châssis sur le Firepower 4100/9300

Notes de mise à jour de Cisco Firepower 4100/9300 FXOS, 2.12


- Progiciels de mise à niveau pour FXOS, à la page 1
- Directives de mise à niveau pour le châssis Firepower 4100/9300, à la page 1
- Chemins de mise à niveau pour FXOS, à la page 3
- Mettre à niveau FXOS avec Firewall Chassis Manager, à la page 10
- Mettre à niveau FXOS avec l'interface de ligne de commande, à la page 18


# Progiciels de mise à niveau pour FXOS

les images FXOS et les mises à jour de micrologiciel sont disponibles sur le Site d'assistance et de téléchargement Cisco :

- Gamme Firepower 4100 : http://www.cisco.com/go/firepower4100-software
- Firepower 9300 : http://www.cisco.com/go/firepower9300-software

Pour trouver la bonne image FXOS, sélectionnez ou recherchez votre modèle d'appareil et parcourez la page de téléchargement de *Firepower Extensible Operating System* correspondant à la version FXOS souhaitée. L'image FXOS est répertoriée avec les paquets de récupération et de MIB. Si vous devez mettre à niveau le micrologiciel, ces paquets se trouvent sous *All Releases (Toutes les versions) > Firmware (Micrologiciel)*.

Les paquets sont les suivants :

- Image Firepower 4100/9300 FXOS : fxos-k9.*fxos_version*.SPA
- Micrologiciel de la gamme Firepower 4100 : fxos-k9-fpr4k-firmware.*firmware_version*.SPA
- Micrologiciel Firepower 9300 : fxos-k9-fpr9k-firmware.*firmware_version*.SPA

# Directives de mise à niveau pour le châssis Firepower 4100/9300

Pour les périphériques Firepower 4100/9300, les mises à niveau Firewall Threat Defense majeures nécessitent également une mise à niveau du châssis (FXOS et micrologiciel). La version de maintenance et les correctifs

l'exigent occasionnellement, mais vous pouvez toujours effectuer une mise à niveau vers la dernière version pour profiter des problèmes résolus.

***Tableau 1 : Directives de mise à niveau pour le châssis Firepower 4100/9300***

| Directives | Détails |
|---|---|
| Mises à niveau de FXOS. | FXOS 2.12.1.95+ est requis pour exécuter la défense contre les menaces Version 7.2 sur Firepower 4100/9300.<br><br>Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers toute version FXOS ultérieure dès la version FXOS 2.2.2. Pour connaître les directives de mise à niveau critiques et spécifiques aux versions, les fonctionnalités nouvelles et obsolètes, ainsi que les bogues ouverts et résolus, consultez les Notes de mise à jour de Cisco Firepower 4100/9300 FXOS. |
| Mises à niveau du micrologiciel. | Les mises à niveau de FXOS 2.14.1 et ultérieures comprennent le micrologiciel. Si vous effectuez une mise à niveau vers une version FXOS antérieure, consultez le *CGuide de mise à niveau du micrologiciel Cisco Firepower 4100/9300 FXOS*. |
| Délai de mise à niveau. | La mise à niveau du châssis peut prendre jusqu'à 45 minutes et peut affecter le flux de trafic et l'inspection. Pour en savoir plus, consultez Flux de trafic et inspection pour les mises à niveau de châssis, à la page 2. |
| Ordre de mise à niveau du châssis avec Firewall Threat Defense haute disponibilité/évolutivité. | Même dans les déploiements à disponibilité et à évolutivité élevées, vous pouvez mettre à niveau FXOS sur chaque châssis indépendamment. Pour réduire au minimum les perturbations, mettez à niveau FXOS un châssis à la fois. Pour les mises à niveau Firewall Threat Defense, le système met automatiquement à niveau un périphérique groupé à la fois.<br><br>Pour en savoir plus, consultez Ordre de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense haute disponibilité/évolutivité, à la page 9. |
| Ordre de mise à niveau du châssis avec les périphériques logiques Firewall Threat Defense et ASA. | Si vous avez des périphériques logiques Firewall Threat Defense *et* ASA configurés sur Firepower 9300, utilisez les procédures de ce chapitre pour mettre à niveau FXOS et Firewall Threat Defense. Assurez-vous que la mise à niveau de FXOS ne provoque pas d'incompatibilité avec l'un ou l'autre type de périphérique logique; voir Chemin de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense et ASA, à la page 6.<br><br>Pour les procédures de mise à niveau d'ASA, consultez le *Guide de mise à niveau de Cisco Secure Firewall ASA*. |
| Mise à niveau du châssis sans périphérique logique. | Si vous n'avez pas configuré de périphérique logique, utilisez les procédures du présent chapitre pour mettre à niveau FXOS sur des périphériques Firewall Threat Defense autonomes, en ne tenant pas compte des instructions sur les périphériques logiques. Ou effectuez une réimage complète du châssis en fonction de la version FXOS dont vous avez besoin. |

# Flux de trafic et inspection pour les mises à niveau de châssis

La mise à niveau de FXOS redémarre le châssis. Pour les mises à niveau FXOS vers la version 2.14.1+ qui incluent des mises à niveau du micrologiciel, le périphérique redémarre deux fois, une fois pour FXOS et une autre pour le micrologiciel.

Même dans les déploiements à disponibilité/en cluster, vous pouvez mettre à niveau FXOS sur chaque châssis indépendamment. Pour réduire au minimum les perturbations, mettez à niveau un châssis à la fois.Pour plus de renseignements, consultez Ordre de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense haute disponibilité/évolutivité, à la page 9.

***Tableau 2 : Flux de trafic et inspection : mises à niveau de FXOS***

| Firewall Threat DefenseDéploiement | Comportement du trafic | Méthode |
|---|---|---|
| Autonomes | Abandonné. | — |
| Haute disponibilité | Non affecté. | **Bonnes pratiques :** mettez à jour FXOS sur le système en veille, changez les pairs actifs, mettez à niveau le nouveau système en veille. |
| | Abandonné jusqu'à ce qu'un pair soit en ligne. | Mettez à niveau FXOS sur le pair actif avant que le système en veille ait terminé la mise à niveau. |
| Grappe inter-châssis | Non affecté. | **Bonnes pratiques :** mettez à niveau un châssis à la fois de sorte qu'au moins un module soit toujours en ligne. |
| | Abandonné jusqu'à ce qu'au moins un module soit en ligne. | Mettez à niveau le châssis en même temps, de sorte que tous les modules soient inactifs à un moment ou à un autre. |
| Grappe intra-châssis (Firepower 9300 uniquement) | Réussi sans inspection | Contournement matériel activé : **Contournement : veille** ou **Veille-Forcé**. |
| | Abandonné jusqu'à ce qu'au moins un module soit en ligne. | Contournement matériel désactivé : **Contournement : désactivé** |
| | Abandonné jusqu'à ce qu'au moins un module soit en ligne. | Pas de module de contournement matériel. |

# Chemins de mise à niveau pour FXOS

Choisissez le chemin de mise à niveau qui correspond à votre déploiement.

## Chemin de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense

Ce tableau fournit le chemin de mise à niveau pour Firewall Threat Defense sur le Firepower 4100/9300.

Notez que si votre version actuelle Firewall Threat Defense/Firewall Management Center est publiée après une date postérieure à celle de votre version cible, vous ne pourrez peut-être pas mettre à niveau comme prévu. Dans ces cas, la mise à niveau échoue rapidement et affiche une erreur expliquant qu'il existe des incompatibilités de banque de données entre les deux versions. Les notes de version de votre version actuelle et cible répertorient toutes les restrictions spécifiques.

Ce tableau répertorie nos combinaisons de versions spécialement qualifiées. Comme vous devez d'abord mettre à niveau FXOS, vous exécuterez brièvement une combinaison prise en charge, mais non recommandée, dans laquelle le système d'exploitation est « en avance » sur le logiciel du périphérique. Assurez-vous que la mise à niveau de FXOS ne vous rend pas compatible avec des périphériques logiques ou des instances d'applications. Pour les configurations minimales et d'autres informations détaillées sur la compatibilité, consultez le *Guide de compatibilité de Cisco Secure Firewall Threat Defense*.

***Tableau 3 : Firewall Threat Defense Mises à niveau directes sur Firepower 4100/9300***

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.13 avec Firewall Threat Defense7.3 | → FXOS 2.13 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 7.3.x |
| FXOS 2.12 avec Firewall Threat Defense 7.2<br>Dernière prise en charge de Firepower 4110, 4120, 4140, 4150.<br>Dernière prise en charge de l'appareil Firepower 9300 avec les modules SM-24, SM-36 ou SM-44. | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.13 avec Firewall Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 7.2.x |
| FXOS 2.11.1 avec Firewall Threat Defense 7.1 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.13 avec Firewall Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec Firewall Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 7.1.x |

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.10.1 avec Firewall Threat Defense 7.0 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.13 avec Firewall Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec Firewall Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec Firewall Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 7.0.x<br>**Remarque**<br>En raison d'incompatibilités avec le magasin de données, vous ne pouvez pas mettre à niveau de la version 7.0.4+ à la version 7.1.0. Nous vous recommandons de mettre à niveau directement vers la version 7.2+.<br>**Remarque**<br>ne peut pas gérer les périphériques Firewall Threat Defense exécutant la version 7.1, ou les périphériques classiques exécutant n'importe quelle version. Vous ne pouvez pas mettre à niveau un périphérique géré en nuage de la version 7.0.x vers la version 7.1, à moins de vous désinscrire et de désactiver la gestion en nuage. Nous vous recommandons de mettre à niveau directement vers la dernière version. |
| FXOS 2.9.1 avec Firewall Threat Defense 6.7 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.12 avec Firewall Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec Firewall Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec Firewall Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 6.7.x |
| FXOS 2.8.1 avec Firewall Threat Defense 6.6 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.12 avec Firewall Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec Firewall Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec Firewall Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec Firewall Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec toute version ultérieure de Firewall Threat Defense 6.6.x |

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.7.1 avec Firewall Threat Defense 6.5 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.11.1 avec Firewall Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec Firewall Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec Firewall Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec Firewall Threat Defense 6.6.x |
| FXOS 2.6.1 avec Firewall Threat Defense 6.4 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.10.1 avec Firewall Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec Firewall Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec Firewall Threat Defense 6.6.x<br>→ FXOS 2.7.1 avec Firewall Threat Defense 6.5 |
| FXOS 2.4.1 avec Firewall Threat Defense 6.3 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.9.1 avec Firewall Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec Firewall Threat Defense 6.6.x<br>→ FXOS 2.7.1 avec Firewall Threat Defense 6.5<br>→ FXOS 2.6.1 avec Firewall Threat Defense 6.4 |
| FXOS 2.3.1 avec Firewall Threat Defense 6.2.3 | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.8.1 avec Firewall Threat Defense 6.6.x<br>→ FXOS 2.7.1 avec Firewall Threat Defense 6.5<br>→ FXOS 2.6.1 avec Firewall Threat Defense 6.4<br>→ FXOS 2.4.1 avec Firewall Threat Defense 6.3 |

# Chemin de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense et ASA

Ce tableau indique les chemins de mise à niveau pour le Firepower 9300 avec des périphériques logiques Firewall Threat Defense et ASA exécutés sur des modules distincts.

**Remarque** Le présent document ne contient pas de procédures de mise à niveau des périphériques logiques ASA. Pour ceux-ci, consultez le *Guide de mise à niveau de Cisco Secure Firewall ASA*.

Notez que si votre version actuelle Firewall Threat Defense/Firewall Management Center est publiée après une date postérieure à celle de votre version cible, vous ne pourrez peut-être pas mettre à niveau comme prévu. Dans ces cas, la mise à niveau échoue rapidement et affiche une erreur expliquant qu'il existe des incompatibilités de banque de données entre les deux versions. Les notes de version de votre version actuelle et cible répertorient toutes les restrictions spécifiques.

Ce tableau répertorie nos combinaisons de versions spécialement qualifiées. Comme vous devez d'abord mettre à niveau FXOS, vous exécuterez brièvement une combinaison prise en charge, mais non recommandée, dans laquelle le système d'exploitation est « en avance » sur le logiciel du périphérique. Assurez-vous que la mise à niveau de FXOS ne vous rend pas compatible avec des périphériques logiques (y compris les périphériques ASA) ou des instances d'applications Firewall Threat Defense. Si vous devez sauter plusieurs versions, c'est généralement Firewall Threat Defense qui posera une limite : FXOS et ASA peuvent généralement effectuer des mises à niveau plus étendues en une seule fois. Après avoir atteint la version FXOS cible, le type de périphérique logique que vous mettez à niveau en premier n'a pas d'importance. Pour les configurations minimales et d'autres informations détaillées sur la compatibilité, consultez le *Guide de compatibilité de Cisco Secure Firewall Threat Defense*

***Tableau 4 : Mises à niveau directes de Firewall Threat Defense et ASA sur le Firepower 9300***

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.13 avec :<br>• Threat Defense 7.3<br>• ASA 9.19(x) | → FXOS 2.13 avec ASA 9.19(x) et toute version ultérieure de Threat Defense 7.3.x |
| FXOS 2.12 avec :<br>• Threat Defense 7.2<br>• ASA 9.18(x)<br><br>Dernière prise en charge de l'appareil Firepower 9300 avec les modules SM-24, SM-36 ou SM-44. | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.13 avec ASA 9.19(x) et Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec ASA 9.18(x) et toute version ultérieure de Threat Defense 7.2.x |
| FXOS 2.11.1 avec :<br>• Threat Defense 7.1<br>• ASA 9.17(x) | → FXOS 2.13 avec ASA 9.19(x) et Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec ASA 9.18(x) et Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec ASA 9.17(x) toute version ultérieure de Threat Defense 7.1.x |

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.10.1 avec :<br>• Threat Defense 7.0<br>• ASA 9.16(x) | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.13 avec ASA 9.19(x) et Threat Defense 7.3.x<br>→ FXOS 2.12 avec ASA 9.18(x) et Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec ASA 9.17(x) et Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec ASA 9.16(x) toute version ultérieure de Threat Defense 7.0.x<br>**Remarque**<br>En raison d'incompatibilités avec le magasin de données, vous ne pouvez pas mettre à niveau de la version 7.0.4+ à la version 7.1.0. Nous vous recommandons de mettre à niveau directement vers la version 7.2+.<br>**Remarque**<br>ne peut pas gérer les périphériques Firewall Threat Defense exécutant la version 7.1, ou les périphériques classiques exécutant n'importe quelle version. Vous ne pouvez pas mettre à niveau un périphérique géré en nuage de la version 7.0.x vers la version 7.1, à moins de vous désinscrire et de désactiver la gestion en nuage. Nous vous recommandons de mettre à niveau directement vers la dernière version. |
| FXOS 2.9.1 avec :<br>• Threat Defense 6.7<br>• ASA 9.15(x) | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.12 avec ASA 9.18(x) et Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec ASA 9.17(x) et Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec ASA 9.16(x) et Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec ASA 9.15(x) et toute version ultérieure de Threat Defense 6.7.x |
| FXOS 2.8.1 avec :<br>• Threat Defense 6.6<br>• ASA 9.14(x) | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.12 avec ASA 9.18(x) et Threat Defense 7.2.x<br>→ FXOS 2.11.1 avec ASA 9.17(x) et Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec ASA 9.16(x) et Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec ASA 9.15(x) et Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec ASA 9.14(x) et toute version ultérieure de Threat Defense 6.6.x |

| Versions actuelles | Versions cibles |
|---|---|
| FXOS 2.7.1 avec :<br>• Threat Defense 6.5<br>• ASA 9.13(x) | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.11.1 avec ASA 9.17(x) et Threat Defense 7.1.x<br>→ FXOS 2.10.1 avec ASA 9.16(x) et Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec ASA 9.15(x) et Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec ASA 9.14(x) et Threat Defense 6.6.x |
| FXOS 2.6.1 avec :<br>• Threat Defense 6.4<br>• ASA 9.12(x) | Une des versions suivantes :<br>→ FXOS 2.10.1 avec ASA 9.16(x) et Threat Defense 7.0.x<br>→ FXOS 2.9.1 avec ASA 9.15(x) et Threat Defense 6.7.x<br>→ FXOS 2.8.1 avec ASA 9.14(x) et Threat Defense 6.6.x<br>→ FXOS 2.7.1 avec ASA 9.13(x) et Threat Defense 6.5 |

# Ordre de mise à niveau pour FXOS avec Firewall Threat Defense haute disponibilité/évolutivité

Même dans les déploiements à disponibilité et à évolutivité élevées, vous pouvez mettre à niveau FXOS sur chaque châssis indépendamment. Pour réduire au minimum les perturbations, mettez à niveau FXOS un châssis à la fois. Pour les mises à niveau Firewall Threat Defense, le système met automatiquement à niveau un périphérique groupé à la fois.

***Tableau 5 : Ordre de mise à niveau FXOS-Threat Defense pour Firepower 4100/9300***

| Firewall Threat DefenseDéploiement | Commande de mise à niveau |
|---|---|
| Autonomes | **1.** Mettez à niveau FXOS.<br>**2.** Mettez à niveau Firewall Threat Defense. |
| Haute disponibilité | Mettez à niveau FXOS sur les deux châssis avant de mettre à niveau Firewall Threat Defense. Pour minimiser les perturbations, mettez toujours à niveau le serveur de secours.<br>**1.** Mettez à niveau FXOS sur le châssis avec le serveur de secours.<br>**2.** Changez de rôle.<br>**3.** Mettez à niveau FXOS sur le châssis avec le nouveau serveur de secours.<br>**4.** Mettez à niveau Firewall Threat Defense. |
| Grappe intra-châssis (unités sur le même châssis) | **1.** Mettez à niveau FXOS.<br>**2.** Mettez à niveau Firewall Threat Defense. |

| Firewall Threat DefenseDéploiement | Commande de mise à niveau |
|---|---|
| Grappe inter-châssis (unités sur des châssis différents) | Mettez à niveau FXOS sur tous les châssis avant de mettre à niveau Firewall Threat Defense. Pour réduire au minimum les perturbations, mettez toujours à niveau un châssis d'unités de données.<br>**1.** Mettez à niveau FXOS sur un châssis de l'unité de données.<br>**2.** Basculez le module de contrôle sur le châssis que vous venez de mettre à niveau.<br>**3.** Mettez à niveau FXOS sur les châssis restants.<br>**4.** Mettez à niveau Firewall Threat Defense. |

# Mettre à niveau FXOS avec Firewall Chassis Manager

## Mettre à niveau FXOS pour les périphériques logiques FTD autonomes ou une grappe intra-châssis FTD à l'aide de Firepower Chassis Manager

La section décrit le processus de mise à niveau pour les types de périphériques suivants :

- Un châssis Firepower 4100 configuré avec un périphérique logique FTD et ne faisant pas partie d'une paire de basculement ou d'une grappe intra-châssis.
- Un châssis Firepower 9300 configuré avec un ou plusieurs périphériques logiques FTD autonomes ne faisant pas partie d'une paire de basculement ou d'une grappe intra-châssis.
- Un châssis Firepower 9300 configuré avec des périphériques logiques FTD dans une grappe intra-châssis.

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.

### Procédure

**Étape 1** Dans Firepower Chassis Manager, choisissez **System (Système)** > **Updates (Mises à jour)**.
La page Available Updates (Mises à jour disponibles) affiche une liste des images de l'ensemble de la plateforme FXOS et des applications disponibles sur le châssis.

**Étape 2** Chargez la nouvelle image groupée de la plateforme :

a) Cliquez sur **Upload Image** (télécharger une image) pour ouvrir la boîte de dialogue pour télécharger une image (Upload Image).

b) Cliquez sur **Choose File** (choisir un fichier) pour accéder à l'image à télécharger et la sélectionner.
c) Cliquez sur **Upload** (charger).
L'image sélectionnée est téléchargée sur le Châssis Firepower 4100/9300 .
d) Pour certaines images logicielles, vous recevrez un contrat de licence d'utilisateur final après le téléchargement de l'image. Suivez les messages-guides du système pour accepter le contrat de licence d'utilisateur final.

**Étape 3** Une fois que la nouvelle image groupée de plateforme a été chargée, cliquez sur **Upgrade** (Mise à niveau) de l'ensemble de la plateforme FXOS vers laquelle vous souhaitez effectuer la mise à niveau.

Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

**Étape 4** Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation, ou cliquez sur **No** (Non) pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 5** Firepower Chassis Manager ne sera pas disponible pendant la mise à niveau. Vous pouvez surveiller le processus de mise à niveau à l'aide de l'interface de ligne de commande FXOS :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.

**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
```

**Étape 6** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.

d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

# Mettre à niveau FXOS sur une grappe intra-châssis FTD à l'aide de Firepower Chassis Manager

Si vous possédez des appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 ayant des périphériques logiques FTD configurés en tant que grappe intra-châssis, utilisez la procédure suivante pour mettre à jour l'ensemble de la plateforme FXOS sur vos appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 :

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.

### Procédure

**Étape 1** Saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Connectez-vous à l'interface de ligne de commande FXOS sur le châssis n° 2 (il doit s'agir d'un châssis qui n'a pas d'unité de contrôle).
b) Entrez **top**.
c) Entrez **scope ssa**.
d) Entrez **show slot**.
e) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
f) Entrez **show app-instance**.
g) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` et que l'état de grappe est `en grappe` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis. Vérifiez également que la bonne version du logiciel FTD est affichée comme version en cours d'exécution.



**Important** Vérifiez que l'unité de contrôle ne se trouve pas sur ce châssis. Il ne doit y avoir aucune instance de Firepower Threat Defense ayant le rôle de grappe défini sur `Master` (Maître).

h) Pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300 ou pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100, vérifiez que la version FXOS est correcte :

**scope server 1/***slot_id*, où *slot_id* est 1 pour un moteur de sécurité Firepower 4100.

**show version**.

**Étape 2** Connectez-vous au Firepower Chassis Manager sur le châssis n° 2 (il doit s'agir d'un châssis qui n'a pas d'unité de contrôle).

**Étape 3** Dans Firepower Chassis Manager, choisissez **System (Système)** > **Updates (Mises à jour)**.
La page Available Updates (Mises à jour disponibles) affiche une liste des images de l'ensemble de la plateforme FXOS et des applications disponibles sur le châssis.

**Étape 4** Chargez la nouvelle image groupée de la plateforme :

a) Cliquez sur **Upload Image** (télécharger une image) pour ouvrir la boîte de dialogue pour télécharger une image (Upload Image).
b) Cliquez sur **Choose File** (choisir un fichier) pour accéder à l'image à télécharger et la sélectionner.
c) Cliquez sur **Upload** (charger).
L'image sélectionnée est téléchargée sur le Châssis Firepower 4100/9300 .
d) Pour certaines images logicielles, vous recevrez un contrat de licence d'utilisateur final après le téléchargement de l'image. Suivez les messages-guides du système pour accepter le contrat de licence d'utilisateur final.

**Étape 5** Une fois que la nouvelle image groupée de plateforme a été chargée, cliquez sur **Upgrade** (Mise à niveau) de l'ensemble de la plateforme FXOS vers laquelle vous souhaitez effectuer la mise à niveau.

Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

**Étape 6** Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation, ou cliquez sur **No** (Non) pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 7** Firepower Chassis Manager ne sera pas disponible pendant la mise à niveau. Vous pouvez surveiller le processus de mise à niveau à l'aide de l'interface de ligne de commande FXOS :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

d) Entrez **top**.
e) Entrez **scope ssa**.
f) Entrez **show slot**.
g) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
h) Entrez **show app-instance**.
i) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne`, que l'état de grappe est `en grappe` et que le rôle de grappe est `esclave` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready

FP9300-A /system #
FP9300-A /system # top
FP9300-A# scope ssa
FP9300-A /ssa # show slot

Slot:
    Slot ID    Log Level Admin State  Oper State
    ---------- --------- ------------ ----------
    1          Info      Ok           Online
    2          Info      Ok           Online
    3          Info      Ok           Not Available
FP9300-A /ssa #

FP9300-A /ssa # show app-instance
App Name   Slot ID    Admin State Oper State       Running Version Startup Version Profile Name
Cluster State   Cluster Role
---------- ---------- ----------- ---------------- --------------- --------------- ------------
--------------- ------------
ftd        1          Enabled     Online           6.2.2.81        6.2.2.81
In Cluster      Slave
ftd        2          Enabled     Online           6.2.2.81        6.2.2.81
In Cluster      Slave
ftd        3          Disabled    Not Available                    6.2.2.81
Not Applicable  None
FP9300-A /ssa #
```

**Étape 8** Définissez l'un des modules de sécurité sur le châssis 2 comme contrôle.

Après avoir configuré l'un des modules de sécurité du châssis 2 pour le contrôle, le châssis 1 ne contient plus l'unité de contrôle et peut maintenant être mis à niveau.

**Étape 9** Répétez les étapes 1 à 7 pour tous les autres châssis de la grappe.

**Étape 10** Pour rétablir le rôle de contrôle au châssis 1, définissez l'un des modules de sécurité du châssis 1 comme contrôle.

# Mettre à niveau FXOS sur une paire à haute accessibilité FTD à l'aide de Firepower Chassis Manager

Si vous possédez des appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 qui ont des périphériques logiques FTD configurés en tant que paire à haute accessibilité, utilisez la procédure suivante pour mettre à jour l'ensemble de la plateforme FXOS sur vos appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 :

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à Firepower Chassis Manager sur l'appareil de sécurité Firepower qui contient le périphérique logique Firepower Threat Defense en *veille* :

**Étape 2** Dans Firepower Chassis Manager, choisissez **System (Système)** > **Updates (Mises à jour)**.
La page Available Updates (Mises à jour disponibles) affiche une liste des images de l'ensemble de la plateforme FXOS et des applications disponibles sur le châssis.

**Étape 3** Chargez la nouvelle image groupée de la plateforme :

a) Cliquez sur **Upload Image** (télécharger une image) pour ouvrir la boîte de dialogue pour télécharger une image (Upload Image).
b) Cliquez sur **Choose File** (choisir un fichier) pour accéder à l'image à télécharger et la sélectionner.
c) Cliquez sur **Upload** (charger).
L'image sélectionnée est téléchargée sur le Châssis Firepower 4100/9300 .
d) Pour certaines images logicielles, vous recevrez un contrat de licence d'utilisateur final après le téléchargement de l'image. Suivez les messages-guides du système pour accepter le contrat de licence d'utilisateur final.

**Étape 4** Une fois que la nouvelle image groupée de plateforme a été chargée, cliquez sur **Upgrade** (Mise à niveau) de l'ensemble de la plateforme FXOS vers laquelle vous souhaitez effectuer la mise à niveau.

Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

**Étape 5** Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation, ou cliquez sur **No** (Non) pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 6** Firepower Chassis Manager ne sera pas disponible pendant la mise à niveau. Vous pouvez surveiller le processus de mise à niveau à l'aide de l'interface de ligne de commande FXOS :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.

c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
```

**Étape 7** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Étape 8** Faites de l'unité que vous venez de mettre à niveau l'unité *active* afin que le trafic soit redirigé vers l'unité mise à niveau :

a) Connectez-vous à Cisco Firepower Management Center.
b) Choisissez **Devices (Périphériques)** > **Device Management (Gestion des périphériques)**.
c) À côté de la paire à haute accessibilité pour laquelle vous souhaitez changer de pair actif, cliquez sur l'icône Switch Active Peer (Changer de pair actif) ( ).
d) Cliquez sur **Yes** (oui) pour faire immédiatement du périphérique en veille le périphérique actif dans la paire à haute disponibilité.

**Étape 9** Connectez-vous à Firepower Chassis Manager sur l'appareil de sécurité Firepower qui contient le nouveau périphérique logique Firepower Threat Defense en *veille* :

**Étape 10** Dans Firepower Chassis Manager, choisissez **System (Système)** > **Updates (Mises à jour)**.
La page Available Updates (Mises à jour disponibles) affiche une liste des images de l'ensemble de la plateforme FXOS et des applications disponibles sur le châssis.

**Étape 11** Chargez la nouvelle image groupée de la plateforme :

a) Cliquez sur **Upload Image** (télécharger une image) pour ouvrir la boîte de dialogue pour télécharger une image (Upload Image).
b) Cliquez sur **Choose File** (choisir un fichier) pour accéder à l'image à télécharger et la sélectionner.
c) Cliquez sur **Upload** (charger).
L'image sélectionnée est téléchargée sur le Châssis Firepower 4100/9300 .
d) Pour certaines images logicielles, vous recevrez un contrat de licence d'utilisateur final après le téléchargement de l'image. Suivez les messages-guides du système pour accepter le contrat de licence d'utilisateur final.

**Étape 12** Une fois que la nouvelle image groupée de plateforme a été chargée, cliquez sur **Upgrade** (Mise à niveau) de l'ensemble de la plateforme FXOS vers laquelle vous souhaitez effectuer la mise à niveau.

Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

**Étape 13** Cliquez sur **Yes** (Oui) pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation, ou cliquez sur **No** (Non) pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants. Le processus de mise à niveau peut prendre jusqu'à 30 minutes.

**Étape 14** Firepower Chassis Manager ne sera pas disponible pendant la mise à niveau. Vous pouvez surveiller le processus de mise à niveau à l'aide de l'interface de ligne de commande FXOS :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
```

**Étape 15** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Étape 16** Faites de l'unité que vous venez de mettre à niveau l'unité *active* comme elle l'était avant la mise à niveau :

a) Connectez-vous à Cisco Firepower Management Center.
b) Choisissez **Devices (Périphériques)** > **Device Management (Gestion des périphériques)**.
c) À côté de la paire à haute accessibilité pour laquelle vous souhaitez changer de pair actif, cliquez sur l'icône Switch Active Peer (Changer de pair actif) ( ).
d) Cliquez sur **Yes** (oui) pour faire immédiatement du périphérique en veille le périphérique actif dans la paire à haute disponibilité.

# Mettre à niveau FXOS avec l'interface de ligne de commande

## Mettre à niveau FXOS pour les périphériques logiques FTD autonomes ou une grappe intra-châssis FTD à l'aide de l'interface de ligne de commande de FXOS

La section décrit le processus de mise à niveau FXOS pour les types de périphériques suivants :

- Un châssis Firepower 4100 configuré avec un périphérique logique FTD et ne faisant pas partie d'une paire de basculement ou d'une grappe intra-châssis.
- Un châssis Firepower 9300 configuré avec un ou plusieurs périphériques FTD autonomes ne faisant pas partie d'une paire de basculement ou d'une grappe intra-châssis.
- Un châssis Firepower 9300 configuré avec des périphériques logiques FTD dans une grappe intra-châssis.

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.
- Collectez les informations suivantes dont vous aurez besoin pour télécharger l'image logicielle sur le Châssis Firepower 4100/9300 :

- L'adresse IP et les informations d'authentification du serveur à partir duquel vous copiez l'image.
- Nom complet du fichier image.

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à l'interface de ligne de commande FXOS.

**Étape 2** Téléchargez la nouvelle image groupée de la plateforme sur le Châssis Firepower 4100/9300 :

a) Entrez en mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a # **scope firmware**

b) Téléchargez l'image de l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware # **download image** *URL*

Précisez l'URL du fichier en cours d'importation à l'aide de l'une des syntaxes suivantes :

- **ftp**://*username@hostname/path/image_name*
- **scp**://*username@hostname/path/image_name*
- **sftp**://*username@hostname/path/image_name*
- **tftp**://*hostname***:***port-num/path/image_name*

c) Pour surveiller le processus de téléchargement :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope download-task** *image_name*

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **show detail**

**Exemple :**

L'exemple suivant copie une image à l'aide du protocole SCP :

```
Firepower-chassis-a # scope firmware
Firepower-chassis-a /firmware # download image scp://user@192.168.1.1/images/fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware # scope download-task fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware/download-task # show detail
Download task:
    File Name: fxos-k9.2.3.1.58.SPA
    Protocol: scp
    Server: 192.168.1.1
    Userid:
    Path:
    Downloaded Image Size (KB): 853688
    State: Downloading
    Current Task: downloading image fxos-k9.2.3.1.58.SPA from
192.168.1.1(FSM-STAGE:sam:dme:FirmwareDownloaderDownload:Local)
```

**Étape 3** Si nécessaire, revenez au mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **up**

**Étape 4** Passez en mode d'installation automatique :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope auto-install**

**Étape 5** Installez l'ensemble de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware/auto-install # **install platform platform-vers** *version_number*

*version_number* est le numéro de version de l'ensemble de la plateforme FXOS que vous installez, par exemple, la version 2.3(1.58).

**Étape 6** Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez procéder à la vérification.

**Étape 7** Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation ou saisissez **no** pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 8** Pour superviser le processus de mise à niveau :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready

FP9300-A /system #
```

**Étape 9** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.

c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

# Mettre à niveau FXOS sur une grappe intra-châssis FTD à l'aide de l'interface de ligne de commande de FXOS

Si vous possédez des appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 avec des périphériques logiques FTD configurés en tant que grappe intra-châssis, utilisez la procédure suivante pour mettre à jour l'ensemble de la plateforme FXOS sur vos appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 :

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.
- Collectez les informations suivantes dont vous aurez besoin pour télécharger l'image logicielle sur le Châssis Firepower 4100/9300 :
  - L'adresse IP et les informations d'authentification du serveur à partir duquel vous copiez l'image.
  - Nom complet du fichier image.

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à l'interface de ligne de commande FXOS sur le châssis n° 2 (il doit s'agir d'un châssis qui n'a pas d'unité de contrôle).

**Étape 2** Saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` et que l'état de grappe est `en grappe` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis. Vérifiez également que la bonne version du logiciel FTD est affichée comme version en cours d'exécution.

**Important** Vérifiez que l'unité de contrôle ne se trouve pas sur ce châssis. Il ne doit y avoir aucune instance de Firepower Threat Defense ayant le rôle de grappe défini sur `Master` (Maître).

g) Pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300 ou pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100, vérifiez que la version FXOS est correcte :

**scope server 1/***slot_id*, où *slot_id* est 1 pour un moteur de sécurité Firepower 4100.

**show version**.

**Étape 3** Téléchargez la nouvelle image groupée de la plateforme sur le Châssis Firepower 4100/9300 :

a) Entrez **top**.

b) Entrez en mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a # **scope firmware**

c) Téléchargez l'image de l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware # **download image** *URL*

Précisez l'URL du fichier en cours d'importation à l'aide de l'une des syntaxes suivantes :

- **ftp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **scp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **sftp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **tftp**://*hostname***:***port-num*/*path*/*image_name*

d) Pour surveiller le processus de téléchargement :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope download-task** *image_name*

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **show detail**

**Exemple :**

L'exemple suivant copie une image à l'aide du protocole SCP :

```
Firepower-chassis-a # scope firmware
Firepower-chassis-a /firmware # download image scp://user@192.168.1.1/images/fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware # scope download-task fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware/download-task # show detail
Download task:
    File Name: fxos-k9.2.3.1.58.SPA
    Protocol: scp
    Server: 192.168.1.1
    Userid:
    Path:
    Downloaded Image Size (KB): 853688
    State: Downloading
    Current Task: downloading image fxos-k9.2.3.1.58.SPA from
192.168.1.1(FSM-STAGE:sam:dme:FirmwareDownloaderDownload:Local)
```

**Étape 4** Si nécessaire, revenez au mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **up**

**Étape 5** Passez en mode d'installation automatique :

Firepower-chassis /firmware # **scope auto-install**

**Étape 6** Installez l'ensemble de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis /firmware/auto-install # **install platform platform-vers** *version_number*

*version_number* est le numéro de version de l'ensemble de la plateforme FXOS que vous installez — par exemple, la version 2.3(1.58).

**Étape 7** Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez procéder à la vérification.

**Étape 8** Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation ou saisissez **no** pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 9** Pour superviser le processus de mise à niveau :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

d) Entrez **top**.
e) Entrez **scope ssa**.
f) Entrez **show slot**.
g) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
h) Entrez **show app-instance**.
i) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne`, que l'état de grappe est `en grappe` et que le rôle de grappe est `esclave` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
```

```
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready

FP9300-A /system #
FP9300-A /system # top
FP9300-A# scope ssa
FP9300-A /ssa # show slot

Slot:
    Slot ID    Log Level Admin State  Oper State
    ---------- --------- ------------ ----------
    1          Info      Ok           Online
    2          Info      Ok           Online
    3          Info      Ok           Not Available
FP9300-A /ssa #

FP9300-A /ssa # show app-instance
App Name   Slot ID    Admin State Oper State       Running Version Startup Version Profile Name
Cluster State   Cluster Role
---------- ---------- ----------- ---------------- --------------- --------------- ------------
--------------- ------------
ftd        1          Enabled     Online           6.2.2.81        6.2.2.81
In Cluster      Slave
ftd        2          Enabled     Online           6.2.2.81        6.2.2.81
In Cluster      Slave
ftd        3          Disabled    Not Available                    6.2.2.81
Not Applicable  None
FP9300-A /ssa #
```

**Étape 10** Définissez l'un des modules de sécurité sur le châssis 2 comme contrôle.

Après avoir configuré l'un des modules de sécurité du châssis 2 pour le contrôle, le châssis 1 ne contient plus l'unité de contrôle et peut maintenant être mis à niveau.

**Étape 11** Répétez les étapes 1 à 9 pour tous les autres châssis de la grappe.

**Étape 12** Pour rétablir le rôle de contrôle au châssis 1, définissez l'un des modules de sécurité du châssis 1 comme contrôle.

# Mettre à niveau FXOS sur une paire à haute accessibilité FTD à l'aide de l'interface de ligne de commande de FXOS

Si vous possédez des appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 qui ont des périphériques logiques FTD configurés en tant que paire à haute accessibilité, utilisez la procédure suivante pour mettre à jour l'ensemble de la plateforme FXOS sur vos appareils de sécurité Firepower 9300 ou Firepower 4100 :

### Avant de commencer

Avant de commencer votre mise à niveau, assurez-vous d'avoir déjà effectué ce qui suit :

- Téléchargez l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS vers laquelle vous effectuez la mise à niveau.
- Sauvegardez vos configurations FXOS et FTD.

- Collectez les informations suivantes dont vous aurez besoin pour télécharger l'image logicielle sur le Châssis Firepower 4100/9300 :
  - L'adresse IP et les informations d'authentification du serveur à partir duquel vous copiez l'image.
  - Nom complet du fichier image.

### Procédure

**Étape 1** Connectez-vous à l'interface de ligne de commande FXOS sur l'appareil de sécurité Firepower qui contient le périphérique logique Firepower Threat Defense en *veille* :

**Étape 2** Téléchargez la nouvelle image groupée de la plateforme sur le Châssis Firepower 4100/9300 :

a) Entrez en mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a # **scope firmware**

b) Téléchargez l'image de l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware # **download image** *URL*

Précisez l'URL du fichier en cours d'importation à l'aide de l'une des syntaxes suivantes :

- **ftp**://*username@hostname/path/image_name*
- **scp**://*username@hostname/path/image_name*
- **sftp**://*username@hostname/path/image_name*
- **tftp**://*hostname***:***port-num/path/image_name*

c) Pour surveiller le processus de téléchargement :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope download-task** *image_name*

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **show detail**

**Exemple :**

L'exemple suivant copie une image à l'aide du protocole SCP :

```
Firepower-chassis-a # scope firmware
Firepower-chassis-a /firmware # download image scp://user@192.168.1.1/images/fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware # scope download-task fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware/download-task # show detail
Download task:
    File Name: fxos-k9.2.3.1.58.SPA
    Protocol: scp
    Server: 192.168.1.1
    Userid:
    Path:
    Downloaded Image Size (KB): 853688
    State: Downloading
    Current Task: downloading image fxos-k9.2.3.1.58.SPA from
192.168.1.1(FSM-STAGE:sam:dme:FirmwareDownloaderDownload:Local)
```

**Étape 3** Si nécessaire, revenez au mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **up**

**Étape 4** Passez en mode d'installation automatique :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope auto-install**

**Étape 5** Installez l'ensemble de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware/auto-install # **install platform platform-vers** *version_number*

*version_number* est le numéro de version de l'ensemble de la plateforme FXOS que vous installez; par exemple, la version 2.3(1.58).

**Étape 6** Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez procéder à la vérification.

**Étape 7** Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation ou saisissez **no** pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 8** Pour superviser le processus de mise à niveau :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.

**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready

FP9300-A /system #
```

**Étape 9** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Étape 10** Faites de l'unité que vous venez de mettre à niveau l'unité *active* afin que le trafic soit redirigé vers l'unité mise à niveau :

a) Connectez-vous à Cisco Firepower Management Center.
b) Choisissez **Devices (Périphériques)** > **Device Management (Gestion des périphériques)**.
c) À côté de la paire à haute accessibilité pour laquelle vous souhaitez changer de pair actif, cliquez sur l'icône Switch Active Peer (Changer de pair actif) ( ).
d) Cliquez sur **Yes** (oui) pour faire immédiatement du périphérique en veille le périphérique actif dans la paire à haute disponibilité.

**Étape 11** Connectez-vous à l'interface de ligne de commande FXOS sur l'appareil de sécurité Firepower qui contient le nouveau périphérique logique Firepower Threat Defense en *veille* :

**Étape 12** Téléchargez la nouvelle image groupée de la plateforme sur le Châssis Firepower 4100/9300 :

a) Entrez en mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a # **scope firmware**

b) Téléchargez l'image de l'offre logicielle groupée de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware # **download image** *URL*

Précisez l'URL du fichier en cours d'importation à l'aide de l'une des syntaxes suivantes :

- **ftp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **scp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **sftp**://*username@hostname*/*path*/*image_name*
- **tftp**://*hostname***:***port-num*/*path*/*image_name*

c) Pour surveiller le processus de téléchargement :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope download-task** *image_name*

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **show detail**

**Exemple :**

L'exemple suivant copie une image à l'aide du protocole SCP :

```
Firepower-chassis-a # scope firmware
Firepower-chassis-a /firmware # download image scp://user@192.168.1.1/images/fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware # scope download-task fxos-k9.2.3.1.58.SPA
Firepower-chassis-a /firmware/download-task # show detail
Download task:
    File Name: fxos-k9.2.3.1.58.SPA
    Protocol: scp
    Server: 192.168.1.1
```

```
    Userid:
    Path:
    Downloaded Image Size (KB): 853688
    State: Downloading
    Current Task: downloading image fxos-k9.2.3.1.58.SPA from
192.168.1.1(FSM-STAGE:sam:dme:FirmwareDownloaderDownload:Local)
```

**Étape 13** Si nécessaire, revenez au mode micrologiciel :

Firepower-chassis-a /firmware/download-task # **up**

**Étape 14** Passez en mode d'installation automatique :

Firepower-chassis-a /firmware # **scope auto-install**

**Étape 15** Installez l'ensemble de la plateforme FXOS :

Firepower-chassis-a /firmware/auto-install # **install platform platform-vers** *version_number*

*version_number* est le numéro de version de l'ensemble de la plateforme FXOS que vous installez; par exemple, la version 2.3(1.58).

**Étape 16** Le système vérifiera d'abord le paquet que vous souhaitez installer. Il vous informera de toute incompatibilité entre les applications actuellement installées et le paquet de plateforme FXOS indiqué. Il vous avertira également que toutes les sessions existantes seront terminées et que le système devra être redémarré dans le cadre de la mise à niveau.

Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez procéder à la vérification.

**Étape 17** Saisissez **yes** pour confirmer que vous souhaitez poursuivre l'installation ou saisissez **no** pour annuler l'installation.

Le système décompresse l'ensemble et met à niveau/recharge les composants.

**Étape 18** Pour superviser le processus de mise à niveau :

a) Entrez **scope system**.
b) Entrez **show firmware monitor**.
c) Attendez que tous les composants (FPRM, interconnexion de la trame et châssis) affichent `Upgrade-Status: Ready`.



**Remarque** Après la mise à niveau du composant FPRM, le système redémarrera puis poursuivra la mise à niveau des autres composants.

**Exemple :**

```
FP9300-A# scope system
FP9300-A /system # show firmware monitor
FPRM:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
    Package-Vers: 2.3(1.58)
    Upgrade-Status: Ready

Chassis 1:
    Server 1:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
```

```
        Upgrade-Status: Ready
    Server 2:
        Package-Vers: 2.3(1.58)
        Upgrade-Status: Ready

FP9300-A /system #
```

**Étape 19** Une fois que tous les composants ont bien été mis à niveau, saisissez les commandes suivantes pour vérifier l'état des modules de sécurité/du moteur de sécurité et de toutes les applications installées :

a) Entrez **top**.
b) Entrez **scope ssa**.
c) Entrez **show slot**.
d) Vérifiez que l'état d'administration est `OK` et que l'état d'exploitation est `en ligne` pour le moteur de sécurité sur un appareil Firepower 4100 ou pour tous les modules de sécurité installés sur un appareils Cisco Firepower de série 9300.
e) Entrez **show app-instance**.
f) Vérifiez que l'état d'exploitation est `en ligne` pour tous les périphériques logiques installés sur le châssis.

**Étape 20** Faites de l'unité que vous venez de mettre à niveau l'unité *active* comme elle l'était avant la mise à niveau :

a) Connectez-vous à Cisco Firepower Management Center.
b) Choisissez **Devices (Périphériques)** > **Device Management (Gestion des périphériques)**.
c) À côté de la paire à haute accessibilité pour laquelle vous souhaitez changer de pair actif, cliquez sur l'icône Switch Active Peer (Changer de pair actif) ( ).
d) Cliquez sur **Yes** (oui) pour faire immédiatement du périphérique en veille le périphérique actif dans la paire à haute disponibilité.

À propos de la traduction

Cisco peut fournir des traductions du présent contenu dans la langue locale pour certains endroits. Veuillez noter que des traductions sont fournies à titre informatif seulement et, en cas d’incohérence, la version anglaise du présent contenu prévaudra.