

## Compatibilité FXOS de Cisco Firepower 4100/9300

Dernière modification: 2025-04-28

#### Compatibilité FXOS de Cisco Firepower 4100/9300

Ce document répertorie les informations de compatibilité logicielle et matérielle pour le système d'exploitation Firepower eXtensible Operating System (FXOS), les appareils de sécurité des séries Cisco Firepower 9300 et Cisco Firepower 4100, ainsi que les périphériques logiques pris en charge.

## Compatibilité du Firepower 4100/9300 avec l'ASA et Défense contre les menaces

Pour les périphériques Firepower 4100/9300, vous devez maintenir la compatibilité entre FXOS et tous les périphériques logiques ASA et défense contre les menaces . Mettez à niveau FXOS avant de mettre à niveau le logiciel . Les versions **en gras** dans le tableau suivant sont des versions associées spécialement qualifiées (test amélioré). Utilisez ces combinaisons chaque fois que cela est possible.

Notez que pour les autres modèles de périphériques, le travail de compatibilité FXOS est effectué pour vous. Dans la plupart des cas, la mise à niveau du logiciel met automatiquement à niveau FXOS. Pour Cisco Secure Firewall 3100/4200 en mode multi-instance, le centre de gestion vous guide tout au long de la mise à niveau de FXOS, puis défense contre les menaces .

#### Pour mettre à niveau :

- FXOS: À partir de FXOS 2.2.2 et versions ultérieures, vous pouvez effectuer une mise à niveau directement vers n'importe quelle version supérieure. (FXOS 2.0.1–2.2.1 peut mettre à niveau jusqu'à 2.8.1. Pour les versions antérieures à 2.0.1, vous devez effectuer une mise à niveau à chaque version intermédiaire.) Notez que vous ne pouvez pas mettre à niveau FXOS vers une version qui ne prend pas en charge votre version de périphérique logique actuelle. Vous devrez effectuer la mise à niveau en étapes: mettez à niveau FXOS vers la version la plus élevée qui prend en charge votre périphérique logique actuel; mettez à niveau votre périphérique logique vers la version la plus élevée prise en charge avec cette version FXOS. Par exemple, si vous souhaitez effectuer une mise à niveau de FXOS 2.2/ASA 9.8 vers FXOS 2.13/ASA 9.19, vous devrez effectuer les mises à niveau suivantes:
- 1. FXOS 2.2 -> FXOS 2.11 (la version la plus élevée qui prend en charge 9.8)
- 2. ASA 9.8 -> ASA 9.17 (la version la plus élevée prise en charge par 2.11)
- **3.** FXOS 2.11 jusqu'à FXOS 2.13
- **4.** ASA 9.17 -> ASA 9.19
- Défense contre les menaces: des mises à niveau provisoires peuvent être nécessaires pour défense contre les menaces, en plus des exigences FXOS ci-dessus. Pour le chemin de mise à niveau exact, consultez le centre de gestion guide de mise à niveau de votre version.
- ASA: ASA vous permet de procéder à une mise à niveau directement de votre version actuelle vers toute version supérieure, en notant les exigences FXOS ci-dessus.



#### Remarque

FXOS 2.8(1.125) et les versions ultérieures ne prennent pas en charge ASA 9.14(1) ou 9.14(1.10) pour les sondages et les interruptions SNMP ASA; vous devez utiliser 9.14(1.15) ou une version ultérieure. Les autres versions, comme la version 9.13 ou 9.12, ne sont pas concernées.

Tableau 1 : Compatibilité du Firepower 4100/9300 avec l'ASA et Défense contre les menaces

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.17	Firepower 4112	9.23 (recommandé)	7.7 (recommandé)
		9,22	7.6
		9.20	7.4
		9.19	7.3
		9,18	7.2
	Firepower 4145	9.23 (recommandé)	7.7 (recommandé)
	Firepower 4125	9,22	7.6
	Firepower 4115	9.20	7.4
	Firepower 9300 SM-56	9.19	7.3
	Firepower 9300 SM-48	9,18	7.2
	Firepower 9300 SM-40		
2.16	Firepower 4112	9.22 (recommandé)	7.6 (recommandé)
		9.20	7.4
		9.19	7.3
		9,18	7.2
		9.17	7.1
	Firepower 4145	9.22 (recommandé)	7.6 (recommandé)
	Firepower 4125	9.20	7.4
	Firepower 4115	9.19	7.3
	Firepower 9300 SM-56	9,18	7.2
	Firepower 9300 SM-48	9.17	7.1
	Firepower 9300 SM-40		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.14(1)	Firepower 4112	9.20 (recommandé)	7.4 (recommandé)
		9.19	7.3
		9,18	7.2
		9.17	7.1
		9.16	7.0
		9.14	6.6
	Firepower 4145	9.20 (recommandé)	7.4 (recommandé)
	Firepower 4125	9.19	7.3
	Firepower 4115	9,18	7.2
	Firepower 9300 SM-56	9.17	7.1
	Firepower 9300 SM-48	9.16	7.0
	Firepower 9300 SM-40	9.14	6.6
2.13	Firepower 4112	9.19 (recommandé)	7.3 (recommandé)
		9,18	7.2
		9.17	7.1
		9.16	7.0
		9.14	6.6
	Firepower 4145	9.19 (recommandé)	7.3 (recommandé)
	Firepower 4125	9,18	7.2
	Firepower 4115	9.17	7.1
	Firepower 9300 SM-56	9.16	7.0
	Firepower 9300 SM-48	9.14	6.6
	Firepower 9300 SM-40		
	1		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.12	Firepower 4112	9.18 (recommandé)	7.2 (recommandé)
		9.17	7.1
		9.16	7.0
		9.14	6.6
	Firepower 4145	9.18 (recommandé)	7.2 (recommandé)
	Firepower 4125	9.17	7.1
	Firepower 4115	9.16	7.0
	Firepower 9300 SM-56	9.14	6.6
	Firepower 9300 SM-48	9.12	6.4
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.18 (recommandé)	7.2 (recommandé)
	Firepower 4140	9.17	7.1
	Firepower 4120	9.16	7.0
	Firepower 4110	9.14	6.6
	Firepower 9300 SM-44	9.12	6.4
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2,11	Firepower 4112	9.17 (recommandé)	7.1 (recommandé)
		9.16	7.0
		9.14	6.6
	Firepower 4145	9.17 (recommandé)	7.1 (recommandé)
	Firepower 4125	9.16	7.0
	Firepower 4115	9.14	6.6
	Firepower 9300 SM-56	9.12	6.4
	Firepower 9300 SM-48		
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.17 (recommandé)	7.1 (recommandé)
	Firepower 4140	9.16	7.0
	Firepower 4120	9.14	6.6
	Firepower 4110	9.12	6.4
	Firepower 9300 SM-44	9.8	
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		
2.10	Firepower 4112	9.16 (recommandé)	7.0 (recommandé)
Remarque		9.14	6.6
Pour la compatibilité	Firepower 4145	9.16 (recommandé)	7.0 (recommandé)
avec la version 7.0.2 et	Firepower 4125	9.14	6.6
9.16 (3.11) ou	Firepower 4115	9.12	6.4
toute version ultérieure, vous	Firepower 9300 SM-56		
avez besoin de	Firepower 9300 SM-48		
FXOS 2.10 (1.179) ou une	Firepower 9300 SM-40		
version ultérieure.	Firepower 4150	9.16 (recommandé)	7.0 (recommandé)
unterieure.	Firepower 4140	9.14	6.6
	Firepower 4120	9.12	6.4
	Firepower 4110	9.8	
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.9	Firepower 4112	9.14	6.6
	Firepower 4145	9.14	6.6
	Firepower 4125	9.12	6.4
	Firepower 4115		
	Firepower 9300 SM-56		
	Firepower 9300 SM-48		
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.14	6.6
	Firepower 4140	9.12	6.4
	Firepower 4120	9.8	
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		
2,8	Firepower 4112	9.14	6.6
			Remarque La version 6.6.1 et les versions ultérieures nécessitent FXOS 2.8(1.125) ou une version ultérieure.
	Firepower 4145	9.14 (recommandé)	6.6 (recommandé)
	Firepower 4125	9.12	Remarque
	Firepower 4115	Remarque	La version 6.6.1 et les versions ultérieures nécessitent FXOS
	Firepower 9300 SM-56	Le Firepower 9300 SM-56 nécessite un ASA 9.12(2) ou une version	2.8(1.125) ou une version ultérieure.
	Firepower 9300 SM-48	ultérieure	6.4
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.14 (recommandé)	6.6 (recommandé)
	Firepower 4140	9.12	Remarque
	Firepower 4120	9.8	La version 6.6.1 et les versions ultérieures nécessitent FXOS
	Firepower 4110		2.8(1.125) ou une version ultérieure.
	Firepower 9300 SM-44		6.4
	Firepower 9300 SM-36		6.2.3
	Firepower 9300 SM-24		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.6(1.157)	Firepower 4145	9.12	6.4
Remarque	Firepower 4125	Remarque	
Vous pouvez désormais	Firepower 4115	Le Firepower 9300 SM-56 nécessite un ASA 9.12.2 ou une version	
exécuter un ASA 9.12 et	Firepower 9300 SM-56	ultérieure	
FTD 6.4 ou toute	Firepower 9300 SM-48		
version ultérieure sur des	Firepower 9300 SM-40		
modules	Firepower 4150	9.12 (recommandé)	<b>6.4</b> (recommandé)
distincts du même châssis	Firepower 4140	9.8	6.2.3
Firepower 9300	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		
2.6(1.131)	Firepower 9300 SM-48	9.12	Non pris en charge
	Firepower 9300 SM-40		
	Firepower 4150	9.12 (recommandé)	
	Firepower 4140	9.8	
	Firepower 4120		
	Firepower 4110		
	Firepower 9300 SM-44		
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		
2.3(1.73)	Firepower 4150	9.8	6.2.3 (recommandé)
	Firepower 4140	Remarque	Remarque
	Firepower 4120	La version 9.8(2.12) ou une version ultérieure est requise pour le	6.2.3.16+ nécessite FXOS 2.3.1.157 ou ultérieure.
	Firepower 4110	déchargement de flux lors de	
	Firepower 9300 SM-44	l'exécution de FXOS 2.3(1.130) ou une version ultérieure.	
	Firepower 9300 SM-36		
	Firepower 9300 SM-24		

Version de FXOS	Modèle	Version d'ASA	Défense contre les menacesVersion
2.3(1.66)	Firepower 4150	9.8	
2.3(1.58)	Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110 Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	Remarque La version 9.8(2.12) ou une version ultérieure est requise pour le déchargement de flux lors de l'exécution de FXOS 2.3(1.130) ou une version ultérieure.	
2,2	Firepower 4150 Firepower 4140 Firepower 4120 Firepower 4110 Firepower 9300 SM-44 Firepower 9300 SM-36 Firepower 9300 SM-24	9.8	Les versions de Défense contre les menaces sont en fin de vie

## Compatibilité avec Radware DefensePro

Le tableau suivant répertorie les versions de Radware DefensePro prises en charge pour chaque appareil de sécurité et chaque périphérique logique associé.

Tableau 2 : Compatibilité avec Radware DefensePro

Version de FXOS	ASA	Défense contre les menaces	Radware DefensePro	Modèles d'appareils de sécurité
2.16	9.22(1)	7.6	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4125
				Firepower 4145
2.14(1)	9.20(1)	7.4(1)	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4125
				Firepower 4145

Version de FXOS	ASA	Défense contre les menaces	Radware DefensePro	Modèles d'appareils de sécurité
2.13.0	9.19(1)	7.3	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4125
				Firepower 4145
2.12.0	9.18(1)	7.2	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.11.1	9.17(1)	7.1	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150

Version de FXOS	ASA	Défense contre les menaces	Radware DefensePro	Modèles d'appareils de sécurité
2.10.1	9.16(1)	7.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.10.1	9.16(1)	7.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.9.1	9.15(1)	6.7.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150

Version de FXOS	ASA	Défense contre les menaces	Radware DefensePro	Modèles d'appareils de sécurité
2.8.1	9.14(1)	6.6.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300
			8.22.2	Firepower 4110
				Firepower 4112
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.7(1)	9.13(1)	6.5	8.13.01.09-3	Firepower 9300
				Firepower 4110
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.6(1)	9.12(1)	6.4.0	8.13.01.09-3	Firepower 9300
	9.10(1)	6.3.0		Firepower 4110
				Firepower 4115
				Firepower 4120
				Firepower 4125
				Firepower 4140
				Firepower 4145
				Firepower 4150
2.4(1)	9.9(2)	6.2.3	8.13.01.09-2	Firepower 9300
	9.10(1)	6.3		Firepower 4110
				Firepower 4120
				Firepower 4140
				Firepower 4150

Version de FXOS	ASA	Défense contre les menaces	Radware DefensePro	Modèles d'appareils de sécurité
2.3(1)	9.9(1)	6.2.2	8.13.01.09-2	Firepower 9300
	9.9(2)	6.2.3		Firepower 4110 (Firepower Threat Defense seulement)
				Firepower 4120
				Firepower 4140
				Firepower 4150
2.2(2)	9.8(1)	6.2.0	8.10.01.17-2	Firepower 9300
	9.8(2)	6.2.2		Firepower 4110 (Firepower Threat Defense
	9.8(3)			seulement)
				Firepower 4120
				Firepower 4140
				Firepower 4150
2.2(1)	9.7(1)	6.2.0	8.10.01.17-2	Firepower 9300
	9.8(1)			Firepower 4110 (Firepower Threat Defense seulement)
				Firepower 4120
				Firepower 4140
				Firepower 4150
2.1(1)	9.6(2)	Aucune prise	8.10.01.16-5	Firepower 9300
	9.6(3)	en charge		Firepower 4120
	9.6(4)			Firepower 4140
	9.7(1)			Firepower 4150
2.0(1)	9.6(1)	Aucune prise	8.10.01.16-5	Firepower 9300
	9.6(2)	en charge		Firepower 4120
	9.6(3)			Firepower 4140
	9.6(4)			Firepower 4150
1.1(4)	9.6(1)	Aucune prise en charge	1.1(2.32-3)	9300

## Prise en charge du module de réseau

Le tableau suivant répertorie les modules de réseau simple largeur et double largeur pris en charge sur les appareils de sécurité Firepower 9300 et Firepower 4100.



#### Remarque

- La sortie de l'interface de ligne de commande FXOS peut afficher le PID de base du module de réseau, qui ne contient pas le préfixe 4K/9K. Par exemple, si vous utilisez l'interface de ligne de commande de FXOS pour afficher des informations sur le module de réseau FPR9K-NM-8X10G, il peut apparaître en tant que modèle : FPR-NM-8X10G.
- Pour obtenir des instructions sur la façon de vérifier la version de votre ensemble de micrologiciels et de mettre à niveau le micrologiciel, au besoin, reportez-vous au Guide de mise à niveau du micrologiciel Cisco Firepower 4100/9300 FXOS (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/firmware-upgrade/fxos-firmware-upgrade.html).
- Pour savoir comment mettre à niveau FXOS sur votre Firepower 4100/9300, consultez le Cisco Firepower 4100/9300 Upgrade Guide (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/upgrade/b\_FXOSUpgrade.html).

Module de réseau	Firepower 9300	Firepower 4100	
Module réseau Firepower simple largeur 10 Go à 8 ports	FPR9K-NM-8X10G	FPR4K-NM-8X10G	
Module réseau Firepower simple largeur 40 Go à 4 ports	FPR9K-NM-4X40G	FPR4K-NM-4X40G	
Module de réseau double largeur 100 Go de 2 ports Firepower	FPR9K-DNM-2X100G Non pris en charge (FXOS 1.1.4 et versions ultérieures)		
	Remarque : Nécessite l'ensemble de micrologiciels 1.0.10 ou version ultérieure		
Module réseau Firepower simple largeur à 6 ports 1G SX, FTW.	Non pris en charge	FPR4K-NM-6X1SX-F	
largear a o porto 10 521, 1 1 w.		(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	
Module réseau Firepower simple	FPR9K-NM-6X10SR-F	FPR4K-NM-6X10SR-F	
largeur à 6 ports 10G SR, FTW.	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	
Module réseau Firepower simple	FPR9K-NM-6X10LR-F	FPR4K-NM-6X10LR-F	
largeur à 6 ports 10G LR, FTW.	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	
Module réseau Firepower simple largeur à 2 ports 40G SR, FTW.	FPR9K-NM-2X40G-F	FPR4K-NM-2X40G-F	
	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	(FXOS 2.0.1 et versions ultérieures)	
Module réseau Firepower à 8 ports 1G simple largeur, FTW.	Non pris en charge	FPR-NM-8X1G-F	
		(FXOS 2.1.1 et versions ultérieures; Firepower Threat Defense 6.2 et versions ultérieures)	

Module de réseau	Firepower 9300	Firepower 4100  FPR4K-NM-2X100G  (FXOS 2.13 ou versions ultérieures)  Remarque  Uniquement pris en charge par les périphériques Firepower 4112, 4115, 4125 et 4145.	
Module de réseau Firepower à 2 ports 100G à largeur unique	FPR9K-NM-2X100G (FXOS 2.4.1 ou versions ultérieures)		
Module de réseau Firepower à 4 ports 100G à largeur unique	FPR9K-NM-4X100G (FXOS 2.4.1 et versions ultérieures)	Non pris en charge	

## Support du bloc d'alimentation

Le tableau suivant établit la liste des modules d'alimentation pris en charge sur les appareils de sécurité Firepower 9300 et 4100.

Tableau 3: Support du bloc d'alimentation

Bloc	Modèle Firepower					
d'alimentation	9300	4112	4115	4125	4145	
CA	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	
DC	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	
HVDC	OUI	NON	NON	NON	NON	
	Remarque Nécessite FXOS version 2.1.1 ou ultérieure					

Remarque : Pour des renseignements plus détaillés sur les modules d'alimentation des appareils de sécurité de la série 4100, consultez la section « Modules d'alimentation » dans le Guide d'installation du matériel de la gamme Cisco Firepower 4100 (http://www.cisco.com/c/en/us/

td/docs/security/firepower/4100/hw/guide/b\_install\_guide\_4100.html). Pour en savoir plus sur les modules d'alimentation de votre appareil de sécurité 9300, consultez la section « Modules d'alimentation » dans le Guide d'installation du matériel Cisco Firepower 9300 ( http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/9300/hw/guide/b\_install\_guide\_9300.html).

#### Compatibilité des modules de sécurité

Avant la version 2.6, tous les modules de sécurité de Firepower 9300 doivent correspondre.

Dans la version 2.6 et les versions ultérieures, vous pouvez combiner différents types de modules de sécurité avec les avertissements suivants :

- La mise en grappe n'est pas prise en charge sur les modules mixtes dans 2.6 et 2.7. Cependant, dans la version 2.8 et les versions ultérieures, vous pouvez utiliser des modules mixtes lorsque vous utilisez la mise en grappe à instances multiples (une grappe avec une instance de conteneur sur chaque module). La mise en grappe native exige que tous les modules soient du même type.
- La haute disponibilité est uniquement prise en charge entre les modules de même type; toutefois, les deux châssis peuvent inclure des modules mixtes.

Le tableau suivant établit la liste des modules de sécurité pris en charge sur Firepower 9300.

Tableau 4 : Compatibilité des modules de sécurité

Module de sécurité et ID de produit	Description	Version de FXOS
SM-40 (FPR9K-SM-40)	Module de sécurité central pour 40 ports physiques avec deux SSD	2.6.1 et versions ultérieures  Remarque : Nécessite ASA 9.12(1) ou FTD 6.4 ou versions ultérieures
SM-48 (FPR9K-SM-48)	Module de sécurité central pour 48 ports physiques avec deux SSD	2.6.1 et versions ultérieures  Remarque : Nécessite ASA 9.12(1) ou FTD 6.4 ou versions ultérieures
SM-56 (FPR9K-SM-56)	Module de sécurité central pour 56 ports physiques avec deux SSD	Versions 2.6.1 et ultérieures Remarque : Nécessite ASA 9.12(2) ou FTD 6.4 ou versions ultérieures

# Support pour le matériel externe ASA et Défense contre les menaces Mise en grappe

La mise en grappe fonctionnera avec les commutateurs Cisco et autres que Cisco des autres principaux fournisseurs de commutation n'ayant aucun problème d'interopérabilité connu, s'ils sont conformes aux exigences et aux recommandations suivantes. La mise en grappe est compatible avec des technologies telles que vPC (Nexus), VSS (Catalyst) et StackWise et StackWise Virtual (Catalyst).

#### Exigences du commutateur

- Tous les commutateurs tiers doivent être conformes au protocole de contrôle d'agrégation de liaisons de la norme IEEE (802.3ad).
- Le regroupement de l'EtherChannel doit être effectué dans les 45 secondes lorsqu'il est connecté aux périphériques Firepower et dans les 33 secondes lorsqu'il est connecté aux périphériques ASA.
- Sur la liaison de commande de grappe, le commutateur doit fournir une connectivité de monodiffusion et de diffusion sans aucune entrave au niveau de la couche 2 entre tous les membres de la grappe.
- Sur la liaison de commande de grappe, le commutateur ne doit imposer aucune limite à l'adressage IP ou au format des paquets au-dessus des en-têtes de couche 2.

• Sur la liaison de commande de grappe, les interfaces de commutateur doivent prendre en charge les trames étendues et être configurables pour une MTU supérieure à 1600.

#### Recommandations de commutateur

- Le commutateur doit fournir une répartition uniforme du trafic sur les liaisons individuelles de l'EtherChannel.
- Le commutateur doit avoir un algorithme d'équilibrage de charge EtherChannel qui fournit la symétrie du trafic.
- L'algorithme de hachage de l'équilibre de charge EtherChannel doit être configurable à l'aide de la valeur de cinq, de quatre ou de deux tuples pour calculer le hachage.



Remarque

Pour la grappe Firepower 9300, la mise en grappe à l'intérieur du châssis peut fonctionner avec n'importe quel commutateur, car les connexions Firepower 9300 à commutateur utilisent des types d'interface standard.



Remarque

Certains commutateurs, comme la série Nexus, ne prennent pas en charge le débit LACP rapide lors des mises à niveau logicielles en service (ISSU). Nous ne recommandons donc pas l'utilisation des ISSU avec la mise en grappe.

### Ressources supplémentaires

Consultez les ressources supplémentaires suivantes :

- Parcourir la documentation de Cisco Firepower 4100/9300 FXOS (feuille de route de la documentation)
- Notes de version Cisco Firepower 4100/9300 FXOS
- Compatibilité de Cisco ASA
- Compatibilité de Cisco Firepower
- Version logicielle et bulletin de soutien de la gamme de produits de pare-feu de nouvelle génération de Cisco

#### 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.