






## Pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower

Le pare-feu de nouvelle génération (NGFW) Cisco Firepower™ est le premier qui soit axé sur les menaces, totalement intégré et doté de fonctionnalités de gestion unifiée. Il comprend Application Visibility and Control, le système de prévention des intrusions nouvelle génération (NGIPS) Firepower (en option), Cisco® AMP (Advanced Malware Protection) et le filtrage des URL. Le pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower offre une protection avancée à tous les stades de l'attaque : avant, pendant et après.

	<b>Bloquez plus d'attaques</b>	Confinez les programmes malveillants connus et inconnus grâce aux technologies avancées de sandboxing et Cisco AMP. Assurez la protection de plus de 4 000 applications commerciales et d'applications personnalisées avec les fonctions de visibilité et de contrôle des applications.
	<b>Gagnez en visibilité</b>	Améliorez la visibilité sur votre environnement avec le système de prévention des intrusions nouvelle génération Cisco Firepower. Bénéficiez de l'automatisation des niveaux de risques et d'indicateurs d'impact pour définir les priorités de votre équipe.
	<b>Détectez les attaques plus tôt pour agir plus vite</b>	Selon les résultats du rapport annuel de Cisco sur la sécurité, il faut compter en moyenne 100 jours entre l'infection et la détection d'un programme malveillant. Cisco réduit cette durée à moins d'un jour.
	<b>Réduisez la complexité</b>	Bénéficiez de la gestion unifiée et de la corrélation automatisée des attaques par le biais de fonctions de sécurité étroitement intégrées, telles que Application Visibility and Control, NGIPS et AMP.
	<b>Optimisez votre réseau</b>	Améliorez la sécurité et tirez le meilleur parti de vos investissements avec l'intégration possible d'autres solutions de réseau et de sécurité Cisco et tierces.

### Synthèse des performances

Le Tableau 1 offre un aperçu des performances des pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower 4100 et 9300.

**Tableau 1.** Synthèse des performances

Modèle Cisco Firepower							
Fonctionnalités	4110	4120	4140	4150 <sup>1</sup>	9300 avec 1 module SM-24	9300 avec 1 module SM-36	9300 avec 3 modules SM-36
Débit maximal du pare-feu (ASA)	20 Gbit/s	40 Gbit/s	60 Gbit/s	-	75 Gbit/s	80 Gbit/s	225 Gbit/s
Débit maximal : pare-feu + Application Visibility and Control (Firepower Threat Defense) <sup>2</sup>	12 Gbit/s	20 Gbit/s	25 Gbit/s	-	25 Gbit/s	35 Gbit/s	100 Gbit/s
Débit maximal : pare-feu + Application Visibility and Control + NGIPS (Firepower Threat Defense) <sup>2</sup>	10 Gbit/s	15 Gbit/s	20 Gbit/s	-	20 Gbit/s	30 Gbit/s	90 Gbit/s

<sup>1</sup> Le lancement de Cisco Firepower 4150 est prévu pour le premier semestre 2016. Ses caractéristiques techniques seront annoncées prochainement.

<sup>2</sup> Sessions HTTP avec des paquets d'une taille moyenne de 1 024 octets



**Pare-feu Cisco Firepower 4100 :**  
le premier pare-feu de nouvelle génération du secteur en 1RU et des interfaces 40 GbE



**Cisco Firepower 9300 :**  
un pare-feu de nouvelle génération à ultra haute performance, extensible à mesure que vos besoins évoluent

## Plates-formes prises en charge

Les pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower 4100 et 9300 s'appuient sur l'image logicielle Cisco Firepower Threat Defense. Ces appliances peuvent également prendre en charge l'image logicielle Cisco ASA (Adaptative Security Appliance) Cisco Firepower Management Center (anciennement FireSIGHT) permet la gestion unifiée du pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower ainsi que des appliances Cisco Firepower NGIPS et Cisco AMP. Certaines appliances Cisco Firepower intègrent Radware DefensePro, une solution de protection contre les attaques par déni de services (DDoS) que vous pouvez également vous procurer directement auprès de Cisco.

### Pare-feu Cisco Firepower 4100

Les plates-formes de sécurité Cisco Firepower 4100 comportent quatre pare-feu de nouvelle génération axés sur les menaces. Avec un débit maximal allant de 20 à plus de 60 Gbit/s, elles sont adaptées à de nombreux cas d'utilisation, assurant la sécurité de la périphérie d'Internet jusqu'aux data centers. Elles offrent une meilleure protection, des débits plus rapides et un encombrement réduit.

### Pare-feu Cisco Firepower 9300

Le pare-feu Cisco Firepower 9300 est une plate-forme modulaire, professionnelle et évolutive (allant au-delà de 1 Tbit/s) conçue pour les télécommunications, les centres de traitement hautes performances, les data centers, les campus, les environnements de transactions à haute fréquence, et plus généralement les environnements qui nécessitent une latence faible (transfert inférieur à 5 microsecondes) et un débit exceptionnel. Cisco Firepower 9300 prend en charge le transfert de flux, la programmation de l'orchestration et la gestion des services de sécurité avec les API Restful. Il est également disponible dans des configurations conformes aux normes NEBS.

## Résumé des spécifications, des fonctionnalités et des performances

Le Tableau 2 résume les capacités des pare-feu de nouvelle génération Cisco 4100 et 9300 s'appuyant sur l'image logicielle Cisco Firepower Threat Defense.

**Tableau 2.** Spécifications, fonctionnalités et performances avec l'image Firepower Threat Defense

Modèle Cisco Firepower							
Fonctionnalités	4110	4120	4140	4150 <sup>1</sup>	9300 avec 1 module SM-24	9300 avec 1 module SM-36	9300 avec 3 modules SM-36 en clusters
Débit maximal : pare-feu + Application Visibility and Control <sup>2</sup>	12 Gbit/s	20 Gbit/s	25 Gbit/s	-	25 Gbit/s	35 Gbit/s	100 Gbit/s
Débit maximal : Application Visibility and Control + IPS <sup>2</sup>	10 Gbit/s	15 Gbit/s	20 Gbit/s	-	20 Gbit/s	30 Gbit/s	90 Gbit/s

Modèle Cisco Firepower							
Fonctionnalités	4110	4120	4140	4150 <sup>1</sup>	9300 avec 1 module SM-24	9300 avec 1 module SM-36	9300 avec 3 modules SM-36 en clusters
<b>Débit de dimensionnement (HTTP 450 octets)<sup>3</sup> : Application Visibility and Control ou IPS</b>	4 Gbit/s	8 Gbit/s	10 Gbit/s	-	9 Gbit/s	12,5 Gbit/s	30 Gbit/s
<b>Nombre maximal de sessions simultanées, avec Application Visibility and Control</b>	4,5 millions	11 millions	14 millions	-	28 millions	29 millions	57 millions
<b>Nombre maximal de nouvelles connexions par seconde, avec Application Visibility and Control</b>	68 000	120 000	160 000	-	120 000	160 000	500 000
<b>Application Visibility and Control</b>	Standard, prise en charge de plus de 4 000 applications ainsi que des géolocalisations, des utilisateurs et des sites web						
<b>Application Visibility and Control : prise en charge d'OpenAppID pour des détecteurs d'application Open Source et personnalisés</b>	Standard						
<b>Cisco Security Intelligence</b>	Standard, avec collecte des données sur les adresses IP, les URL et le DNS						
<b>Cisco Firepower NGIPS</b>	Disponible ; peut détecter de façon passive les terminaux et l'infrastructure pour obtenir des informations sur la corrélation des attaques et les indicateurs de compromission						
<b>Cisco AMP for Networks</b>	Disponible ; permet la détection, le blocage, le suivi, l'analyse et le confinement des malwares ciblés et persistants, pour une protection à tous les stades de l'attaque, à la fois pendant et après les attaques. Les fonctions de corrélation des attaques intégrées sont également disponibles en option avec Cisco AMP for Endpoints.						
<b>Sandboxing Cisco AMP Threat Grid</b>	Disponible						
<b>Filtrage des URL : catégories</b>	Plus de 80						
<b>Filtrage des URL : URL répertoriées</b>	Plus de 280 millions						
<b>Flux automatisé des attaques et mises à jour des signatures IPS</b>	Oui : la meilleure base d'informations de sécurité adaptative et collective (Collective Security Intelligence), fournie par Cisco Talos ( <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/products/security/talos.html">http://www.cisco.com/c/en/us/products/security/talos.html</a> )						
<b>Écosystème Open Source et tiers</b>	API ouverte pour les intégrations avec des produits tiers ; ressources des communautés Snort® et OpenAppID afin d'identifier les nouveaux malwares et des attaques spécifiques						
<b>Gestion centralisée</b>	Centralisation de la configuration, de la consignment, de la surveillance et du reporting avec Firepower Management Center						
<b>Haute disponibilité et clustering</b>	Mode actif/veille ; Cisco Firepower 9300 prend également en charge le clustering intrachâssis						
<b>Nombre maximal de VLAN</b>	1 024						

<sup>1</sup> Le lancement de Cisco Firepower 4150 est prévu pour le premier semestre 2016. Ses caractéristiques techniques seront annoncées prochainement.

<sup>2</sup> Débit maximal avec trafic UDP (User Datagram Protocol) mesuré dans des conditions de test idéales.

<sup>3</sup> Les performances dépendent des fonctionnalités activées, des protocoles de trafic réseau utilisés et des tailles des paquets.

Le Tableau 3 offre un aperçu des performances et des fonctionnalités des pare-feu Cisco Firepower 4100 et 9300 qui fonctionnent sur l'image ASA.

**Tableau 3.** Performances et fonctionnalités de Cisco ASA

Modèle Cisco Firepower							
Fonctionnalités	4110	4120	4140	4150 <sup>1</sup>	9300 avec 1 module SM-24	9300 avec 1 module SM-36	9300 avec 3 modules SM-36
Débit du pare-feu avec inspection stateful (maximal) <sup>2</sup>	20 Gbit/s	40 Gbit/s	60 Gbit/s	-	75 Gbit/s	80 Gbit/s	225 Gbit/s
Débit du pare-feu avec inspection stateful (multiprotocole) <sup>3</sup>	10 Gbit/s	20 Gbit/s	30 Gbit/s	-	50 Gbit/s	60 Gbit/s	130 Gbit/s
Nombre de connexions de pare-feu simultanées	10 millions	15 millions	25 millions	-	55 millions	60 millions	70 millions
Latence du pare-feu (UDP 64 octets, microsecondes)	3,5	3,5	3,5	-	3,5	3,5	3,5
Nombre de nouvelles connexions par seconde	150 000	250 000	350 000	-	600 000	900 000	2,5 millions
Contextes de sécurité <sup>4</sup>	250	250	250	-	250	250	250
Interfaces virtuelles	1024	1024	1024	-	1024	1024	1024
Débit du VPN IPsec	8 Gbit/s	10 Gbit/s	14 Gbit/s	-	15 Gbit/s	18 Gbit/s	54 Gbit/s <sup>5</sup>
Homologues VPN de site à site IPsec/Cisco AnyConnect/Apex	10 000	15 000	20 000	-	15 000	20 000	60 000 <sup>5</sup>
Nombre maximal de VLAN	1024	1024	1024	-	1024	1024	1024
Contextes de sécurité (intégrés/maximum)	10 ; 250	10 ; 250	10 ; 250	-	10 ; 250	10 ; 250	10 ; 250
Haute disponibilité	Actif/actif et actif/veille	Actif/actif et actif/veille	Actif/actif et actif/veille	-	Actif/actif et actif/veille	Actif/actif et actif/veille	Actif/actif et actif/veille
Clustering	Jusqu'à 15 appliances	Jusqu'à 15 appliances	Jusqu'à 15 appliances	-	Jusqu'à 5 appliances avec 3 modules de sécurité chacune	Jusqu'à 5 appliances avec 3 modules de sécurité chacune	Jusqu'à 5 appliances avec 3 modules de sécurité chacune
Évolutivité	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering interchâssis	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering interchâssis	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering interchâssis	-	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering intrachâssis, clustering interchâssis	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering intrachâssis, clustering interchâssis	Clustering des VPN et équilibrage de la charge ; clustering intrachâssis, clustering interchâssis

<sup>1</sup> Le lancement de Cisco Firepower 4150 est prévu pour le premier semestre 2016. Ses caractéristiques techniques seront annoncées prochainement.

<sup>2</sup> Débit maximal avec trafic UDP (User Datagram Protocol) mesuré dans des conditions de test idéales.

<sup>3</sup> Le terme « multiprotocole » désigne un profil de trafic combinant principalement des applications/protocoles basés sur TCP tels que HTTP, SMTP, FTP, IMAPv4, BitTorrent et DNS.

<sup>4</sup> Disponible pour l'ensemble des fonctionnalités du pare-feu.

<sup>5</sup> Dans la configuration sans cluster.

## Caractéristiques matérielles

Les Tableaux 4 et 5 récapitulent respectivement les caractéristiques matérielles des séries 4100 et 9300. Le tableau 6 synthétise la conformité aux normes réglementaires.

**Tableau 4.** Caractéristiques matérielles des pare-feu Cisco Firepower 4100

Modèle Cisco Firepower		4110	4120	4140	4150
<b>Fonctionnalités</b>					
<b>Dimensions (h x l x p)</b>		4,4 x 42,9 x 75,4 cm (1,75 x 16,89 x 29,7 po)			
<b>Format (unités de rack)</b>		1 RU			
<b>Connecteurs des modules de sécurité</b>		S/O			
<b>Connecteurs des modules d'E/S</b>		2			
<b>Superviseur</b>		Superviseur Cisco Firepower 4000 avec 8 ports 10 Gigabit Ethernet et 2 connecteurs de modules réseau pour extension des E/S			
<b>Modules de réseau</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 modules réseau 10 Gigabit Ethernet SFP amélioré (SFP+)</li> <li>• 4 modules réseau 40 Gigabit Ethernet Quad SFP+</li> </ul>			
<b>Nombre maximal d'interfaces</b>		Jusqu'à 24 interfaces 10 Gigabit Ethernet (SFP+) ; jusqu'à 8 interfaces 40 Gigabit Ethernet (QSFP+) avec 2 modules réseau			
<b>Ports de gestion du réseau intégrés</b>		1 port cuivre Gigabit Ethernet			
<b>Port série</b>		1 console RJ-45			
<b>USB</b>		1 port USB 2.0			
<b>Stockage</b>		200 Go	200 Go	400 Go	400 Go
<b>Modules d'alimentation</b>	<b>Configuration</b>	1 bloc d'alimentation CA 1 100 W, deux blocs en option. 1 ou 2 blocs d'alimentation CC 950 W en option <sup>1,2</sup> .	1 bloc d'alimentation CA 1 100 W, deux blocs en option. 1 ou 2 blocs d'alimentation CC 950 W en option <sup>1,2</sup> .	2 blocs CA 1 100 W <sup>1</sup>	2 blocs CA 1 100 W <sup>1</sup>
	<b>Tension d'entrée CA</b>	100 à 240 V CA			
	<b>Courant d'entrée CA maximum</b>	13 A			
	<b>Puissance de sortie CA maximale</b>	1 100 W			
	<b>Fréquence CA</b>	50 à 60 Hz			
	<b>Rendement CA</b>	>92 % pour une charge de 50 %			
	<b>Tension en entrée CC</b>	De -40 V à -60 V CC			
	<b>Courant d'entrée CC maximum</b>	27 A			
	<b>Puissance de sortie CC maximale</b>	950 W			
	<b>Rendement CC</b>	>92,5 % pour une charge de 50 %			
	<b>Redondance</b>	1 + 1			
<b>Ventilateurs</b>		6 ventilateurs enfichables à chaud			
<b>Bruit</b>		78 dBA			

Modèle Cisco Firepower				
Fonctionnalités	4110	4120	4140	4150
<b>Rack montable</b>	Oui, rails de montage inclus (rack EIA-310-D à 4 pieds)			
<b>Poids</b>	16 kg (36 lb) : 2 blocs d'alimentation, 2 modules réseau, 6 ventilateurs ; 13,6 kg (30 lb) : sans blocs d'alimentation, modules réseau ni ventilateurs			
<b>Température (en fonctionnement)</b>	De 0 à 40 °C	De 0 à 40 °C	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F), au niveau de la mer	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F), au niveau de la mer
<b>Température (hors fonctionnement)</b>	De -40 à 65 °C (de -40 à 149 °F)			
<b>Humidité (en fonctionnement)</b>	De 5 à 95 % sans condensation			
<b>Humidité (hors fonctionnement)</b>	De 5 à 95 % sans condensation			
<b>Altitude (en fonctionnement)</b>	3 048 m (10 000 pieds) maximum		3 048 m (10 000 pieds) maximum	
<b>Altitude (hors fonctionnement)</b>	12 192 m (40 000 pieds) maximum			

<sup>1</sup> Les deux blocs d'alimentation sont remplaçables à chaud.

<sup>2</sup> L'option d'alimentation CC devrait être disponible pour les pare-feu Cisco Firepower 4110 et 4120 au deuxième semestre 2016.

**Tableau 5.** Caractéristiques matérielles des pare-feu Cisco Firepower 9300

Spécification	Description
<b>Dimensions (h x l x p)</b>	13,3 x 44,5 x 81,3 cm (5,25 x 17,5 x 32 po)
<b>Format</b>	3 unités de rack (3RU), compatible avec les racks standard à trou carré de 48,3 cm (19 po.)
<b>Connecteurs des modules de sécurité</b>	3
<b>Connecteurs pour modules de réseau</b>	2 (dans le superviseur)
<b>Superviseur</b>	Superviseur Cisco Firepower 9000 avec 8 ports 10 Gigabit Ethernet et 2 connecteurs de modules réseau pour extension des E/S
<b>Modules de sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Module de sécurité Cisco Firepower 9000 SM 24 avec 2 disques SSD dans une configuration RAID-1</li> <li>Module de sécurité Cisco Firepower 9000 SM 36 avec 2 disques SSD dans une configuration RAID-1</li> </ul>
<b>Modules de réseau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 modules réseau 10 Gigabit Ethernet SFP amélioré (SFP+)</li> <li>4 modules réseau 40 Gigabit Ethernet Quad SFP+</li> <li>2 modules réseau Quad SFP28 100 Gigabit Ethernet (double largeur, occupent les deux baies pour module réseau)</li> </ul>
<b>Nombre maximal d'interfaces</b>	Jusqu'à 24 interfaces 10 Gigabit Ethernet (SFP+) ; jusqu'à 8 interfaces 40 Gigabit Ethernet (QSFP+) avec 2 modules réseau
<b>Ports de gestion du réseau intégrés</b>	1 port cuivre Gigabit Ethernet (sur le superviseur)
<b>Port série</b>	1 console RJ-45
<b>USB</b>	1 port USB 2.0
<b>Stockage</b>	Jusqu'à 2,4 To par châssis (800 Go par module de sécurité dans une configuration RAID-1)
<b>Modules d'alimentation</b>	Alimentation CA
<b>Tension d'entrée</b>	Alimentation -48 V CC
	100 à 120 V CA 200 à 240 V CA
<b>Courant d'entrée maximum</b>	-40 V CC à -60 V CC*
	15,5A - 12,9A
<b>Puissance de sortie maximale</b>	69A - 42A
	1 300W pour une tension à l'entrée de 100 à 120 V 2 500 W pour une tension à l'entrée de 200 à 240 V
<b>Fréquence</b>	2 500 W
	50 à 60 Hz
<b>Rendement (à une charge de 50 %)</b>	-
	92 %
<b>Redondance</b>	92 %
	1 + 1

Spécification	Description
<b>Ventilateurs</b>	4 ventilateurs enfichables à chaud
<b>Bruit</b>	75,5 dBA à vitesse de ventilation maximale
<b>Rack montable</b>	Oui, rails de montage inclus (rack EIA-310-D à 4 pieds)
<b>Poids</b>	47,7 kg (105 lb) avec un module de sécurité ; 61,2 kg (135 lb) dans sa configuration complète
<b>Température de fonctionnement (standard)</b>	Jusqu'à 3 048 m (10 000 pieds) : de 0 à 40 °C (de 32 à 104 °F) pour le module SM-24 De 0 à 35 °C (de 32 à 88 °F) pour le module SM-36 au niveau de la mer Remarque relative à l'ajustement de l'altitude : La température maximale du module SM-36 est de 35 °C. Enlevez 1 °C pour tous les 300 m (1 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer.
<b>Température de fonctionnement (NEBS)</b>	Long terme : de 0 à 45 °C jusqu'à 1 829 m (6 000 pieds) Long terme : de 0 à 35 °C, de 1 829 à 3 962 m (de 6 000 à 13 000 pieds) Court terme : de -5 à 55 °C, jusqu'à 1 829 m (6 000 pieds) <b>Remarque</b> : les normes de conformité NEBS pour le pare-feu Cisco Firepower 9300 ne s'appliquent qu'aux configurations SM-24
<b>Température (hors fonctionnement)</b>	De -40 à 65 °C (de -40 à 149 °F) ; l'altitude maximale est 12 192 m (40 000 pieds)
<b>Humidité (en fonctionnement)</b>	De 5 à 95 % sans condensation
<b>Humidité (hors fonctionnement)</b>	De 5 à 95 % sans condensation
<b>Altitude (en fonctionnement)</b>	SM-24 : de 0 à 3 962 m (13 000 pieds) SM-36 : de 0 à 3 048 m (10 000 pieds) ; consultez la section ci-dessus relative à l'ajustement des températures de fonctionnement.
<b>Altitude (hors fonctionnement)</b>	12 192 m (40 000 pieds)

\* La tension minimale de commutation est de -44 V CC.

**Tableau 6.** Pare-feu Cisco Firepower 4100 et 9300 : conformité aux réglementations, aux normes de sécurité, NEBS et EMC

Spécification	Description
<b>NEBS</b>	Les modules de sécurité SM-24 du pare-feu Cisco Firepower 9300 sont conformes à la norme NEBS.
<b>Respect des réglementations</b>	Les produits sont conformes au marquage CE, en vertu des directives 2004/108/CE et 2006/108/CE.
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1</li> <li>• EN 60950-1</li> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• AS/NZS 60950-1</li> <li>• GB4943</li> </ul>
<b>EMC : émissions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47CFR partie 15 (CFR 47) classe A (FCC classe A)</li> <li>• AS/NZS CISPR22 classe A</li> <li>• CISPR22 classe A</li> <li>• EN55022 classe A</li> <li>• ICES003 classe A</li> <li>• VCCI classe A</li> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• KN22 classe A</li> <li>• CNS13438 classe A</li> <li>• EN300386</li> <li>• TCVN7189</li> </ul>
<b>EMC : immunité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN55024</li> <li>• CISPR24</li> <li>• EN300386</li> <li>• KN24</li> <li>• TVCN 7317</li> </ul>

## Radware DefensePro : solution de protection contre les attaques par déni de service (DDoS)

Radware DefensePro est déjà disponible et directement pris en charge par Cisco sur les pare-feu Cisco Firepower 4150 et 9300 avec image logicielle ASA, et sera disponible à l'avenir sur certaines appliances Cisco Firepower et sur l'image logicielle Firepower Threat Defense. Cette solution primée de protection contre les attaques par déni de service ciblées en temps réel sécurise les entreprises face aux attaques émergentes contre leurs réseaux et leurs applications. Elle protège l'infrastructure applicative contre les interruptions (ou les ralentissements) du réseau et des applications, aidant ainsi les entreprises à déjouer les attaques qui menacent la disponibilité de leurs systèmes.

### Radware contre les attaques par déni de service : ensemble de mesures de protection

Radware s'appuie sur une technologie brevetée de signature en temps réel, basée sur les comportements, et adaptative pour détecter et contenir en temps réel les attaques par déni de service de type « zero-day » contre les réseaux et les applications. La solution ne requiert pas d'intervention humaine et ne bloque pas le trafic des utilisateurs légitimes en cas d'attaque.

Les attaques suivantes sont détectées et contenues :

- Les attaques par inondation SYN
- Les attaques DDoS sur le réseau, notamment les inondations IP, ICMP, TCP, UDP et IGMP
- Les attaques DDoS sur les applications, notamment les inondations HTTP et les inondations de requêtes DNS
- Les attaques par inondation anormales, telles que les attaques par paquets non standard et malformés

### Performances

Les chiffres du Tableau 7 se rapportent aux performances du pare-feu Cisco Firepower 9300 avec un seul module de sécurité (SM-24 ou SM-36).

**Tableau 7.** Principaux indicateurs de performances en matière de DDoS avec le pare-feu Cisco Firepower 9300

Paramètre	Valeur
Capacité/Débit maximale de traitement des attaques	10 Gbit/s (30 Gbit/s avec trois modules de sécurité)
Nombre maximal de sessions simultanées légitimes	140 000 connexions par seconde (CPS)
Taux maximal de prévention des attaques DDoS par inondation	1 200 000 paquets par seconde (PPS)

## Pour commander

### Cisco Smart Software Licensing

Le pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower est vendu par le biais de Cisco Smart Licensing. Nous comprenons que l'achat, le déploiement, la gestion et le suivi des licences logicielles peuvent être complexes. C'est pourquoi nous avons mis en place Cisco Smart Software Licensing, une plate-forme standardisée de gestion des licences, afin d'aider nos clients à comprendre comment les logiciels Cisco sont utilisés sur leur réseau, réduisant ainsi leurs frais d'administration et leurs dépenses d'exploitation.

Smart Licensing vous offre un aperçu complet des logiciels, des licences et des périphériques depuis un portail unique. Les licences sont facilement enregistrées et activées et peuvent être déplacées entre différentes plates-formes matérielles. Pour plus d'informations, visitez le site <http://www.cisco.com/web/ordering/smart-software-licensing/index.html>. Pour en savoir plus sur les comptes Smart Licensing, rendez-vous sur la page <http://www.cisco.com/web/ordering/smart-software-manager/smart-accounts.html>.



## Cisco Smart Net Total Care : une assistance rapide et à tout moment grâce aux ressources et aux experts de Cisco

Cisco Smart Net Total Care™ est un service d'assistance technique primé qui offre à votre département IT un accès direct et permanent aux ingénieurs du Centre d'assistance technique Cisco (TAC) et aux ressources Cisco.com. Vous obtenez rapidement des réponses de nos experts et vous bénéficiez d'un service dédié pour la résolution des problèmes critiques.

Smart Net Total Care offre les services suivants :

- Un accès 24 heures sur 24 et 365 jours par an aux ingénieurs spécialisés du Centre d'assistance technique Cisco, partout dans le monde
- Un accès permanent à la riche base de connaissances ainsi qu'aux ressources et aux outils en ligne sur Cisco.com
- Des options de remplacement de matériel, en deux heures, en quatre heures ou le jour ouvrable suivant, ainsi qu'un service de réparation
- Des mises à jour continues des logiciels du système d'exploitation (mises à jour mineures et majeures) compris dans la licence
- Des diagnostics proactifs et des alertes en temps réel sur certains périphériques avec Smart Call Home.

De plus, le service en option Cisco Smart Net Total Care sur site envoie un ingénieur dans votre entreprise afin d'installer les nouvelles pièces et de garantir le fonctionnement optimal de votre réseau. Pour obtenir plus d'informations sur le service Smart Net Total Care, visitez la page

<http://www.cisco.com/c/en/us/services/portfolio/product-technical-support/smart-net-total-care.html>.

### Références

Les Tableaux 8 et 9 répertorient les références disponibles pour les pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower. Veuillez consulter le guide d'aide à la commande pour plus d'options de configuration et d'accessoires.

**Tableau 8.** Sélection de références pour la série Cisco Firepower 4100

Référence (bundle d'appliances principal)	Description
<b>FPR4110-BUN</b>	Bundle principal Cisco Firepower 4110, pour l'image ASA ou Cisco Firepower Threat Defense
<b>FPR4120-BUN</b>	Bundle principal Cisco Firepower 4120, pour l'image ASA ou Cisco Firepower Threat Defense
<b>FPR4140-BUN</b>	Bundle principal Cisco Firepower 4140, pour l'image ASA ou Cisco Firepower Threat Defense
<b>FPR4150-BUN</b>	Bundle principal Cisco Firepower 4150, pour l'image ASA ou Cisco Firepower Threat Defense
Référence (module réseau de rechange)	Description
<b>FPR4K-NM-8X10G=</b>	Module réseau de rechange Cisco Firepower à 8 ports SFP+
<b>FPR4K-NM-4X40G=</b>	Module réseau de rechange Cisco Firepower à 4 ports QSFP+
Accessoires pour matériel	
<b>Consultez le guide d'aide à la commande pour les accessoires tels que les racks, les ventilateurs de rechange, les blocs d'alimentation et les disques SSD</b>	
Licences logicielles ASA en option	Description
<b>L-F4K-ASA-CAR</b>	Licence pour l'ajout de fonctionnalités de sécurité professionnelles à ASA
<b>L-FPR4K-ENCR-K9</b>	Licence pour l'activation du chiffrement fort pour ASA sur la série Cisco Firepower 4100
<b>L-FPR4K-ASASC-10</b>	Ajout de 10 licences Cisco Firepower 4100

Licences de pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower 4100	
L-FPR4110T-TMC=	Licence Cisco Firepower 4110 Threat Defense Threat, Malware et URL
L-FPR4120T-TMC=	Licence Cisco Firepower 4120 Threat Defense Threat, Malware et URL
L-FPR4140T-TMC=	Licence Cisco Firepower 4140 Threat Defense Threat, Malware et URL
L-FPR4150T-TMC=	Licence Cisco Firepower 4150 Threat Defense Threat, Malware et URL
Remarque : ces services de sécurité en option peuvent être commandés avec des licences de 1, 3 ou 5 ans.	

**Tableau 9.** Cisco Firepower 9300 : principaux composants du produit

Référence (châssis)	Description
FPR-C9300-AC	Châssis Cisco Firepower 9300 CA (3RU, accueille jusqu'à trois modules de sécurité)
FPR-C9300-DC	Châssis Cisco Firepower 9300 CC (3RU, accueille jusqu'à trois modules de sécurité)
Référence (module)	Description
FPR9K-SM-24	24 modules de sécurité physiques (conformes aux normes NEBS)
FPR9K-SM-36	36 modules de sécurité physiques
Licences logicielles ASA pour Cisco Firepower 9300	Description
L-ASA-CARRIER	Licence pour l'ajout de fonctionnalités de sécurité professionnelles à ASA
L-ASA-CARRIER=	Licence pour l'ajout de fonctionnalités de sécurité professionnelles à ASA
L-FPR9K-ASA-SC-10	Licence pour l'ajout de 10 contextes de sécurité à ASA dans Cisco Firepower 9000
L-FPR9K-ASA-SC-10=	Licence pour l'ajout de 10 contextes de sécurité à ASA dans Cisco Firepower 9000
L-FPR9K-ASA	Licence pour l'exécution d'une appliance ASA standard sur un module Cisco Firepower 9300
L-FPR9K-ASA=	Licence pour l'exécution d'une appliance ASA standard sur un module Cisco Firepower 9300
L-FPR9K-ASAENCR-K9	Licence pour l'activation du chiffrement fort dans une appliance ASA sur Cisco Firepower 9000
Licences logicielles pour les pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower 9300 Threat Defense	Description
FPR4110T-BASE	Licence de base Cisco Firepower Threat Defense pour les pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower 9300
L-FPR9K-SM24-TMC=	Licence Cisco Firepower 9000 SM-24 Threat Defense, Malware et URL
L-FPR9K-SM24-TMC-3Y	Contrat d'assistance de 3 ans pour Cisco Firepower 9000 SM-24 Threat Defense, Malware et URL
L-FPR9K-SM36-TMC=	Licence Cisco Firepower 9000 SM-36 Threat Defense, Malware et URL
L-FPR9K-SM36-TMC-3Y	Contrat d'assistance de 3 ans pour Cisco Firepower 9000 SM-36 Threat Defense, Malware et URL

## Informations sur la garantie

Pour obtenir des informations détaillées sur la garantie, reportez-vous à la page relative aux [garanties de produits](#) sur Cisco.com.

## Les services Cisco

Cisco propose un large panel de services pour favoriser la réussite des clients. Nos formules innovantes sont offertes grâce à une combinaison unique de personnes, de processus, d'outils et de partenaires qui garantit à nos clients un niveau de satisfaction très élevé. Les services Cisco vous permettent de protéger vos investissements en matière de réseau, d'optimiser le fonctionnement du réseau et de le préparer à accueillir de nouvelles applications pour le rendre plus intelligent et favoriser le succès de votre entreprise. Pour plus d'informations sur nos services de sécurité, rendez-vous sur <http://www.cisco.com/go/services/security>.

## Cisco Capital

### Un financement pour vous aider à atteindre vos objectifs

L'offre de financement Cisco Capital® peut vous aider à acquérir la technologie dont vous avez besoin pour atteindre vos objectifs et rester compétitif. Nous pouvons vous aider à réduire vos dépenses d'investissement, accélérer votre croissance et à optimiser investissements et ROI. L'offre de financement Cisco Capital permet une certaine flexibilité pour l'achat de matériel, de logiciels, de services et d'équipements tiers complémentaires. Le montant du paiement est connu à l'avance. Les solutions de financement Cisco Capital sont disponibles dans plus de 100 pays. [En savoir plus.](#)

### Plus d'informations pour les opérateurs télécoms

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de Cisco Firepower dans le domaine des télécommunications, visitez le site :

- <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/service-provider-security-solutions/>

### Plus d'informations sur les pare-feu de nouvelle génération Firepower

Pour en savoir plus sur les pare-feu de nouvelle génération Cisco Firepower, visitez le site :

- <http://www.cisco.com/go/ngfw>

### Plus d'informations sur Cisco AnyConnect

- Client pour la mobilité sécurisée Cisco AnyConnect  
<http://www.cisco.com/go/anyconnect>.
- Guides d'aide à la commande Cisco AnyConnect  
<http://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/security/anyconnect-og.pdf>.



Siège social aux États-Unis  
Cisco Systems, Inc.  
San José. CA

Siège social en Asie-Pacifique  
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.  
Singapour

Siège social en Europe  
Cisco Systems International BV Amsterdam.  
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse : [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)