



Guide d'installation matérielle pour Cisco Secure Firewall Management Center 1800, 2800 et 4800

Dernière modification : 26 juin 2026

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

LES SPÉCIFICATIONS ET INFORMATIONS RELATIVES AUX PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE MANUEL PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS. TOUTES LES DÉCLARATIONS, INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS PRÉSENTÉES DANS CE MANUEL SONT PRÉSUMÉES EXACTES, MAIS SONT OFFERTES SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE. LES UTILISATEURS SONT ENTIÈREMENT RESPONSABLES DE L'UTILISATION QU'ILS FONT DES PRODUITS.

LA LICENCE DU LOGICIEL ET LA GARANTIE LIMITÉE DU PRODUIT SE TROUVENT DANS LA DOCUMENTATION ENVOYÉE AVEC LE PRODUIT ET SONT INTÉGRÉES À LA PRÉSENTE DOCUMENTATION, PAR RÉFÉRENCE. SI VOUS NE TROUVEZ PAS LA LICENCE LOGICIELLE OU LA LIMITATION DE GARANTIE, DEMANDEZ-EN UN EXEMPLAIRE À VOTRE REPRÉSENTANT CISCO.

Les informations suivantes concernent la conformité FCC des périphériques de classe A : cet équipement a été testé et déclaré conforme aux spécifications pour un périphérique numérique de classe A, établies dans la partie 15 des réglementations FCC. Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles susceptibles de se produire lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé ni utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans les zones résidentielles est susceptible de causer des interférences nuisibles. Le cas échéant, les utilisateurs devront résoudre ces problèmes à leurs frais.

Les informations suivantes concernent la conformité FCC des périphériques de classe B : cet équipement a été testé et déclaré conforme aux spécifications pour un périphérique numérique de classe B, établies dans la partie 15 des réglementations FCC. L'objectif de ces normes est de fournir une protection raisonnable contre toute interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé ni utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit que son utilisation ne provoquera pas d'interférences dans une installation donnée. Si l'équipement provoque des interférences avec la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en éteignant l'équipement et en le rallumant, nous encourageons les utilisateurs à tenter de corriger les interférences à l'aide de l'une ou de plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise d'un circuit autre que celui auquel le récepteur est relié.
- Demandez de l'aide à un revendeur ou technicien radio/télévision expérimenté.

Toute modification de ce produit effectuée sans l'autorisation de Cisco est susceptible d'entraîner l'annulation de l'autorisation accordée par la FCC et de rendre caduc votre droit d'utiliser ce produit.

La mise en œuvre Cisco de la compression d'en-tête TCP est l'adaptation d'un programme développé par l'Université de Californie, Berkeley (UCB), dans le cadre de la mise au point, par l'UCB, d'une version gratuite du système d'exploitation UNIX. Tous droits réservés. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NONOBTANT LES AUTRES GARANTIES MENTIONNÉES, TOUS LES FICHIERS, DOCUMENTS ET LOGICIELS DE CES FOURNISSEURS SONT FOURNIS « TELS QUELS », AVEC TOUS LEURS DÉFAUTS. CISCO ET LES FOURNISSEURS SUSMENTIONNÉS DÉCLINENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON, AINSI QUE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE LIÉE À DES NÉGOCIATIONS, À UN USAGE OU À UNE PRATIQUE COMMERCIALE.

CISCO OU SES FOURNISSEURS NE SERONT EN AUCUN CAS TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, CONSÉCUTIFS OU ACCESSOIRES INCLUANT, SANS RESTRICTIONS, LES PERTES DE PROFITS, LA PERTE OU LA DÉTÉRIORATION DE DONNÉES RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE MANUEL, MÊME SI CISCO OU SES FOURNISSEURS ONT ÉTÉ AVISÉS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Toutes les adresses de protocole Internet (IP) et les numéros de téléphone utilisés dans ce document ne prétendent pas représenter des adresses et numéros de téléphone réels. Tous les exemples, résultats d'affichage de commandes, schémas de topologie réseau et autres figures compris dans ce document sont donnés à titre d'exemple uniquement. Toute utilisation d'adresses IP ou de numéros de téléphone réels dans un contenu illustratif est involontaire et fortuite.

Cisco compte plus de 200 bureaux à travers le monde. Les adresses, les numéros de téléphone et les numéros de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse www.cisco.com/go/offices.

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques de Cisco, rendez-vous à l'adresse : <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Les autres marques commerciales mentionnées dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1721R)

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2026 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.



CHAPITRE 1

Présentation

- [Fonctionnalités, à la page 1](#)
- [Contenu du coffret, à la page 4](#)
- [Emplacements du numéro de série, à la page 5](#)
- [Façade, à la page 8](#)
- [Voyants de la façade, à la page 9](#)
- [Panneau arrière, à la page 12](#)
- [Voyants du panneau arrière, à la page 13](#)
- [Alimentation électrique, à la page 16](#)
- [Caractéristiques matérielles, à la page 16](#)
- [Numéros des ID de produits, à la page 17](#)
- [Caractéristiques du cordon d'alimentation, à la page 18](#)

Fonctionnalités

La gamme Cisco Secure Firewall Management Center comprend trois modèles : FMC1800, FMC2800 et FMC4800. La gamme Firewall Management Center exécute des logiciels qui fournissent des informations complètes sur les utilisateurs, les applications, les appareils, les menaces et les vulnérabilités de votre réseau. Elle analyse également les vulnérabilités du réseau sur la base de ces informations. Elle fournit ensuite des recommandations personnalisées concernant les politiques de sécurité à mettre en œuvre et les événements de sécurité à examiner.

Vous pouvez retirer et remplacer des lecteurs et des modules d'alimentation. En cas de défaillance d'autres composants internes, vous devez envoyer votre châssis pour obtenir une autorisation de retour de matériel (RMA).

La gamme Firewall Management Center prend en charge Cisco Secure Threat Defense.

La figure suivante présente le modèle FMC4800.

Illustration 1 : FMC4800



Le tableau suivant dresse la liste des caractéristiques de la gamme Firewall Management Center.

Tableau 1 : Fonctions des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800

Caractéristique	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Format	1 RU		
Montage en rack	Rack EIA à 4 montants standard de 19 pouces (48,3 cm)		
Circulation d'air	De l'avant vers l'arrière De l'allée froide vers l'allée chaude		
Carte de ressources détachable	Affiche le numéro de série et l'adresse MAC des deux ports de gestion intégrés (eth0 et eth1).		
Trou de mise à la terre	Deux trous filetés pour une cosse de mise à la terre à deux trous Leur utilisation est facultative ; les composants internes du module d'alimentation CA sont raccordés à la terre ; aucune mise à la terre supplémentaire n'est par conséquent nécessaire sur le châssis.		
Bouton d'identification de l'unité	Sur la façade		
Bouton d'alimentation	Sur le panneau arrière		
Mémoire système	64 Go	96 Go	384 Go

Caractéristique	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Port Cisco Integrated Management Controller (CIMC)	Un port RJ-45 1 Ethernet 1 Gigabit intégré Prise en charge de 100/1 000/10 000 Mbit/s Remarque CIMC est pris en charge <i>uniquement</i> pour un accès à la gestion LOM (Lights-Out-Management). CIMC n'est <i>pas</i> pris en charge sur d'autres interfaces.		
Ports de gestion	Deux ports SFP+ fixes 10 Gbit/s (eth0 et eth1) Le port de gestion principal est eth0. Vous pouvez utiliser eth1, eth2 et eth3 en tant que ports de gestion secondaire ou d'événement.		Deux ports SFP+ fixes 10/25 Gbit/s (eth0 et eth1) Le port de gestion principal est eth0. Vous pouvez utiliser eth1, eth2 et eth3 en tant que ports de gestion secondaire ou d'événement.
Ports USB	Deux ports USB 3.0 de type A		
Port VGA	Connecteur DB-15 15 broches à 3 lignes Cette option est activée par défaut.		
Ports SFP	Deux ports SFP+ fixes 10 Gbit/s (eth0 et eth1)		Deux ports SFP+ fixes 10/25 Gbit/s (eth0 et eth1)
Ports RJ-45	Deux ports RJ-45 Ethernet 10 Gigabit intégrés (eth2 et eth3) Prise en charge de 100/1 000/10 000 Mbit/s		
Prise en charge de modules SFP+ ¹	SFP-10G-SR (10 Gbit/s) SFP-10G-LR (10 Gbit/s)	SFP-10G-SR (10 Gbit/s) SFP-10G-LR (10 Gbit/s)	SFP-10G-SR (10 Gbit/s) SFP-10G-LR (10 Gbit/s) SFP-25G-SR-S (25 Gbit/s) SFP-10/25G-LR-S (25 Gbit/s) SFP-10/25G-CSR-S (25 Gbit/s)
Port de console	Port série RJ45 exécutant RS-232 (RS-232D TIA-561)		
Alimentation du système	Deux modules d'alimentation CA 1200 W Remplaçable à chaud et redondant (1+1)		
Ventilateurs	Huit ventilateurs pour un refroidissement de l'avant vers l'arrière Composant interne uniquement ; non remplaçables sur site		

Caractéristique	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Stockage	Deux connecteurs pour SSD NVMe (Non-Volatile Memory express) de 1,6 To RAID 1, remplaçable à chaud	Deux connecteurs pour SSD NVMe de 3,2 To RAID 1, remplaçable à chaud	Dix connecteurs pour SSD NVMe de 3,2 To RAID 10, remplaçable à chaud
Contrôleur RAID	Une Le châssis est équipé d'une carte de montage interne dédiée pour une carte de contrôleur RAID modulaire Cisco de type PCIe. Composant interne uniquement ; non remplaçable sur site.		

¹ Utilisez uniquement les modules SFP homologués pour un usage dans Cisco Secure Management Center. Bien que des émetteurs-récepteurs SFP non Cisco et autres SFP Cisco soient autorisés, nous vous recommandons de ne pas les utiliser, car ils n'ont pas été testés ni validés par Cisco. Le Centre d'assistance technique Cisco (TAC) peut refuser de couvrir les problèmes d'interopérabilité résultant de l'utilisation d'un émetteur-récepteur STP non testé.

Rubriques connexes

[Numéros des ID de produits](#), à la page 17

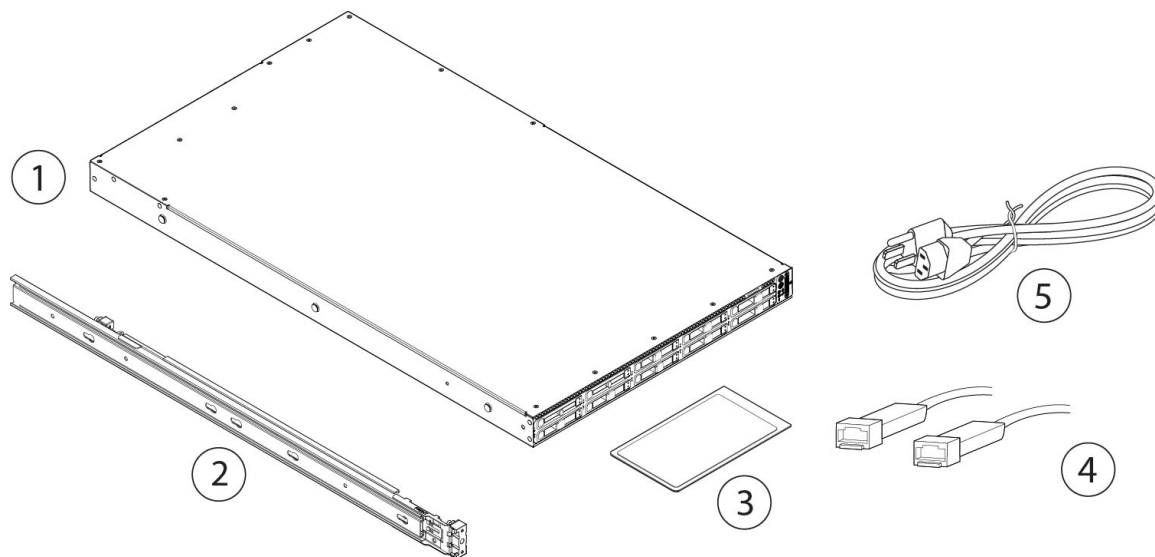
[Portail des retours Cisco](#)

[Guide de compatibilité de Cisco Secure Firewall Threat Defense](#)

Contenu du coffret

La figure suivante présente le contenu de l'emballage de la série Firewall Management Center. Notez que ce contenu est susceptible de changer ; votre emballage peut contenir moins d'éléments ou des éléments non spécifiés dans ce document.

Illustration 2 : Contenu de l'emballage des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800



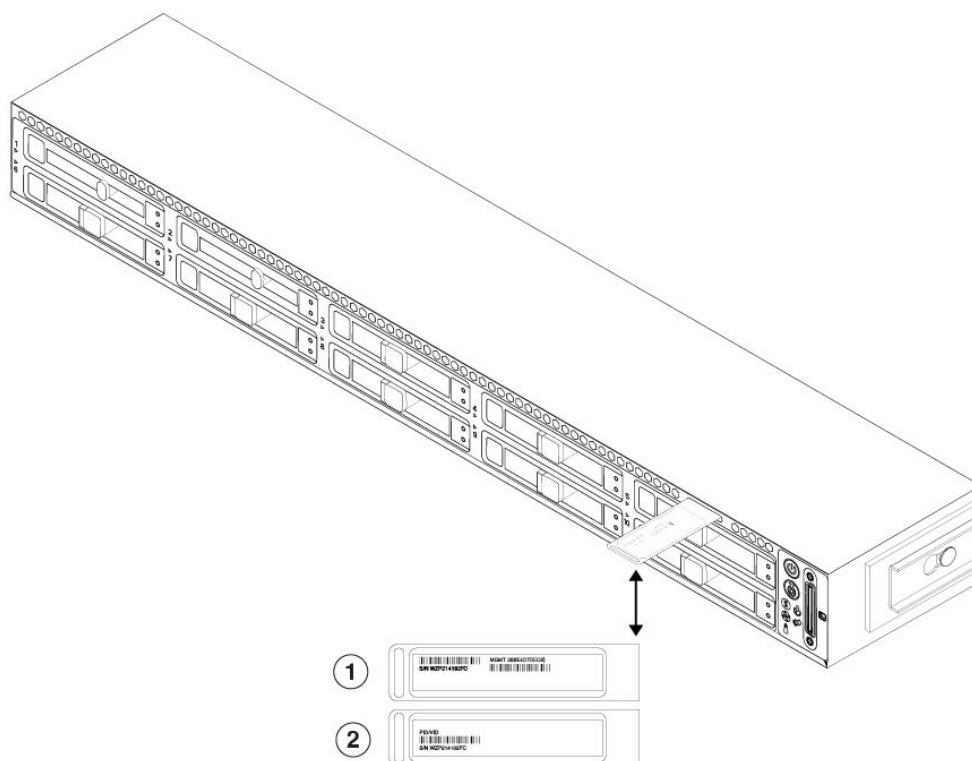
1	Châssis	2	Kit de rails Cisco
3	<i>Cisco Secure Firewall Management Center 1800, 2800, 4800</i> Ce document contient des liens vers le guide d'installation matérielle, le guide d'informations relatives à la réglementation et à la sécurité, ainsi que vers les informations relatives à la garantie et aux licences. Il contient également un code QR qui redirige vers le portail de documentation numérique. Le portail contient des liens renvoyant vers la page d'informations sur le produit, le guide d'installation matérielle, le guide d'informations sur la conformité et la sécurité et le guide de démarrage.	4	Deux émetteurs-récepteurs SFP+ 10 Gbit/s avec câbles pris en charge pour tous les modèles ou émetteurs-récepteurs SFP+ 25 Gbit/s avec câbles pris en charge pour le modèle FMC4800 En option pour tous les modèles ; inclus dans l'emballage s'ils ont été commandés.
5	Câble d'alimentation		—

Rubriques connexes

[Caractéristiques du cordon d'alimentation](#), à la page 18

Emplacements du numéro de série

Le numéro de série (SN) et l'adresse MAC (Media Access Control) du châssis sont imprimés sur la face supérieure de la carte de ressources détachable située sur la façade, comme illustré dans la figure suivante. L'ID de produit (PID) et l'ID de version (VID) sont imprimés au dos de la carte de ressources détachable.

Illustration 3 : Numéro de série sur la carte de ressources détachable

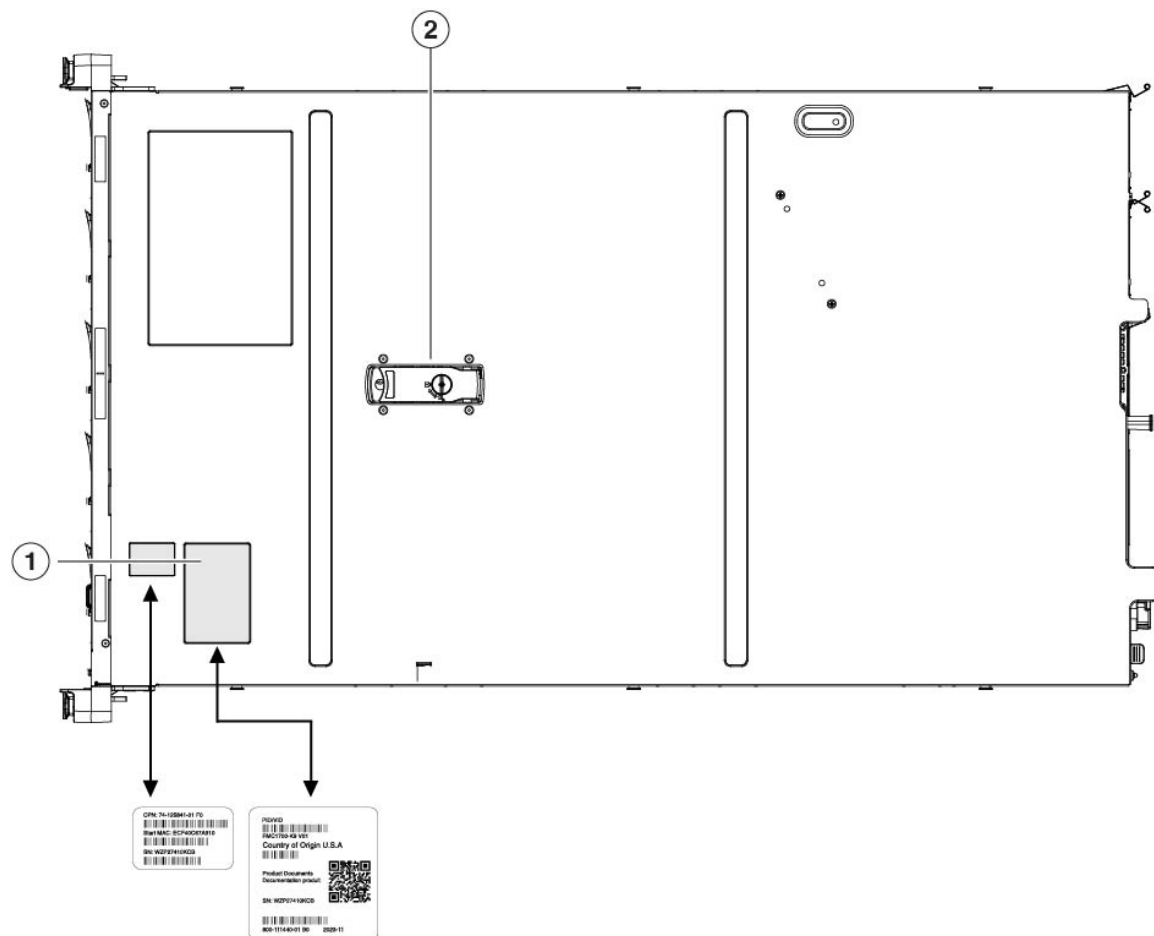
1	Face avant de l'étiquette de ressource détachable avec le numéro de série et l'adresse MAC	2	Partie inférieure de l'étiquette de ressource détachable avec les numéros PID et VID
---	--	---	--

Le numéro de série se trouve également sur l'étiquette sur le capot du châssis, comme illustré dans la figure ci-dessous.

**Avertissement**

Le loquet situé en haut du capot du châssis n'est pas pris en charge. Aucune pièce interne du châssis n'est remplaçable sur site.

Illustration 4 : Emplacement du numéro de série et du portail de documentation sur le capot



1 Étiquettes de conformité du châssis avec le numéro de série, l'adresse MAC, etc., et un code QR vers le portail de documentation Remarque Numérisez le code QR pour accéder au portail de documentation, qui contient des liens vers la page du produit, le guide d'installation matérielle, le guide d'informations sur la conformité et la sécurité et le guide de démarrage.	2 Loquet du capot Non pris en charge
---	---

Rubriques connexes

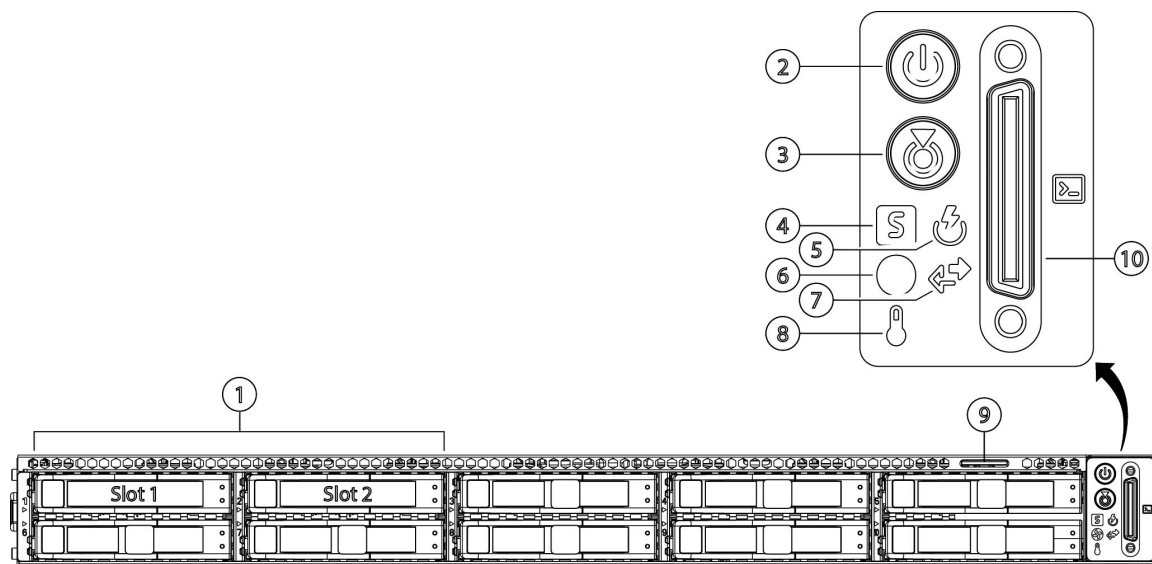
[Numéros des ID de produits](#), à la page 17

[Façade](#), à la page 8

Façade

La figure suivante illustre les caractéristiques de la façade et la configuration du disque dur pour les modèles FMC1800 et FMC2800.

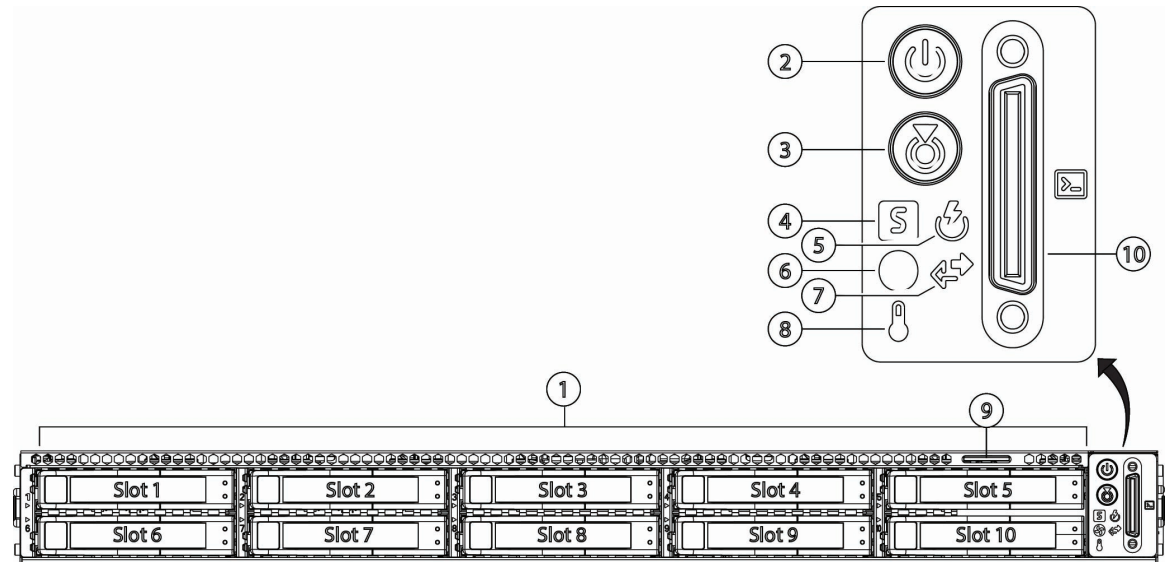
Illustration 5 : Façade des modèles FMC1800 et FCS2800



1	Baies de disque Prend en charge deux disques SSD NVMe dans les logements 1 et 2	2	Bouton d'alimentation/voyant d'état de l'alimentation
3	Bouton/voyant d'identification de l'unité	4	Voyant d'état du système
5	Voyant d'état du module d'alimentation	6	Voyant d'état du ventilateur
7	Voyant d'activité des liaisons du réseau	8	Voyant d'état de la température
9	Carte de ressources détachable	10	Port KVM (clavier, vidéo et souris) Non pris en charge ; utilisez les ports du clavier USB et VGA à la place.

La figure suivante illustre les caractéristiques de la façade et la configuration du disque dur pour le modèle FMC4800.

Illustration 6 : Façade du modèle FMC4800



1	Baies de disque Prise en charge de dix disques SSD NVMe dans les connecteurs 1 à 10	2	Bouton d'alimentation/voyant d'état de l'alimentation
3	Bouton/voyant d'identification de l'unité	4	Voyant d'état du système
5	Voyant d'état du module d'alimentation	6	Voyant d'état du ventilateur
7	Voyant d'activité des liaisons du réseau	8	Voyant d'état de la température
9	Carte de ressources détachable	10	Port KVM Non pris en charge ; utilisez les ports du clavier USB et VGA à la place.

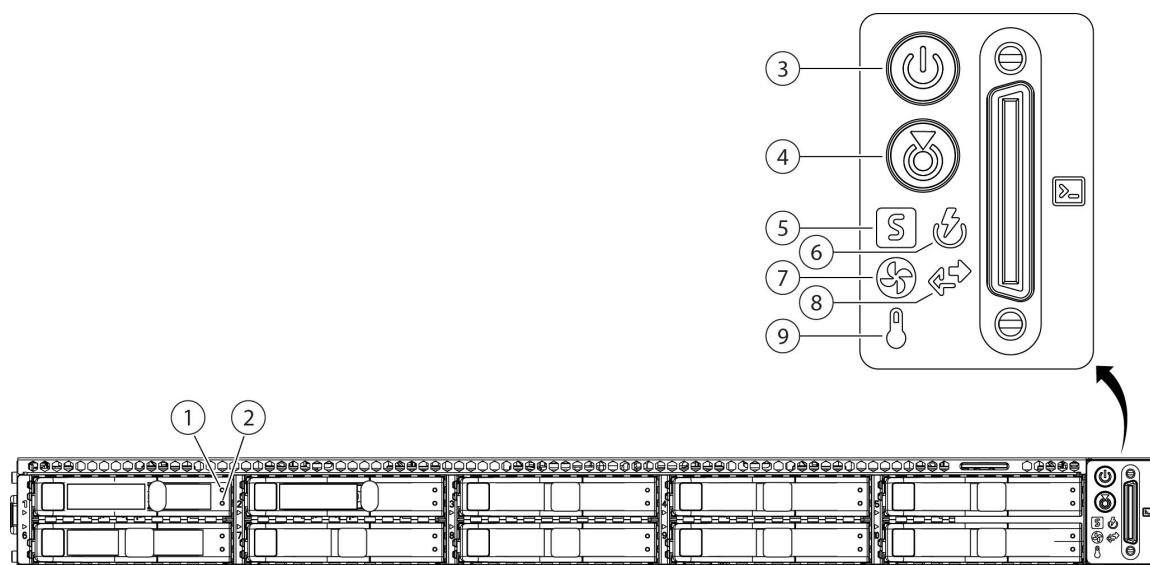
Rubriques connexes

[Voyants de la façade](#), à la page 9

Voyants de la façade

La figure suivante illustre les voyants de la façade des modèles de la gamme Firewall Management Center et décrit leur état.

Illustration 7 : Voyants de la façade des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800



1 Voyant de défaillance du disque : • Éteint : le disque fonctionne correctement. • Orange : erreur de disque détectée. • Orange clignotant : le disque est en cours de reconstitution. • Orange clignotant à 1 seconde d'intervalle : fonction d'identification du disque activée dans le logiciel.	2 Voyant d'activité du disque dur : • Éteint : la baie de disques ne contient aucun disque (pas accès, pas d'erreur). • Vert : le disque est prêt. • Vert clignotant : des données sont en cours de lecture ou d'écriture sur le disque.
3 Voyant d'alimentation : • Éteint : le châssis n'est pas alimenté. • Orange : le châssis est en mode veille. • Vert : le châssis est en mode d'alimentation principale. Tous les composants sont alimentés en courant.	4 Voyant d'identification de l'unité : • Éteint : la fonction d'identification de l'unité n'est pas utilisée. • Bleu clignotant : la fonction d'identification de l'unité est activée.

5	Voyant d'état du système : • Vert : le châssis est en état de fonctionnement normal. • Vert clignotant : le châssis procède à l'initialisation du système et à la vérification de la mémoire. • Orange : le châssis est en état de fonctionnement dégradé (défaillance mineure). • La redondance de l'alimentation est perdue. • Les processeurs ne correspondent pas. • Au moins un processeur est défectueux. • Au moins un module DIMM est défectueux. • Au moins un disque dans la configuration RAID a échoué. • Orange, 2 clignotements : défaillance majeure de la carte mère. • Orange, 3 clignotements : défaillance majeure des modules DIMM. • Orange, 4 clignotements : défaillance majeure des processeurs.	6	Voyant d'état du module d'alimentation : • Vert : tous les modules d'alimentation fonctionnent normalement. • Orange : un ou plusieurs modules d'alimentation sont en état de fonctionnement dégradé. • Orange clignotant : un ou plusieurs modules d'alimentation se trouvent dans un état d'erreur critique.
7	Voyant d'état du ventilateur : • Vert : tous les ventilateurs fonctionnent correctement. • Orange clignotant : un ou plusieurs ventilateurs ont dépassé le seuil irrécupérable.	8	Voyant d'activité des liaisons du réseau : • Éteint : la liaison du port Ethernet est inactive. • Vert : la liaison d'un ou de plusieurs ports Ethernet est active, mais il n'y a aucune activité. • Vert clignotant : la liaison d'un ou de plusieurs ports Ethernet est active et présente de l'activité.

9	Voyant d'état de la température : • Vert : le châssis fonctionne à la température normale. • Orange : un ou plusieurs capteurs de température ont dépassé le seuil critique. • Orange clignotant : un ou plusieurs capteurs de température ont dépassé le seuil irrécupérable.	—
---	---	---

Panneau arrière

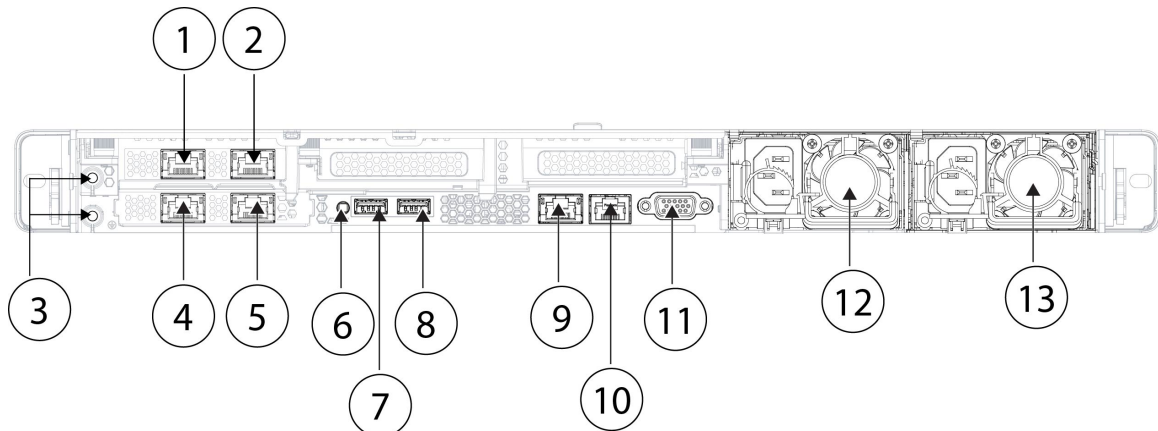


Remarque

Le CIMC est pris en charge uniquement pour l'accès LOM sur le port CIMC (portant l'étiquette M) via une connexion SOL (Serial Over LAN) en vue de contrôler ou de gérer à distance le système Cisco Secure Management Center. Pour plus d'informations sur l'utilisation de LOM et SOL, reportez-vous à la section « Configurer Lights Out Management » du guide de démarrage.

La figure suivante présente le panneau arrière de la série Firewall Management Center.

Illustration 8 : Panneau arrière des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800



1	Interface de gestion eth1 (SFP) SFP+ 10 Gbit/s (FMC1800 et FMC2800) SFP+ 10/25 Gbit/s (FMC4800) À utiliser comme port de gestion secondaire ou port d'événements	2 Interface de gestion eth0 (SFP) Port de gestion principal par défaut SFP+ 10 Gbit/s (FMC1800 et FMC2800) SFP+ 10/25 Gbit/s (FMC4800)
---	--	---

3	Trous filetés pour la cosse de mise à la terre à deux trous	4	Interface de gestion eth2 (RJ-45) Prend en charge 100/1000/10000 Mbit/s selon la capacité du partenaire de liaison. À utiliser comme port de gestion secondaire ou port d'événements.
5	Interface de gestion eth3 (RJ-45) Prend en charge 100/1000/10000 Mbit/s selon la capacité du partenaire de liaison. À utiliser comme port de gestion secondaire ou port d'événements.	6	Bouton d'identification de l'unité
7	Connecteur USB 3.0 de type A (USB 1) Vous pouvez connecter un clavier et accéder à la console et à un moniteur via le port VGA.	8	Connecteur USB 3.0 de type A (USB 2) Vous pouvez connecter un clavier et accéder à la console et à un moniteur via le port VGA.
9	Interface CIMC (étiquetée M) Remarque CIMC est pris en charge <i>uniquement</i> pour un accès à la gestion LOM. CIMC n'est <i>pas</i> pris en charge sur d'autres interfaces.	10	Port de console en série (connecteur RJ-45) Désactivé par défaut ; utilisez plutôt le port VGA et le port USB du clavier.
11	Port vidéo VGA (connecteur DB-15)	12	Module d'alimentation secteur de 1 200 W (bloc d'alimentation 1)
13	Module d'alimentation secteur de 1 200 W (bloc d'alimentation 2)	14	—

Rubriques connexes

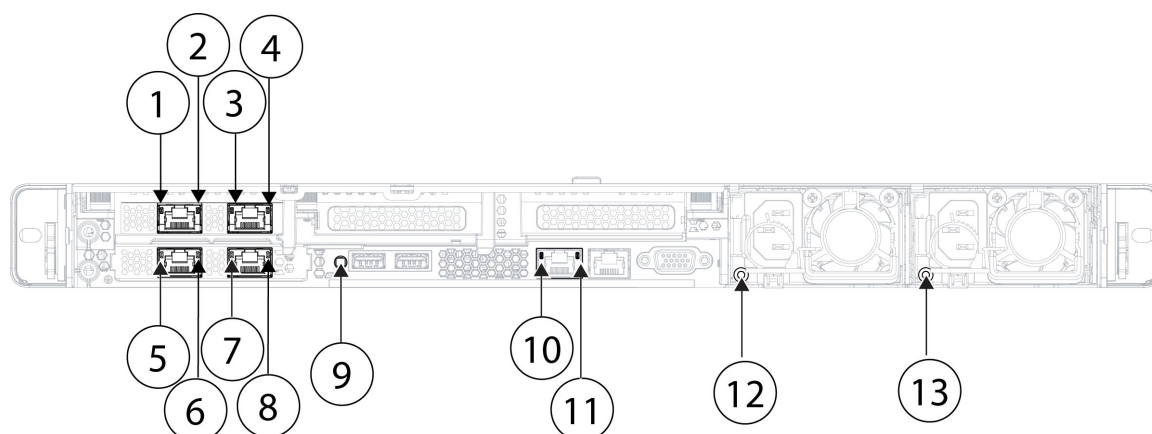
[Fonctionnalités](#), à la page 1

[Guide de démarrage](#)

Voyants du panneau arrière

La figure suivante illustre les voyants du panneau arrière et décrit leurs états.

Illustration 9 : Voyants du panneau arrière des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800



	État de liaison du port Ethernet SFP 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth1) : • Éteint : aucune liaison • Vert : liaison active • Vert clignotant : trafic sur la liaison active		Vitesse de liaison du port Ethernet SFP 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth1) : • Éteint : le débit de la liaison est de 100 Mbit/s • Orange : le débit de la liaison est de 1 Gbit/s • Vert : le débit de la liaison est de 10 Gbit/s
	État de liaison du port Ethernet SFP 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth0) : • Éteint : aucune liaison • Vert : liaison active • Vert clignotant : trafic sur la liaison active		Vitesse de liaison du port Ethernet SFP 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth0) : • Éteint : le débit de la liaison est de 100 Mbit/s • Orange : le débit de la liaison est de 1 Gbit/s • Vert : le débit de la liaison est de 10 Gbit/s
1	État de liaison du port Ethernet RJ-45 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth2) : • Éteint : aucune liaison • Vert : liaison active • Vert clignotant : trafic sur la liaison active	2	Vitesse de liaison du port Ethernet RJ-45 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth2) : • Éteint : le débit de la liaison est de 100 Mbit/s • Orange : le débit de la liaison est de 1 Gbit/s • Vert : le débit de la liaison est de 10 Gbit/s
3	État de liaison du port Ethernet RJ-45 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth3) : • Éteint : aucune liaison • Vert : liaison active • Vert clignotant : trafic sur la liaison active	4	Vitesse de liaison du port Ethernet RJ-45 100 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s (eth3) : • Éteint : le débit de la liaison est de 100 Mbit/s • Orange : le débit de la liaison est de 1 Gbit/s • Vert : le débit de la liaison est de 10 Gbit/s

9	Identification de l'unité : • Éteint : la fonction d'identification de l'unité n'est pas utilisée. • Bleu clignotant : la fonction d'identification de l'unité est activée.	10	État de liaison du port Ethernet de gestion dédié 1 Gbit/s (CIMC) : • Éteint : aucune liaison • Vert : liaison active • Vert clignotant : trafic sur la liaison active
11	Vitesse de liaison du port Ethernet de gestion dédié 1 Gbit/s (CIMC) : • Éteint : le débit de la liaison est de 10 Mbit/s • Orange : le débit de la liaison est de 100 Gbit/s • Vert : le débit de la liaison est de 1 Gbit/s	12	Alimentation 1 (un voyant pour chaque bloc d'alimentation) : • Éteint : aucune entrée CA (alimentation 12 V principale inactive, alimentation de veille 12 V inactive) • Vert clignotant : alimentation 12 V principale inactive ; alimentation de veille 12 V active • Vert : alimentation principale 12 V active ; alimentation de veille 12 V active • Orange clignotant : seuil d'avertissement détecté, mais alimentation 12 V principale active • Orange : erreur critique détectée ; alimentation principale 12 V inactive (par exemple, surintensité, surtension ou surchauffe)
13	Alimentation 2 (un voyant pour chaque bloc d'alimentation) : • Éteint : aucune entrée CA (alimentation 12 V principale inactive, alimentation de veille 12 V inactive) • Vert clignotant : alimentation 12 V principale inactive ; alimentation de veille 12 V active • Vert : alimentation principale 12 V active ; alimentation de veille 12 V active • Orange clignotant : seuil d'avertissement détecté, mais alimentation 12 V principale active • Orange : erreur critique détectée ; alimentation principale 12 V inactive (par exemple, surintensité, surtension ou surchauffe)		—

Alimentation électrique

Le tableau suivant présente les caractéristiques de chaque module d'alimentation secteur de 1 200 W utilisé dans la gamme Firewall Management Center.

Tableau 2 : Caractéristiques des modules d'alimentation FMC1800, FMC2800 et FMC4800

Description	Spécification
Plage de tension d'entrée	De 100 à 230 V CA
Plage de fréquences d'entrée	De 50 à 60 Hz
Courant d'entrée maximum	12,97 A à 100 V CA
Voltampères d'entrée maximum	1 345 VA à 208 V CA
Courant d'appel maximum	20 A
Temps d'attente maximal	12 ms à 1 200 W
Puissance de sortie maximale par module d'alimentation	1 200 W
Tension de sortie du module d'alimentation	12 VCC
Tension de veille du module d'alimentation	12 VCC
Rendement énergétique	Certification 80Plus Titanium (Climate Savers Computing Initiative)
Format	RSP2
Connecteur d'entrée	IEC320 C13/C15

Caractéristiques matérielles

Le tableau suivant présente les caractéristiques matérielles de la gamme Firewall Management Center.

Tableau 3 : Caractéristiques matérielles des modèles FMC1800, FMC2800 et FMC4800

Spécification	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Dimensions (h x l x p)	4,3 x 42,9 x 76,2 cm (1,7 x 16,9 x 30 po)		
Poids	16,6 kg (32,2 lb)	16,8 kg (34,1 lb)	17 kg (36 lb)

Spécification	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Température	En cours de fonctionnement : de 10 à 35 °C (de 50 à 95 °C) La température maximale est réduite de 1 °C/300 m (1 °F/547 pieds) à une altitude supérieure à 950 m (3 117 pieds). Au repos : -40 à 65 °C (-40 à 149 °F) Lors du transport ou du stockage de l'apppliance.		
Humidité relative	En cours de fonctionnement : de 8 à 90 %, sans condensation Au repos : de 5 à 95 %, sans condensation		
Altitude	En fonctionnement : de 0 à 3 050 m (de 0 à 10 000 pieds) Au repos : de 0 à 12 192 m (de 0 à 40 000 pieds) lors du stockage ou du transport de l'apppliance		
Niveau de puissance acoustique	5,8 bels (pondéré A conformément au standard ISO7779 LWAd) Fonctionnement à 23 °C (73 °F)		
Niveau de pression sonore	43 dBa (pondéré A conformément au standard ISO7779 LpAM) Fonctionnement à 23 °C (73 °F)		

Numéros des ID de produits

Le tableau suivant répertorie les ID de produits (PID) remplaçables sur site associés à la série Firewall Management Center. Les composants de rechange sont ceux que vous pouvez commander et remplacer vous-même. En cas de défaillance d'un composant interne, vous devez obtenir une autorisation de retour de matériel (RMA) pour l'intégralité du châssis, y compris les câbles SFP et les SFP. Retirez les disques et les modules d'alimentation avant d'envoyer le châssis pour RMA.

Tableau 4 : ID de produit FMC1800, FMC2800 et FMC4800

PID	Description
FMC1800-K9	Cisco Secure Firewall Management Center 1800
FMC2800-K9	Cisco Secure Firewall Management Center 2800
FMC4800-K9	Cisco Secure Firewall Management Center 4800
FMC-M8-PWR-AC-1200	Alimentation secteur
UCSC-PSU1-1200W-D=	Module d'alimentation CA (rechange)
FMC-M8-NVME1600	Disque FMC1800 de 1,6 To
UCS-NVMEG4-M1600=	Disque FMC1800 de 1,6 To (rechange)
FMC-M8-NVME3200	Disque FMC2800 et FMC4800 de 3,2 To

PID	Description
UCS-NVMEG4-M3200=	Disque FMC2800 et FMC4800 de 3,2 To (rechange)
UCSC-RAIL-M6	Kit de rail
UCSC-RAIL-M6=	Kit de rails (rechange)

Rubriques connexes

[Portail des retours Cisco](#)

Caractéristiques du cordon d'alimentation

Chaque module d'alimentation possède un câble d'alimentation distinct. Les câbles d'alimentation standard ou les câbles d'alimentation cavaliers sont disponibles pour la connexion aux modèles de la série Firewall Management Center. Des câbles d'alimentation cavaliers destinés aux racks sont disponibles en option pour remplacer les câbles d'alimentation standard.

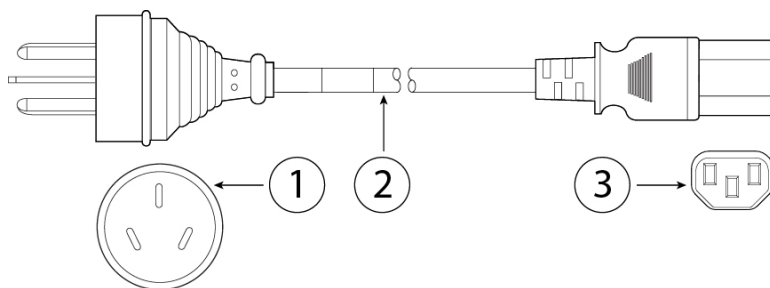
Si vous ne commandez pas le câble d'alimentation en option avec le système, vous devez sélectionner le câble approprié au produit. L'utilisation d'un câble d'alimentation non compatible avec ce produit peut entraîner un risque d'accident électrique. Les clients en Argentine, au Brésil et au Japon doivent commander le câble d'alimentation approprié avec le système.

**Remarque**

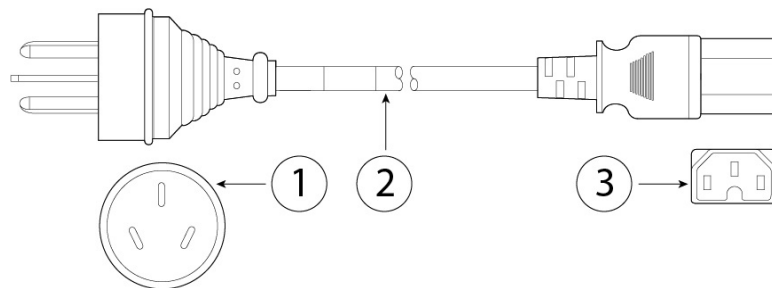
Seuls les cordons d'alimentation et câbles cavaliers homologués fournis avec la série Firewall Management Center sont pris en charge.

Les câbles d'alimentation et les câbles d'alimentation cavaliers suivants sont pris en charge.

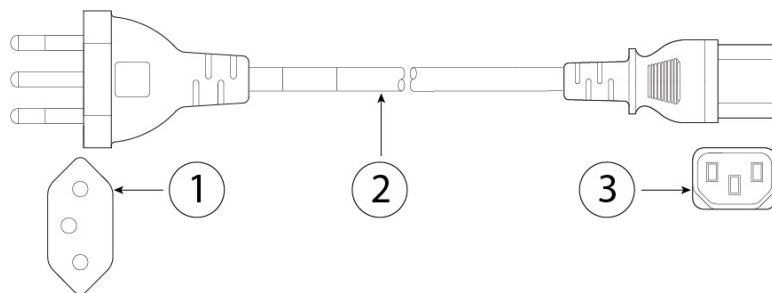
Illustration 10 : Argentine (CAB-250V-10A-AR)



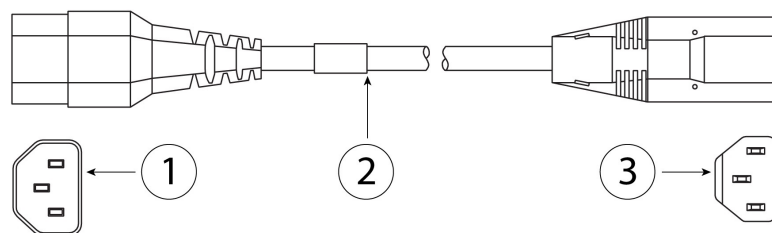
1	Prise : IRAM 2073	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 11 : Australie (CAB-9K10A-AU)

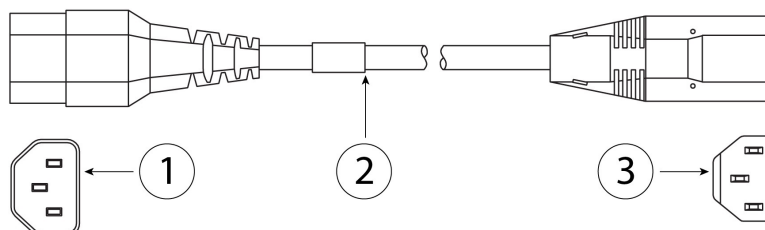
1	Prise : A.S. 3112-2000	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 12 : Brésil (PWR-250V-10A-BZ)

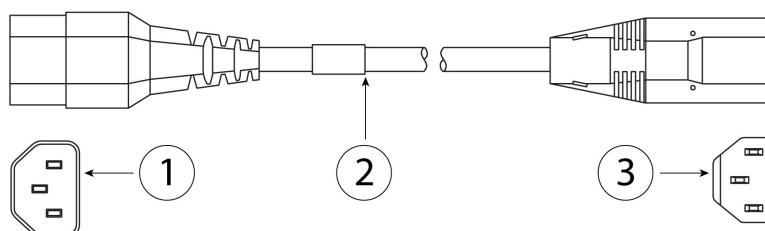
1	Prise : NBR 14136	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 13 : Cavalier de l'armoire (CAB-C13-C14-2M)

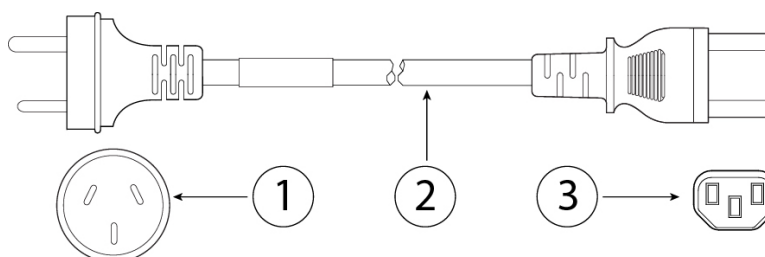
1	Prise : SS10A	2	Puissance du câble d'alimentation : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14		Longueur : 2 m (6,6 pi)

Illustration 14 : Cavalier de l'armoire (CAB-C13-C14-AC)

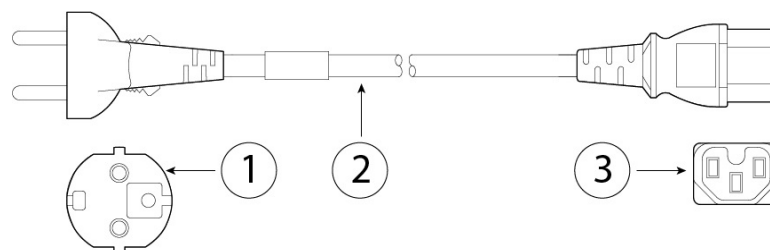
1	Prise : SS10A	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14 (prise encastrée)		Longueur : 3 m (9,8 pi)

Illustration 15 : Cavalier de l'armoire (CAB-C13-CBN)

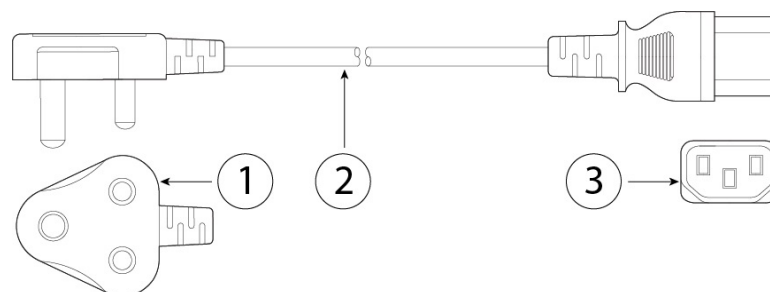
1	Prise : SS10A	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14		Longueur : 0,68 m (2,2 pi)

Illustration 16 : Chine (CAB-250V-10A-CH)

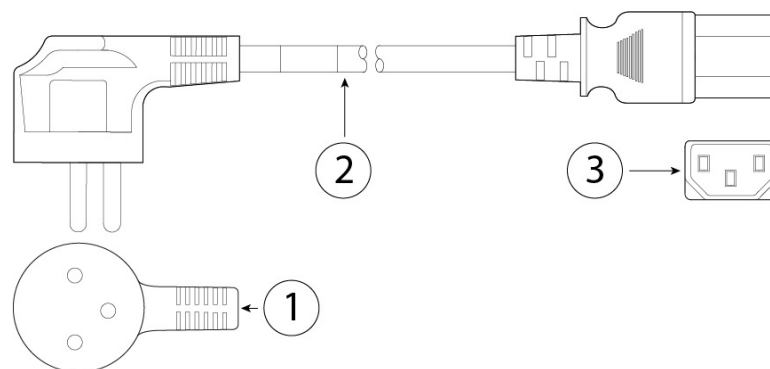
1	Prise : GB2099.1/2008	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 17 : Europe (CAB-9K10A-EU)

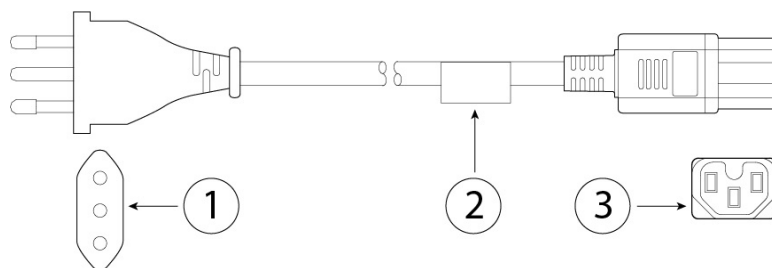
1	Prise : CEE 7/7 (M2511)	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15 (VSCC 15)		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 18 : Inde (CAB-250V-10A-ID)

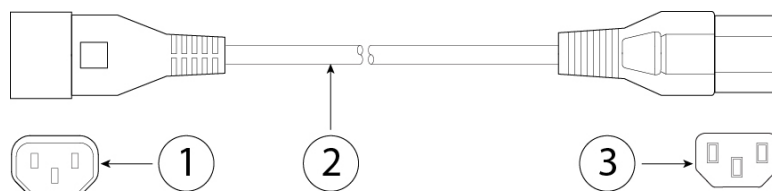
1	Prise : IS 6538-1971	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 19 : Israël (CAB-250V-10A-IS)

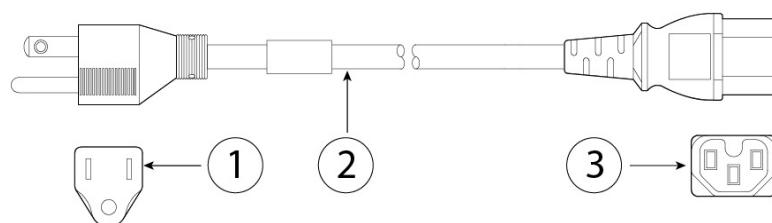
1	Prise : SI-32	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 20 : Italie (CAB-9K10A-IT)

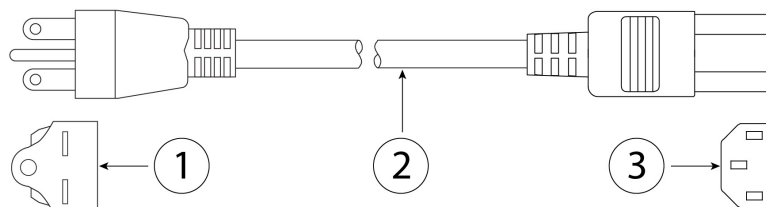
1	Prise : CEI 23-16/VII (I/3G)	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15 (EN 60320/C15M)		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 21 : Japon (CAB-C13-C14-2M-JP)

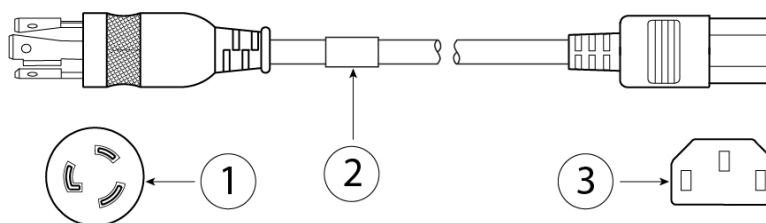
1	Prise : EN 60320-2-2/E	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : EN 60320/C13 à C14		Longueur : 2 m (6,6 pi)

Illustration 22 : Amérique du Nord (CAB-9K12A-NA)

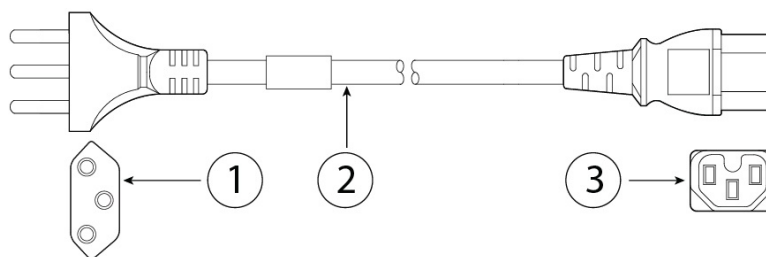
1	Prise : NEMA5-15P	2	Caractéristiques du câble : 13 A, 125 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 23 : Amérique du Nord (CAB-N5K6A-NA)

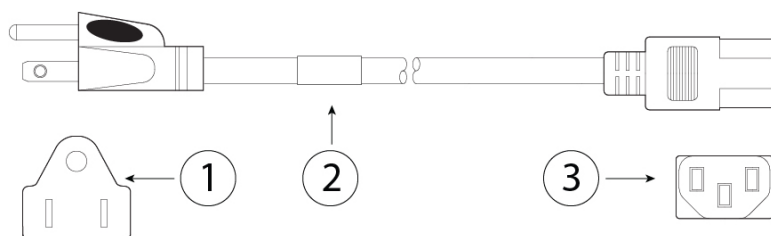
1	Prise : NEMA6-15P	2	Caractéristiques du cordon : 6 A, 200/240 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 24 : Amérique du Nord (CAB-AC-L620-C13)

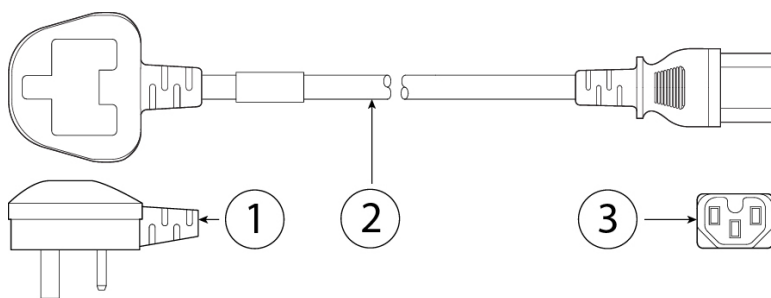
1	Prise : NEMA L6-20 (verrou rotatif gainé)	2	Caractéristiques du câble : 13 A, 125 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2 m (6,6 pi)

Illustration 25 : Suisse (CAB-9K10A-SW)

1	Prise : SEV 1011 (MP232-R)	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)

Illustration 26 : Taïwan CAB-ACTW

1	Prise : EL 302 (CNS10917)	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC60320/C13		Longueur : 2,3 m (7,5 pi)

Illustration 27 : Royaume-Uni (CAB-9K10A-UK)

1	Prise : BS1363A/SS145	2	Caractéristiques du câble : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15		Longueur : 2,5 m (8,2 pi)



CHAPITRE 2

Préparation de l'installation

- [Mises en garde relatives à l'installation, à la page 25](#)
- [Recommandations de sécurité, à la page 27](#)
- [Précautions de sécurité en présence d'électricité, à la page 28](#)
- [Éviter tout dommage par décharge électrostatique, à la page 28](#)
- [Environnement du site, à la page 29](#)
- [Observations concernant le site, à la page 29](#)
- [Considérations en matière d'alimentation électrique, à la page 29](#)
- [Considérations relatives à la configuration en rack, à la page 30](#)

Mises en garde relatives à l'installation

Lisez le document Informations relatives à la conformité et à la sécurité avant d'installer le châssis.



Avertissement

N'ouvrez *pas* l'apppliance, sauf sur instruction du TAC.

Prenez en compte les avertissements suivants :



Attention

Consigne 1071 : définition de la mise en garde

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Avant d'utiliser, d'installer ou de brancher le système sur la source d'alimentation, consultez les instructions d'installation. Utilisez le numéro de consigne au début de chaque consigne d'avertissement pour localiser sa traduction dans les avertissements de sécurité traduits pour ce périphérique.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.



**Attention****Consigne 1005 : disjoncteur**

Un système de protection contre les risques de court-circuit (surintensité) doit être installé dans le bâtiment. Assurez-vous que la puissance nominale du dispositif de protection n'est pas supérieure à 20 A CA/40 A CC.

**Attention****Consigne 1015 : manipulation de la batterie**

Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de fuite de liquide ou de gaz inflammable :

- Remplacez la batterie par une batterie de même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant uniquement.
- Ne pas démonter, écraser, percer ou utiliser un outil pointu pour enlever ou court-circuiter les contacts externes, et ne pas jeter au feu.
- Ne pas utiliser si la batterie est déformée ou gonflée.
- Ne pas stocker ni utiliser la batterie à une température supérieure à 60 °C.
- Ne pas stocker ni utiliser la batterie si la pression atmosphérique est inférieure à 69,7 kPa.

**Attention****Consigne 1029 : plaques vierges et capots**

Les plaques vierges et les capots du châssis remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque de choc électrique et d'incendie ; ils aident à contenir les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres équipements ; enfin, ils dirigent le flux d'air de refroidissement dans le châssis. Avant d'utiliser le système, vérifiez que toutes les cartes, toutes les plaques et tous les capots avant et arrière sont en place.

**Attention****Consigne 1073 : aucune pièce réparable ni remplaçable par l'utilisateur**

L'appareil ne contient aucune pièce réparable. Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir.

**Attention****Consigne 1074 : conformité aux codes de réglementation électrique régionaux et nationaux**

Afin de réduire le risque de choc électrique ou d'incendie, l'installation de l'équipement doit être conforme aux réglementations électriques locales et nationales en vigueur.

**Remarque**

Consigne 1089 : définitions : personne formée et personne qualifiée

Une personne formée est une personne qui a suivi une formation dispensée par une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lors de l'utilisation de l'équipement.

Une personne qualifiée/compétente est une personne qui dispose d'une formation ou d'une expérience relative à la technologie de l'équipement, et qui comprend les risques potentiels lorsqu'elle travaille avec l'équipement concerné.

**Attention**

Consigne 1090 : installation par une personne qualifiée

Seule une personne qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1 089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.

**Attention**

Consigne 1091 : installation par une personne formée ou qualifiée

Seule une personne formée ou qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou qualifiée.

**Attention**

Consigne 9001 : mise au rebut du produit

La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales.

Rubriques connexes

[Informations relatives à la conformité et à la sécurité](#)

Recommandations de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes :

- Maintenez la zone dégagée et exempte de poussière avant, pendant et après l'installation.
- Tenez les outils à l'écart des zones de passage afin d'éviter de trébucher.
- Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, notamment des boucles d'oreille, des bracelets ou des colliers susceptibles de se coincer dans le châssis.
- Portez des lunettes de sécurité si vous travaillez dans des conditions présentant un risque pour les yeux.
- Ne faites rien qui soit susceptible de présenter un danger pour autrui ou qui puisse rendre le matériel dangereux.
- Ne tentez pas de soulever seul un objet trop lourd pour une personne.

Précautions de sécurité en présence d'électricité

Lisez le document Informations relatives à la conformité et à la sécurité avant d'installer le châssis.



Attention Avant de travailler sur un châssis, assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché.

Respectez les consignes suivantes lorsque vous travaillez sur un équipement alimenté électriquement :

- Avant de suivre une procédure nécessitant l'accès à l'intérieur du châssis, localisez l'interrupteur d'arrêt d'urgence du local dans lequel vous travaillez. En cas d'accident électrique, vous pourrez ainsi couper le courant dans les plus brefs délais.
- Ne travaillez pas seul s'il existe des dangers potentiels sur votre lieu de travail.
- Vérifiez systématiquement que l'alimentation est déconnectée.
- Repérez les éventuels dangers présents dans votre zone de travail, tels que des sols humides, des câbles de rallonge non mis à la terre, des câbles d'alimentation endommagés et des prises de terre de sécurité manquantes.
- Utilisez le châssis conformément à ses caractéristiques électriques et respectez les instructions d'utilisation.
- Le châssis dispose d'un module d'alimentation secteur dont le câble électrique trifilaire est doté d'un connecteur de mise à la terre compatible uniquement avec une prise d'alimentation de mise à la terre. Vous ne devez en aucun cas contourner cette fonction de sécurité. L'équipement doit être mis à la terre conformément aux standards électriques locaux et nationaux.

Rubriques connexes

[Informations relatives à la conformité et à la sécurité](#)

Éviter tout dommage par décharge électrostatique

Les décharges électrostatiques se produisent en cas de manipulation incorrecte des composants électroniques. Elles peuvent endommager l'équipement et les circuits électriques, ce qui risque d'entraîner des dysfonctionnements ou une panne généralisée de votre équipement.

Suivez toujours les procédures de protection contre les décharges électrostatiques lorsque vous retirez ou remplacez des composants. Veillez à raccorder électriquement le châssis à une prise de terre. Portez un bracelet antistatique et vérifiez qu'il est bien en contact avec votre peau. Connectez la pince de mise à la terre à une surface non peinte du cadre du châssis afin de diriger en toute sécurité les tensions de décharge électrostatique vers la terre. Pour obtenir une bonne protection contre les chocs ou dommages causés par les décharges électrostatiques, vous devez vérifier que le bracelet de protection et le câble fonctionnent correctement. Si aucun bracelet de protection n'est disponible, reliez-vous à la terre en touchant la partie en métal du châssis.

Pour des raisons de sécurité, vérifiez régulièrement la valeur de résistance du bracelet de protection, qui doit être comprise entre 1 et 10 mégohms (Mohm).

Environnement du site

Pour éviter les défaillances matérielles et réduire les risques de pannes liés aux facteurs environnementaux, planifiez soigneusement l'agencement du site et l'emplacement des équipements. Si votre équipement subit des pannes ou des erreurs graves dont la fréquence est particulièrement élevée, les observations qui suivent peuvent vous aider à isoler leur cause et à prévenir de futurs problèmes.

Rubriques connexes

[Caractéristiques matérielles](#), à la page 16

Observations concernant le site

Les observations suivantes peuvent vous aider à mettre en place un environnement d'utilisation adéquat pour le châssis et à éviter les pannes provoquées par des facteurs environnementaux.

- Les équipements électriques produisent de la chaleur. Sans circulation d'air adéquate, la température ambiante ne sera peut-être pas suffisante pour refroidir l'équipement et le maintenir à des températures de fonctionnement acceptables. Assurez-vous que l'air circule suffisamment dans la pièce dans laquelle vous utilisez votre système.
- Assurez-vous également que le capot du châssis est correctement fermé. Le châssis est conçu pour permettre un flux d'air de refroidissement interne efficace. Un châssis ouvert entraîne des fuites d'air susceptibles d'interrompre et de rediriger le flux de refroidissement des composants internes.
- Pour éviter d'endommager l'équipement, veillez à toujours respecter les procédures de protection contre les décharges électrostatiques. Les dommages provoqués par des décharges électrostatiques sont susceptibles d'engendrer des pannes immédiates ou intermittentes.

Considérations en matière d'alimentation électrique

Lorsque vous installez le châssis, tenez compte des points suivants :

- Vérifiez l'alimentation sur le site avant d'installer le châssis pour vous assurer qu'elle ne présente aucun pic de tension et n'émet aucun bruit. Le cas échéant, installez un conditionneur d'énergie pour garantir une tension d'alimentation et des niveaux de puissance électrique adéquats en entrée de l'appliance.
- Mettez le site à la terre afin d'éviter les dommages causés par la foudre et les surtensions.
- L'utilisateur ne peut pas sélectionner de plage de fonctionnement sur le châssis. Consultez l'étiquette sur le châssis pour connaître la puissance d'entrée de l'équipement.
- Plusieurs types de câbles d'alimentation secteur sont disponibles pour le châssis ; vérifiez que vous disposez du type adapté à votre site.
- Si vous utilisez deux modules d'alimentation redondants (1+1), nous vous recommandons d'utiliser des circuits électriques indépendants pour chacun d'eux.
- Dans la mesure du possible, installez une source d'alimentation sans interruption sur votre site.

Rubriques connexes

[Alimentation électrique](#), à la page 16

Considérations relatives à la configuration en rack

Tenez compte de ce qui suit pour planifier une configuration en rack :

- Rack EIA standard à 4 montants de 48,3 cm (19 po) avec rails de montage conformes à la section 1 de la norme ANSI/EIA-310-D-1992 en matière d'espacement universel des trous.
- Si vous montez un châssis dans un rack ouvert, assurez-vous que le cadre du rack ne bloque pas les orifices d'entrée et d'évacuation d'air.
- Si votre rack inclut des portes avant et arrière, 65 % de leur surface doit être uniformément perforée de haut en bas pour permettre une circulation adéquate de l'air.
- Assurez-vous que les racks fermés disposent d'une ventilation adéquate. Veillez également à ne pas surcharger le rack, car chaque unité génère de la chaleur. Un bâti fermé doit être doté de fentes d'aérations sur les côtés et d'un ventilateur pour permettre la circulation d'air de refroidissement.
- Dans un rack fermé doté d'un ventilateur supérieur, la chaleur générée par l'équipement situé dans la partie inférieure du rack peut remonter vers les ports d'entrée de l'équipement situé juste au-dessus. Assurez-vous que la circulation d'air est suffisante dans la partie inférieure du rack.
- Des déflecteurs peuvent aider à isoler l'air évacué de l'air entrant, ce qui permet également de faire circuler l'air de refroidissement dans le châssis. Le placement idéal des déflecteurs dépend de la circulation de l'air dans le rack. Essayez différentes dispositions pour positionner correctement les déflecteurs.

Rubriques connexes

[Montage du châssis en rack](#), à la page 32



CHAPITRE 3

Montage en rack du châssis

- [Déballage et inspection du châssis, à la page 31](#)
- [Montage du châssis en rack, à la page 32](#)

Déballage et inspection du châssis



Remarque

Le châssis a fait l'objet d'une inspection minutieuse avant son expédition. Si certains articles ont été endommagés durant le transport ou ne se trouvent pas dans l'emballage, contactez immédiatement votre conseiller du service client. Conservez l'emballage d'expédition au cas où vous devriez renvoyer le châssis suite à un dommage.

Procédure

- Étape 1** Retirez le châssis de son carton d'emballage et conservez tous les matériaux d'emballage.
- Étape 2** Comparez les articles inclus dans l'emballage à la liste des équipements fournie par votre conseiller du service client. Assurez-vous de disposer de tous les éléments.
- Étape 3** Vérifiez la présence de dommages et signalez les éventuelles divergences à votre conseiller du service client. Assurez-vous que vous disposez des informations suivantes :
- Numéro de facture de l'expéditeur (reportez-vous au bon de livraison)
 - Modèle et numéro de série de l'unité endommagée
 - Description des dommages
 - Impact des dommages sur l'installation

Rubriques connexes

[Contenu du coffret](#), à la page 4

Montage du châssis en rack

Vous pouvez installer le châssis dans un rack à l'aide du kit de rack Cisco.

Vous devez utiliser l'un des types de racks suivants :

- Rack EIA standard de 48,3 cm (19 po) à quatre montants conformes au paragraphe 1 du standard ANSI/EIA-310-D-1992 en matière d'espacement universel des trous.
- Les trous sur le montant peuvent être carrés de 9,6 mm (0,38 po), ronds de 7,1 mm (0,28 po), #12-24 UNC ou #10-32 UNC lorsque vous utilisez les rails coulissants fournis.
- La valeur minimale de l'espace de rack vertical par châssis doit être de 1 RU, ce qui équivaut à 44,45 cm (1,75 po).
- La plage de réglage des rails coulissants du châssis est comprise entre 610 et 914 mm (24 et 36 po).



Remarque

Aucun outil n'est nécessaire pour installer les rails coulissants fournis par Cisco Systems sur le châssis si vous utilisez un rack muni de trous filetés UNC carrés de 9,6 mm (0,38 po), ronds de 7,1 mm (0,28 po) ou #12-24.

Mises en garde

Prenez en compte les avertissements suivants :



Attention

Consigne 1006 : mise en garde relative au châssis pendant le montage en rack et les tâches de maintenance

Pour prévenir les blessures corporelles lors de la fixation ou des opérations de maintenance du produit dans le rack, prenez les mesures qui s'imposent pour garantir la stabilité du système. Les consignes suivantes sont fournies dans le but d'assurer votre sécurité :

- Cette unité doit être fixée au fond du rack s'il s'agit de la seule unité du rack.
 - Lorsque vous fixez cette unité dans un rack partiellement rempli, allez du bas vers le haut et veillez à placer les composants les plus lourds dans la partie inférieure du rack.
 - Si des dispositifs de stabilisation sont fournis avec le rack, installez-les avant de fixer l'élément dans le rack et avant de réaliser les opérations de maintenance.
-



Attention

Consigne 1032 : soulever le châssis

Pour éviter de vous blesser et d'endommager le châssis, n'essayez pas de soulever ni d'incliner le châssis à l'aide des poignées des modules (tels que les blocs d'alimentation, les ventilateurs et les cartes). Ces types de poignées ne sont pas conçus pour supporter le poids de l'unité.

**Remarque****Consigne 1098 : soulever les composants**

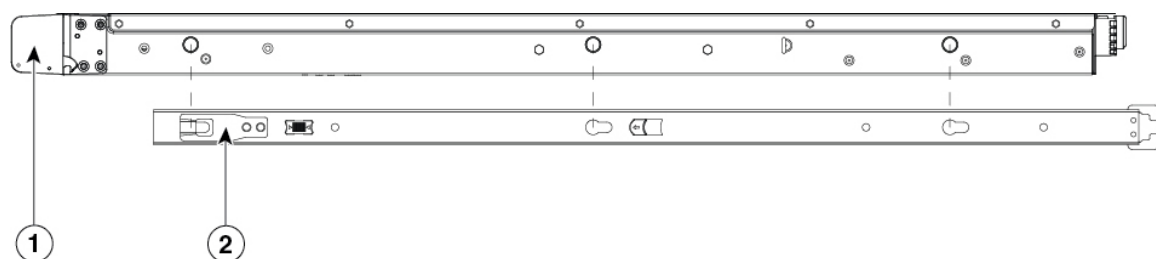
Il faut deux personnes pour soulever les éléments lourds du produit. Pour éviter de vous blesser, gardez le dos droit et soulevez en poussant sur vos jambes. Ne faites pas reposer tout le poids du châssis sur votre dos.

Procédure**Étape 1**

Fixez les rails intérieurs sur les côtés du châssis :

- a) Alignez un rail intérieur sur l'un des côtés du châssis de façon à ce que les 3 fentes de blocage du rail s'alignent sur les 3 tiges sur l'autre côté du châssis.
- b) Placez les fentes de blocage au-dessus des tiges, puis faites glisser le rail vers l'avant pour l'emboîter sur les tiges. La fente avant est munie d'une attache métallique permettant de maintenir en place la tige avant.
- c) Installez le deuxième rail intérieur sur le côté opposé du châssis.

Illustration 28 : Fixer le rail intérieur sur le côté du châssis



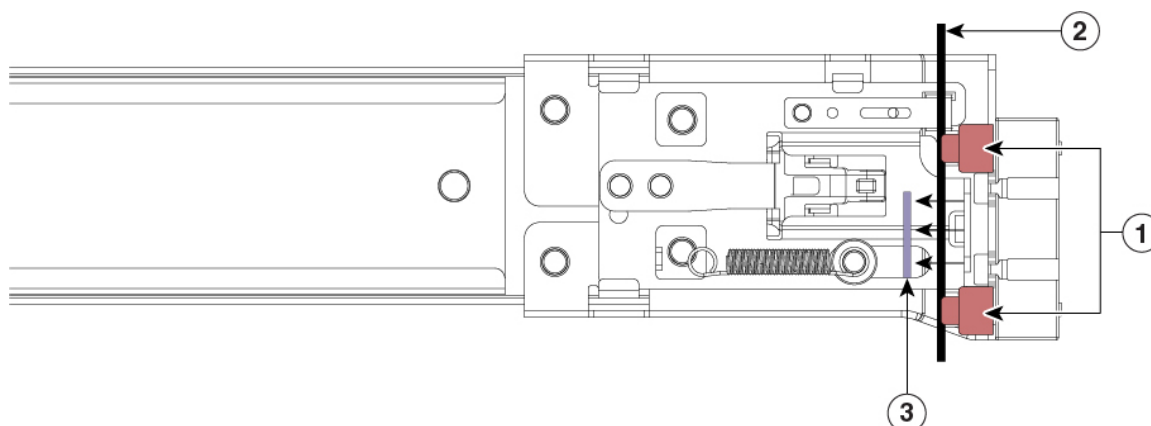
1	Façade du châssis	2	Clip de maintien sur le rail intérieur
---	-------------------	---	--

Étape 2

Ouvrez la plaque de sécurité avant sur les deux ensembles de rails coulissants. Sur l'extrémité avant de l'ensemble de rails coulissants, une plaque de sécurité à ressort doit être ouverte pour que vous puissiez insérer les tiges de montage dans les trous des montants du rack.

À l'extérieur de l'ensemble, poussez le bouton portant une flèche verte vers l'arrière pour ouvrir la plaque de sécurité.

Illustration 29 : Mécanisme de sécurité avant à l'intérieur de l'extrémité avant



1	Tiges de montage avant	2	Montant du rack
3	Plaque de sécurité tirée vers l'arrière en position ouverte		

Étape 3

Installez les rails coulissants dans le rack :

- Alignez l'extrémité avant de l'un des ensembles de rails coulissants sur les trous à l'avant du montant de rack que vous souhaitez utiliser.

L'extrémité avant du rail coulissant s'encastre dans la partie extérieure du montant de rack et les tiges de montage pénètrent dans les trous du montant depuis la partie avant extérieure.

Remarque

le montant du rack doit être placé entre les tiges de montage et la plaque de sécurité ouverte.

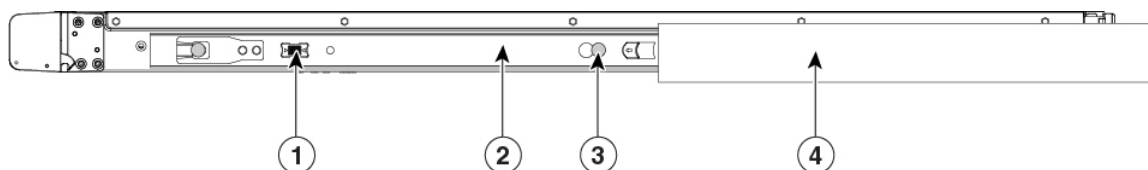
- Poussez les tiges de montage dans les trous du montant du rack depuis la partie avant extérieure.
- Appuyez sur le bouton de verrouillage de la plaque de sécurité portant la mention « PUSH ». La plaque de sécurité à ressort se ferme pour maintenir les tiges en place.
- Fixez le deuxième ensemble de rails coulissants à l'extrémité opposée du rack. Vérifiez que les deux ensembles de rails coulissants sont à la même hauteur et sont à niveau à l'avant comme à l'arrière.
- Faites glisser les rails coulissants intérieurs de chaque ensemble vers l'avant du rack jusqu'à ce qu'ils touchent les butées intérieures et se verrouillent en place.

Étape 4

Insérez le châssis dans les rails coulissants :

- Alignez l'arrière des rails intérieurs fixés de part et d'autre du châssis sur les extrémités avant des rails coulissants vides sur le rack.
- Insérez les rails intérieurs dans les rails coulissants sur le rack jusqu'à ce qu'ils viennent s'appuyer contre les butées intérieures.
- Faites glisser la goupille d'arrêt vers l'arrière sur les deux rails intérieurs, puis continuez à insérer le châssis dans le rack jusqu'à ce que les loquets avant s'enclenchent dans les montants du rack.

Illustration 30 : Goupille d'arrêt du rail intérieur



1	Goupille d'arrêt du rail intérieur	2	Rail intérieur fixé au châssis et inséré dans le rail extérieur
3	Bouton permettant de déverrouiller le rail Appuyez sur ce bouton pour déverrouiller le rail afin de pouvoir extraire le châssis du rack lors de la désinstallation ou de la maintenance.	4	Rail externe fixé au montant du rack

Étape 5

(Facultative) Fixez le châssis dans le rack de façon plus sécurisée à l'aide des deux vis fournies avec les rails coulissants. Effectuez cette étape si vous prévoyez de déplacer le rack alors que le châssis est installé. Une fois le châssis complètement engagé dans les rails coulissants, ouvrez l'un des leviers du loquet à charnière à l'avant du châssis et insérez la vis dans le trou qui se trouve sous le levier. La vis s'insère dans la partie statique du rail sur le montant et empêche le retrait du châssis. Répétez cette opération pour le loquet inverse.

Que faire ensuite

Passez aux procédures de branchement des câbles et de mise sous tension dans le [Guide de démarrage](#).



CHAPITRE 4

Installation, maintenance et mise à niveau

- Arrêt à l'aide du bouton d'alimentation, à la page 37
- Retrait et remplacement d'un disque, à la page 38
- Retrait et remplacement d'un module d'alimentation, à la page 41

Arrêt à l'aide du bouton d'alimentation

Le châssis fonctionne dans deux modes :

- Mode d'alimentation principal : tous les composants du châssis sont alimentés, et tous les systèmes d'exploitation peuvent être exécutés.
- Mode d'alimentation en veille : seuls le processeur de service et certains composants sont alimentés. Vous pouvez débrancher en toute sécurité les câbles d'alimentation du châssis dans ce mode.



Avertissement

Après avoir arrêté le châssis en mode veille, le courant électrique est encore présent dans le châssis. Pour effectuer une mise hors tension complète conformément à certaines procédures de maintenance, vous devez débrancher tous les cordons d'alimentation de tous les modules d'alimentation du châssis.

Vous pouvez arrêter le châssis à l'aide du bouton d'alimentation situé sur le panneau avant ou via la fonction de gestion logicielle. Reportez-vous à la procédure d'arrêt du système dans le guide de configuration pour connaître les procédures logicielles.

Procédure

Étape 1

Vérifiez le voyant d'alimentation :

- Orange : le châssis est déjà en mode veille et vous pouvez couper l'alimentation en toute sécurité.
- Vert : le châssis est en mode d'alimentation principale et vous devez l'éteindre avant de pouvoir couper l'alimentation en toute sécurité.

Étape 2

Effectuez une procédure d'arrêt normal ou une procédure d'arrêt forcé :

Avertissement

Pour éviter toute perte de données ou éviter d'endommager votre système d'exploitation, effectuez une procédure d'arrêt normal du système d'exploitation.

- Procédure d'arrêt normal : appuyez sur le bouton d'alimentation, puis relâchez-le. Le système d'exploitation effectue un arrêt normal et le châssis passe en mode veille. Le voyant d'alimentation s'allume en orange.
- Procédure d'arrêt d'urgence : appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant quatre secondes pour forcer l'arrêt de l'alimentation principale et passer immédiatement en mode veille.

Rubriques connexes

[Guide de configuration des appareils Cisco Secure Firewall Management Center](#)

[Voyants de la façade](#), à la page 9

Retrait et remplacement d'un disque

Les disques sont remplaçables à chaud. Il n'est pas nécessaire d'arrêter le châssis pour retirer ou remplacer des disques.



Avertissement

Vous ne pouvez pas ajouter d'autres lecteurs au châssis. Vous pouvez uniquement remplacer les disques des logements pris en charge pour votre modèle.

Mises en garde

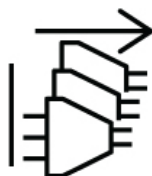
Prenez en compte les avertissements suivants :



Attention

Consigne 1028 : plusieurs modules d'alimentation

Cette unité peut présenter plus d'un connecteur de module d'alimentation. Afin de réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les câbles pour mettre l'unité hors tension.



Attention

Consigne 1073 : aucune pièce réparable ni remplaçable par l'utilisateur

L'appareil ne contient aucune pièce réparable. Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir.

**Remarque**

Consigne 1089 : définitions : personne formée et personne qualifiée

Une personne formée est une personne qui a suivi une formation dispensée par une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lors de l'utilisation de l'équipement.

Une personne qualifiée/compétente est une personne qui dispose d'une formation ou d'une expérience relative à la technologie de l'équipement, et qui comprend les risques potentiels lorsqu'elle travaille avec l'équipement concerné.

**Attention**

Consigne 1090 : installation par une personne qualifiée

Seule une personne qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1 089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.

**Attention**

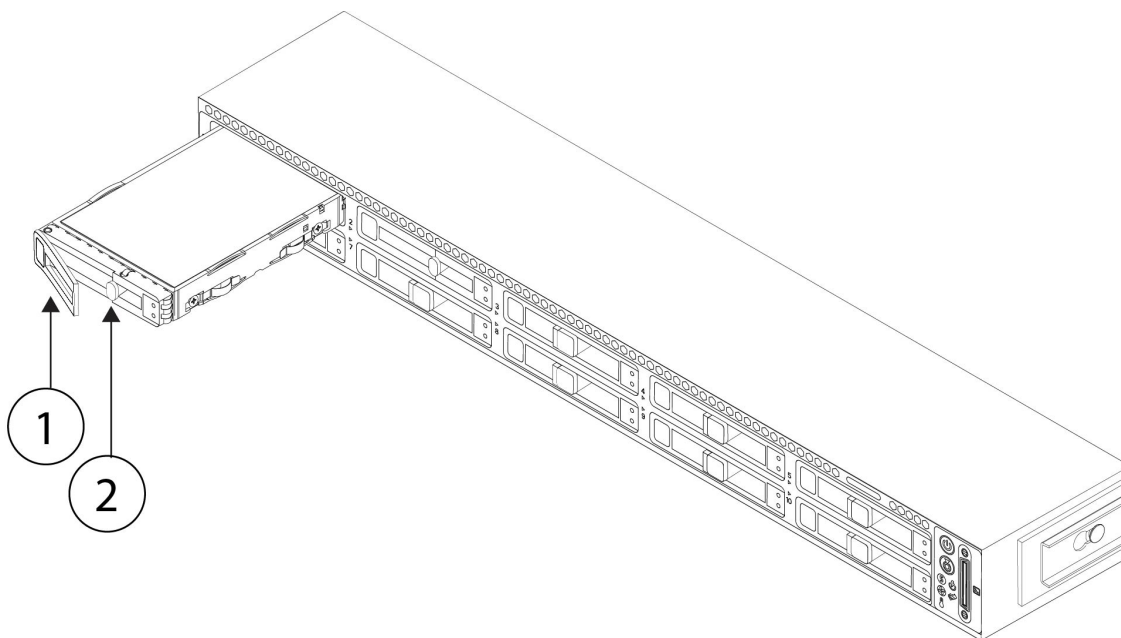
Consigne 1091 : installation par une personne formée ou qualifiée

Seule une personne formée ou qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou qualifiée.

Procédure**Étape 1**

Retirez le disque que vous remplacez :

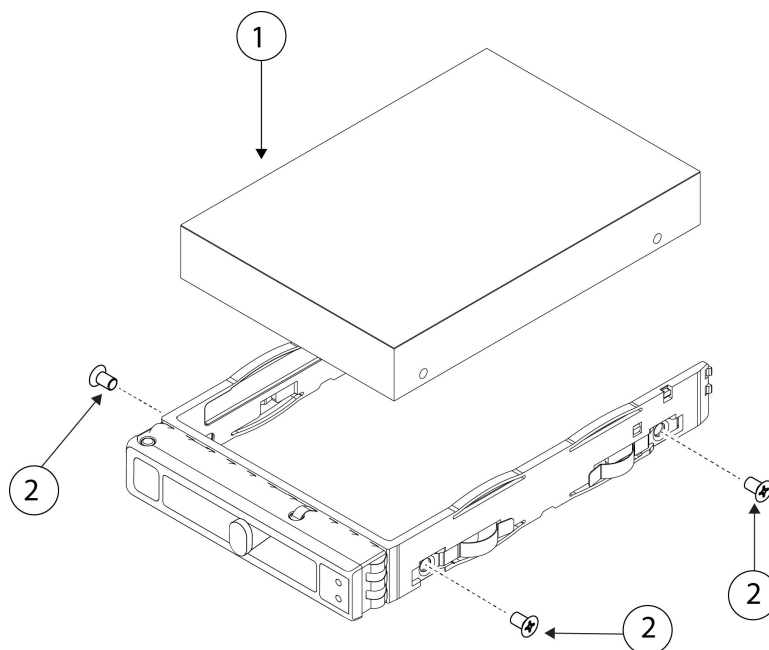
- a) Appuyez sur le bouton de déverrouillage sur la face de la baie de disques.
- b) Saisissez et ouvrez la poignée d'extraction, puis retirez la baie de disques du logement.

Illustration 31 : Retirer le disque

1	Poignée d'extraction	2	Bouton de déverrouillage
---	----------------------	---	--------------------------

Étape 2

Retirez les quatre vis de la baie de disques qui fixent le disque à la baie, puis soulevez le disque pour le retirer de la baie.

Illustration 32 : Retirer la baie de disques

1	Disque retiré de la baie	2	Vis de la baie de disques (deux de chaque côté)
---	--------------------------	---	---

Étape 3

Installer un nouveau disque :

- a) Placez un nouveau disque dans la baie vide et installez les quatre vis de la baie.
- b) Une fois la poignée d'extraction de la baie ouverte, insérez la baie dans la baie vide.
- c) Poussez le support dans le logement jusqu'à ce qu'il touche le fond de panier, puis fermez la poignée d'extraction pour le verrouiller.

Rubriques connexes

[Façade](#), à la page 8

Retrait et remplacement d'un module d'alimentation

Le châssis est livré avec deux modules d'alimentation, qui sont redondants et échangeables à chaud. L'un d'eux est actif et l'autre est en mode veille (1+1).

Ce châssis prend également en charge la redondance à froid. En fonction de la puissance consommée par le châssis, un module d'alimentation peut fournir activement toute l'alimentation du système, tandis que le module d'alimentation restant est en veille. Par exemple, si la consommation électrique peut être assurée par le module d'alimentation 1, le module d'alimentation 2 est mis en veille.

**Avertissement**

Lorsque vous remplacez des modules d'alimentation, n'utilisez pas des types d'alimentation différents dans le châssis. Les deux modules d'alimentation doivent avoir la même puissance et le même ID de produit Cisco.

**Difficulté**

L'état d'intégrité de l'alimentation vous indique si le module d'alimentation ne fonctionne pas ou si la redondance est perdue. Vérifiez les câbles du module d'alimentation pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement. Si c'est le cas, mais que des erreurs se produisent, remplacez le module d'alimentation.

Mises en garde

Prenez en compte les avertissements suivants :

**Attention****Consigne 1005 : disjoncteur**

Un système de protection contre les risques de court-circuit (surintensité) doit être installé dans le bâtiment. Assurez-vous que la puissance nominale du dispositif de protection n'est pas supérieure à 20 A CA/40 A CC.

**Attention****Consigne 1017 : zone d'accès limité**

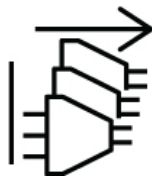
Cet équipement a été conçu pour être installé dans des endroits dont l'accès est contrôlé. Seul le personnel qualifié, formé ou compétent peut accéder aux zones dont l'accès est contrôlé.

**Attention****Consigne 1022 : disjoncteur**

Afin de réduire le risque de choc électrique ou d'incendie, un équipement de déconnexion à deux pôles et immédiatement accessible doit être incorporé dans le câblage fixe.

**Attention****Consigne 1028 : plusieurs modules d'alimentation**

Cette unité peut présenter plus d'un connecteur de module d'alimentation. Afin de réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les câbles pour mettre l'unité hors tension.

**Attention****Consigne 1029 : plaques vierges et capots**

Les plaques vierges et les capots du châssis remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque de choc électrique et d'incendie ; ils aident à contenir les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres équipements ; enfin, ils dirigent le flux d'air de refroidissement dans le châssis. Avant d'utiliser le système, vérifiez que toutes les cartes, toutes les plaques et tous les capots avant et arrière sont en place.

**Attention****Consigne 1046 : installation ou remplacement de l'unité**

Afin de réduire le risque de choc électrique, pour l'installation et le remplacement de l'unité, la connexion de mise à la terre doit être effectuée en premier et débranchée en dernier.

Si votre unité est équipée de modules, fixez-les à l'aide des vis fournies.

**Attention****Consigne 1073 : aucune pièce réparable ni remplaçable par l'utilisateur**

L'appareil ne contient aucune pièce réparable. Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir.

**Remarque**

Consigne 1089 : définitions : personne formée et personne qualifiée

Une personne formée est une personne qui a suivi une formation dispensée par une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lors de l'utilisation de l'équipement.

Une personne qualifiée/compétente est une personne qui dispose d'une formation ou d'une expérience relative à la technologie de l'équipement, et qui comprend les risques potentiels lorsqu'elle travaille avec l'équipement concerné.

**Attention**

Consigne 1090 : installation par une personne qualifiée

Seule une personne qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1 089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.

**Attention**

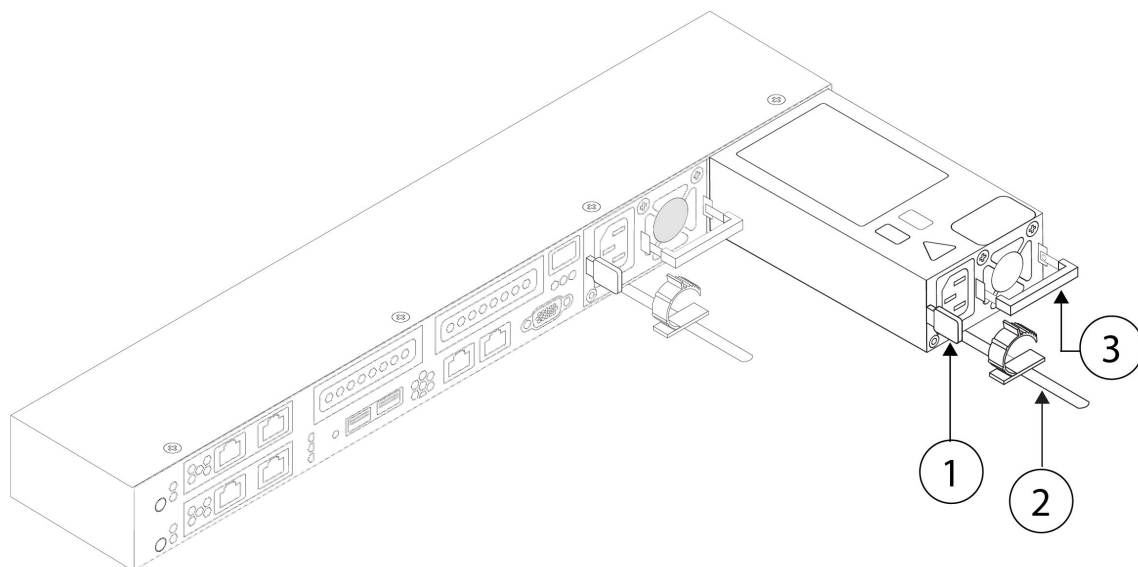
Consigne 1091 : installation par une personne formée ou qualifiée

Seule une personne formée ou qualifiée est habilitée à effectuer l'installation, le remplacement et l'entretien de cet équipement. Reportez-vous à la consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou qualifiée.

Procédure**Étape 1**

Retirez le module d'alimentation :

- a) Saisissez la poignée du module d'alimentation tout en appuyant sur le loquet de déverrouillage vers la poignée.
- b) Retirez le module d'alimentation de la baie.

Illustration 33 : Retrait et remplacement du module d'alimentation secteur

1	Levier de dégagement	2	Collier de serrage du module d'alimentation
3	Poignée		—

Étape 2

Installez un nouveau module d'alimentation :

- Saisissez la poignée du module d'alimentation et insérez le nouveau module dans la baie vide.
- Insérez le module d'alimentation dans la baie jusqu'à ce que le levier de dégagement se verrouille.
- Branchez le cordon d'alimentation au nouveau module.
- Si vous arrêtez le châssis, appuyez sur le bouton d'alimentation pour rétablir mode d'alimentation principale.

À propos des traductions

Dans certains pays, Cisco propose des traductions en langue locale de ses contenus.

Veillez noter que ces traductions sont proposées à des fins d'information uniquement et qu'en cas d'incohérence, le contenu de la version anglaise fait foi.