



Guide d'installation du matériel Cisco Secure Firewall Management Center 1800, 2800 et 4800

Dernière modification : 2026-06-26

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 SUR LES PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE MANUEL PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS. TOUTES LES DÉCLARATIONS, INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS FOURNIES DANS CE MANUEL SONT EXACTES À NOTRE CONNAISSANCE, MAIS SONT PRÉSENTÉES SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. LES UTILISATEURS ASSUMENT L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DE L'APPLICATION DE TOUT PRODUIT.

LA LICENCE DE LOGICIEL ET LA GARANTIE LIMITÉE DU PRODUIT CI-JOINT SONT DÉFINIES DANS LES INFORMATIONS FOURNIES AVEC LE PRODUIT ET SONT INTÉGRÉES AUX PRÉSENTES SOUS CETTE RÉFÉRENCE. SI VOUS NE TROUVEZ PAS LA LICENCE LOGICIELLE OU LA LIMITATION DE GARANTIE, DEMANDEZ-EN UN EXEMPLAIRE À VOTRE REPRÉSENTANT CISCO.

Les informations qui suivent concernent la conformité FCC des appareils de classe A : cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites relatives aux appareils numériques de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la 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 des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel de l'utilisateur, peut causer des interférences susceptibles de perturber les communications radio. L'utilisation de cet équipement en zone résidentielle est susceptible de causer du brouillage nuisible, auquel cas les utilisateurs devront corriger le brouillage à leurs propres frais.

Les informations suivantes sont relatives aux appareils de classe B et leur respect de la norme de la FCC : cet appareil a été testé et est conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à l'article 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles causées lorsque l'équipement est utilisé en environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences susceptibles de perturber les communications radio. Toutefois, nous ne pouvons en aucun cas garantir l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si l'équipement provoque des interférences au niveau de la réception d'émissions radio ou télévisées, ce qui peut être constaté en l'allumant et en l'éteignant, l'utilisateur est invité à essayer de remédier à ces interférences à l'aide d'une ou de plusieurs mesures :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans la prise d'un autre circuit que celui auquel le récepteur est raccordé.
- Sollicitez l'aide du distributeur ou d'un technicien radio/télévision expérimenté.

Toute modification de ce produit effectuée sans l'autorisation de Cisco est susceptible d'annuler 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 TOUTE AUTRE GARANTIE CONTENUE DANS LES PRÉSENTES, TOUS LES DOSSIERS DE DOCUMENTATION ET LES LOGICIELS PROVENANT DE CES FOURNISSEURS SONT FOURNIS « EN L'ÉTAT », TOUS DÉFAUTS INCLUS. 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.

EN AUCUN CAS CISCO OU SES FOURNISSEURS NE SAURAIENT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES DE DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, CONSÉQUENTS OU ACCIDENTELS, Y COMPRIS ET SANS LIMITATION, LA PERTE DE PROFITS OU LA PERTE OU LES DOMMAGES DE DONNÉES CONSÉCUTIVES À L'UTILISATION OU À L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE MANUEL, MÊME SI CISCO OU SES FOURNISSEURS ONT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Les adresses IP (Internet Protocol) et les numéros de téléphone utilisés dans ce document ne sont pas censés correspondre à des adresses ni à des numéros de téléphone réels. Tous les exemples, résultats d'affichage de commandes, schémas de topologie du réseau et autres illustrations inclus dans ce document sont donnés à titre indicatif uniquement. L'utilisation d'adresses IP ou de numéros de téléphone réels à titre d'exemple est non intentionnelle et fortuite.

Les exemplaires imprimés et les copies numériques de ce document peuvent être obsolètes. La version originale en ligne constitue la version la plus récente.

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses et les numéros de téléphone sont indiqués sur le site web Cisco, à l'adresse suivante : 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 afficher la liste des marques Cisco, cliquez sur l'URL suivante : <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du mot « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1721R)

© 2026 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.



CHAPITRE 1

Aperçu

- Caractéristiques, à la page 1
- Contenu de l'emballage, à la page 4
- Emplacements des numéros de série, à la page 5
- Panneau avant, à la page 8
- Voyants DEL du panneau avant, à la page 9
- Panneau arrière, à la page 12
- Voyants DEL du panneau arrière, à la page 13
- Bloc d'alimentation, à la page 15
- Spécifications du matériel, à la page 16
- Numéros d'identifiant de produit, à la page 17
- Caractéristiques du cordon d'alimentation, à la page 18

Caractéristiques

La série Cisco Secure Firewall Management Center comprend trois modèles : FMC1800, FMC2800 et FMC4800. La série Firewall Management Center exécute un logiciel qui fournit des renseignements étendus sur les utilisateurs, les applications, les périphériques, les menaces et les vulnérabilités qui existent dans votre réseau. Elle utilise également ces informations pour analyser les vulnérabilités de votre réseau. Elle fournit ensuite des recommandations personnalisées sur les politiques de sécurité à mettre en place et les événements de sécurité sur lesquels vous devez enquêter.

Vous pouvez retirer et remplacer les disques et les blocs d'alimentation. Pour toutes les autres défaillances d'un composant interne, vous devez obtenir une autorisation de retour de matériel (ARM) pour le châssis.

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

La figure suivante montre le FMC4800.

Illustration 1 : FMC4800



Le tableau suivant répertorie les fonctionnalités de la série Firewall Management Center.

Tableau 1 : Fonctionnalités FMC1800, FMC2800 et FMC4800

Fonctionnalités	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Format	1 division de bâti		
Montage en rack	Rack EIA standard de 48,3 cm (19 po)		
Circulation d'air	De l'avant vers l'arrière D'un couloir froid vers un couloir chaud		
Étiquette de ressource amovible	Affiche le numéro de série et l'adresse MAC des deux ports de gestion (eth0 et eth1)		
Trou de mise à la terre	Deux trous filetés pour une cosse de mise à la terre à deux trous L'utilisation est facultative; les blocs d'alimentation CA pris en charge ont une mise à la terre interne, donc aucune mise à la terre de châssis supplémentaire n'est requise.		
Bouton d'identification des unités	Sur le panneau avant		
Bouton d'alimentation	Sur le panneau arrière		
Mémoire du système	64 Go	96 Go	384 Go

Fonctionnalités	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Port Cisco Integrated Management Controller (CIMC)	Un port RJ-45 1 Gigabit Ethernet intégré Prise en charge de 100/1 000/10 000 Mbit/s Remarque CIMC est pris en charge <i>uniquement</i> pour la gestion en service réduit. Le CIMC <i>n'est</i> pris en charge sur aucune autre interface.		
Ports de gestion	Deux ports SFP+ fixes de 10 Gb/s (eth0 et eth1) Le port de gestion principal est eth0. Vous pouvez utiliser eth1, eth2 et eth3 comme ports de gestion secondaires.	Deux ports SFP+ fixes de 10/25 Gbit/s (eth0 et eth1) Le port de gestion principal est eth0. Vous pouvez utiliser eth1, eth2 et eth3 comme ports de gestion secondaires.	
Ports USB	Deux ports USB 3.0 de type A		
Port VGA	Un connecteur DB-15 à 3 lignes Activé par défaut		
Ports SFP	Deux ports SFP+ fixes de 10 Gb/s (eth0 et eth1)		Deux ports SFP+ fixes de 10/25 Gbit/s (eth0 et eth1)
Ports RJ-45	Deux ports RJ-45 10 Gigabit Ethernet intégrés (eth2 et eth3) Prise en charge de 100/1 000/10 000 Mbit/s		
SFP+ pris en charge 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 RJ-45 exécutant RS-232 (RS-232D TIA-561)		
Alimentation du système	Deux blocs d'alimentation CA de 1 200 W Échangeable à chaud et redondant 1+1		
Ventilateurs	Huit ventilateurs pour le refroidissement de l'avant vers l'arrière Composant interne uniquement; non remplaçable sur site		

Fonctionnalités	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Stockage	Deux logements pour disque SSD de lien express de mémoire non volatile (NVMe) de 1,6 To RAID 1, échangeable à chaud	Deux logements pour disque SSD NVE de 3,2 To RAID 1, échangeable à chaud	Dix logements pour disque SSD NVE de 3,2 To RAID 10, échangeable à chaud
Contrôleur RAID	Un Le châssis comporte un module d'extension interne dédié à une carte de contrôleur RAID modulaire Cisco de type PCIe. Composant interne uniquement; non remplaçable sur site.		

¹ Utilisez uniquement des SFP qui ont été qualifiés pour une utilisation dans le centre de gestion. Bien que les appareils SFP autres que ceux de Cisco et d'autres appareils SFP Cisco soient autorisés, nous ne recommandons pas leur utilisation, car ils n'ont pas été testés et validés par Cisco. Cisco TAC pourrait refuser de fournir de l'assistance pour tout problème d'interopérabilité résultant de l'utilisation d'un émetteur-récepteur SFP non testé.

Sujets connexes

[Numéros d'identifiant de produit](#), à la page 17

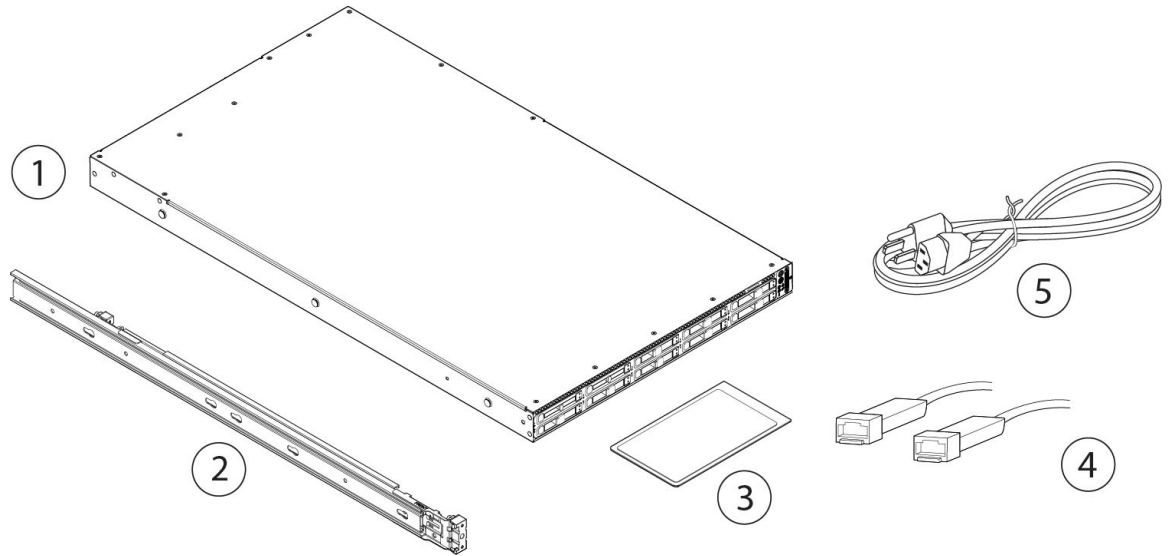
[Portail de retours Cisco](#)

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

Contenu de l'emballage

La figure suivante présente le contenu de l'emballage pour la série Firewall Management Center. Prenez note que le contenu pourrait changer et que votre emballage pourrait contenir plus ou moins d'éléments.

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



1	Châssis	2	Ensemble de rails Cisco
3	<p><i>Cisco Secure Firewall Management Center 1800, 2800, 4800</i></p> <p>Ce document contient des liens vers le guide d'installation du matériel, le guide d'informations sur la réglementation et la sécurité, ainsi que les renseignements sur la garantie et la licence. Il contient également un code QR et un lien URL qui mène vers le portail de documentation numérique. Le portail contient des liens vers la page d'informations sur le produit, le guide d'installation du matériel, le guide d'informations sur la réglementation et la sécurité et le guide de démarrage.</p>	4	<p>Deux émetteurs-récepteurs SFP+ de 10 Gb/s avec câbles pris en charge pour tous les modèles ou émetteurs-récepteurs SFP+ de 25 Gb/s avec câbles pris en charge pour le FMC4800</p> <p>En option pour tous les modèles; dans l'emballage si vous l'avez commandé.</p>
5	Cordon d'alimentation		—

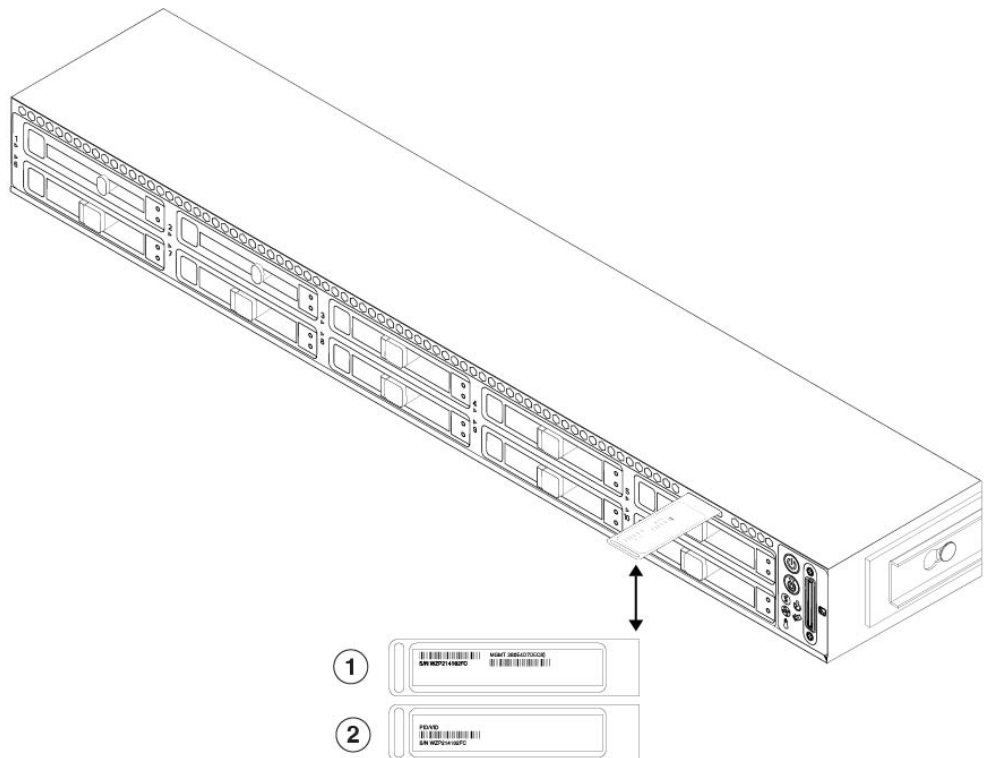
Sujets connexes

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

Emplacements des numéros de série

Le numéro de série et l'adresse de contrôle d'accès au support (MAC) du châssis sont indiqués sur le dessus de la carte de ressource coulissante située sur le panneau avant, comme l'illustre la figure suivante. L'identifiant de produit (PID) et l'identifiant de version (VID) sont indiqués au verso de la carte de ressource coulissante.

Illustration 3 : Emplacement du numéro de série sur la carte de ressource amovible



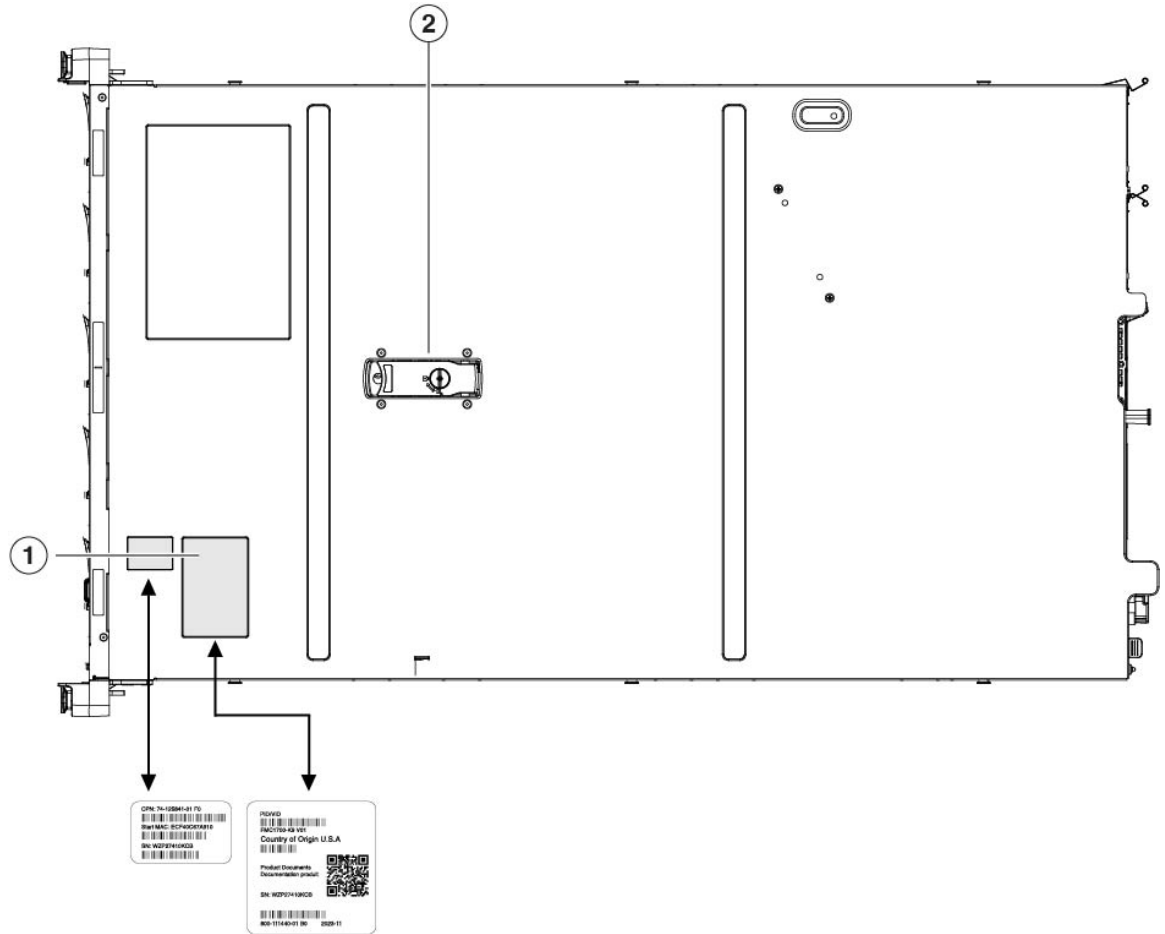
1 Avant de l'étiquette de ressource amovible avec le numéro de série et l'adresse MAC	2 Bas de l'étiquette de ressource amovible avec les numéros d'identifiant de produit et d'identifiant de version
--	---

Le numéro de série se trouve également sur l'étiquette du couvercle du châssis, comme l'illustre la figure suivante.


Mise en garde

Le loquet de couvercle au-dessus du couvercle du châssis n'est pas pris en charge. Il n'y a aucune pièce interne remplaçable sur site dans le châssis.

Illustration 4 : Numéro de série et emplacement du portail de documentation sur le couvercle



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

Sujets connexes

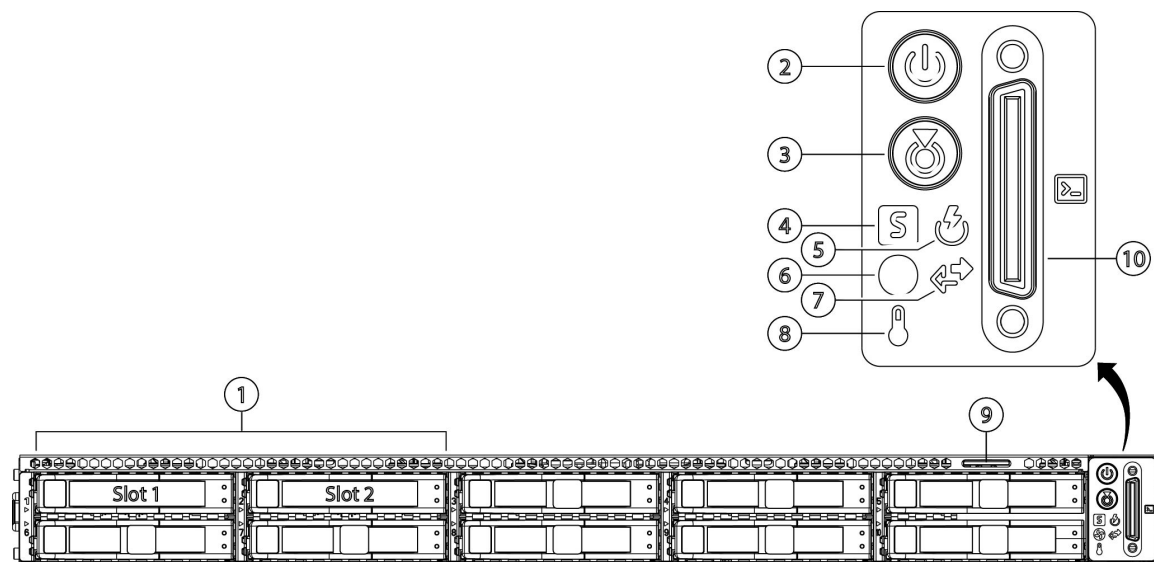
[Numéros d'identifiant de produit](#), à la page 17

[Panneau avant](#), à la page 8

Panneau avant

La figure suivante montre les fonctionnalités du panneau avant et la configuration des disques pour les modèles FMC1800 et FMC2800.

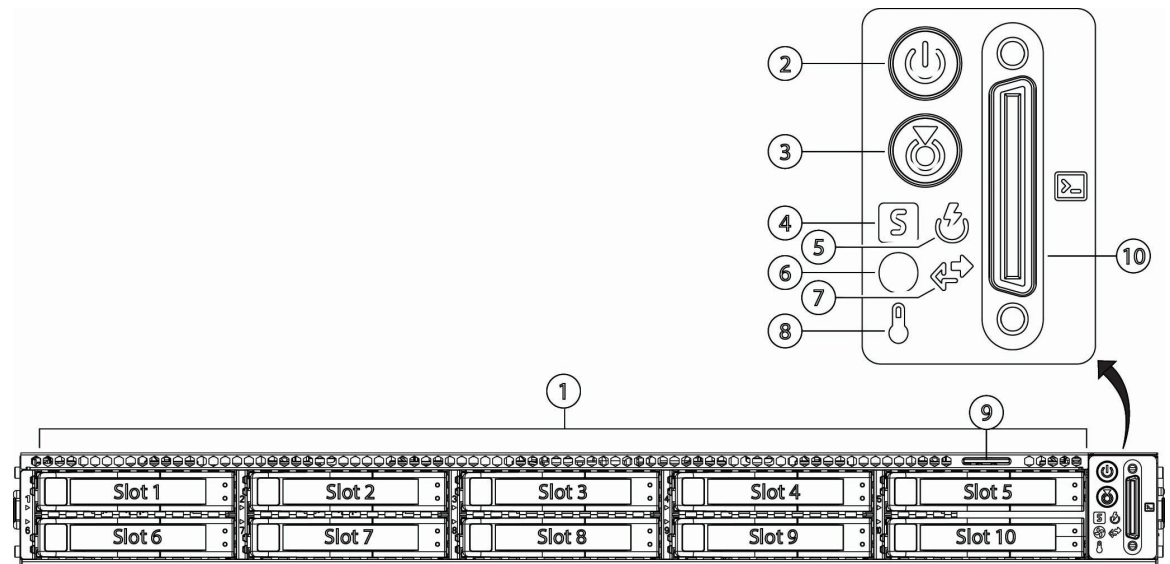
Illustration 5 : Panneau avant FMC1800 et FCS2800



1	Baies de disques Prend en charge deux disques SSD NVMe dans les logements 1 et 2	2	DEL du bouton/de l'état de l'alimentation
3	Bouton/DEL d'identification des unités	4	DEL d'état du système
5	DEL de l'état de l'alimentation	6	DEL de l'état du ventilateur
7	DEL de l'activité des liaisons du réseau	8	DEL de la température
9	Étiquette de ressource amovible	10	Port pour clavier, vidéo et souris Non pris en charge; utilisez plutôt les ports VGA et clavier USB.

La figure suivante montre les fonctionnalités du panneau avant et la configuration des disques pour le FMC4800.

Illustration 6 : Panneau avant de FMC4800



1	Baies de disques Prend en charge dix disques SSD NVMe dans les logements 1 à 10	2	DEL du bouton/de l'état de l'alimentation
3	Bouton/DEL d'identification des unités	4	DEL d'état du système
5	DEL de l'état de l'alimentation	6	DEL de l'état du ventilateur
7	DEL de l'activité des liaisons du réseau	8	DEL de la température
9	Étiquette de ressource amovible	10	Port pour clavier, vidéo et souris Non pris en charge; utilisez plutôt les ports VGA et clavier USB.

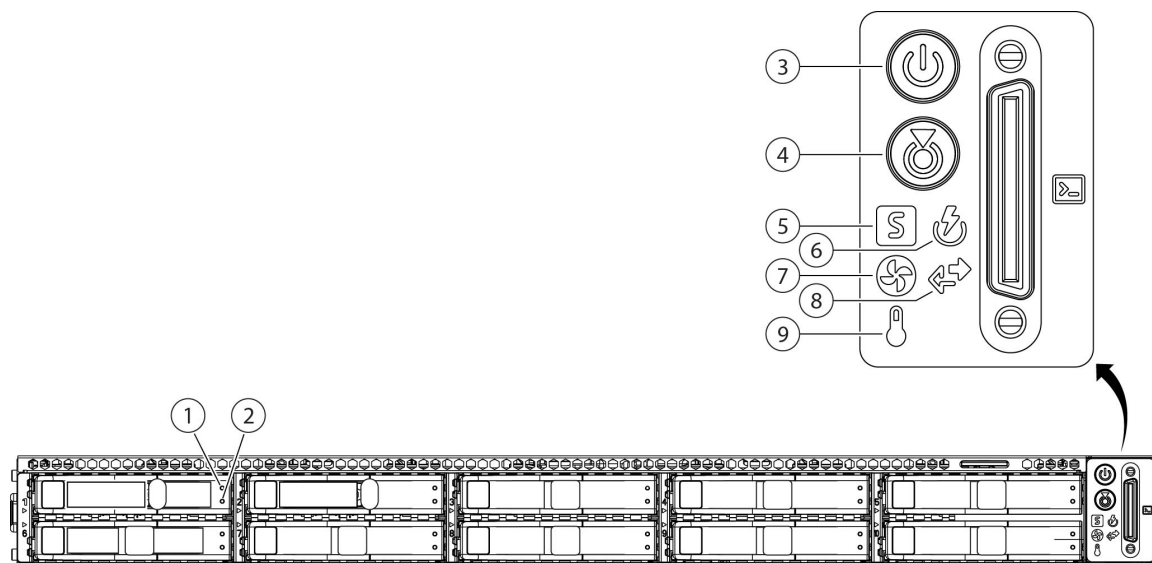
Sujets connexes

[Voyants DEL du panneau avant](#), à la page 9

Voyants DEL du panneau avant

La figure suivante montre les voyants DEL du panneau avant de la série Firewall Management Center et décrit leur état.

Illustration 7 : Voyants DEL du panneau avant FMC1800, FMC2800 et FMC4800



<p>1 Voyants DEL de panne du lecteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le disque fonctionne correctement. • Orange : défaillance de lecteur détectée. • Orange, clignotant : le lecteur est en cours de reconstruction. • Orange, clignotant avec un intervalle d'une seconde : fonction de localisation de lecteur activée dans le logiciel. 	<p>2 Voyants DEL d'activité du lecteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : il n'y a pas de lecteur dans le tiroir (aucun accès, pas d'erreur). • Vert : le lecteur est prêt. • Vert, clignotant : le lecteur lit ou écrit des données.
<p>3 Voyant DEL d'alimentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune alimentation CA au châssis. • Orange : le châssis est en mode veille. • Vert : le châssis est en mode d'alimentation principal. L'alimentation est fournie à tous les composants. 	<p>4 Voyants DEL d'identification des unités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : la fonction d'identification de l'unité n'est pas utilisée. • Bleu, clignotant : la fonction d'identification de l'unité est activée.

5	<p>Voyants DEL d'état du système :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vert : le châssis fonctionne dans des conditions normales. • Vert, clignotant : le châssis exécute l'initialisation du système et la vérification de la mémoire. • Orange : le châssis est dans un état opérationnel dégradé (défaillance mineure). <ul style="list-style-type: none"> • La redondance de l'alimentation électrique est perdue. • Les processeurs ne correspondent pas. • Au moins un processeur est défaillant. • Au moins un module DIMM est défaillant. • Au moins un lecteur dans la configuration RAID a échoué. • Orange, deux clignotements : il y a une défaillance majeure de la carte système. • Orange, trois clignotements : il y a une défaillance majeure des modules DIMM. • Orange, quatre clignotements : il y a une défaillance majeure des CPU. 	6	<p>Voyant DEL de l'état de l'alimentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 sont en état de défaillance critique.
7	<p>DEL d'état du ventilateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vert : tous les ventilateurs fonctionnent correctement. • Orange, clignotant : un ou plusieurs ventilateurs ont dépassé le seuil irrécupérable. 	8	<p>Voyant DEL de l'activité des liaisons du réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : la liaison Ethernet est inactive. • Vert : un ou plusieurs ports Ethernet sont à liaison active, mais il n'y a aucune activité. • Vert, clignotant : un ou plusieurs ports Ethernet sont à liaison active avec l'activité.
9	<p>Voyant DEL de température :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vert : le châssis fonctionne à une température normale. • Orange : un ou plusieurs capteurs de température ont atteint le seuil critique. • Orange, clignotant : un ou plusieurs capteurs de température ont atteint le seuil irrécupérable. 		—

Panneau arrière

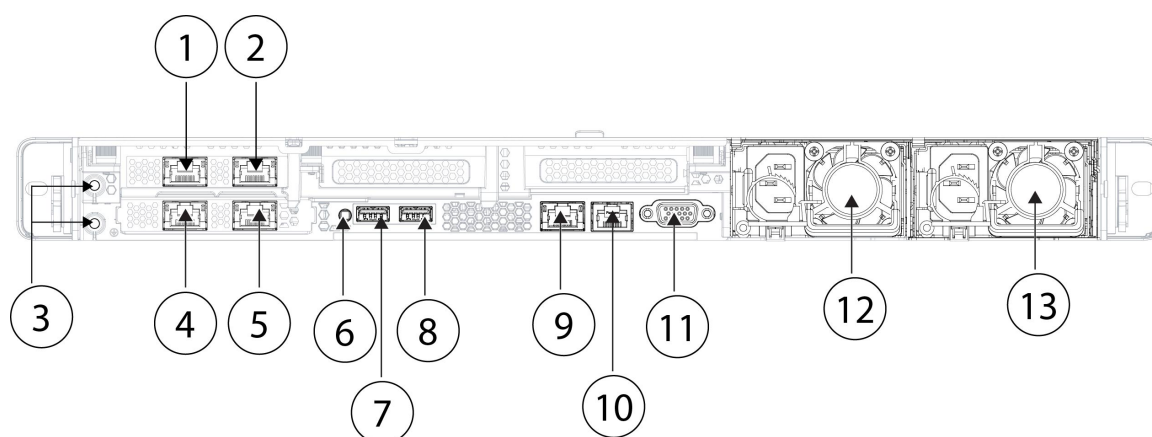


Remarque

Le CIMC est uniquement pris en charge pour l'accès LOM sur le port CIMC (étiqueté M) sur une connexion Serial Over LAN (SOL) pour surveiller ou gérer à distance le système du centre de gestion. Pour en savoir plus sur l'utilisation de LOM et SOL, consultez la section « Gestion en service réduit » dans le guide de démarrage.

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

Illustration 8 : Panneau arrière FMC1800, FMC2800 et FMC4800



<p>1 interface de gestion eth1 (SFP) SFP+ 10 Gbit/s (FMC1800 et FMC2800) SFP+ 10/25 Gbit/s (FMC4800) Utiliser comme port de gestion secondaire ou comme port d'événement</p>	<p>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)</p>
<p>3 Trous filetés pour cosse de mise à la terre à deux trous.</p>	<p>4 interface de gestion eth2 (RJ-45) Prend en charge 100/1000/10000 Mbit/s, selon les capacités du partenaire de liaison. Utiliser comme port de gestion secondaire ou comme port d'événement.</p>
<p>5 interface de gestion eth3 (RJ-45) Prend en charge 100/1000/10000 Mbit/s, selon les capacités du partenaire de liaison. Utiliser comme port de gestion secondaire ou comme port d'événement.</p>	<p>6 Bouton d'identification des unités</p>

7	USB 3.0 de type A (USB 1) Vous pouvez connecter un clavier et un moniteur sur le port VGA, vous pouvez accéder à la console.	8	USB 3.0 de type A (USB 2) Vous pouvez connecter un clavier et un moniteur sur le port VGA, vous pouvez accéder à la console.
9	Interface CIMC (étiquetée M) Remarque Le CIMC est pris en charge <i>uniquement</i> pour l'accès LOM. Le CIMC <i>n'est</i> pris en charge sur aucune autre interface.	10	Port série de console (connecteur RJ-45) Désactivé par défaut ; utilisez plutôt le port VGA et le port USB du clavier.
11	Port VGA vidéo (connecteur DE-15)	12	Bloc d'alimentation CA de 1 200 W (PSU 1)
13	Bloc d'alimentation CA de 1 200 W (PSU 2)	14	—

Sujets connexes

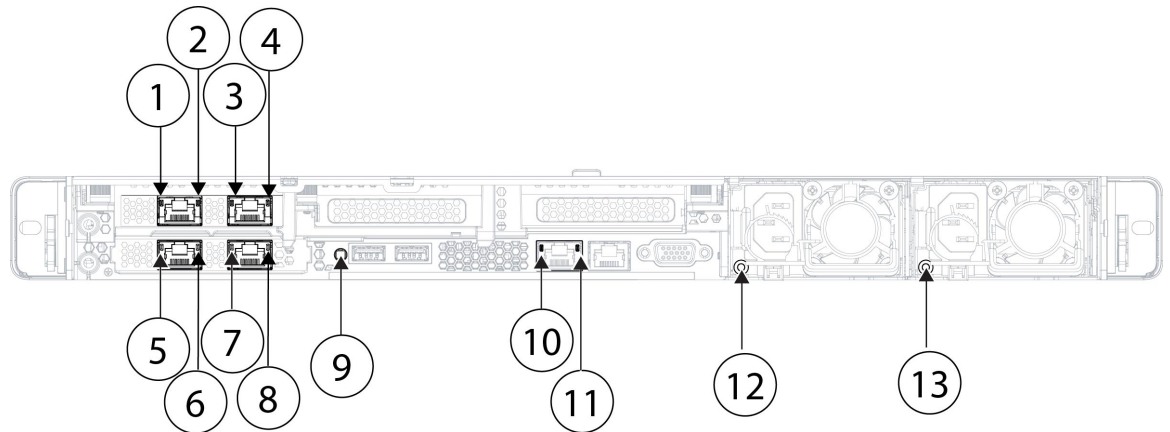
[Caractéristiques](#), à la page 1

[Guide de démarrage](#)

Voyants DEL du panneau arrière

La figure suivante montre les voyants DEL du panneau arrière et décrit leur état.

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



<p>État de liaison du port Ethernet SFP (eth1) 100 Mbit/s/1 Gbit/s/10 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune liaison n'est présente. • Vert : la liaison est active. • Vert, clignotant : le trafic est présent sur la liaison active. 	<p>Vitesse de liaison du port Ethernet SFP (eth1) 100 Mbit/s/1 Gbit/s/10 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le débit de liaison est de 100 Mbit/s. • Orange : le débit de liaison est de 1 Gbit/s. • Vert : le débit de liaison est de 10 Gbit/s.
--	--

	<p>État de liaison du port Ethernet SFP (eth0) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune liaison n'est présente. • Vert : la liaison est active. • Vert, clignotant : le trafic est présent sur la liaison active. 		<p>Vitesse de liaison du port Ethernet SFP (eth0) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le débit de liaison est de 100 Mbit/s. • Orange : le débit de liaison est de 1 Gbit/s. • Vert : le débit de liaison est de 10 Gbit/s.
1	<p>État de liaison du port Ethernet RJ-45 (eth2) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune liaison n'est présente. • Vert : la liaison est active. • Vert, clignotant : le trafic est présent sur la liaison active. 	2	<p>Vitesse de liaison du port Ethernet RJ-45 (eth2) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le débit de liaison est de 100 Mbit/s. • Orange : le débit de liaison est de 1 Gbit/s. • Vert : le débit de liaison est de 10 Gbit/s.
3	<p>État de la liaison du port Ethernet RJ-45 (eth3) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune liaison n'est présente. • Vert : la liaison est active. • Vert, clignotant : le trafic est présent sur la liaison active. 	4	<p>Vitesse de liaison du port Ethernet RJ-45 (eth3) de 100 Mbit/s/1 Gbit/s :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le débit de liaison est de 100 Mbit/s. • Orange : le débit de liaison est de 1 Gbit/s. • Vert : le débit de liaison est de 10 Gbit/s.
9	<p>Identification de l'unité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : la fonction d'identification de l'unité n'est pas utilisée. • Bleu, clignotant : la fonction d'identification de l'unité est activée. 	10	<p>État de liaison du port de gestion dédié Ethernet de 1 Gbit/s (CIMC) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune liaison n'est présente. • Vert : la liaison est active. • Vert, clignotant : le trafic est présent sur la liaison active.

11	<p>Débit de liaison du port de gestion dédié Ethernet de 1 Gbit/s (CIMC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le débit de liaison est de 10 Mbit/s. • Orange : le débit de liaison est de 100 Gbit/s. • Vert : le débit de liaison est de 1 Gbit/s. 	12	<p>Bloc d'alimentation 1 (un voyant DEL pour chaque bloc d'alimentation) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune entrée CA (alimentation principale 12 V désactivée; alimentation en veille 12 V désactivée) • Vert, clignotant : alimentation principale de 12 V désactivée; alimentation en veille de 12 V activée. • Vert : sous tension principale de 12 V; alimentation en veille de 12 V activée. • Orange, clignotant : seuil d'avertissement détecté, mais alimentation principale de 12 V activée. • Orange : erreur critique détectée; mise hors tension principale de 12 V (par exemple, défaillance en raison d'une surintensité, d'une surtension ou d'une surchauffe).
13	<p>Bloc d'alimentation 2 (un voyant DEL pour chaque bloc d'alimentation) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éteint : aucune entrée CA (alimentation principale 12 V désactivée; alimentation en veille 12 V désactivée) • Vert, clignotant : alimentation principale de 12 V désactivée; Alimentation en veille de 12 V activée. • Vert : sous tension principale de 12 V; Alimentation en veille de 12 V activée. • Orange, clignotant : seuil d'avertissement détecté, mais alimentation principale de 12 V activée. • Orange : erreur critique détectée; mise hors tension principale de 12 V (par exemple, défaillance en raison d'une surintensité, d'une surtension ou d'une surchauffe). 	—	

Bloc d'alimentation

Le tableau suivant énumère les caractéristiques de chaque bloc d'alimentation CA de 1 200 W utilisé dans la série Firewall Management Center.

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

Description	Caractéristiques
Plage de tensions d'entrée	100 à 230 VCA
Plage de fréquences d'entrée	50–60 Hz
Puissance d'entrée maximale	12,97 A à 100 VCA
Puissance d'entrée maximale en ampères	1 345 VA à 208 VCA
Puissance de courant d'appel maximale	20 A
Durée maximale de mise en attente	12 ms à 1 200 W
Puissance de sortie maximale par bloc d'alimentation	1200 W
Tension de sortie de l'alimentation	12 VCC
Tension d'alimentation en veille	12 VCC
Taux de rendement	Efficacité Climate Savers Platinum (certification 80 Plus Titanium)
Format	RSP2
Connecteur d'entrée	IEC320 C13/C15

Spécifications du matériel

Le tableau suivant contient les caractéristiques matérielles de la série Firewall Management Center.

Tableau 3 : Caractéristiques matérielles FMC1800, FMC2800 et FMC4800

Fiche technique	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)
Température	<p>En fonctionnement : 10 à 35 °C (50 à 95 °F)</p> <p>La température maximale doit être réduite de 1 °C par 300 m (1 °F par 547 pi) d'altitude au-dessus de 950 m (3 117 pi).</p> <p>Hors fonctionnement : -40 à 65 °C (-40 à 149 °F)</p> <p>Lors du stockage ou du transport de l'appareil</p>		
Humidité relative	<p>En fonctionnement : de 8 à 90 % (sans condensation)</p> <p>Hors fonctionnement : de 5 à 95 % (sans condensation)</p>		

Fiche technique	FMC1800	FMC2800	FMC4800
Altitude	En fonctionnement : 0 à 3 048 m (10 000 pi) Hors fonctionnement : 0 à 12 192 m (40 000 pi) lors du stockage ou du transport de l'appareil		
Niveau de puissance sonore	5,8 bels (mesure en pondération A par ISO 7779 LWAd) En fonctionnement à 23 °C (73 °F)		
Niveau de pression sonore	43 dBa (mesure en pondération A par ISO 7779 LpAM) En fonctionnement à 23 °C (73 °F)		

Numéros d'identifiant de produit

Le tableau suivant dresse la liste des PID remplaçables sur site associés à la série Firewall Management Center. Les pièces de rechange sont celles que vous pouvez commander et remplacer vous-même. Si un composant interne tombe en panne, vous devez obtenir une autorisation de retour de matériel (ARM) pour l'ensemble du châssis, y compris les SFP et les câbles SFP. Retirez les disques et les blocs d'alimentation avant d'envoyer le châssis pour une ARM.

Tableau 4 : PID 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	Bloc d'alimentation CA
UCSC-PSU1-1200W-D=	Bloc d'alimentation CA (de rechange)
FMC-M8-NVME1600	Disque FMC1800 1,6 To
UCS-NVMEG4-M1600=	Disque FMC1800 de 1,6 To (rechange)
FMC-M8-NVME3200	Disque FMC2800 et FMC4800 de 3,2 To
UCS-NVMEG4-M3200=	Disque FMC2800 et FMC4800 de 3,2 To (rechange)
UCSC-RAIL-M6	Ensemble de rails
UCSC-RAIL-M6=	Ensemble de rails (de rechange)

Sujets connexes

[Portail de retours Cisco](#)

Caractéristiques du cordon d'alimentation

Chaque bloc d'alimentation possède un cordon d'alimentation distinct. Des cordons d'alimentation standard ou des cordons de dérivation sont disponibles pour le raccordement à la série Firewall Management Center. Les cordons d'alimentation cavaliers destinés aux racks sont offerts en option pour remplacer les cordons d'alimentation standard.

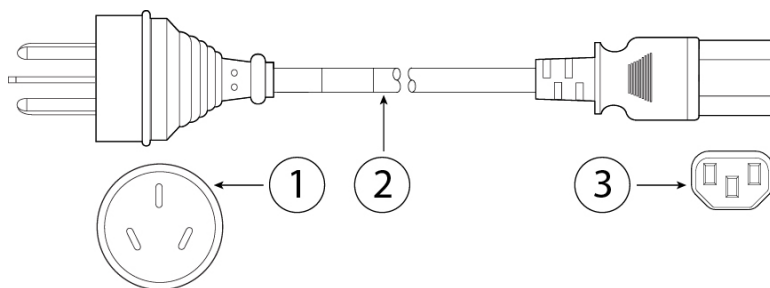
Si vous ne commandez pas de cordon d'alimentation offert en option avec le système, vous êtes responsable de choisir le cordon d'alimentation approprié pour le produit. L'utilisation d'un cordon d'alimentation incompatible avec ce produit peut entraîner un risque pour la sécurité électrique. Pour les commandes livrées en Argentine, au Brésil et au Japon, le cordon d'alimentation approprié doit être commandé avec le système.



Remarque Seuls les cordons d'alimentation ou les cordons de dérivation approuvés et fournis avec la série Firewall Management Center sont pris en charge.

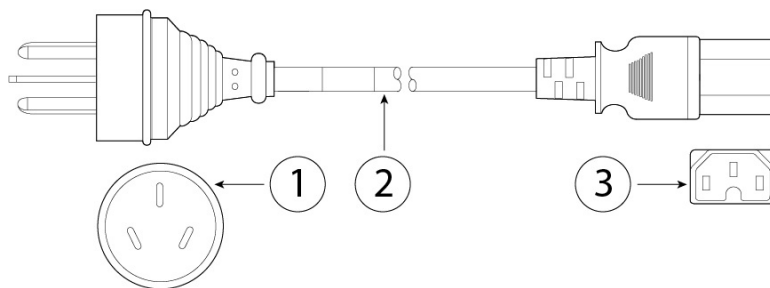
Les cordons d'alimentation et les cordons de dérivation suivants sont pris en charge.

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

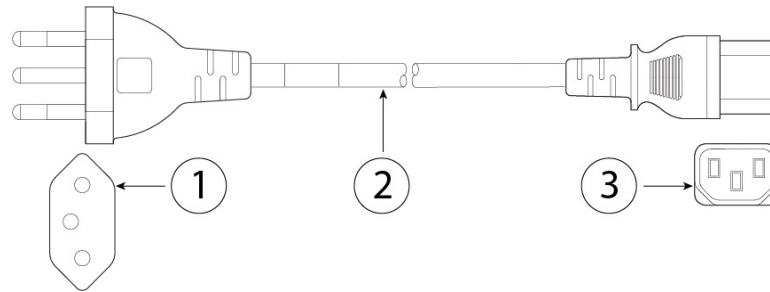


1	Prise : IRAM 2073	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

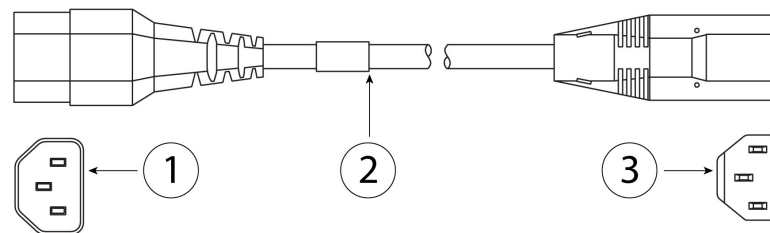
Illustration 11 : Australie (CAB-9K10A-AU)



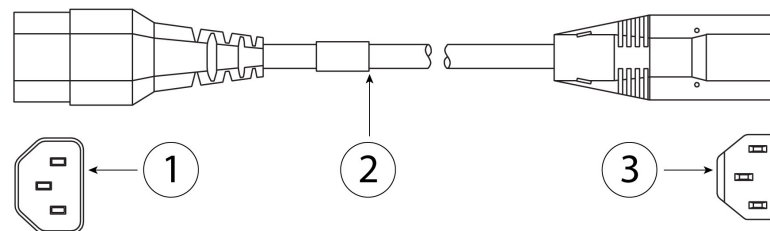
1	Prise : A.S. 3112-2000	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C15		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

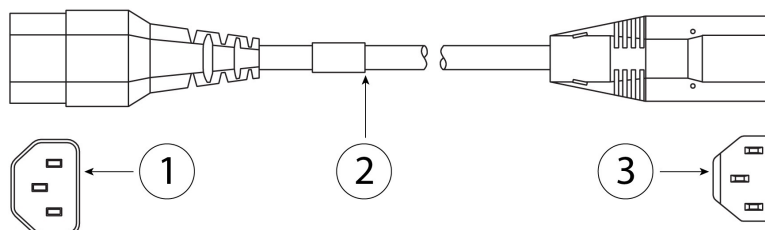
1	Prise : NBR 14136	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

Illustration 13 : Cordon de liaison d'armoire (CAB-C13-C14-2M)

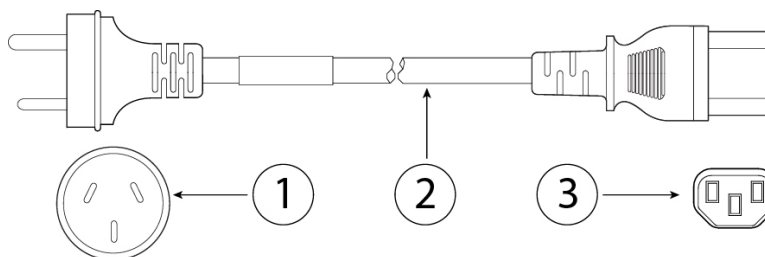
1	Prise : SS10A	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14		Longueur : 2 m (6,6 pi)

Illustration 14 : Cordon de liaison d'armoire (CAB-C13-C14-AC)

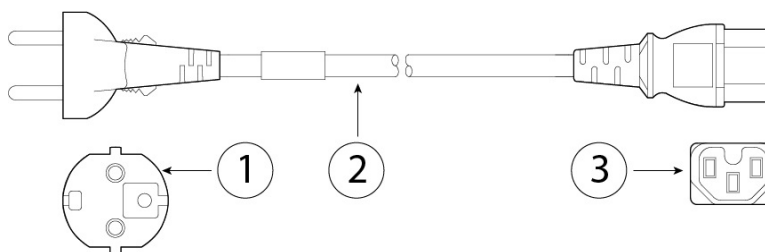
1	Prise : SS10A	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14 (réceptacle encastré)		Longueur : 9,8 pi (3,0 m)

Illustration 15 : Cordon de liaison d'armoire (CAB-C13-CBN)

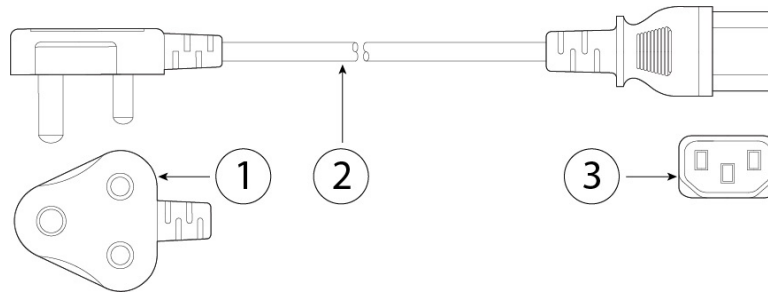
1	Prise : SS10A	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : HS10S, C-13 à C-14		Longueur : 0,68 m (2,2 pi)

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

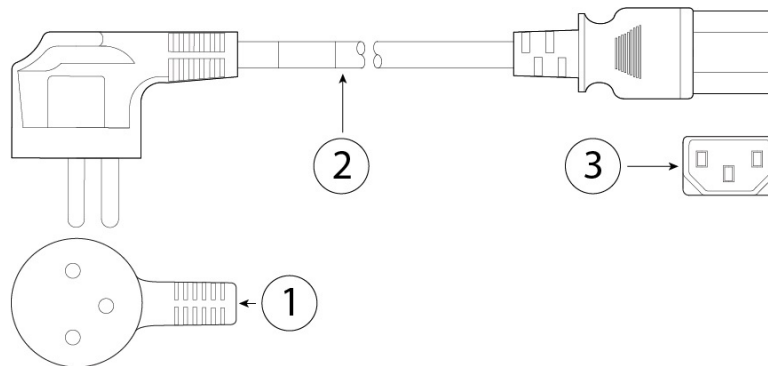
1	Prise : GB2099.1/2008	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

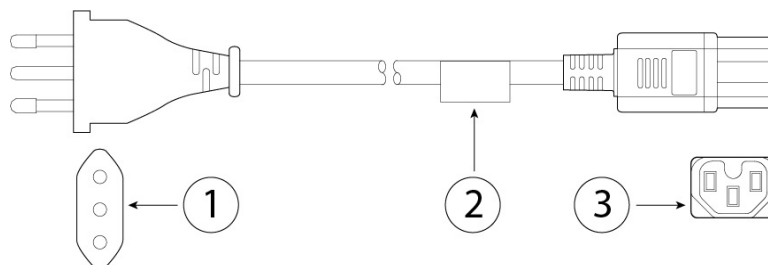
1	Prise : CEE 7/7 (M2511)	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C15 (VSCC 15)		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

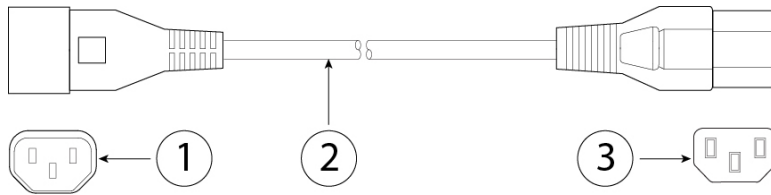
1	Prise : IS 6538-1971	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

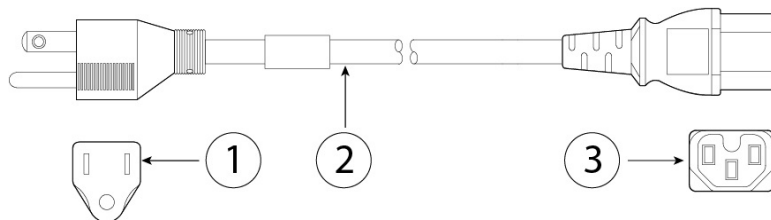
1	Prise : SI-32	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

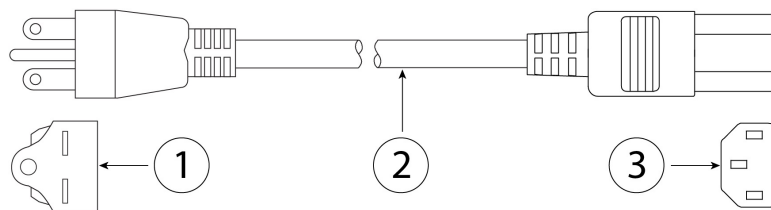
1	Prise : CEI 23-16/VII (I/3G)	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C15 (EN 60320/C15M)		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

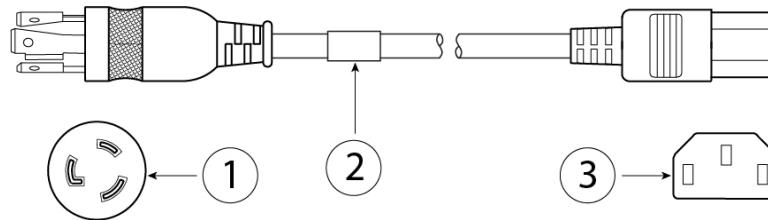
1	Prise : EN 60320-2-2/E	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : EN 60320/C13 à C14		Longueur : 2 m (6,6 pi)

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

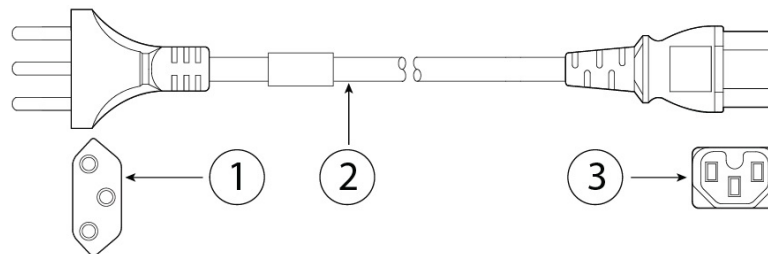
1	Prise : NEMA5-15P	2	Tension nominale du cordon amovible : 13 A, 125 V
3	Connecteur : IEC 60320-C15		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

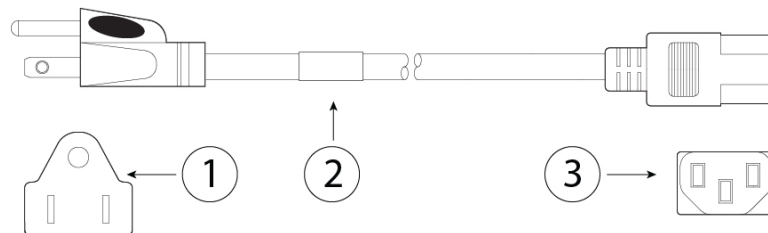
1	Prise : NEMA6-15P	2	Tension nominale du cordon amovible : 6 A, 200/240 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

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

1	Prise : NEMA L6-20 (verrouillé par rotation)	2	Tension nominale du cordon amovible : 13 A, 125 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2 m (6,6 pi)

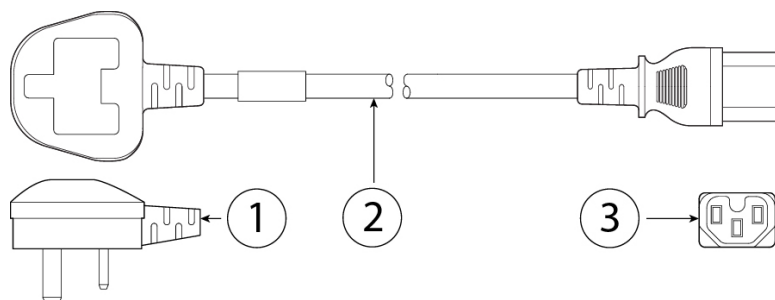
Illustration 25 : Suisse (CAB-9K10A-SW)

1	Prise : SEV 1011 (MP232-R)	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C15		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)

Illustration 26 : Taiwan (CAB-ACTW)

1	Prise : EL 302 (CNS10917)	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320/C13		Longueur : 2,3 m (7,5 pi)

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



1	Prise : BS1363A/SS145	2	Tension nominale du cordon amovible : 10 A, 250 V
3	Connecteur : IEC 60320-C15		Longueur : 2,5 m (8 pi 2 po)



CHAPITRE 2

Préparation de l'installation

- [Avertissements relatifs 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](#)
- [Prévention des dommages par décharge électrostatique, à la page 28](#)
- [Environnement du site, à la page 29](#)
- [Facteurs à prendre en considération concernant le site, à la page 29](#)
- [Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation, à la page 29](#)
- [Facteurs à prendre en considération concernant la configuration en rack, à la page 30](#)

Avertissements relatifs à l'installation

Lisez le document d'informations sur la réglementation et la conformité avant d'installer le châssis.



Mise en garde N'ouvrez *pas* l'appareil, sauf si le centre d'assistance technique Cisco vous en a donné les directives.

Prenez note des mises en garde suivantes :



Avertissement **Énoncé 1071** — Définition de la mise en garde

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant de travailler sur l'appareil, prenez connaissance des risques inhérents au montage de circuits électriques et lisez les pratiques de sécurité usuelles visant à éviter les accidents. Lisez les instructions d'installation avant d'utiliser le système, de l'installer ou de le brancher à la source d'alimentation. Utilisez le numéro d'énoncé fourni à la fin de chaque mise en garde pour localiser sa traduction parmi les mises en garde de sécurité traduites pour cet appareil.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



**Avertissement****Énoncé 1005** : disjoncteurs

Pour la protection contre les courts-circuits (surtension), ce produit utilise les dispositifs intégrés au bâtiment. Assurez-vous que le dispositif de protection est inférieur ou égal à : 20 A CA, 40 A CC

**Avertissement****Énoncé 1015** — Gestion de la batterie

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

- Remplacer la batterie uniquement par une batterie identique ou équivalente recommandée par le fabricant.
- Ne pas démonter, écraser, perforer, retirer à l'aide d'un outil pointu, court-circuiter les contacts externes ou jeter au feu.
- Ne pas utiliser si la batterie est déformée ou enflée.
- Ne pas entreposer ou utiliser la batterie à une température supérieure à 60 °C.
- Ne pas entreposer ou utiliser la batterie dans un environnement où la pression de l'air est inférieure à 69,7 kPa.

**Avertissement****Énoncé 1029** — Panneaux et couvercles pleins

Les couvercles et les panneaux pleins remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque d'incendie et de décharge électrique, ils aident à limiter les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres appareils et ils dirigent la circulation d'air froid dans le châssis. Utilisez le système uniquement si les cartes, les plastrons, ainsi que les caches avant et arrière sont en place.

**Avertissement****Énoncé 1073** — Aucune pièce que l'utilisateur peut réparer

Il n'y a aucune pièce réparable à l'intérieur. Pour éviter tout risque de décharge électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

**Avertissement****Énoncé 1074** — Respect des réglementations électriques locales et nationales

Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, installez l'équipement en respectant les réglementations électriques locales et nationales.

**Remarque****Énoncé 1089** — Définitions des personnes formées et qualifiées

Une personne instruite est une personne qui a reçu une instruction et une formation d'une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lorsqu'elle utilise l'équipement.

Une personne qualifiée ou du personnel qualifié est une personne qui a une formation ou une expérience dans la technologie de l'équipement et qui comprend les risques lorsqu'elle utilise l'équipement.

**Avertissement****Énoncé 1090** — Installation par une personne qualifiée

Toute installation, tout remplacement ou toute réparation de cet équipement doit être effectué par une personne qualifiée. Reportez-vous à la Consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.

**Avertissement****Énoncé 1091** — Installation par une personne formée ou une personne qualifiée

Seule une personne formée ou une personne qualifiée doit être autorisée à installer, remplacer ou entretenir cet équipement. Consultez l'énoncé 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou d'une personne qualifiée.

**Avertissement****Énoncé 9001** — Élimination du produit

L'élimination finale de ce produit doit être effectuée conformément à toutes les réglementations et lois nationales.

Sujets connexes

[Information sur la conformité réglementaire et la sécurité](#)

Recommandations de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes :

- Gardez l'espace de travail dégagé et exempt de poussière avant, pendant et après l'installation.
- Gardez les outils loin des allées, où ils pourraient vous faire trébucher, vous et d'autres personnes.
- Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux tels que des boucles d'oreilles, des bracelets ou des chaînes qui pourraient se coincer dans le châssis.
- Portez des lunettes de sécurité si vous travaillez dans des conditions dangereuses pour vos yeux.
- Ne faites rien qui pourrait présenter un danger pour autrui ou qui ferait en sorte que le matériel ne soit pas sécuritaire.
- Ne tentez jamais de soulever un objet trop lourd pour une seule personne.

Précautions de sécurité en présence d'électricité

Lisez le document d'informations sur la réglementation et la conformité avant d'installer le châssis.



Avertissement Avant de travailler sur un châssis, vérifiez que le cordon d'alimentation est débranché.

Suivez les directives suivantes lorsque vous utilisez de l'équipement électrique :

- Avant d'entreprendre des procédures nécessitant d'accéder à l'intérieur du châssis, repérez l'emplacement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la pièce dans laquelle vous travaillez. Si un accident électrique se produit, vous pouvez ainsi couper rapidement l'alimentation.
- Ne travaillez pas seul si votre espace de travail présente des conditions potentiellement dangereuses.
- Ne supposez jamais que l'alimentation est coupée; vérifiez toujours.
- Prenez soin de repérer les dangers possibles dans votre environnement de travail, comme les sols humides, les câbles de rallonge d'alimentation non mis à la terre, les cordons d'alimentation effilochés et les prises de terre de sécurité manquantes.
- Utilisez le châssis selon la puissance électrique indiquée et les consignes d'utilisation du produit.
- Le châssis est équipé d'un bloc d'alimentation d'entrée CA, livré avec un cordon électrique à trois fils et une fiche de mise à la terre pouvant uniquement être insérée dans une prise de courant de mise à la terre. Ne passez pas outre cette fonction de sécurité. La mise à la terre de l'équipement doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux.

Sujets connexes

[Information sur la conformité réglementaire et la sécurité](#)

Prévention des dommages par décharge électrostatique

Les décharges électrostatiques se produisent lorsque les composants électroniques sont mal manipulés. Elles peuvent endommager le matériel et les circuits électriques, ce qui peut entraîner une défaillance intermittente ou complète de votre matériel.

Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques lorsque vous retirez et remplacez des composants. Vérifiez que le châssis est électriquement connecté à une borne de mise à la terre. Portez un bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et vérifiez qu'il est bien en contact avec votre peau. Fixez l'attache de mise à la terre à une surface non peinte du cadre du châssis pour effectuer une mise à la terre en toute sécurité des tensions causées par des décharges électrostatiques. Pour vous protéger adéquatement contre les dommages et les décharges électrostatiques, le bracelet et le cordon doivent fonctionner correctement. Si aucun bracelet n'est disponible, mettez-vous à la terre en touchant la partie métallique du châssis.

Pour des raisons de sécurité, vérifiez périodiquement la valeur de résistance du bracelet antistatique, qui doit être comprise entre 1 et 10 mégohms.

Environnement du site

Pour éviter les défaillances de l'équipement et réduire les risques d'arrêts causés par l'environnement, planifiez soigneusement la disposition du site et l'emplacement de l'équipement. Si votre équipement actuel est souvent en panne ou présente des taux d'erreur inhabituellement élevés, ces éléments pourraient vous aider à déterminer la cause des défaillances et à prévenir les problèmes futurs.

Sujets connexes

[Spécifications du matériel](#), à la page 16

Facteurs à prendre en considération concernant le site

Les éléments suivants vous aideront à prévoir un environnement de fonctionnement acceptable pour le châssis et à éviter les défaillances de l'équipement causées par l'environnement.

- Les équipements électriques génèrent de la chaleur. La température de l'air ambiant pourrait ne pas suffire à refroidir l'équipement à des températures de fonctionnement acceptables sans une circulation adéquate. Veillez à ce que la circulation d'air soit adéquate dans la pièce où vous utilisez votre système.
- Vérifiez que le couvercle du châssis est fixé en place. Le châssis est conçu pour permettre à l'air froid d'y circuler efficacement. Un châssis ouvert permet des fuites d'air qui peuvent interrompre le flux d'air froid et le détourner des composants internes.
- Suivez toujours les procédures de prévention des décharges électrostatiques pour éviter d'endommager l'équipement. Les dommages causés par une décharge statique peuvent entraîner une défaillance immédiate ou intermittente de l'équipement.

Facteurs à prendre en considération concernant le bloc d'alimentation

Lors de l'installation du châssis, tenez compte des éléments suivants :

- Vérifiez l'alimentation sur le site avant d'installer le châssis pour vérifier l'absence de pointes et de bruit. Installez un conditionneur d'énergie, au besoin, pour veiller à ce que les tensions et les niveaux de puissance soient adéquats dans la tension d'entrée de l'appareil.
- Installez une mise à la terre adéquate pour le site afin d'éviter les dommages dus à la foudre et aux sautes de puissance.
- La plage de fonctionnement du châssis ne peut pas être sélectionnée par l'utilisateur. Reportez-vous à l'étiquette sur le châssis pour connaître les exigences en matière d'alimentation d'entrée de l'appareil.
- Plusieurs styles de cordons d'alimentation d'entrée CA sont offerts pour le châssis; utilisez le style approprié pour votre site.
- Si vous utilisez des blocs d'alimentation redondants doubles (1 + 1), nous vous recommandons d'utiliser des circuits électriques indépendants pour chaque bloc d'alimentation.
- Si possible, installez une source d'alimentation sans interruption pour votre site.

Sujets connexes

[Bloc d'alimentation](#), à la page 15

Facteurs à prendre en considération concernant la configuration en rack

Tenez compte des éléments suivants lors de la planification d'une configuration en rack :

- Un rack EIA standard à quatre montants de 48,3 cm (19 po) avec rails de montage conformes à l'espacement universel des trous anglais, selon la section 1 de la norme ANSI/EIA-310-D-1992.
- Si vous montez un châssis dans un rack ouvert, vérifiez que le cadre du rack ne bloque pas les ports d'admission ou d'évacuation.
- Si votre rack comprend des portes avant et arrière qui se referment, celles-ci doivent avoir une zone perforée ouverte de 65 % répartie uniformément de haut en bas pour permettre une circulation d'air adéquate.
- Vérifiez que les racks fermés sont bien ventilés. Vérifiez que le rack n'est pas trop encombré, car chaque châssis génère de la chaleur. Un rack fermé devrait avoir des côtés à persiennes et un ventilateur pour fournir de l'air froid.
- Dans un rack fermé disposant d'un ventilateur en haut, la chaleur produite par l'équipement près du bas du rack peut être aspirée vers le haut et dans les ports d'admission de l'équipement situé au-dessus dans le rack. Veillez à avoir une ventilation adéquate du matériel situé au bas du rack.
- Les grilles d'aération peuvent aider à isoler l'air d'évacuation de l'air d'aspiration, ce qui contribue également à l'aspiration de l'air froid à travers le châssis. Le meilleur emplacement des grilles d'aération dépend des modèles de circulation d'air dans le rack. Essayez différentes configurations pour positionner efficacement les grilles d'aération.

Sujets connexes

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



CHAPITRE 3

Montage en rack du châssis

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

Déballage et inspection du châssis



Remarque

Le châssis est soigneusement inspecté avant l'expédition. Si des dommages sont survenus au cours du transport ou si des éléments manquent, contactez immédiatement votre conseiller du service à la clientèle. Conservez le conteneur d'expédition au cas où vous devriez renvoyer le châssis en raison de dommages.

Procédure

Étape 1

Retirez le châssis de son conteneur en carton et conservez tout le matériel d'emballage.

Étape 2

Comparez l'expédition à la liste des équipements fournie par le représentant du service à la clientèle. Assurez-vous d'avoir bien reçu tous les articles.

Étape 3

Vérifiez s'il y a des dommages et signalez les éventuelles divergences ou dommages à votre représentant du service à la clientèle. Préparez-vous à fournir les renseignements suivants :

- Numéro de facture de l'expéditeur (voir le bon de livraison)
- Le modèle et le numéro de série de l'unité endommagée
- Description des dommages
- Impact des dommages sur l'installation

Sujets connexes

[Contenu de l'emballage](#), à la page 4

Montage en rack du châssis

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

Le rack doit être du type suivant :

- Un rack EIA standard à quatre montants d'une largeur de 48,3 cm (19 po) conforme à l'espacement universel des trous anglais, selon la section 1 de la norme ANSI/EIA-310-D-1992.
- Les trous de montage sur bâti peuvent être carrés de 9,6 mm (0,38 po), de 7,1 mm (0,28 po), de #12-24 UNC ou de #10-32 UNC lorsque vous utilisez les rails de glissière fournis.
- L'espace vertical minimal de rack par serveur doit être de 1 RU, soit 44,45 mm (1,75 po).
- Les rails coulissants du châssis ont une plage de réglage de 610 à 914 mm (24 à 36 po).



Remarque

Vous n'avez pas besoin d'outils pour installer les rails coulissants fournis par Cisco Systems pour le châssis dans un rack aux trous carrés de 9,6 mm (0,38 po), ronds de 7,1 mm (0,28 po) ou filetés n° 12-24 UNC.

Avertissements de sécurité

Prenez note des mises en garde suivantes :



Avertissement

Énoncé 1006 — Mise en garde relative au châssis pour le montage en rack et la maintenance

Pour éviter des blessures corporelles lors du montage ou de l'entretien de l'appareil dans un bâti, vous devez prendre des précautions particulières afin de garantir la stabilité du système. Suivez les directives suivantes pour rester en sécurité :

- Montez l'appareil au bas du bâti s'il s'agit du seul appareil sur le bâti.
 - Si vous montez l'appareil sur un bâti partiellement rempli, chargez le bâti du bas vers le haut en plaçant le composant le plus lourd en bas du bâti.
 - Si le bâti est équipé de dispositifs de stabilisation, installez les stabilisateurs avant de monter l'unité sur le bâti ou d'effectuer son entretien.
-



Avertissement

Énoncé 1032 — Levage du châssis

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



Remarque **Consigne 1 098** – Exigence de levage

Deux personnes doivent soulever les parties lourdes du produit. Pour éviter les blessures, gardez le dos droit et utilisez vos jambes plutôt que votre dos pour soulever.

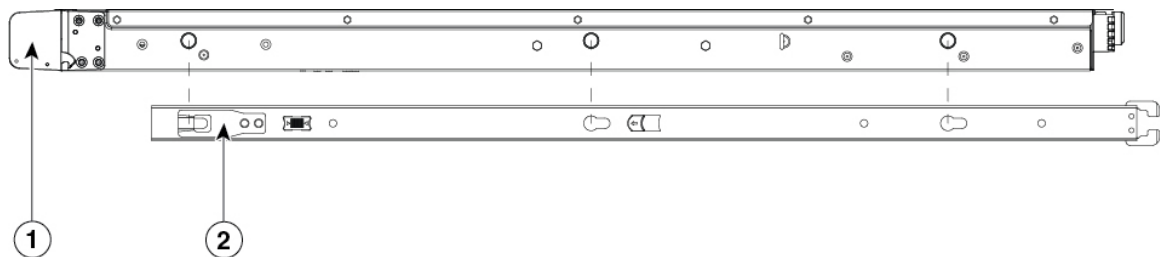
Procédure

Étape 1

Fixez les rails intérieurs aux côtés du châssis :

- Alignez un rail intérieur sur un des côtés du châssis de sorte que les trois encoches du rail soient vis-à-vis les trois chevilles sur le côté du châssis.
- Placez les encoches sur les chevilles, puis faites glisser le rail vers l'avant pour le fixer en place sur les chevilles. Le logement avant comporte une attache en métal qui se fixe sur la cheville avant.
- Installez le deuxième rail intérieur sur le côté opposé du châssis.

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



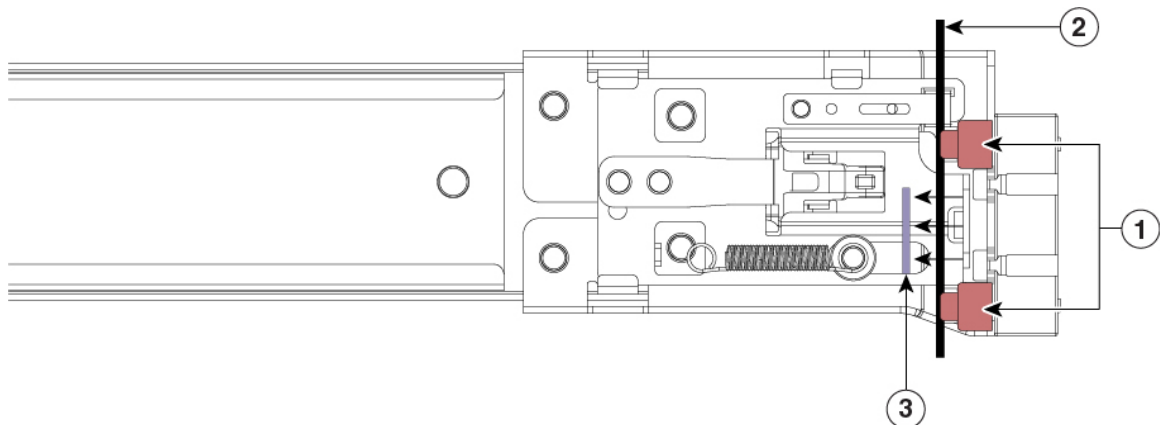
1	Avant du châssis	2	Attache de blocage sur le rail intérieur
---	------------------	---	--

Étape 2

Ouvrez la plaque de fixation avant des deux assemblages de rails coulissants. Vous trouverez à l'extrémité avant de l'assemblage de rails coulissants une plaque de fixation à ressort qui doit être ouverte pour que vous puissiez insérer les chevilles de fixation dans les trous des montants du rack.

À l'extérieur de l'assemblage, poussez la flèche verte vers l'arrière pour ouvrir la plaque de fixation.

Illustration 29 : Mécanisme de fixation avant (à l'intérieur, à l'avant)



1	Chevilles de montage avant	2	Montant de rack
3	Plaque de fixation tirée en position ouverte		

Étape 3

Installez les rails coulissants dans le rack :

- a) Alignez l'extrémité avant d'un assemblage de rails coulissants sur les trous du montant avant du rack que vous souhaitez utiliser.

L'extrémité avant du rail coulissant entoure l'extérieur du montant du rack et les chevilles de montage pénètrent dans les trous du montant du rack par l'extérieur, à l'avant.

Remarque

Le montant du rack doit se trouver entre les chevilles de montage et la plaque de fixation ouverte.

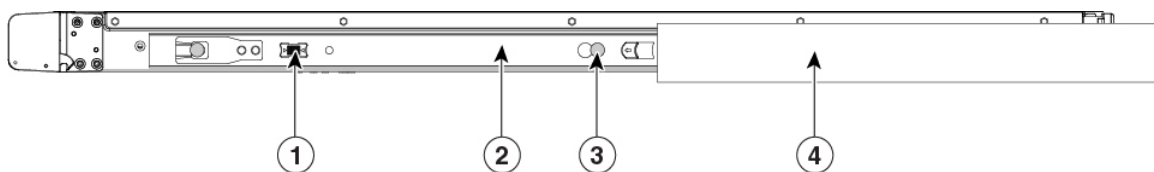
- b) Poussez les chevilles de fixation dans les trous du montant du rack depuis l'extérieur, à l'avant.
 c) Appuyez sur le bouton de déverrouillage du panneau de fixation, qui porte la mention PUSH. La plaque de fixation à ressort se ferme pour fixer les chevilles en place.
 d) Fixez le deuxième assemblage de rails coulissant à l'autre côté du rack. Vérifiez que les deux assemblages de rails coulissants sont à la même hauteur et qu'ils sont de niveau dans le sens avant-arrière.
 e) Tirez les rails coulissants intérieurs de chaque assemblage vers l'avant du rack jusqu'à ce qu'ils touchent les butées intérieures et soient fixés en place.

Étape 4

Insérez le châssis dans les rails coulissants :

- a) Alignez l'arrière des rails intérieurs fixés aux côtés du châssis sur les extrémités avant des rails coulissants vides du rack.
 b) Poussez les rails intérieurs dans les rails coulissants du rack jusqu'à ce qu'ils s'arrêtent aux butées internes.
 c) Faites glisser l'attache de déverrouillage vers l'arrière sur les deux rails internes, puis continuez à pousser le châssis dans le rack jusqu'à ce que les loquets à ressort avants rejoignent les montants du rack.

Illustration 30 : Attache de dégagement du rail intérieur



1	Attache de dégagement du rail intérieur	2	Rail intérieur fixé au châssis et inséré dans le rail extérieur
3	Bouton pour déverrouiller le rail Appuyez sur ce bouton pour déverrouiller le rail afin de pouvoir retirer le châssis du rack à des fins de désinstallation ou de maintenance.	4	Rail extérieur fixé au montant du rack

Étape 5

(Facultatif) Placez le châssis dans le rack de façon plus permanente à l'aide des deux vis fournies avec les rails coulissants. Effectuez cette étape si vous envisagez de déplacer le rack pendant que le châssis est installé. Enfoncez le châssis complètement dans les rails coulissants, ouvrez un levier du loquet à ressort articulé à l'avant du châssis et insérez la vis dans le trou situé sous le levier. La vis s'enfile dans la partie fixe du rail sur le montant du rack et empêche le châssis d'être retiré. Répétez l'opération pour l'autre loquet à ressort.

Prochaine étape

Poursuivez les procédures de connexion des câbles et de mise sous tension dans le [Guide de démarrage](#).



CHAPITRE 4

Installation, maintenance et mise à niveau

- [Arrêt du bouton d'alimentation, à la page 37](#)
- [Retrait et remplacement d'un disque, à la page 38](#)
- [Retirer et remplacer le bloc d'alimentation, à la page 41](#)

Arrêt du bouton d'alimentation

Le châssis fonctionne en deux modes :

- Mode d'alimentation principal : tous les composants du châssis sont sous tension et tous les systèmes d'exploitation peuvent fonctionner.
- Mode d'alimentation en veille : l'alimentation est fournie uniquement au processeur de service et à certains composants. Vous pouvez retirer en toute sécurité les cordons d'alimentation du châssis en utilisant ce mode.



Mise en garde

Après avoir éteint le châssis en mode veille, le courant électrique est toujours présent dans le châssis. Pour retirer complètement l'alimentation comme indiqué dans certaines procédures de maintenance, vous devez déconnecter tous les cordons d'alimentation de tous les blocs d'alimentation sur le châssis.

Vous pouvez éteindre le châssis à l'aide du bouton d'alimentation du panneau avant ou de la gestion du logiciel. Consultez la procédure d'arrêt du système dans le guide de configuration correspondant à votre version pour connaître les procédures du logiciel.

Procédure

Étape 1

Vérifiez le voyant DEL d'alimentation :

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

Étape 2

Effectuez un arrêt progressif ou un arrêt dur :

Mise en garde

Pour éviter de perdre des données et d'endommager votre système d'exploitation, effectuez un arrêt progressif de celui-ci.

- Arrêt progressif : appuyez sur le bouton d'alimentation et relâchez-le. Le système d'exploitation effectue un arrêt progressif et le châssis passe en mode veille. Le voyant d'alimentation DEL est orange.
- Arrêt d'urgence : maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant quatre secondes pour forcer l'alimentation principale hors tension et passer immédiatement en mode de veille.

Sujets connexes

[Guide de configuration des appareils du système de gestion de Cisco Secure Firewall](#)

[Voyants DEL du panneau avant](#), à la page 9

Retrait et remplacement d'un disque

Les disques sont échangeables à chaud. Vous n'avez pas besoin d'éteindre le châssis pour retirer ou remplacer des disques.

**Mise en garde**

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

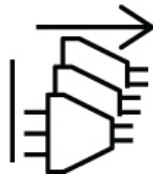
Avertissements de sécurité

Prenez note des mises en garde suivantes :

**Avertissement**

Énoncé 1028 — Plusieurs blocs d'alimentation

Il se peut que cet appareil ait plus d'une connexion de bloc d'alimentation. Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez toutes les connexions pour couper l'alimentation de l'unité.

**Avertissement**

Énoncé 1073 — Aucune pièce que l'utilisateur peut réparer

Il n'y a aucune pièce réparable à l'intérieur. Pour éviter tout risque de décharge électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

**Remarque****Énoncé 1089** — Définitions des personnes formées et qualifiées

Une personne instruite est une personne qui a reçu une instruction et une formation d'une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lorsqu'elle utilise l'équipement.

Une personne qualifiée ou du personnel qualifié est une personne qui a une formation ou une expérience dans la technologie de l'équipement et qui comprend les risques lorsqu'elle utilise l'équipement.

**Avertissement****Énoncé 1090** — Installation par une personne qualifiée

Toute installation, tout remplacement ou toute réparation de cet équipement doit être effectué par une personne qualifiée. Reportez-vous à la Consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.

**Avertissement****Énoncé 1091** — Installation par une personne formée ou une personne qualifiée

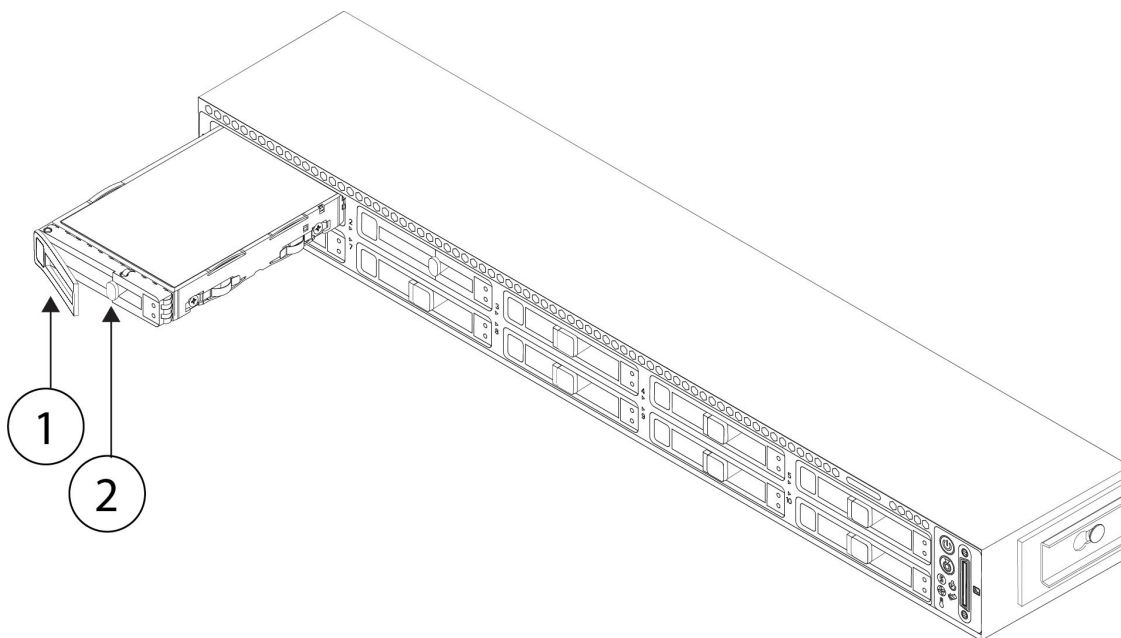
Seule une personne formée ou une personne qualifiée doit être autorisée à installer, remplacer ou entretenir cet équipement. Consultez l'énoncé 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou d'une personne qualifiée.

Procédure**Étape 1**

Retirez le disque que vous remplacez :

- a) Appuyez sur le bouton de déverrouillage à l'avant du plateau de disque.
- b) Attrapez et ouvrez la poignée d'éjection, puis tirez sur le plateau pour le sortir du logement.

Illustration 31 : Retrait du disque

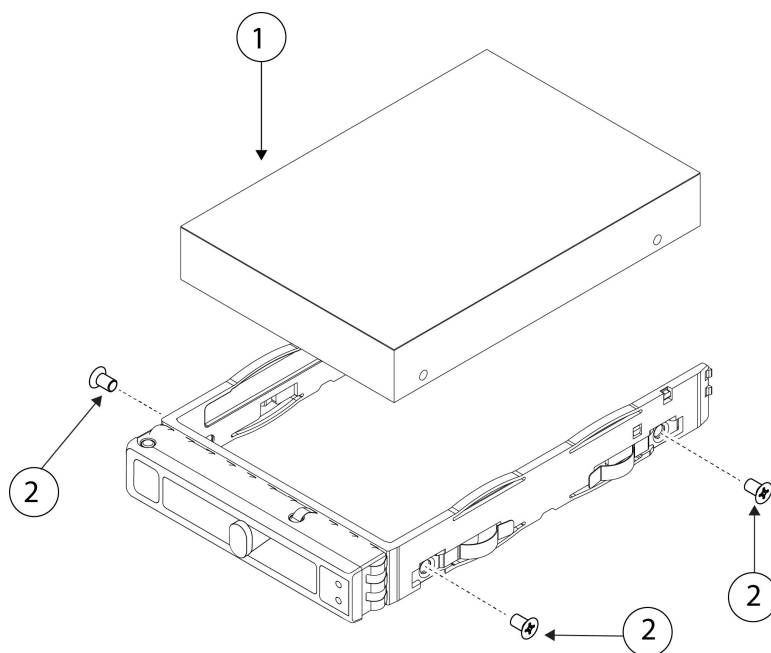


1	Poignée d'éjecteur	2	Bouton de déverrouillage
---	--------------------	---	--------------------------

Étape 2

Retirez les quatre vis qui fixent le disque au plateau, puis retirez le disque du plateau.

Illustration 32 : Retirez le plateau de disque



1	Disque retiré du plateau de disque	2	Vis du plateau de disque (deux de chaque côté)
---	------------------------------------	---	--

Étape 3

Installez un nouveau disque :

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

Sujets connexes

[Panneau avant](#), à la page 8

Retirer et remplacer le bloc d'alimentation

Le châssis est livré avec deux blocs d'alimentation, qui sont redondants et échangeables à chaud. L'un est le bloc d'alimentation actif et l'autre est le bloc d'alimentation de secours (1+1).

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

**Mise en garde**

Lorsque vous remplacez des blocs d'alimentation, ne combinez pas les types d'alimentation dans le châssis. Les deux blocs d'alimentation doivent être de la même puissance en watts et doivent avoir le même PID de Cisco.

**Difficulté**

La surveillance de l'intégrité du bloc d'alimentation vous informe en cas de perte de courant ou de mauvais fonctionnement, ce qui entraîne la perte de la redondance. Vérifiez les câbles d'alimentation pour vous assurer qu'ils fonctionnent. S'ils fonctionnent et que des erreurs persistent, remplacez le bloc d'alimentation.

Avertissements de sécurité

Prenez note des mises en garde suivantes :

**Avertissement**

Énoncé 1005 : disjoncteurs

Pour la protection contre les courts-circuits (surtension), ce produit utilise les dispositifs intégrés au bâtiment. Assurez-vous que le dispositif de protection est inférieur ou égal à : 20 A CA, 40 A CC

**Avertissement**

Énoncé 1017 — Zone d'accès restreint

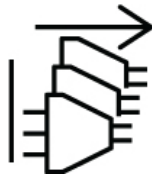
Cet appareil est conçu pour une installation dans les zones à accès limité. Seul le personnel qualifié, formé ou compétent peut accéder à une zone d'accès restreint.

**Avertissement** **Énoncé 1022** — Dispositif de déconnexion

Pour réduire les risques d'incendie et de décharge électrique, un dispositif de déconnexion bipolaire à accès rapide doit être intégré au câblage fixe.

**Avertissement** **Énoncé 1028** — Plusieurs blocs d'alimentation

Il se peut que cet appareil ait plus d'une connexion de bloc d'alimentation. Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez toutes les connexions pour couper l'alimentation de l'unité.

**Avertissement** **Énoncé 1029** — Panneaux et couvercles pleins

Les couvercles et les panneaux pleins remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque d'incendie et de décharge électrique, ils aident à limiter les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres appareils et ils dirigent la circulation d'air froid dans le châssis. Utilisez le système uniquement si les cartes, les plastrons, ainsi que les caches avant et arrière sont en place.

**Avertissement** **Énoncé 1046** — Installation ou remplacement de l'unité

Pour réduire le risque de décharge électrique, la prise de terre doit toujours être branchée en premier et débranchée en dernier lors de l'installation ou du remplacement de l'unité.

**Avertissement** **Énoncé 1073** — Aucune pièce que l'utilisateur peut réparer

Il n'y a aucune pièce réparable à l'intérieur. Pour éviter tout risque de décharge électrique, n'ouvrez pas l'appareil.

**Remarque** **Énoncé 1089** — Définitions des personnes formées et qualifiées

Une personne instruite est une personne qui a reçu une instruction et une formation d'une personne qualifiée et qui prend les précautions nécessaires lorsqu'elle utilise l'équipement.

Une personne qualifiée ou du personnel qualifié est une personne qui a une formation ou une expérience dans la technologie de l'équipement et qui comprend les risques lorsqu'elle utilise l'équipement.



Avertissement

Énoncé 1090 — Installation par une personne qualifiée

Toute installation, tout remplacement ou toute réparation de cet équipement doit être effectué par une personne qualifiée. Reportez-vous à la Consigne 1089 pour connaître la définition d'une personne qualifiée.



Avertissement

Énoncé 1091 — Installation par une personne formée ou une personne qualifiée

Seule une personne formée ou une personne qualifiée doit être autorisée à installer, remplacer ou entretenir cet équipement. Consultez l'énoncé 1089 pour connaître la définition d'une personne formée ou d'une personne qualifiée.

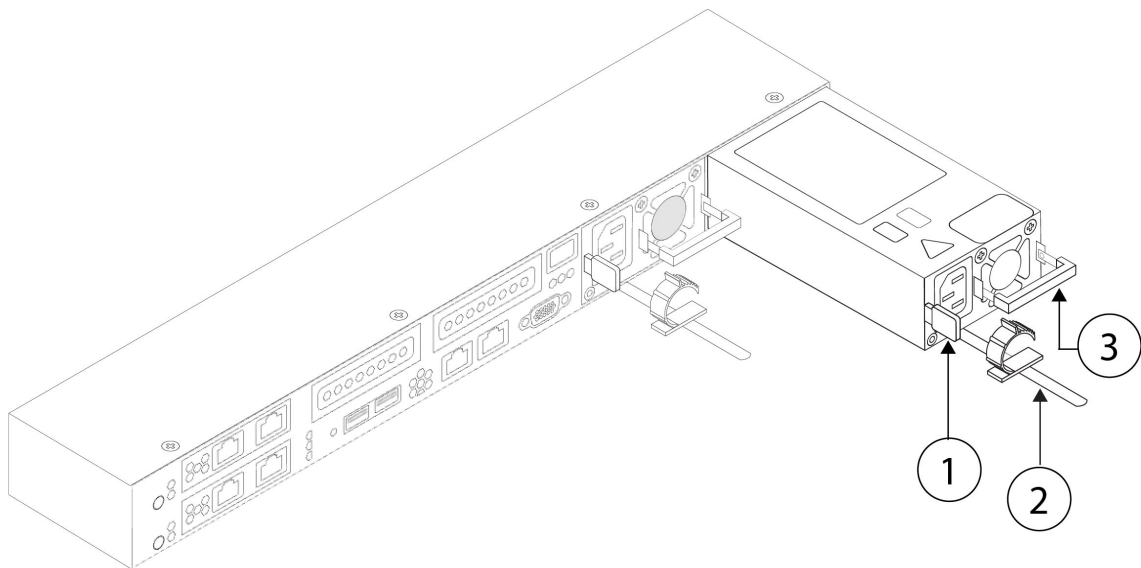
Procédure

Étape 1

Retirer le bloc d'alimentation :

- a) Attrapez la poignée du bloc d'alimentation tout en maintenant le levier de dégagement vers la poignée.
- b) Tirez le bloc d'alimentation de la baie.

Illustration 33 : Retirer et remplacer le bloc d'alimentation CA



1	Levier de dégagement	2	Attache du bloc d'alimentation
3	Poignée		—

Étape 2

Installez un nouveau bloc d'alimentation :

- a) Saisissez la poignée du bloc d'alimentation et insérez le nouveau bloc d'alimentation dans la baie vide.
- b) Poussez le bloc d'alimentation dans la baie jusqu'à ce que le levier de dégagement s'enclenche.

- c) Branchez le cordon d'alimentation au nouveau bloc d'alimentation.
 - d) Si vous éteignez le châssis, appuyez sur le bouton d'alimentation pour le faire revenir en mode d'alimentation principale.
-

À propos de la traduction

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

À propos de la traduction

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