



Installation, maintenance et mise à niveau

- [Installation, retrait et remplacement du module réseau, à la page 1](#)
- [Retrait et remplacement du disque SSD, à la page 3](#)
- [Retrait et remplacement du module de ventilation, à la page 4](#)
- [Retrait et remplacement du module d'alimentation, à la page 6](#)
- [Retrait et remplacement des modules DIMM, à la page 8](#)

Installation, retrait et remplacement du module réseau

Vous pouvez retirer et remplacer les modules réseau (NM-2 et NM-3) de la série Cisco Secure Firewall 6100. Bien que vous puissiez retirer et remplacer le module réseau lorsque le système est en cours de fonctionnement, le logiciel ne prend pas en charge le remplacement à chaud. Vous devez mettre le châssis hors tension ou désactiver le connecteur réseau pour retirer et remplacer les modules réseau.

Reportez-vous au guide de configuration de votre système d'exploitation pour connaître la procédure de gestion des modules réseau.

Cette procédure explique comment installer un module réseau dans un logement vide qui n'a jamais contenu de module réseau, et comment retirer un module réseau installé et le remplacer par un autre module réseau.

Procédure

Étape 1

Pour installer un module réseau pour la première fois dans un connecteur vide, procédez comme suit :

- Mettez le châssis hors tension en appuyant sur le bouton poussoir d'alimentation.
Reportez-vous à la section [Façade](#) pour en savoir plus sur le bouton poussoir d'alimentation. Reportez-vous au guide de configuration de votre système d'exploitation pour apprendre à installer un module réseau pour la première fois dans un connecteur vide.
- Suivez les étapes 4 à 7 pour installer le nouveau module réseau.
- Mettez le châssis sous tension en appuyant sur le bouton poussoir d'alimentation.

Étape 2

Pour retirer et remplacer un module réseau existant, procédez comme suit :

- Enregistrement de votre configuration.
- Pour remplacer un module réseau par un module réseau du même modèle, désactivez le connecteur réseau. Reportez-vous au guide de configuration de votre système d'exploitation pour apprendre à remplacer un module réseau par un module du même modèle.

- c) Pour remplacer un module réseau par un autre modèle, mettez le châssis hors tension en plaçant le bouton d'alimentation en position OFF. Reportez-vous au guide de configuration de votre système d'exploitation pour apprendre à remplacer un module réseau par un module d'un autre modèle.

Reportez-vous à la section [Façade](#) pour en savoir plus sur le bouton poussoir d'alimentation.

- d) Passez à l'étape 3.

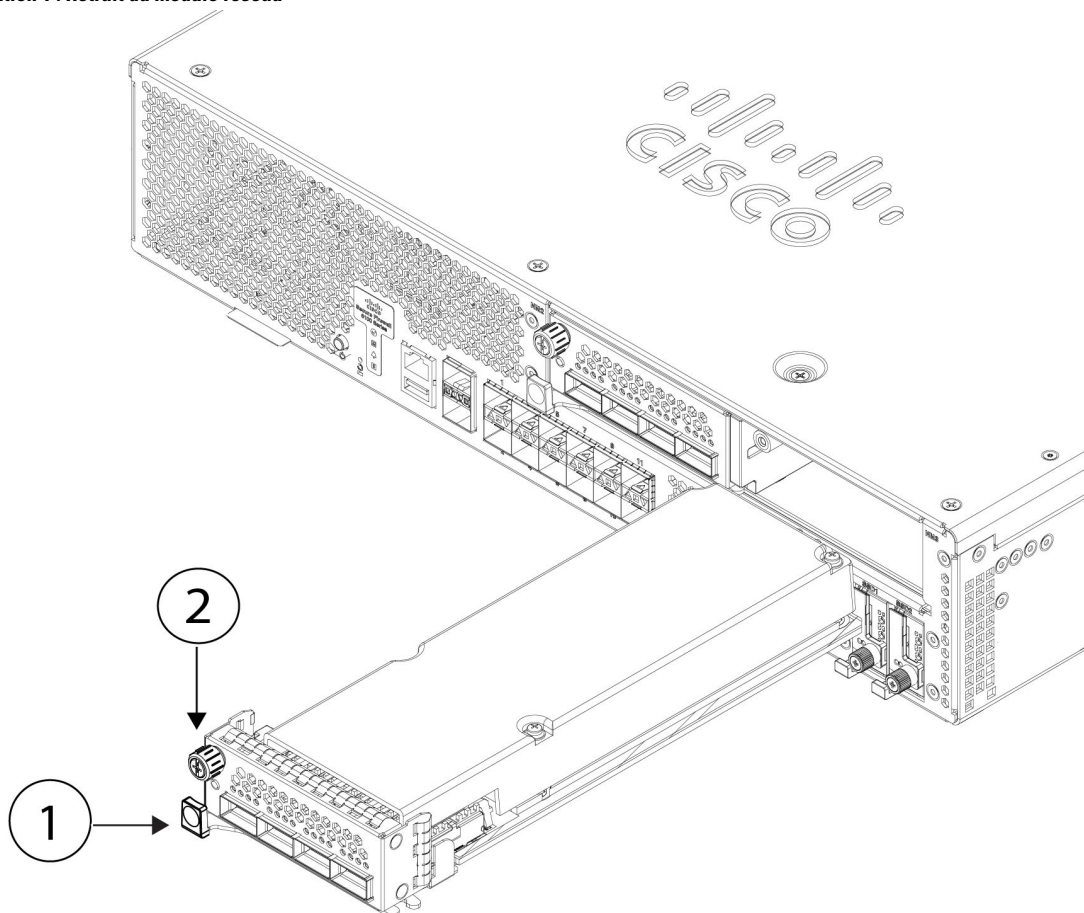
Étape 3

Pour retirer un module réseau, desserrez la vis captive sur la partie supérieure gauche du module, appuyez sur la poignée d'éjection, puis tirez dessus. Le module réseau est éjecté du connecteur.

Avertissement

La vis captive n'est pas fixée à la poignée. Assurez-vous que la vis captive est complètement desserrée avant de tirer sur la poignée d'éjection, sinon, vous risquez d'endommager la poignée en heurtant la vis.

Illustration 1 : Retrait du module réseau



1	Poignée d'extraction	2	Vis imperdable
---	----------------------	---	----------------

Si ce connecteur doit rester vide, installez une plaque vierge pour garantir une circulation d'air correcte et éviter l'accumulation de poussière dans le châssis ; sinon, installez un autre module réseau.

Étape 4

Pour remplacer un module réseau, tenez le module face au connecteur situé à droite du châssis, appuyez sur la poignée d'éjection, puis tirez dessus.

- Étape 5** Insérez le module réseau dans le connecteur, appuyez fermement dessus, puis refermez la poignée sur la façade du module réseau.
- Étape 6** Serrez la vis captive située sur le côté supérieur gauche du module réseau.
- Étape 7** Mettez le châssis sous tension afin que le système détecte le nouveau module réseau.
-

Retrait et remplacement du disque SSD

Le châssis prend en charge deux disques SSD NVMe. Les disques SSD sont configurés pour la prise en charge RAID1 logicielle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Disques SSD](#).

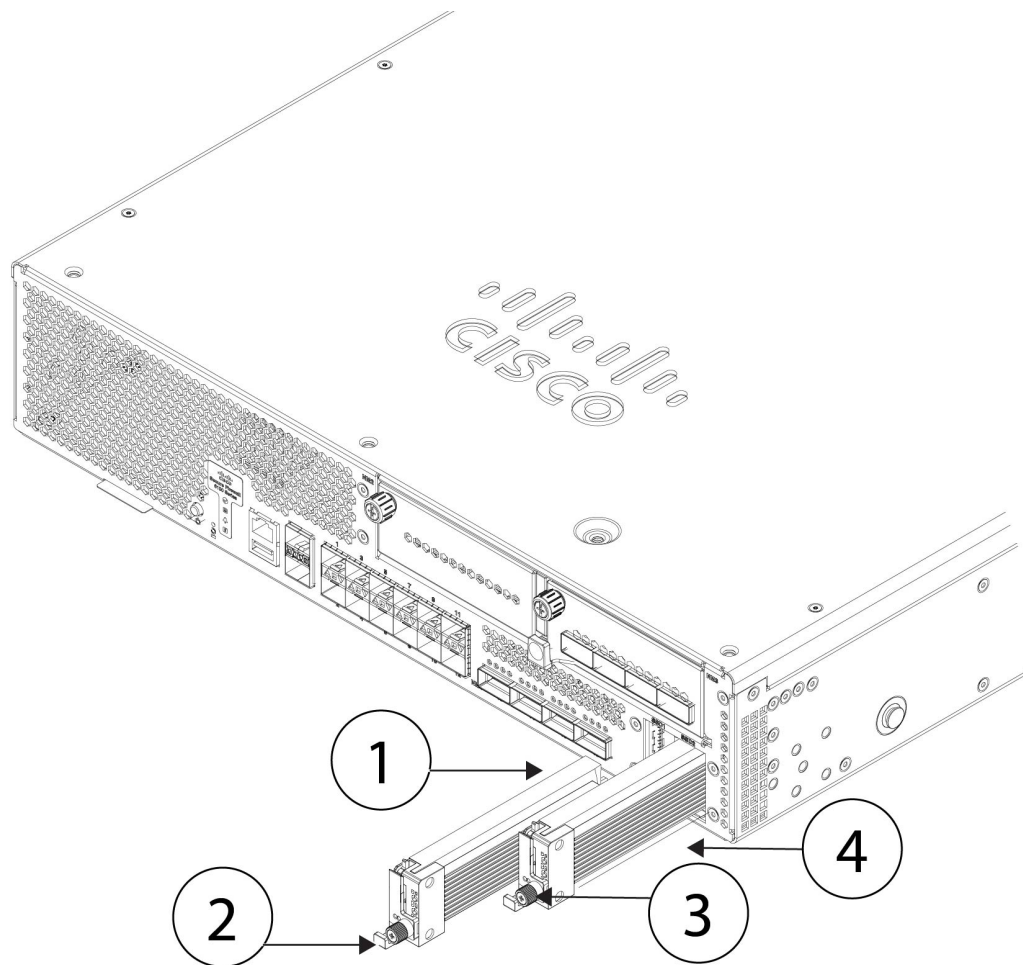


Avertissement Le remplacement à chaud pour la configuration RAID n'est pas pris en charge. Pour retirer un disque SSD, vous devez le retirer de la configuration RAID à l'aide de la commande **raid remove-secure local-disk 1|2**. Reportez-vous à la rubrique [Remplacer un disque SSD à chaud sur les appliances Cisco Secure Firewall 3100/4200](#) pour connaître les procédures de retrait d'un disque SSD en toute sécurité.

Procédure

- Étape 1** Enregistrement de votre configuration.
- Étape 2** Retirez le disque SSD-1 ou SSD-2 de la configuration RAID1 à l'aide de la commande **raid remove-secure local-disk 1|2**.
- Étape 3** Pour retirer le disque SSD du connecteur, placez-vous face à l'avant du châssis et appuyez sur l'onglet de désengagement à l'avant du disque SSD. La poignée d'éjection s'ouvre alors.
- Étape 4** Saisissez la poignée pour extraire délicatement le disque SSD du châssis.

Illustration 2 : Retirer le disque SSD



1	Connecteur SSD-1	2	Poignée
3	Vis imperdable	4	Connecteur SSD-2

Étape 5 Pour remplacer le disque SSD-1 ou SSD-2, tenez le disque SSD avec la poignée déployée devant le connecteur, poussez-le délicatement jusqu'à ce qu'il s'enclenche, puis refermez la poignée.

Étape 6 Vérifiez le voyant du disque SSD pour vous assurer que le disque SSD fonctionne normalement. Pour obtenir une description des voyants du disque SSD, reportez-vous à la rubrique [Voyants de la façade](#).

Étape 7 Ajoutez le nouveau disque SSD à la configuration RAID à l'aide de la commande `raid add local-disk 1|2`.

Retrait et remplacement du module de ventilation

Vous pouvez retirer et remplacer les modules de ventilation à double rotor pendant que le châssis est en cours de fonctionnement. Il y a quatre modules de ventilation à l'arrière du châssis. Le flux d'air se déplace de l'avant

vers l'arrière (du côté E/S vers le côté non-E/S) Ils sont identifiés par les étiquettes FAN-1 à FAN-4, de gauche à droite, à l'arrière du châssis.

**Avertissement**

Le retrait de tous les modules de ventilation empêche la circulation de l'air dans le châssis. Le châssis ne démarre pas correctement si les modules de ventilation sont manquants.

**Avertissement**

En cas de défaillance d'un module de ventilation, retirez-le du châssis et remplacez-le dans les 30 secondes. Au-delà de 30 secondes, la température du processeur peut dépasser la température de fonctionnement, ce qui peut réduire les performances.

Mises en garde

Prenez en compte les avertissements suivants :

**Attention**

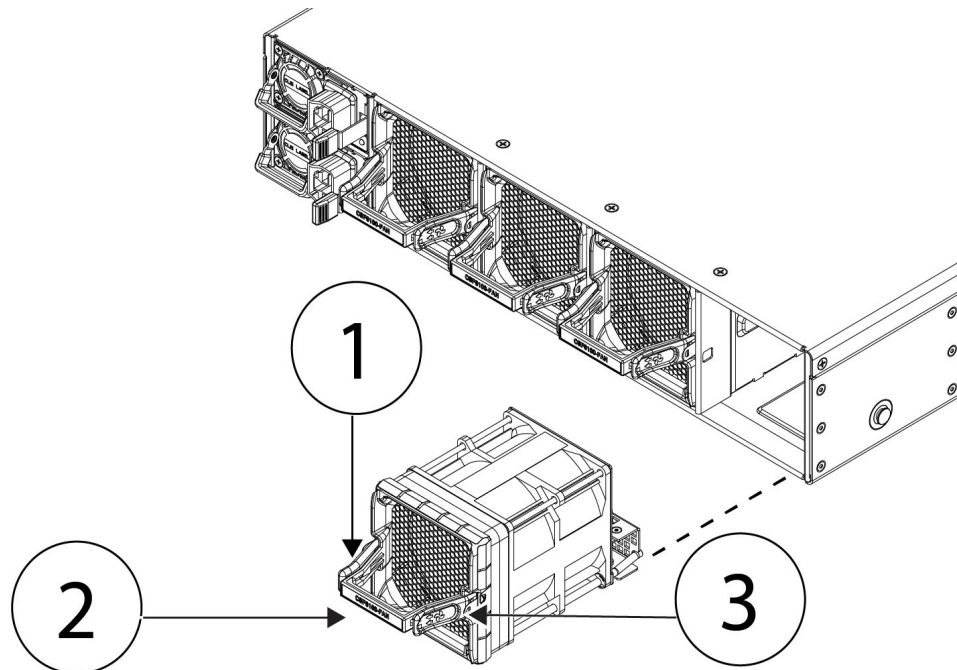
Consigne 1093 : évitez les bords tranchants

Pour éviter tout risque de blessure. Évitez les bords tranchants lors de l'installation ou du retrait d'unités remplaçables.

**Procédure**

-
- Étape 1** Tenez le module de ventilation prêt pour l'insérer immédiatement et placez-le près du châssis afin de le réinstaller dans les 30 secondes.
- Étape 2** Pour retirer un module de ventilation, placez-vous face à l'arrière du châssis et pressez les languettes situées sur les côtés du module de ventilation pour le libérer du châssis.
- Étape 3** Attrapez la poignée et tirez le module de ventilation hors du châssis.

Illustration 3 : Retrait du module de ventilation



1	Languette à presser	2	Poignée
3	Languette à presser		—

Étape 4 Pour remplacer un module de ventilation, placez-le face au connecteur correspondant.

Étape 5 Pressez les languettes sur les côtés du module de ventilation et insérez-le dans le châssis.

Étape 6 Saisissez la poignée et poussez-la jusqu'à ce que le module de ventilation soit correctement installé. Si le système est sous tension, soyez attentif aux ventilateurs. Vous devriez immédiatement les entendre fonctionner. Si vous n'entendez pas les ventilateurs, vérifiez que le module de ventilation est complètement inséré dans le châssis et que la plaque se trouve au même niveau que la surface extérieure du châssis.

Étape 7 Le voyant du module de ventilation vous indique l'état de fonctionnement des ventilateurs. Pour obtenir une description du voyant de l'unité de ventilation, reportez-vous à la rubrique [Modules de ventilation](#).

Retrait et remplacement du module d'alimentation

Les modules d'alimentation sont remplaçables à chaud. Vous pouvez retirer et remplacer les modules d'alimentation lorsque le système est en cours de fonctionnement. Le connecteur SAF-D-GRID sert de dispositif de déconnexion à l'alimentation CA/CA haute tension/CC haute tension.

Mises en garde

Prenez en compte les avertissements suivants :



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

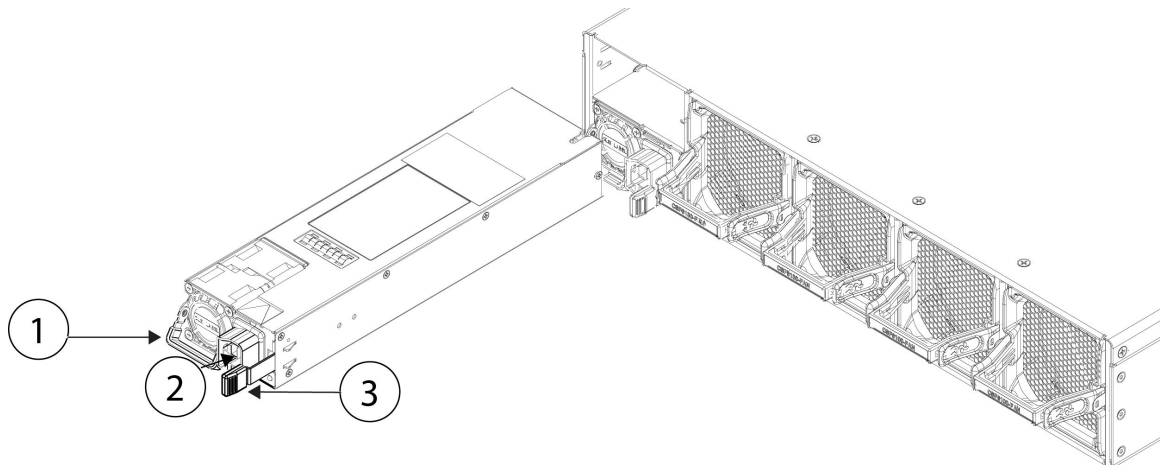
Afin de réduire le risque de choc électrique, pour l'installation et le remplacement de l'unité, la connexion de mise à la terre doit être effectuée en premier et débranchée en dernier.

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

Procédure

- Étape 1** Débranchez le câble d'alimentation avant de retirer le module d'alimentation. Vous ne pouvez pas ouvrir l'onglet de dégagement du module d'alimentation sans débrancher préalablement le câble.
- Étape 2** Pour retirer un module d'alimentation, placez-vous face à l'arrière du châssis et saisissez la poignée.
- Étape 3** Poussez l'onglet de dégagement vers la gauche pour libérer le module d'alimentation. L'onglet de dégagement se trouve sur le côté droit du module d'alimentation.
- Étape 4** Placez l'autre main sous le module d'alimentation pour le tenir lorsque vous l'extrayez du châssis.

Illustration 4 : Retrait du module d'alimentation



1	Poignée	2	Connecteur d'alimentation
3	Langnette de libération		—

Si ce connecteur doit rester vide, installez une plaque vierge pour garantir une circulation d'air correcte ; sinon, installez un autre module.

- Étape 5** Pour remplacer un module d'alimentation, tenez-le des deux mains et faites-le glisser dans la baie.
- Étape 6** Appuyez délicatement sur le module d'alimentation jusqu'à ce que vous entendiez l'onglet de désengagement se mettre en place et que l'alimentation soit bien installée.
- Étape 7** Branchez le câble d'alimentation.
- Étape 8** Vérifiez le voyant sur le module d'alimentation pour vous assurer que l'alimentation fonctionne. Pour obtenir la description des voyants du module d'alimentation, reportez-vous à la rubrique [Modules d'alimentation électrique](#).

Retrait et remplacement des modules DIMM

Cette procédure explique comment retirer et remplacer les modules DIMM défectueux du Cisco Secure Firewall 6100. Les pannes liées aux modules DIMM sont identifiées au démarrage. Le système passe en mode sans échec et vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande pour identifier les modules DIMM défectueux, comme indiqué ci-dessous.



Remarque

Vous ne pouvez pas commander directement de modules DIMM de remplacement. Vous devez contacter le centre d'assistance technique Cisco (TAC) pour obtenir les nouveaux modules DIMM afin de ne pas annuler votre garantie.



Avertissement

Pour éviter tout dommage dû aux décharges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques pendant toute la durée de la procédure et manipulez les modules DIMM par les bords du support uniquement.

Identification des modules DIMM défectueux

Utilisez la commande **show dimm detail** de la CLI pour identifier les modules DIMM défectueux. De plus, au démarrage, si une défaillance d'un module DIMM est détectée, vous constaterez qu'il ne figure pas dans la liste des modules DIMM. L'exemple suivant montre qu'aucun module DIMM n'est défectueux. Les 24 modules DIMM sont répertoriés dans les deux processeurs.

Cet exemple de résultat s'affiche uniquement sur la console série lorsque ROMMON est en cours de démarrage.

```
firepower-6160# scope server
firepower-6160 /chassis/server # scope memory-array 1
firepower-6160 /chassis/server/memory-array # show dimm detail
DIMMs installed:
CPU1 CHANNEL A CPU1 CHANNEL B CPU1 CHANNEL C CPU1 CHANNEL D CPU1 CHANNEL E CPU1 CHANNEL
F
CPU1 CHANNEL G CPU1 CHANNEL H CPU1 CHANNEL I CPU1 CHANNEL J CPU1 CHANNEL K CPU1 CHANNEL
L
CPU2 CHANNEL A CPU2 CHANNEL B CPU2 CHANNEL C CPU2 CHANNEL D CPU2 CHANNEL E CPU2 CHANNEL
F
CPU2 CHANNEL G CPU2 CHANNEL H CPU2 CHANNEL I CPU2 CHANNEL J CPU2 CHANNEL K CPU2 CHANNEL
L
```

L'exemple suivant indique qu'un module DIMM est défectueux. Le CANAL L du CPU1 est manquant.

```
DIMMs installed:
CPU1 CHANNEL A CPU1 CHANNEL B CPU1 CHANNEL C CPU1 CHANNEL D CPU1 CHANNEL E CPU1 CHANNEL
F
CPU1 CHANNEL G CPU1 CHANNEL H CPU1 CHANNEL I CPU1 CHANNEL J CPU1 CHANNEL K
CPU2 CHANNEL A CPU2 CHANNEL B CPU2 CHANNEL C CPU2 CHANNEL D CPU2 CHANNEL E CPU2 CHANNEL
F
CPU2 CHANNEL G CPU2 CHANNEL H CPU2 CHANNEL I CPU2 CHANNEL J CPU2 CHANNEL K CPU2 CHANNEL
L
WARNING: This system needs more memory device(s). Expected 24, installed 23
%WARNING% - Please correct the memory issue to assure best performance.
```

Mises en garde

Prenez en compte les avertissements suivants :

**Attention** **Consigne 1093** : évitez les bords tranchants

Pour éviter tout risque de blessure. Évitez les bords tranchants lors de l'installation ou du retrait d'unités remplaçables.



Suivez les étapes suivantes pour retirer et remplacer un module DIMM défectueux du châssis Cisco Secure Firewall 6100 :



Avertissement Les modules DIMM et leurs connecteurs sont fragiles et doivent être manipulés avec précaution pour éviter tout dommage lors de l'installation.



Avertissement Cisco ne prend pas en charge les modules DIMM tiers. L'utilisation de modules DIMM autres que Cisco peut entraîner des problèmes au niveau du système ou endommager la carte interne.

Avant de commencer

- Contactez le centre d'assistance technique Cisco pour vérifier si le module DIMM est défectueux et pour obtenir un ou plusieurs modules DIMM de remplacement.
- Planifiez une fenêtre de maintenance pour le Cisco Secure Firewall 6100 concerné après avoir reçu le ou les modules DIMM de remplacement.
- Munissez-vous d'un bracelet antistatique et d'un tapis antistatique à utiliser pendant l'intervention.
- Débranchez toutes les sources d'alimentation du châssis.



Remarque Reportez-vous à la section [Bouton d'alimentation et bouton de réinitialisation](#) pour savoir comment mettre le châssis hors tension.

- Retirez le châssis du rack.

Procédure**Étape 1**

Notez la désignation du processeur et du canal pour le ou les modules DIMM défectueux.

Étape 2

Débranchez toutes les sources d'alimentation du châssis.

Pour les systèmes CA, débranchez l'entrée secteur du module d'alimentation.

Pour les systèmes CC, coupez l'interrupteur ou le disjoncteur et retirez le module d'alimentation du châssis.

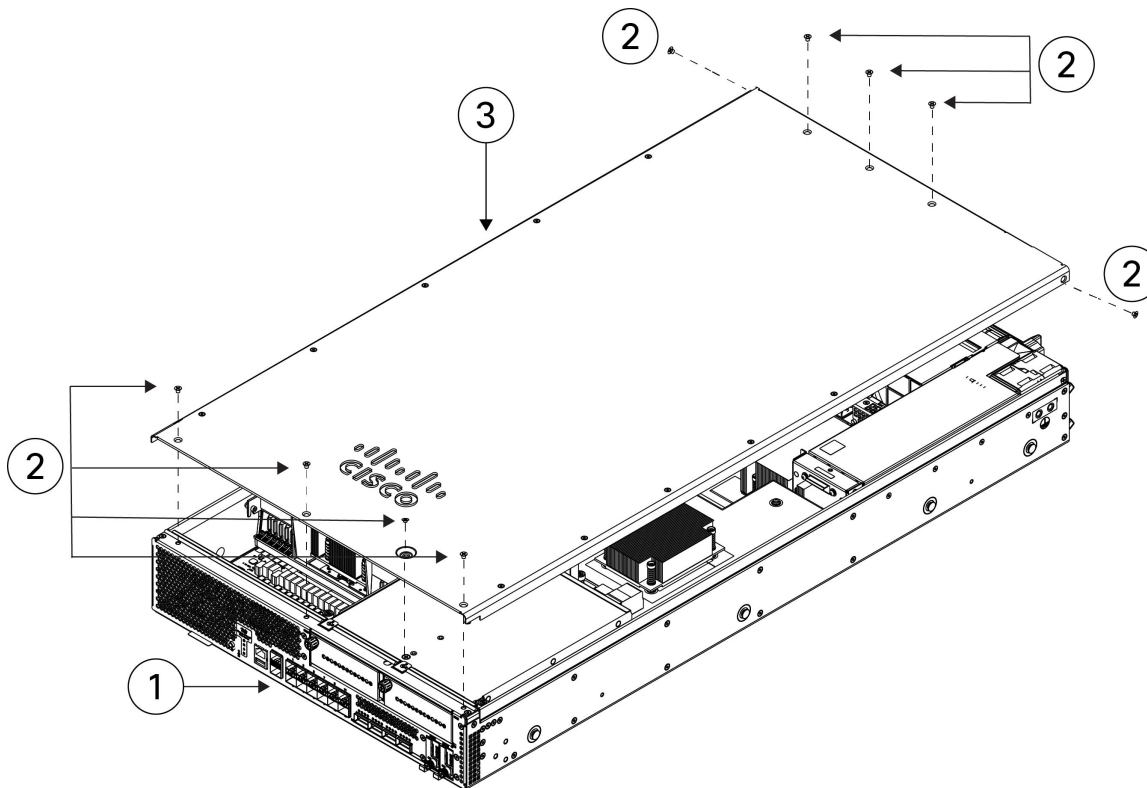
Étape 3 Retirez le châssis du rack.

Reportez-vous à la section [Montage en rack du châssis à l'aide de rails coulissants](#) pour savoir comment retirer le châssis du rack.

Étape 4 Placez le châssis sur un tapis antistatique.

Étape 5 Retirez les sept vis au sommet du capot du châssis et les deux vis situées sur les côtés. Tirez le capot à la verticale pour le dégager du châssis.

Illustration 5 : Retrait du capot du châssis

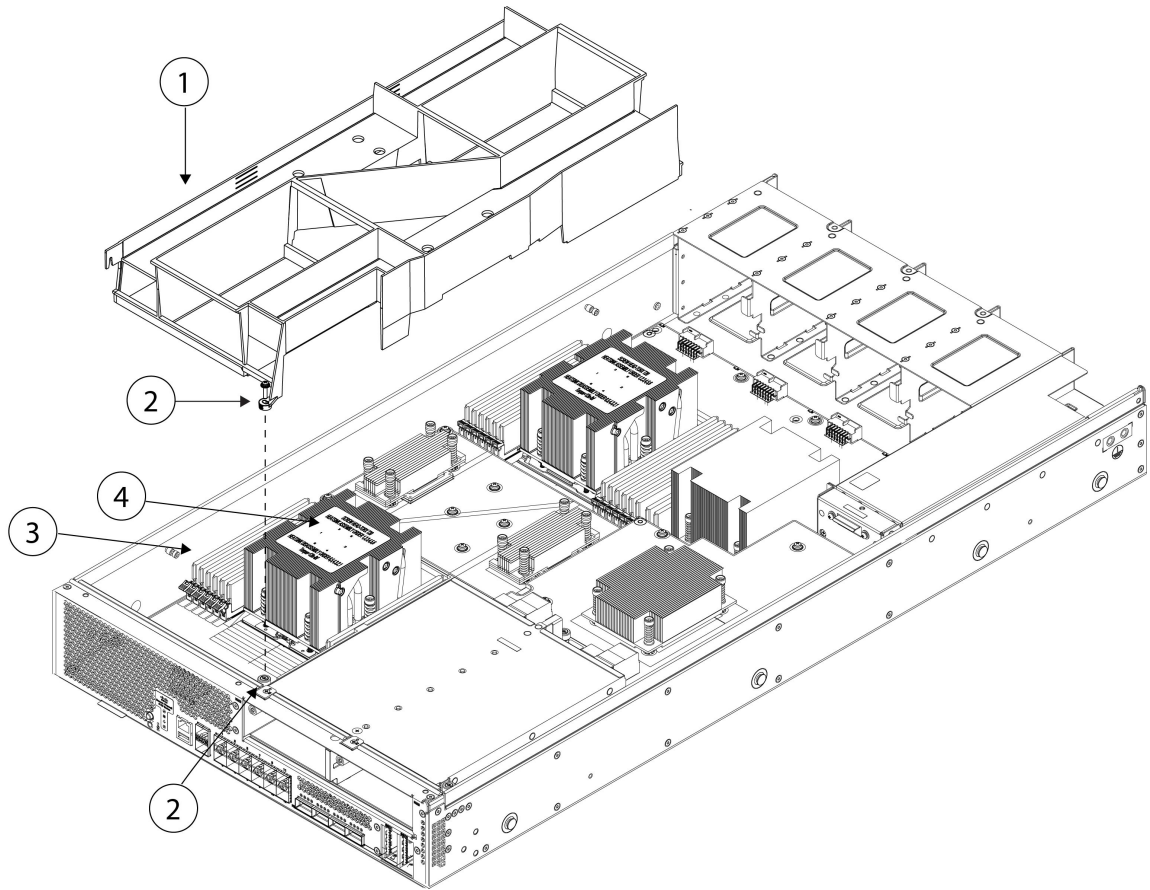


1	Façade (côté E/S)	2	Vis du capot du châssis (9)
3	Capot du châssis		—

Étape 6 Dévissez la vis du déflecteur, puis soulevez-le pour le retirer.

Le déflecteur couvre les rangées de DIMM supérieures et les deux processeurs.

Illustration 6 : Retrait du déflecteur de la carte interne



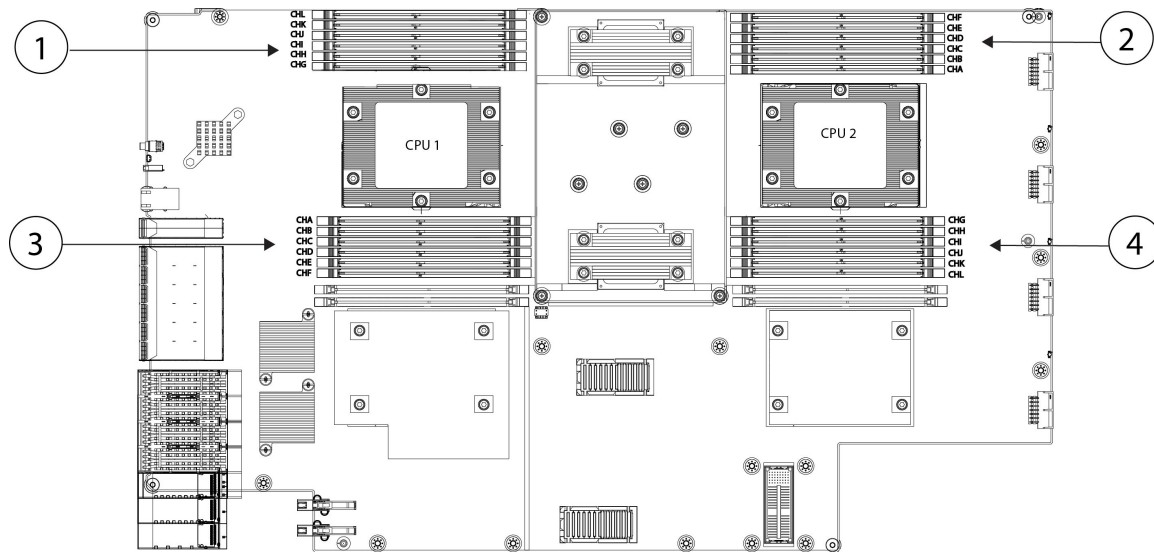
1	Déflecteur	2	Vis du déflecteur
3	Rangée DIMM	4	CPU 1

Étape 7

Localisez le module DIMM que vous retirez sur la carte interne.

Il y a quatre banques de modules DIMM avec six emplacements DIMM par banque.

Illustration 7 : Banques DIMM sur la carte interne

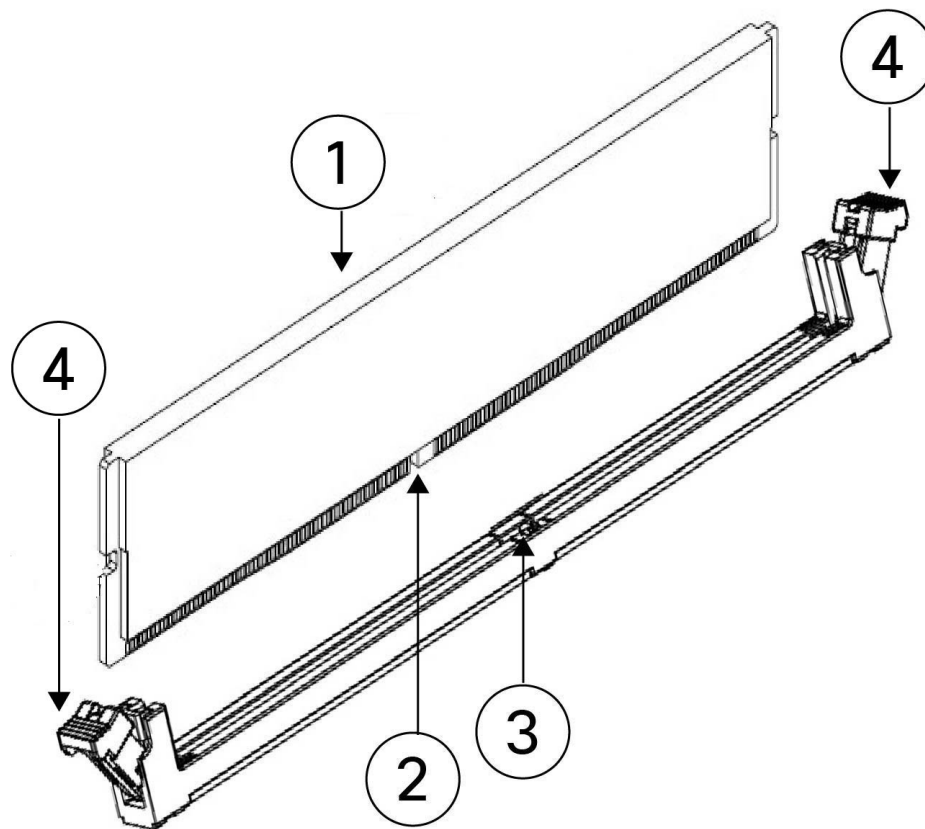


1	Banque DIMM avec canaux L, K, J, I, H, G	2	Banque DIMM avec canaux F, E, D, C, B, A
3	Banque DIMM avec canaux A, B, C, D, E, F	4	Banque DIMM avec canaux G, H, I, J, K, L

Étape 8

Ouvrez les loquets du connecteur DIMM en appuyant sur les loquets d'éjection situés à ses deux extrémités ; tirez le module DIMM vers le haut pour le retirer.

Illustration 8 : Ouverture des loquets du connecteur DIMM



1	DIMM	2	Encoche du module DIMM
3	Encoche du connecteur DIMM	4	Ouverture des loquets du connecteur DIMM

Étape 9

Alignez le nouveau module DIMM sur le connecteur vide de la carte interne du châssis. Utilisez le repère d'alignement situé sur le connecteur DIMM pour orienter correctement le module DIMM.

Remarque

Assurez-vous que l'encoche du module DIMM est bien alignée sur le connecteur. Si le connecteur est mal aligné, vous risquez d'endommager le module DIMM ou le connecteur.

Étape 10

Appuyez de manière uniforme sur les deux coins supérieurs du module DIMM jusqu'à ce qu'il soit complètement enfoncé et que les leviers d'éjection situés aux deux extrémités du module s'enclenchent.

Étape 11

Remettez le déflecteur en place et serrez la vis (voir la figure *Retirer le déflecteur de la carte interne* ci-dessus).

Étape 12

Remettez le capot du châssis et serrez les neuf vis (voir la figure *Retirer le capot du châssis* ci-dessus).

Étape 13

Installez le châssis dans le rack.

Reportez-vous à la section [Montage en rack du châssis à l'aide de rails coulissants](#) pour savoir comment retirer le châssis du rack.

Étape 14

Raccordez les modules d'alimentation.

Étape 15

Remettez le Cisco Secure Firewall 6100 en ligne.

Pour savoir comment remettre le châssis en ligne, consultez le Guide de configuration FXOS correspondant à votre version logicielle.

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.