

Guide d'installation matérielle des serveurs Cisco UCS série E M6

Première publication : 7 août 2023

Introduction

Ce document fournit des informations d'installation pour les serveurs Cisco UCS série E M6. Il comprend les sections suivantes :

Nouveautés et mises à jour

Tableau 1 : Nouveautés et mises à jour pour la version logicielle 1.0

Caractéristique	Description	Version logicielle du changement	Sections mises à jour
Serveurs UCS série E M6	Nouveau serveur – E1100D-M6 – présentation	1.0	Nouveau guide d'installation matérielle

Vue d'ensemble

Le serveur Cisco UCS série E M6 est un serveur lame à faible consommation d'énergie installé dans les plateformes Cisco Catalyst 8300 Edge. Ce serveur fournit une plateforme de calcul à usage général pour les applications de succursales déployées soit en mode « bare-metal » sur des systèmes d'exploitation, tels que Linux, soit en tant que machines virtuelles sur des hyperviseurs, tels que l'hyperviseur VMware vSphere.

Le serveur Cisco UCS série E M6 est équipé de puissants processeurs Intel Ice Lake-D pour le calcul à usage général. Il se présente sous un format double largeur et s'intègre dans deux connecteurs SM.

Configuration matérielle requise

Cisco UCS série E M6 : caractéristiques des serveurs double largeur série E M6 :

- Processeur 10 cœurs
- Vitesse d'horloge de 3 GHz

Les serveurs Cisco UCS série E M6 peuvent être installés sur les plateformes suivantes :

- Cisco C8300-2N2S-6T
- Cisco C8300-2N2S-4T2X

Informations matérielles pour les serveurs Cisco UCS série E M6

Tableau 2 : Présentation rapide du matériel des serveurs Cisco UCS série E M6

Caractéristique	Serveur UCS série E M6
Format	Module de service double largeur
Processeur	Processeur Intel Ice Lake-D
Cœurs de processeur et vitesse d'horloge du processeur	10 cœurs avec vitesse d'horloge de 3 GHz
Connecteurs DIMM de mémoire	4 connecteurs
Mémoire RAM	16 à 128 Go Prend en charge le module DIMM DDR4 2 667 MHz 1,2 V, 16 Go et 32 Go
RAID	RAID 0, RAID 1 et RAID 5
Type de stockage ¹	Disque SSD SATA, disque NVMe et connecteur USB 3.0 de type C
Capacité de stockage ²	480 Go à 16 To
Interface réseau interne	2 interfaces Ethernet 10 Gigabit
Interfaces externes	1 connecteur USB 3.0 de type C 1 connecteur Ethernet Gigabit RJ-45 2 connecteurs Ethernet 10 Gigabit SFP+ 1 port Ethernet de gestion RJ-45 1 connecteur KVM (1 port VGA, connecteur 2 ports USB 2.0, 1 port série DB9)
Plateformes de routeur	C8300-2N2S-4T2X C8300-2N2S-6T
Nombre maximum de serveurs UCS série E M6 par routeur ³	C8300-2N2S-4T2X – 1 serveur M6 série E C8300-2N2S-6T – 1 serveur M6 série E

¹ Tous les disques matériels du serveur Cisco UCS série E M6 doivent être installés avec le même type de périphérique de stockage : disques SSD uniquement ou disques SATA uniquement.

² La taille des disques SSD est exprimée au format décimal. Par exemple, Go = 1 milliard d'octets, et non 2³⁰ octets. To = 1 000 milliards d'octets, et non 2⁴⁰ octets.

³ Le serveur UCS série E M6 est pris en charge dans la configuration en flux avant uniquement. Il n'est pas pris en charge dans la configuration à flux inversé avec le kit de l'unité de ventilation à flux inversé.

Émetteurs-récepteurs pris en charge

Tableau 3 : Émetteurs-récepteurs SFP pris en charge sur le serveur Cisco UCS série E M6

SFP	Description
SFP-10G-SR	Module SFP+ 10GBase-SR pour MMF
SFP-10G-LR	Module SFP+ 10GBase-LR pour SMF
SFP-10G-SR-S	Module SFP+ 10GBase-SR pour MMF classe S
SFP-10G-LR-S	Module SFP+ 10GBase-LR pour SMF classe S
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX longueur d'onde courte, avec DOM
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH longue longueur d'onde, avec DOM
SFP-H10GB-ACU7M	Câble SFP+ 10GBASE-CU 7 mètres, actif
SFP-H10GB-ACU10M	Câble SFP+ 10GBASE-CU 10 mètres, actif

Pratiques recommandées en matière de sécurité

Cette section décrit les pratiques recommandées pour l'installation sûre et efficace du matériel et comprend les sections suivantes :

Consignes de sécurité

Pour éviter des situations dangereuses, veillez à respecter ces consignes de sécurité, lors de l'utilisation de cet équipement :

- Tenez les outils à l'écart des zones de passage, afin d'éviter de trébucher sur eux.
- Évitez de porter des vêtements amples lorsque vous vous trouvez à proximité du routeur. Nouez cravates et écharpes et retrousses vos manches, pour que vos vêtements ne se prennent pas dans le châssis.
- Portez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez dans des conditions présentant un risque pour les yeux.
- Avant de commencer à travailler, repérez l'emplacement exact du coupe-circuit. Si un accident électrique se produit, coupez l'alimentation.
- Avant d'intervenir sur le routeur, coupez l'alimentation et débranchez le câble d'alimentation.
- Débranchez toutes les sources d'alimentation avant les interventions suivantes :
 - Installation ou retrait du châssis d'un routeur
 - Travail à proximité d'alimentations électriques
- Si vous travaillez dans des conditions potentiellement dangereuses, ne travaillez pas seul.
- Vérifiez systématiquement que l'alimentation est déconnectée.
- Préservez votre zone de travail des dangers éventuels que peuvent représenter des sols humides, des câbles de rallonge non mis à la terre et des prises de terre de sécurité manquantes, par exemple.

- En cas d'accident électrique, procédez comme suit :
 - Soyez extrêmement prudent, ne devenez pas une victime vous-même.
 - Utilisez le coupe-circuit d'urgence pour couper le courant alimentant la pièce.
 - Si possible, envoyez une autre personne demander de l'assistance médicale. Dans le cas contraire, évaluez l'état de la victime puis demandez de l'aide.
 - Déterminez si la victime nécessite une assistance respiratoire ou cardiaque. Prenez alors les mesures qui s'imposent.

Prévenir les dommages par choc électrostatique

Les décharges électrostatiques (ESD) risquent d'endommager l'équipement et d'affecter les circuits électriques. Elles peuvent se produire lorsque les cartes de circuits imprimés électroniques, telles que les modules de service et les modules réseau Cisco, ne sont pas correctement manipulées et sont susceptibles d'entraîner des défaillances temporaires ou permanentes. Veillez à toujours respecter les procédures de prévention des dommages (ESD) par décharge électrostatique lors de l'installation, du retrait et du remplacement des serveurs Cisco UCS série E M6 :

- Assurez-vous que le châssis du routeur est raccordé électriquement à la prise de terre.
- Portez un bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et vérifiez qu'il est suffisamment en contact avec la peau.
- Raccordez la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les tensions ESD indésirables vers la terre.
- Si aucun bracelet de protection n'est disponible, reliez-vous à la terre en touchant la partie métallique du châssis du routeur.



Avertissement

Pour garantir une protection ESD appropriée, veillez à correctement utiliser le bracelet de protection contre les décharges électrostatiques et la pince. Vérifiez régulièrement que la valeur de résistance du bracelet de protection est comprise entre 1 et 10 mégohms (MΩ).

Consignes de maintenance

Les consignes de maintenance énoncées ci-après concernent les serveurs Cisco UCS série E M6 :

- Pendant et après l'installation, assurez-vous que la zone contenant le châssis est dégagée et exempte de poussière.
- Si vous retirez le couvercle du châssis pour une raison quelconque, placez-le dans un endroit sûr.
- Ne faites rien qui puisse présenter un danger pour autrui ou qui puisse rendre le matériel dangereux.
- Dégagez les zones de passage pour éviter les chutes et les dommages à l'équipement.
- Respectez les procédures d'installation et de maintenance compilées dans les documents de Cisco Systems, Inc.

Mises en garde

Les consignes de sécurité suivantes concernent toutes les interventions matérielles impliquant les serveurs Cisco UCS série E M6. Pour obtenir la traduction de ces mises en garde, consultez le document Informations relatives à la conformité et à la sécurité des modules réseau et des cartes d'interface Cisco :

<http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/interfaces/rcsi/IOHrcsi.html>



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 indiqué après chaque consigne de sécurité pour retrouver sa traduction pour ce périphérique.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.



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.



Attention **Consigne 1024**—Conducteur de mise à la terre

Cet équipement doit être mis à la terre. Afin de réduire le risque de choc électrique, n'endommagez jamais le conducteur de mise à la terre et n'utilisez pas l'équipement sans avoir préalablement installé un conducteur de mise à la terre adéquat. Contactez l'autorité de contrôle compétente ou un électricien si vous n'êtes pas sûr qu'une mise à la terre correcte a été effectuée.



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.

**Attention** **Consigne 1008**—Produit laser de classe 1

Produit laser de classe 1.

**Attention** **Consigne 1056**—Câble de fibre optique sans terminaison

Des radiations laser invisibles peuvent être générées à l'extrémité d'un câble de fibre optique ou d'un connecteur sans terminaison. Ne regardez pas directement à l'aide d'instruments d'optique. Si vous regardez un laser à l'aide de certains instruments d'optique (par exemple une loupe ou un microscope) à une distance de 100 mm ou moins, vous risquez des dommages oculaires.

**Attention** **Consigne 9001**—Mise au rebut du produit

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

Types de serveurs Cisco UCS série E M6

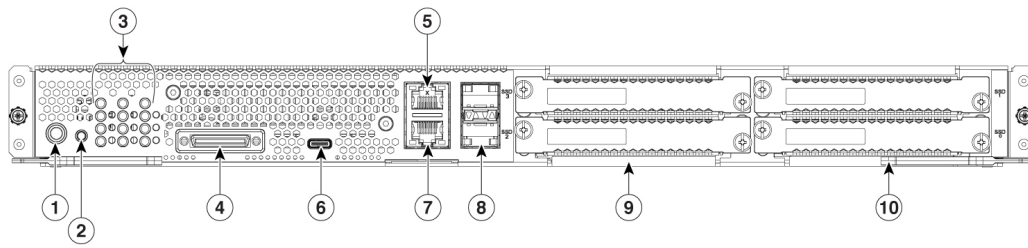
Les serveurs Cisco UCS série E M6 sont disponibles dans les formats suivants :

- Serveurs série E M6 double largeur : UCS-E1100D-M6

Serveurs Cisco UCS série E M6

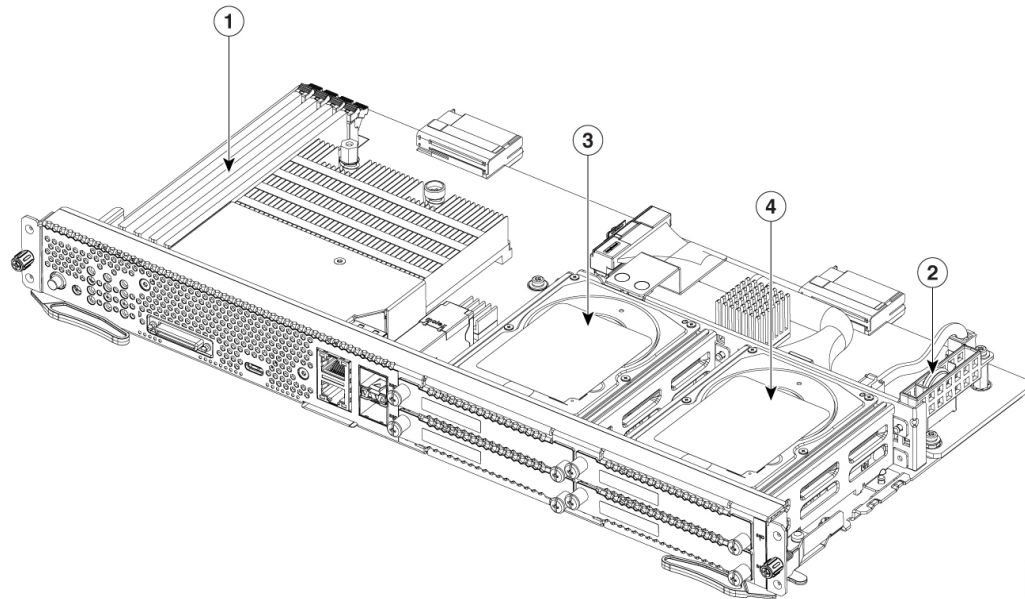
Panneau arrière et composants internes

Illustration 1 : Panneau arrière du serveur Cisco UCS série E M6



1	Bouton d'alimentation	2	Bouton de réinitialisation
3	Voyants	4	Port console/KVM
5	Port de gestion	6	Port USB de type C 0
7	Port Ethernet Gigabit 2	8	Ports SFP+ 3 et 4
9	SSD2 et SSD3	10	SSD0 et SSD1

Illustration 2 : Composants internes du serveur Cisco UCS série E M6



1	Connecteurs DIMM de mémoire	2	Pile du CMOS (située à l'intérieur du protecteur de pile)
3	SSD2 et SSD3	4	SSD0 et SSD1

Voyants du serveur UCS série E M6

Le tableau suivant répertorie les voyants du serveur Cisco UCS série E M6 et décrit les couleurs et les états des voyants.

Tableau 4 : Voyants du serveur Cisco UCS série E M6

Voyant	Couleur	État
ACT0	Vert	État de l'activité du disque dur : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le disque dur est installé. • Clignotant : actif. • Éteint : inactif ou le processeur n'est pas alimenté.
FLT0	Orange	Une erreur est détectée sur le disque dur.
ACT1	Vert	État de l'activité du disque dur : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le disque dur est installé. • Clignotant : actif. • Éteint : inactif ou le processeur n'est pas alimenté.
FLT1	Orange	Une erreur est détectée sur le disque dur.

Voyant	Couleur	État
ACT2	Vert	État de l'activité du disque dur : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le disque dur est installé. • Clignotant : actif. • Éteint : inactif ou le processeur n'est pas alimenté.
FLT2	Orange	Une erreur est détectée sur le disque dur.
ACT3	Vert	État de l'activité du disque dur : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le disque dur est installé. • Clignotant : actif. • Éteint : inactif ou le processeur n'est pas alimenté.
FLT3	Orange	Une erreur est détectée sur le disque dur.
STS	Vert	Fonctionnement normal.
	Orange	Une erreur est détectée au niveau du processeur.
SYS	Vert	Le système est actif.
CIMC	Vert	Fixe lorsque le CIMC fonctionne normalement.
	Orange	Le CIMC est en cours de démarrage.
EN	Vert	Le module est sous tension et fonctionne correctement.
	Orange	Le module est défaillant ou n'est pas prêt.
Alimentation	Vert	<ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le CIMC et le processeur fonctionnent normalement. • Clignotant : le processeur fonctionne normalement et le CIMC est en cours de démarrage.
	Orange	<ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le CIMC fonctionne normalement et le processeur est hors tension. • Clignotant : le CIMC est en cours de démarrage et le processeur est hors tension.

Voyant	Couleur	État
Voyants du port GE	Vert	Le voyant de gauche indique le débit du câble Ethernet : <ul style="list-style-type: none"> • 2 clignotements : débit de 100 Mbit/s. • 3 clignotements : débit de 1 Gbit/s.
	Vert	Le voyant de droite indique si la liaison est établie. <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : la liaison est établie. • Éteint : la liaison n'est pas établie.
Voyants des ports SFP+	Vert	Le voyant de gauche indique si la liaison est établie : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : la liaison est établie. • Éteint : le module SFP n'est pas branché.
	Vert	Le voyant de droite indique si le port est activé : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le port est activé. • Éteint : le module SFP n'est pas branché.
	Orange	Le voyant de droite indique si le port est activé : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe : le port N'est PAS activé. • Éteint : le module SFP n'est pas branché.

Workflow de base pour l'installation du serveur UCS série E M6 dans le connecteur SM

Procédure

	Commande ou action	But
Étape 1	Rassemblez les équipements et outils requis.	Outils et équipement requis pour l'installation, à la page 10
Étape 2	Déballer et inspecter le module.	Déballer et inspecter le serveur, à la page 10
Étape 3	Retirez les plaques vierges des connecteurs SM que vous voulez utiliser.	Retirer la plaque vierge du connecteur SM du routeur, à la page 10
Étape 4	Selon le type de serveur que vous souhaitez installer, retirez ou installez le séparateur de connecteurs.	Préparation du connecteur SM du routeur pour l'installation du serveur UCS série E M6, à la page 11
Étape 5	Installez le serveur série E M6 dans le routeur.	Installation du serveur UCS série E M6 dans le routeur, à la page 13
Étape 6	Vérifiez l'installation du serveur série E M6.	Vérifier l'installation du serveur UCS série E M6, à la page 15

Outils et équipement requis pour l'installation

- Tournevis Phillips n° 1 ou petit tournevis plat
- Bracelet antistatique
- Fixez la poignée du disjoncteur CC avec du ruban adhésif – S'applique aux routeurs à alimentation CC

Déballer et inspecter le serveur

Procédure

-
- Étape 1** Retirez le module 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 fournis 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

Remarque Le module 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.

Retirer la plaque vierge du connecteur SM du routeur



Attention **Consigne 1029**—Plaques vierges et capots

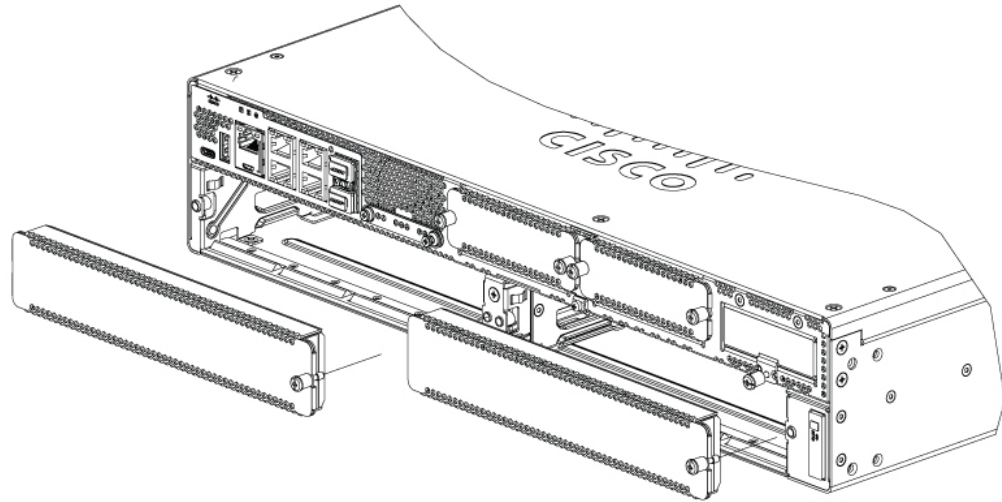
Les plaques vierges et les capots du châssis remplissent trois fonctions importantes : ils réduisent le risque de choc électrique et d'incendie ; ils aident à contenir les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber d'autres équipements ; enfin, ils dirigent le flux d'air de refroidissement 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.

Avant de commencer

Veillez à raccorder la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les décharges électrostatiques indésirables vers la terre.

Procédure

-
- Étape 1** Utilisez un tournevis Phillips numéro 1 ou un petit tournevis plat pour desserrer les vis imperdables et retirer les deux plaques vierges du logement de châssis.

Illustration 3 : Retirer la plaque vierge du routeur

Étape 2 Conservez les plaques vierges pour une réutilisation ultérieure.

Que faire ensuite

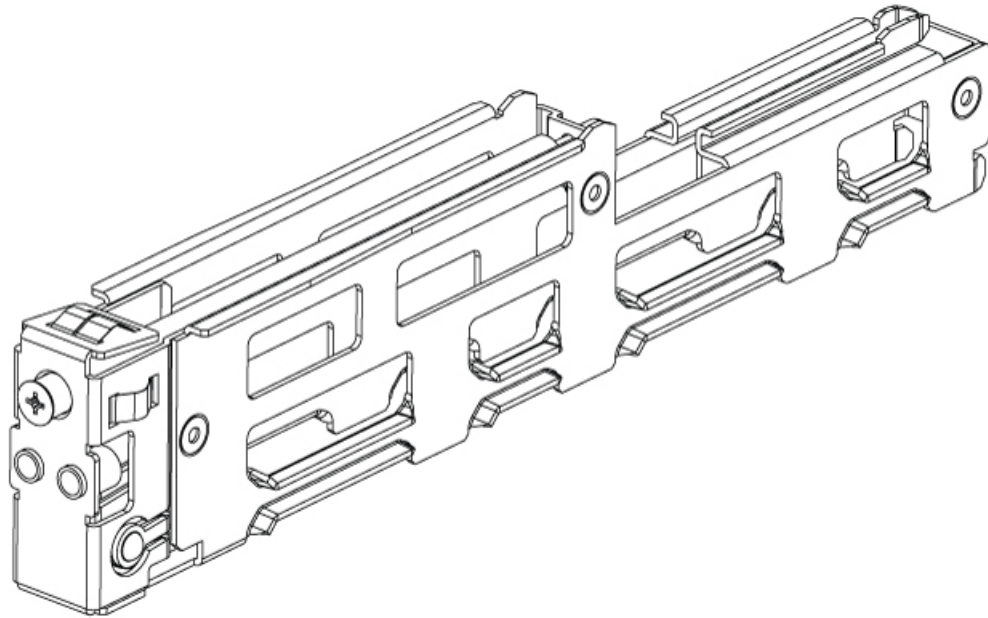
Préparez le connecteur du routeur pour l'installation du serveur UCS série E M6. Reportez-vous à la section [Préparation du connecteur SM du routeur pour l'installation du serveur UCS série E M6](#), à la page 11.

Préparation du connecteur SM du routeur pour l'installation du serveur UCS série E M6

Les routeurs Cisco Catalyst 8300 Edge sont équipés d'un connecteur SM flexible qui peut prendre en charge divers modules des serveurs Cisco. Avant d'installer le serveur UCS série E M6 dans le routeur, préparez le connecteur SM du routeur pour le format particulier du serveur.

Par défaut, un séparateur de connecteurs est préinstallé sur le routeur Cisco Catalyst 8300 Edge. Le serveur UCS série E M6 est un module double largeur. Vous devez donc retirer le séparateur de connecteurs du routeur.

Illustration 4 : Séparateur de connecteurs pour connecteurs SM



Pour plus d'informations, consultez la section [Retirer le séparateur de connecteurs pour l'installation du serveur UCS série E M6](#), à la page 12.

Retirer le séparateur de connecteurs pour l'installation du serveur UCS série E M6

Pour installer le serveur UCS série E M6 dans le connecteur SM du routeur, vous devez retirer le séparateur de connecteurs. Procédez comme suit pour retirer les séparateurs de connecteurs SM.

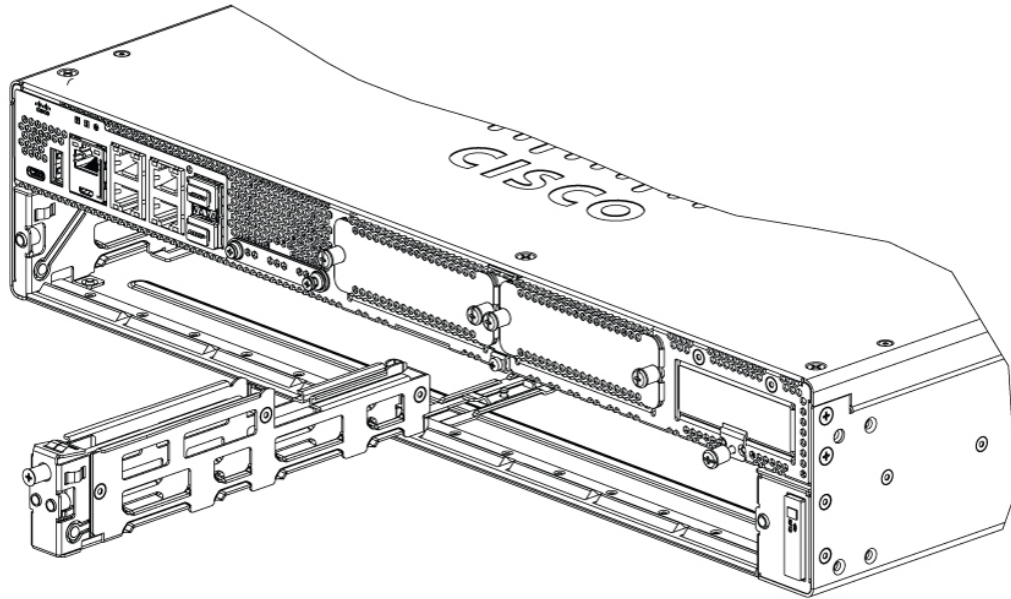
Avant de commencer

Veillez à raccorder la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les décharges électrostatiques indésirables vers la terre.

Procédure

-
- Étape 1** Retirez les modules de service, les plaques vierges et les séparateurs de connecteurs déjà installés dans le connecteur du routeur à utiliser.
 - Étape 2** Desserrez la vis de rétention à l'avant du séparateur de connecteurs ; ne retirez pas complètement la vis du séparateur.
 - Étape 3** Tirez le séparateur de connecteurs hors du connecteur du module.

Illustration 5 :



Que faire ensuite

Installez le serveur UCS série E M6 dans le routeur. Reportez-vous à la section [Installation du serveur UCS série E M6 dans le routeur](#), à la page 13.

Installation du serveur UCS série E M6 dans le routeur

Vous pouvez installer le serveur UCS série E M6 avant ou après avoir installé le routeur, à votre convenance.



Avertissement Pour éviter d'endommager le serveur, tenez-le par le châssis ou le cadre.

Avant de commencer

Vérifiez que vous avez effectué les actions suivantes :

1. Retirez les plaques vierges des connecteurs que vous voulez utiliser. Reportez-vous à la section [Retirer la plaque vierge du connecteur SM du routeur](#), à la page 10.
2. Conservez les plaques vierges pour une réutilisation ultérieure.
3. Préparez le connecteur en fonction du format du module à installer. Reportez-vous à la section [Préparation du connecteur SM du routeur pour l'installation du serveur UCS série E M6](#), à la page 11.
4. Raccordez une pince de bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les tensions ESD indésirables vers la terre.

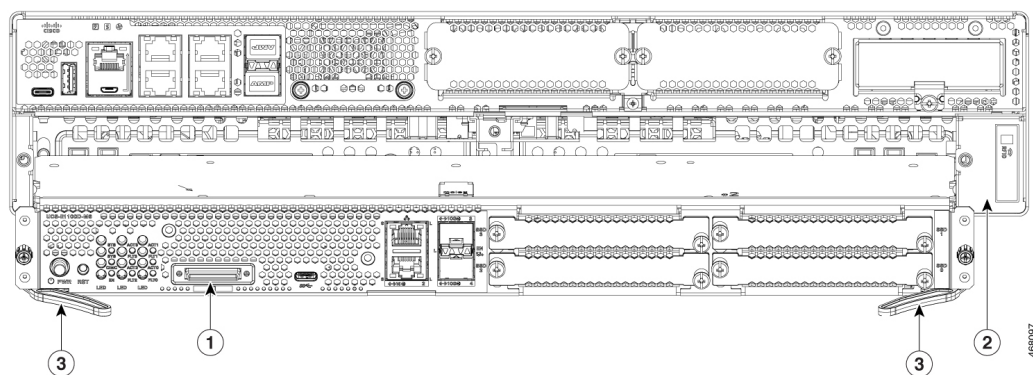
Procédure

Étape 1 Coupez l'alimentation du routeur. Laissez le câble d'alimentation branché, pour diriger les tensions ESD vers la terre.

Remarque Les plateformes Cisco Catalyst 8300 Edge prennent également en charge l'insertion et le retrait à chaud (OIR). Reportez-vous à la section [Insertion et retrait à chaud : serveurs UCS série E M6, à la page 16](#).

Étape 2 Une fois les loquets en position ouverte, alignez le module sur les guides situés sur les parois du châssis, puis faites glisser le module délicatement dans le connecteur. Voir la figure suivante :

Illustration 6 : Installation du serveur UCS série E M6 dans une plateforme Cisco Catalyst 8300 Edge



1	Serveur UCS série E M6	2	Châssis du routeur
3	Loquets latéraux en position ouverte		

Remarque Les loquets latéraux doivent être en position ouverte avant l'installation du module. Après avoir installé le module, commencez par fixer les loquets latéraux, puis les vis latérales.

Étape 3 Insérez le module à sa place jusqu'à ce qu'il soit bien enclenché dans le connecteur sur le fond de panier du routeur. Utilisez les loquets latéraux pour l'engager dans le routeur. La plaque du module doit être en contact avec la face du châssis.

Étape 4 Avec un tournevis Phillips n° 1 ou plat, serrez les vis imperdables sur la plaque du module.

Que faire ensuite

1. Vérifiez que l'image IOS-XE installée sur le routeur est compatible avec le serveur série E M6.



Remarque Les serveurs UCS série E M6 sont pris en charge à partir de Cisco IOS-XE 17.11.1a. Pour mettre à niveau l'image IOS-XE sur vos plateformes Catalyst 8300 Edge, procurez-vous le package (image) sur <https://software.cisco.com/download/home> et suivez les instructions du chapitre [Installation du logiciel](#) dans le Guide de configuration logicielle des plateformes Cisco Catalyst 8300 et Catalyst 8200 Edge.

2. Vérifiez les images BIOS et CIMC installées sur le serveur.



Remarque Le serveur série E M6 est livré avec des images BIOS et CIMC préinstallées. Pour mettre à niveau l'image BIOS ou CIMC sur votre serveur UCS série E M6, procurez-vous le package (image) sur le site <https://software.cisco.com/download/home> et suivez les instructions du chapitre *Gestion du micrologiciel* dans le Guide de configuration de l'interface de ligne de commande pour les serveurs UCS série E M6.

3. Connectez le serveur UCS série E M6 au réseau, puis mettez le routeur et le serveur sous tension.
4. Vérifiez que le routeur reconnaît le serveur UCS série E M6. Reportez-vous à la section [Vérifier l'installation du serveur UCS série E M6, à la page 15](#).

Vérifier l'installation du serveur UCS série E M6

Avant de commencer

1. Installez le serveur UCS série E M6 dans le routeur.
2. Recherchez une image IOS-XE compatible sur le routeur.
3. Vérifiez les images BIOS et CIMC installées sur le serveur.
4. Activez le serveur.

Procédure

Pour vérifier l'installation du serveur UCS série E M6, utilisez l'une des commandes suivantes :

- Pour afficher une vue d'ensemble du système physique entier, utilisez la commande : **show platform**

```
Router#show platform
Chassis type: C8300-2N2S-4T2X
```

Slot	Type	State	Insert time (ago)
0	C8300-2N2S-4T2X	ok	23:32:17
0/0	4x1G-2xSFP+	ok	23:31:16
1	C8300-2N2S-4T2X	ok	23:32:17
1/0	UCS-E1100D-M6	ok	00:04:41
2	C8300-2N2S-4T2X	ok	23:32:17
R0	C8300-2N2S-4T2X	ok, active	23:32:17
F0	C8300-2N2S-4T2X	ok, active	23:32:17
P0	PWR-CC1-650WAC	ok	23:31:38
P1	Unknown	empty	never
P2	C8300-FAN-2R	ok	23:31:38

Slot	CPLD Version	Firmware Version
0	20061845	17.3(4.1r)
1	20061845	17.3(4.1r)
2	20061845	17.3(4.1r)
R0	20061845	17.3(4.1r)
F0	20061845	17.3(4.1r)

- Pour vérifier que le routeur reconnaît le serveur, utilisez la commande **show hw-module subslot all oir** :

```
Router#show hw-module subslot all oir

Module                Model                Operational Status
-----
subslot 0/0           4x1G-2xSFP+         ok
subslot 1/0           UCS-E1100D-M6        ok

Router#
```

Insertion et retrait à chaud : serveurs UCS série E M6

L'insertion et le retrait à chaud (OIR) assurent le fonctionnement ininterrompu du réseau, conservent les informations de routage et garantissent la préservation des sessions sur les plateformes Cisco Catalyst 8300 Edge. Avec l'insertion et le retrait à chaud, vous pouvez installer ou remplacer du matériel sans interrompre le fonctionnement du système.

Insérer le serveur UCS série E M6 dans une plateforme Cisco Catalyst 8300 Edge

Une plateforme Cisco Catalyst 8300 Edge active et en cours d'exécution peut détecter si un serveur UCS série E M6 est inséré dans le connecteur SM. Une fois que le routeur a détecté le serveur UCS série E M6, le logiciel du routeur alimente le serveur.

Arrêter le serveur UCS série E M6 installé sur une plateforme Cisco Catalyst 8300 Edge

Procédure

	Commande ou action	But
Étape 1	enable Exemple : Router> enable	Active le mode EXEC privilégié. Saisissez votre mot de passe, si vous y êtes invité.
Étape 2	ucse subslot <i>connecteur</i> 1/0 shutdown Exemple : Router# ucse subslot 1/0 shutdown	Arrête correctement le serveur UCS série E M6. Remarque Avant de passer à la commande suivante, vérifiez que le serveur UCS série E M6 a été arrêté. Lorsque le serveur UCS série E M6 s'arrête, le voyant d'alimentation devient orange. Vous pouvez également utiliser le CIMC pour vérifier si le serveur UCS série E M6 est hors tension.
Étape 3	hw-module subslot <i>connecteur</i> /0 stop Exemple :	Met le serveur UCS série E M6 spécifié hors tension pour le préparer au retrait.

	Commande ou action	But
	<pre>Router# hw-module subslot 1/0 stop</pre> <p>Exemple :</p> <pre>SM Hardware slot 0 can be removed</pre>	<p>Lorsque vous pouvez retirer le serveur UCS série E M6 en toute sécurité, un message s'affiche, comme illustré dans l'exemple.</p> <p>Remarque Avant de retirer le serveur UCS série E M6, vérifiez que le connecteur n'est plus alimenté. Le voyant d'alimentation doit être éteint.</p>

Redémarrer le serveur UCS série E M6 installé sur une plateforme Cisco Catalyst 8300 Edge

Si la commande **oir-stop** est exécutée et que le serveur UCS série E M6 n'est pas physiquement retiré du connecteur, vous pouvez redémarrer le serveur en utilisant la commande **start**. Lancez la commande **hw-module subslot connecteur /0 start** à partir d'un terminal de la console. La console affiche les différents états du module.

```
Router# hw-module subslot 1/0 start
```

Installer ou remplacer les disques SSD sur les serveurs UCS série E M6

Les serveurs UCS série E M6 peuvent être commandés avec un à quatre (1 à 4) disques SSD ou pilotes NVMe préinstallés. Les serveurs UCS série E M6 avec pilotes NVMe prennent en charge la configuration RAID (Redundant Array of Independent Disks) suivante :

- RAID 0 (répartition des données) : les données sont stockées de manière équitable par blocs entre tous les disques NVMe de la matrice, pour un débit rapide. Il n'y a pas de redondance des données et toutes les données sont perdues en cas de défaillance d'un disque.
- RAID 1 (mise en miroir de disques) : les données sont écrites sur deux disques NVMe, et les données des deux disques sont identiques. Vous bénéficiez ainsi d'une redondance complète des données en cas de défaillance d'un disque.
- RAID 5 (répartition des disques avec parité distribuée) : les informations de données et de parité sont réparties et distribuées sur tous les disques de la matrice avec des informations de parité distribuée. RAID 5 nécessite trois SSD et offre une tolérance aux pannes limitée.

Les serveurs UCS série E M6 prennent en charge l'ajout d'un disque marqué comme disque de rechange sous RAID 1. Si l'un des disques du système RAID 1 tombe en panne et qu'un disque de rechange est installé, le système reconstruit automatiquement l'image du disque sur le disque marqué comme disque de rechange. Le disque marqué comme disque de rechange remplace le disque défaillant en tant que disque miroir sous RAID 1. Pour préserver la tolérance aux pannes, vous devez installer un autre disque NVMe.



Attention **Consigne 9001**—Mise au rebut du produit

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



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.

Les disques SSD doivent être installés dans l'ordre suivant :

1. SSD0
2. SSD1
3. SSD2
4. SSD3

Avant de commencer

Veillez à raccorder la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les décharges électrostatiques indésirables vers la terre.

Procédure

Cette procédure permet d'installer ou de remplacer un disque SSD sur les serveurs UCS série E M6.

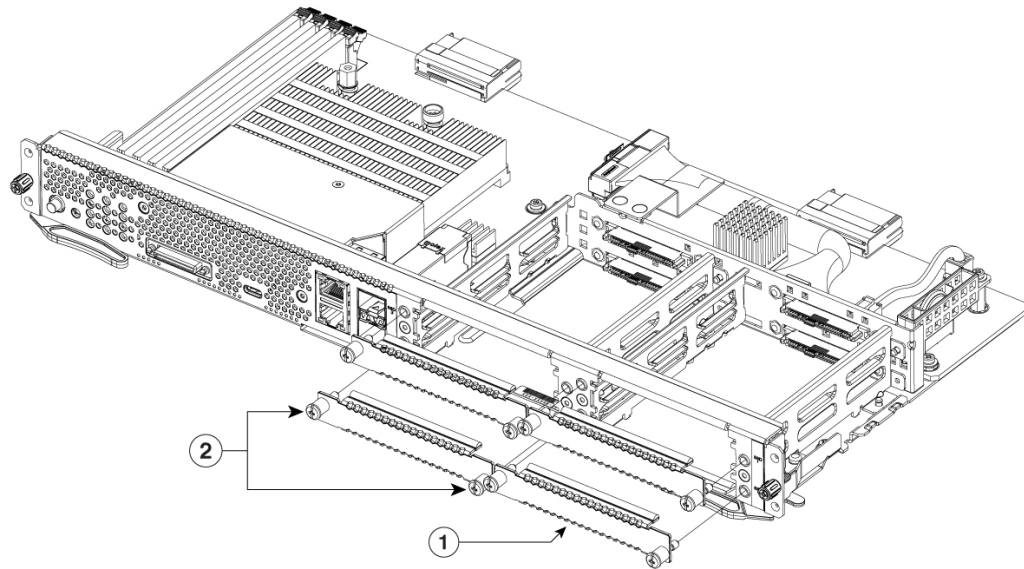


Remarque Le serveur UCS série E M6 dispose de quatre connecteurs pour disques SSD. Les connecteurs sans disques SSD doivent être recouverts d'une plaque vierge.

Procédure

- Étape 1** Arrêtez le processeur x86 du serveur UCS série E.
- Étape 2** Utilisez un tournevis Phillips numéro 1 ou un petit tournevis plat pour desserrer les vis imperdables de la plaque et retirer le capot. Reportez-vous aux figures suivantes.

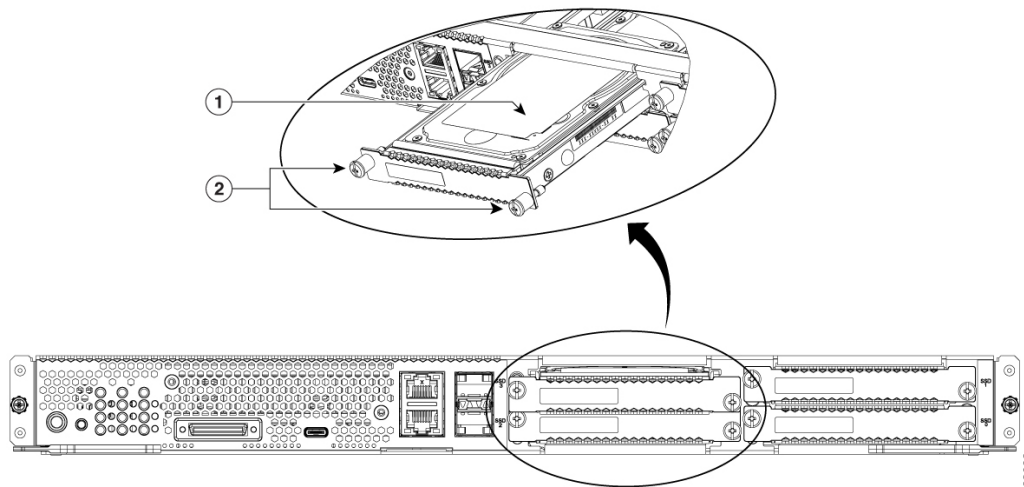
Illustration 7 : Remplacer un disque SSD sur le serveur UCS série E M6



468101

1	Plaque vierge	2	Vis imperdables sur la plaque vierge
---	---------------	---	--------------------------------------

Illustration 8 : Remplacer un disque SSD sur le serveur UCS série E M6



468008

1	Disque SSD	2	Vis imperdables sur l'ensemble du disque
---	------------	---	------------------------------------------

Étape 3 (Facultatif) Si vous utilisez un disque SSD, utilisez le tournevis pour desserrer les vis imperdables sur le bloc SSD.

Étape 4 (Facultatif) Pour retirer le disque SSD défectueux, tirez sur la poignée du bloc SSD et retirez-le en le faisant glisser.

Étape 5 Faites glisser le nouveau disque SSD dans le serveur UCS série E M6 jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

- Étape 6** Serrez les vis captives du nouveau bloc SSD. Assurez-vous que les disques SSD sont bien fixés au support pour éviter les cliquetis lors du fonctionnement.
- Étape 7** Redémarrez le serveur UCS série E M6.

Installer et remplacer les modules DIMM de mémoire sur le serveur UCS série E M6



Avertissement Lorsque vous retirez ou installez un module DIMM, portez toujours un bracelet antistatique et assurez-vous qu'il est en contact direct avec votre peau. Connectez l'extrémité équipement du bracelet à la partie métallique du châssis.



Avertissement Tenez les modules DIMM par les bords uniquement. Les modules DIMM sont des composants sensibles aux décharges électrostatiques risquant d'être endommagés lors d'une manipulation inadéquate.



Attention **Consigne 9001**—Mise au rebut du produit
La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations nationales.



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.

Cette section comprend les rubriques suivantes :

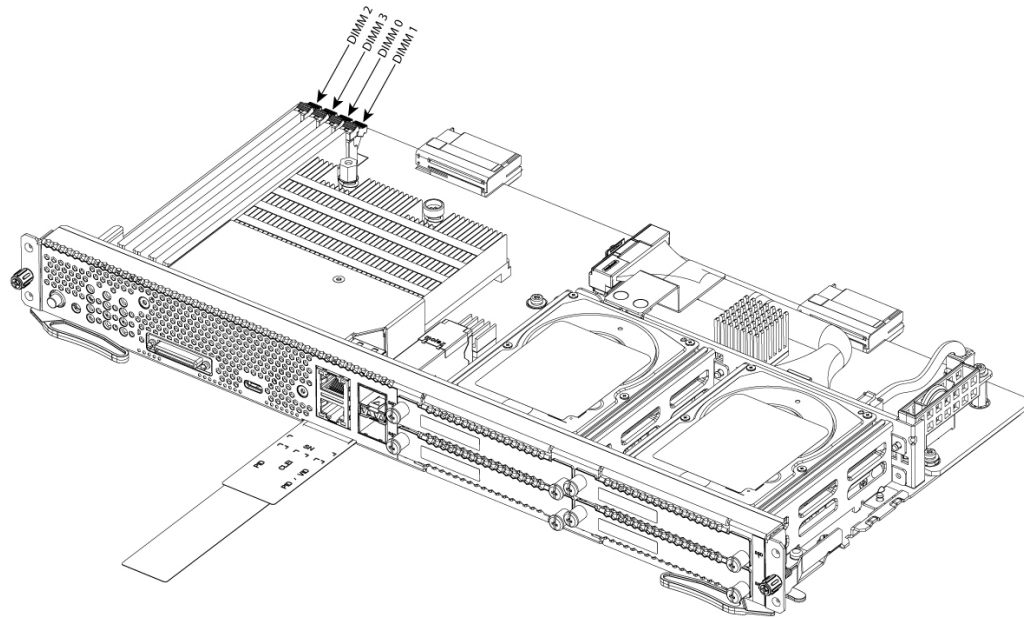
Emplacement des modules DIMM de mémoire



Remarque Les serveurs UCS série E M6 prennent en charge jusqu'à 128 Go de modules DIMM de mémoire DDR4.

La figure suivante montre l'emplacement des modules DIMM de mémoire sur le serveur UCS série E M6. Le numéro du connecteur DIMM est inscrit sur le circuit imprimé environ à l'emplacement indiqué par les flèches dans la figure ci-dessous :

Illustration 9 : Emplacement des modules DIMM de mémoire dans le serveur UCS série E M6



468099

Retirer le module DIMM de mémoire

Avant de commencer

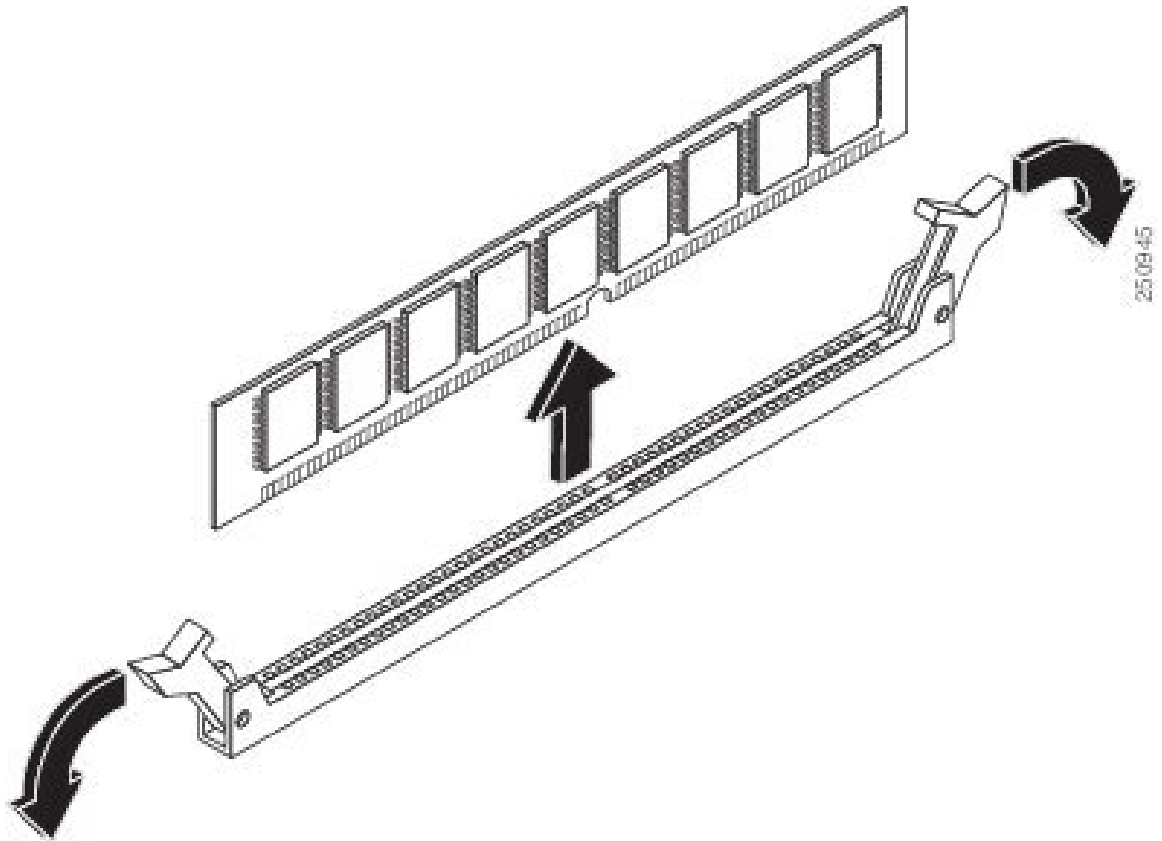
Veillez à raccorder la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les décharges électrostatiques indésirables vers la terre.

Procédure

Procédure

-
- Étape 1** Coupez l'alimentation du routeur.
- Étape 2** Localisez le module DIMM sur le serveur UCS série E M6. Reportez-vous à la section [Emplacement des modules DIMM de mémoire](#), à la page 20.
- Étape 3** Écartez les loquets situés aux deux extrémités du module DIMM et soulevez légèrement le module DIMM.
- Avertissement** Veillez à ne pas déloger la batterie adjacente aux connecteurs DIMM.
- Étape 4** Retirez le module DIMM du connecteur, comme illustré dans la figure suivante.

Illustration 10 : Retirer le module DIMM de mémoire



Étape 5

Placez le module DIMM dans un sachet antistatique pour le protéger des éventuels dommages causés par des décharges électrostatiques.

Installer le module DIMM de mémoire

Pour plus d'informations concernant la mémoire disponible sur le routeur, consultez la documentation appropriée du routeur. Pour plus d'informations concernant la mémoire disponible sur le serveur UCS série E M6, consultez la configuration requise du système d'exploitation installé.

Les serveurs UCS série E M6 prennent en charge jusqu'à 128 Go de modules DIMM de mémoire DDR4.

Les performances peuvent se dégrader si vous utilisez la configuration de mémoire suivante :

- Modules DIMM de tailles et de densités différentes au sein d'un canal
- Remplissage partiel d'un canal

Les modules DIMM doivent être installés dans l'ordre suivant sur les serveurs UCS série E M6 :

1. DIMM 0/2
2. DIMM 2/0
3. DIMM 1/3

4. DIMM 3/1



Remarque Le module DIMM 0 doit être enfiché avant le module DIMM 1, et le module DIMM 2 doit être enfiché avant le module DIMM 3.

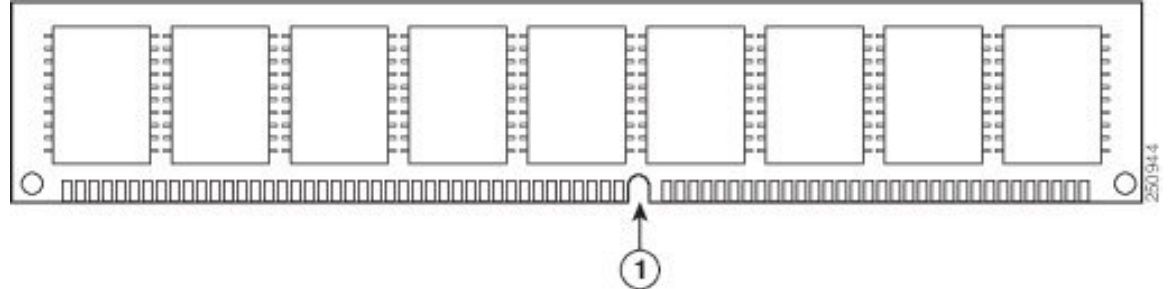
Avant de commencer

Veillez à raccorder la pince du bracelet antistatique à une zone non peinte du cadre du châssis, afin de diriger les décharges électrostatiques indésirables vers la terre.

Procédure**Procédure**

- Étape 1** Coupez l'alimentation du routeur.
- Étape 2** Retirez le serveur UCS série E M6.
- Étape 3** Localisez le connecteur DIMM. Reportez-vous à la section [Emplacement des modules DIMM de mémoire, à la page 20](#).
- Étape 4** Assurez-vous que les deux loquets du connecteur DIMM sont en position ouverte.
- Étape 5** Orientez le module DIMM de manière à aligner l'encoche de polarisation du module sur l'encoche du connecteur.

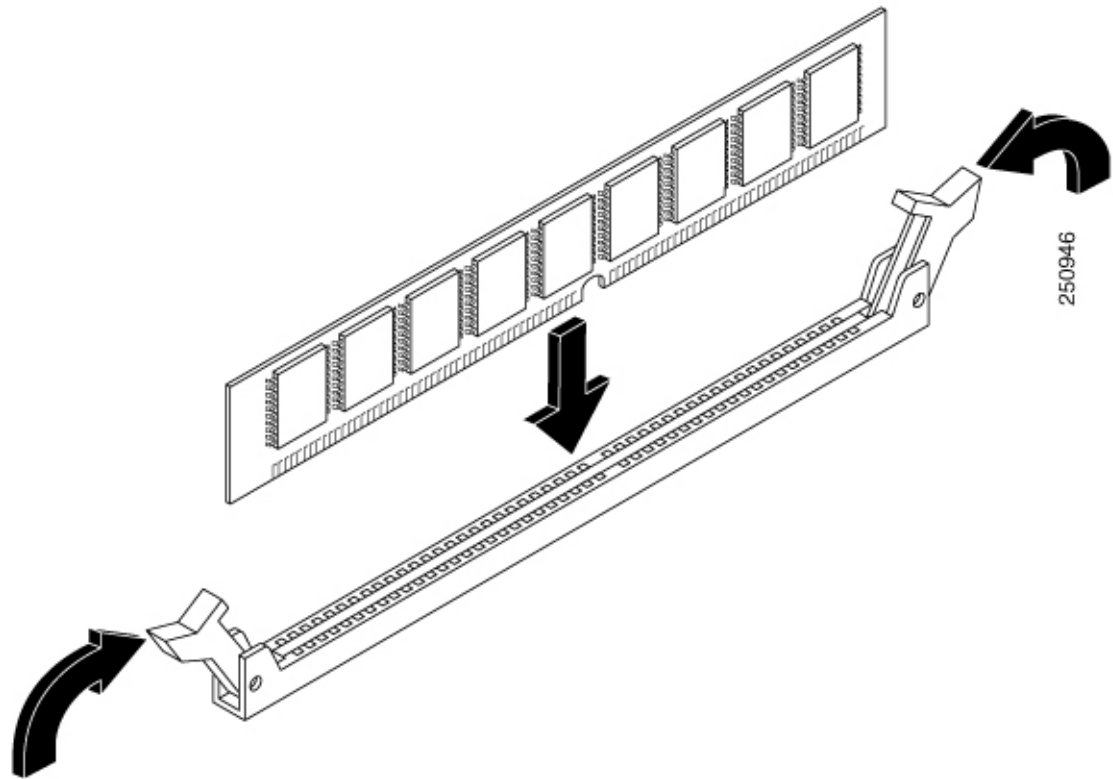
Illustration 11 : Encoche de polarisation sur le module DIMM



1	Encoche de polarisation
---	-------------------------

- Étape 6** Insérez le module DIMM dans le connecteur.
- Étape 7** Enfoncez avec précaution le module DIMM dans le connecteur, jusqu'à ce que les loquets se ferment sur le module DIMM. Assurez-vous que les deux loquets s'enclenchent en position verrouillée contre le module DIMM.

Illustration 12 : Installer un module DIMM de mémoire



Étape 8 Remplacez le serveur UCS série E M6.

Contrôleur de gestion Cisco intégré

Le contrôleur CIMC (Cisco Integrated Management Controller) est un module de gestion distinct intégré à la carte mère. Le CIMC est le service de gestion des serveurs Cisco UCS série E M6. Vous pouvez utiliser une interface graphique web ou une interface de ligne de commande SSH pour accéder au serveur, le configurer, l'administrer et le surveiller. Pour en savoir plus sur le CIMC, consultez le [Guide de configuration de l'interface graphique du serveur Cisco UCS série E M6](#).

Documentation associée

Pour en savoir plus sur le serveur Cisco UCS série E M6, consultez la documentation associée suivante :

- [Informations relatives à la conformité et à la sécurité du serveur Cisco UCS série E M6](#)
- [Guide de configuration de l'interface graphique du serveur Cisco UCS série E M6](#)
- [Guide de configuration de l'interface de ligne de commande du serveur Cisco UCS série E M6](#)
- [Guide de l'API XML du serveur Cisco UCS série E M6](#)