

Dell EMC PowerEdge R750xa

Manuel d'installation et de maintenance

Remarques, précautions et avertissements

 **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

 **PRÉCAUTION : ATTENTION** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: À propos du présent document.....	8
Chapitre 2: Présentation du système Dell EMC PowerEdge R750xa.....	9
Vue avant du système.....	9
Vue du panneau de configuration gauche.....	11
Vue du panneau de configuration droit.....	12
Vue arrière du système.....	13
À l'intérieur du système.....	15
Localisation du code de service express et du numéro de série.....	16
Étiquette des informations système.....	17
Matrice de compatibilité rack et de dimensionnement des rails.....	20
Chapitre 3: Installation et configuration initiales du système.....	21
Configuration du système.....	21
Configuration iDRAC.....	21
Options de configuration de l'adresse IP d'iDRAC :.....	21
Options de connexion à l'iDRAC.....	22
Ressources d'installation du système d'exploitation.....	23
Options de téléchargement du micrologiciel.....	23
Options de téléchargement et d'installation des pilotes du système d'exploitation.....	23
Téléchargement des pilotes et du micrologiciel.....	24
Chapitre 4: Validation de la configuration minimale pour le POST et de la configuration de gestion des système.....	25
Configuration minimale pour l'auto-test au démarrage (POST).....	25
Validation de la configuration.....	25
Messages d'erreur.....	26
Chapitre 5: Installation et retrait des composants du système.....	28
Consignes de sécurité.....	28
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.....	29
Après une intervention à l'intérieur de votre système.....	29
Outils recommandés.....	29
Panneau avant (en option).....	30
Retrait du panneau avant.....	30
Installation du panneau avant.....	31
Capot du système.....	32
Retrait du capot du système.....	32
Installation du capot du système.....	33
Cache du fond de panier de disques.....	34
Retrait du capot du fond de panier de disques.....	34
Installation du capot du fond de panier de disques.....	35
Carénage à air.....	37
Retrait du carénage d'aération.....	37

Installation du carénage d'aération.....	38
Retrait du cache du carénage d'aération.....	40
Installation du cache du carénage d'aération.....	40
Ventilateurs de refroidissement.....	41
Retrait de l'assemblage du bâti du ventilateur.....	41
Installation d'un assemblage de bâti de ventilateur.....	42
Retrait d'un ventilateur.....	43
Installation d'un ventilateur.....	44
Supports de paroi latérale.....	45
Retrait du support de paroi latérale.....	45
Installation du support de paroi latérale.....	46
Disques.....	47
Retrait d'un cache de disque.....	47
Installation d'un cache de disque.....	48
Retrait du support de disque.....	49
Retrait d'un disque dur installé de son support.....	49
Installation du disque dans le support de disque.....	50
Installation du support de disque dur.....	51
Retrait d'un cache de disque NVMe.....	52
Installation d'un cache de disque NVMe.....	53
Module PERC.....	54
Retrait du module PERC avant de montage arrière.....	54
Installation du module PERC avant à montage arrière.....	55
Fond de panier de disque.....	56
Fond de panier de disque.....	56
Retrait du fond de panier de disque.....	57
Installation du fond de panier de disque.....	58
Retrait du cache du connecteur NVMe.....	59
Installation d'un cache de connecteur NVMe.....	60
Routage des câbles.....	61
Mémoire système.....	65
Instructions relatives à la mémoire système.....	65
Consignes générales pour l'installation des modules de mémoire.....	66
Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)Consignes d'installation de la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS).....	67
Retrait d'un module de mémoire.....	73
Installation d'un module de mémoire.....	74
Module du processeur et du dissipateur de chaleur.....	75
Retrait du module du processeur et du dissipateur de chaleur.....	75
Retrait du processeur.....	77
Installation du processeur.....	79
Installation du module du processeur et du dissipateur de chaleur.....	82
Retrait du module de refroidissement liquide.....	84
Installation du module de refroidissement liquide.....	85
Cartes d'extension et cartes de montage pour cartes d'extension.....	87
Consignes d'installation des cartes d'extension.....	88
Retrait des cartes de montage pour carte d'extension.....	99
Installation des cartes de montage pour carte d'extension.....	102
Retrait de la carte d'extension hors de la carte de montage pour cartes d'extension.....	105
Installation d'une carte d'extension dans la carte de montage pour carte d'extension.....	107

Retrait des cartes d'accès R1 et R4.....	108
Installation des cartes d'accès R1 et R4.....	109
Retrait de la carte d'accès R3.....	110
Installation de la carte d'accès R3.....	111
Remise en place du support de processeur graphique.....	112
Retrait du module de la carte de montage pour processeur graphique.....	114
Installation du module de la carte de montage du processeur graphique.....	116
Retrait du processeur graphique.....	117
Installation du processeur graphique.....	119
Retrait des mousses NVLink.....	120
Installation des mousses NVLink.....	121
Retrait des ponts NVLink.....	122
Installation des ponts NVLink.....	123
Retrait des supports du module de la carte de montage pour processeur graphique.....	125
Installation des supports du module de la carte de montage pour processeur graphique.....	126
Port série COM (en option).....	127
Retrait du port série COM.....	127
Installation du port série COM.....	128
Port VGA pour module de refroidissement liquide (en option).....	130
Retrait du port VGA.....	130
Installation du port VGA.....	131
Module IDSDM (en option).....	133
Retrait du module IDSDM.....	133
Installation du module IDSDM.....	133
Carte microSD.....	134
Retrait de la carte microSD.....	134
Installation de la carte microSD.....	135
Module SSD M.2.....	136
Retrait du module SSD M.2.....	136
Installation du module SSD M.2.....	137
Module BOSS S2 (en option).....	138
Retrait du cache du module BOSS S2.....	138
Installation du cache du module BOSS S2.....	139
Retrait du cache du support de carte BOSS S2.....	140
Installation du cache du support de carte BOSS S2.....	141
Retrait du module BOSS S2.....	141
Installation du module BOSS S2.....	144
Batterie du système.....	146
Remise en place de la batterie du système.....	146
Carte USB interne (en option).....	148
Retrait de la carte USB interne.....	148
Installation de la carte USB interne.....	148
Module du commutateur d'intrusion.....	149
Retrait du module du commutateur d'intrusion.....	149
Installation du module du commutateur d'intrusion.....	150
Carte OCP (en option).....	151
Retrait de la carte OCP.....	151
Installation de la carte OCP.....	152
Bloc d'alimentation.....	153
Fonctionnalité de disque de secours.....	154

Retrait du cache du bloc d'alimentation.....	154
Installation du cache de bloc d'alimentation.....	154
Retrait d'un adaptateur de bloc d'alimentation.....	155
Installation d'un adaptateur de bloc d'alimentation.....	156
Retrait d'un bloc d'alimentation.....	156
Installation d'un bloc d'alimentation.....	157
Module TPM (Trusted Platform Module).....	158
Mise à niveau du module TPM (Trusted Platform Module).....	158
Initialisation du TPM pour utilisateurs.....	159
Initialisation du module TPM 1.2 pour utilisateurs.....	159
Initialisation du TPM 2.0 pour utilisateurs.....	160
Carte système.....	160
Retrait de la carte système.....	160
Installation de la carte système.....	161
Restauration du système à l'aide de la fonctionnalité de restauration facile.....	163
Carte LOM et carte d'E/S arrière.....	163
Retrait de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière.....	163
Installation de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière.....	164
Panneau de configuration.....	166
Retrait du panneau de configuration droit.....	166
Installation du panneau de configuration droit.....	167
Retrait du panneau de configuration gauche.....	168
Installation du panneau de configuration gauche.....	169
Chapitre 6: Kits de mise à niveau.....	171
Kit de module BOSS S2.....	172
Kit de processeur graphique.....	175
Kit de module IDSDM.....	178
Kit de carte USB interne.....	179
Kit de port COM série.....	179
Kit de port VGA.....	179
Chapitre 7: Cavaliers et connecteurs.....	180
Connecteurs de la carte système.....	180
Paramètres des cavaliers de la carte système.....	182
Désactivation d'un mot de passe oublié.....	182
Chapitre 8: Diagnostics du système et codes des voyants.....	184
Voyants LED d'état.....	184
Codes des voyants d'intégrité du système et d'ID du système.....	185
Codes indicateurs iDRAC Quick Sync 2.....	186
Codes du voyant LED iDRAC Direct.....	186
Écran LCD.....	187
Affichage de l'écran d'accueil.....	188
Menu Configuration.....	188
Menu Affichage.....	188
Codes des voyants de la carte NIC.....	189
Codes du voyant du bloc d'alimentation.....	189
Codes des voyants du disque.....	192

Utilisation des diagnostics du système.....	192
Diagnostics du système intégré Dell.....	193
Chapitre 9: Obtenir de l'aide.....	194
Informations sur le service de recyclage ou de fin de vie.....	194
Contacter Dell Technologies.....	194
Accès aux informations sur le système en utilisant le Quick Resource Locator (QRL).....	194
QRL (Quick Resource Locator) pour système PowerEdge R750xa.....	195
Obtention du support automatique avec SupportAssist.....	195
Chapitre 10: Ressources de documentation.....	196

À propos du présent document

Ce document fournit une présentation du système, des informations sur l'installation et le remplacement des composants, les caractéristiques techniques, les outils de diagnostic et les consignes à suivre pour installer certains composants.

Présentation du système Dell EMC PowerEdge R750xa

Le serveur Dell EMC PowerEdge R750xa est un système 2U à format rack et deux sockets, qui prend en charge les éléments suivants :

- Deux Processeurs Intel Xeon Scalable de 3^e génération avec jusqu'à 40 cœurs par processeur
- 32 logements DIMM DDR4
- Deux blocs d'alimentation CA ou CC redondants
- Jusqu'à 8 disques de 2,5 pouces ou 6 disques 2,5 pouces

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'échange à chaud des disques SSD NVMe PCIe U.2, consultez le document *Dell Express Flash NVMe PCIe SSD User's Guide (Guide de l'utilisateur des disques SSD Dell Express Flash NVMe PCIe)* au lien **Parcourir tous les produits > Infrastructure de datacenter > Adaptateurs et contrôleurs de stockage > Disques SSD Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe > Documentation > Manuels et documents.**

REMARQUE : Toutes les instances de disques SAS, SATA, SSD PCIe et NVMe sont appelées disques dans ce document, sauf indication contraire.

PRÉCAUTION : N'installez pas de processeurs graphiques, de cartes réseau ou d'autres appareils PCIe sur votre système qui n'ont pas été validés, ni testés par Dell. Les dommages causés par l'installation d'un matériel ni autorisé, ni validé entraînent la nullité absolue de la garantie du système.

REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Dell EMC PowerEdge R750xa R650* sur la page de la documentation du produit.

Sujets :

- Vue avant du système
- Vue arrière du système
- À l'intérieur du système
- Localisation du code de service express et du numéro de série
- Étiquette des informations système
- Matrice de compatibilité rack et de dimensionnement des rails

Vue avant du système

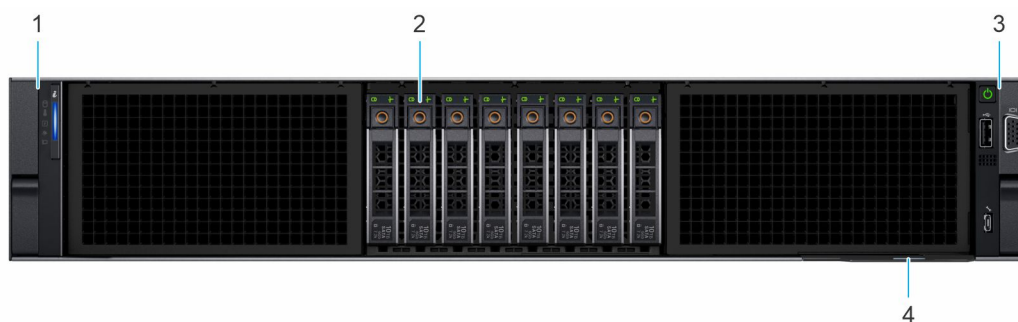


Figure 1. Vue avant d'un système de 8 disques de 2,5 pouces

Tableau 1. Fonctionnalités disponibles à l'avant du système

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de configuration gauche	s.o.	Contient les voyants d'intégrité, d'identification du système, le voyant d'état et le voyant iDRAC Quick Sync 2 (sans fil). REMARQUE : Le voyant iDRAC Quick Sync 2 est disponible uniquement avec certaines configurations. <ul style="list-style-type: none"> Voyant LED d'état : vous permet d'identifier les composants matériels défectueux. Il peut y avoir jusqu'à cinq voyants LED d'état et une barre de voyants LED d'intégrité du système globale (intégrité du boîtier et ID du système). Pour en savoir plus, voir la section Voyants LED d'état. Quick Sync 2 (sans fil) : indique un système compatible avec la fonction Quick Sync. La fonctionnalité Quick Sync est disponible (en option). Appelée OpenManage Mobile (OMM), cette fonction permet de gérer le système à l'aide d'appareils mobiles. Utiliser OpenManage Mobile (OMM) avec l'iDRAC Quick Sync 2 permet de regrouper l'inventaire matériel ou firmware ainsi que différentes informations sur le diagnostic et les erreurs du système que vous pouvez utiliser pour dépanner le système. Pour plus d'informations, consultez .
2	Disque	s.o.	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système. REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous aux Dell EMC PowerEdge R750xa R650 sur la page de la documentation du produit.
3	Panneau de configuration droit	s.o.	Contient le bouton d'alimentation et le port USB, le port micro iDRAC Direct, ainsi que le voyant d'état iDRAC Direct.
4	Étiquette d'informations	s.o.	Une étiquette d'informations est une étiquette amovible qui contient des informations système, telles que le numéro de série, la carte NIC, l'adresse MAC, etc. Si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, l'étiquette d'informations contient également le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC.

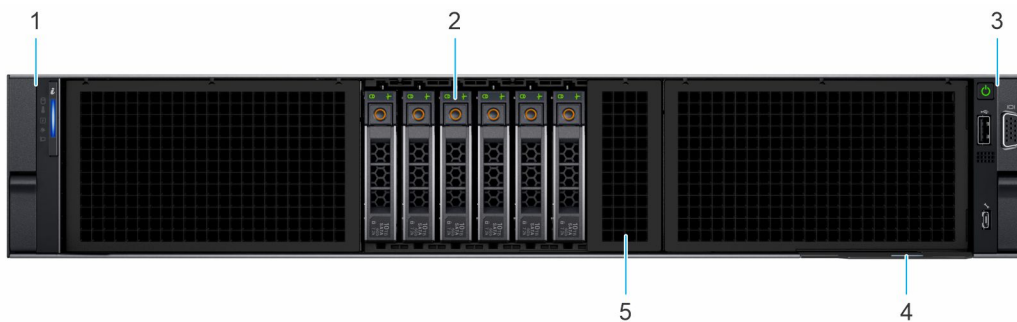


Figure 2. Vue avant du système avec 6 disques 2,5 pouces

Tableau 2. Fonctionnalités disponibles à l'avant du système

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
1	Panneau de configuration gauche	s.o.	Contient les voyants d'intégrité, d'identification du système, le voyant d'état et le voyant iDRAC Quick Sync 2 (sans fil). REMARQUE : Le voyant iDRAC Quick Sync 2 est disponible uniquement avec certaines configurations. <ul style="list-style-type: none"> Voyant LED d'état : vous permet d'identifier les composants matériels défectueux. Il peut y avoir jusqu'à cinq voyants LED d'état et une barre de voyants LED d'intégrité du système globale (intégrité du boîtier et ID du système). Pour en savoir plus, voir la section Voyants LED d'état.

Tableau 2. Fonctionnalités disponibles à l'avant du système (suite)

Élément	Ports, panneaux et logements	Icône	Description
			<ul style="list-style-type: none"> Quick Sync 2 (sans fil) : indique un système compatible avec la fonction Quick Sync. La fonctionnalité Quick Sync est disponible (en option). Appelée OpenManage Mobile (OMM), cette fonction permet de gérer le système à l'aide d'appareils mobiles. Utiliser OpenManage Mobile (OMM) avec l'iDRAC Quick Sync 2 permet de regrouper l'inventaire matériel ou firmware ainsi que différentes informations sur le diagnostic et les erreurs du système que vous pouvez utiliser pour dépanner le système. Pour plus d'informations, consultez .
2	Disque	s.o.	Permet d'installer les disques pris en charge sur votre système.
3	Panneau de configuration droit	s.o.	Contient le bouton d'alimentation et le port USB, le port micro iDRAC Direct, ainsi que le voyant d'état iDRAC Direct.
4	Étiquette d'informations	s.o.	Une étiquette d'informations est une étiquette amovible qui contient des informations système, telles que le numéro de série, la carte NIC, l'adresse MAC, etc. Si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, l'étiquette d'informations contient également le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC.
5	Cache de disque NVMe	s.o.	Cache de disque NVMe pour une configuration avec disques NVMe à connexion directe.

REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Dell EMC PowerEdge R750xa R650* sur la page de la documentation du produit.

Vue du panneau de configuration gauche

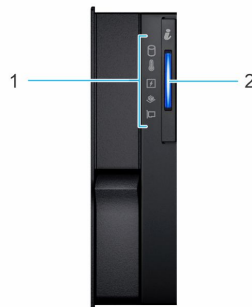


Figure 3. Panneau de configuration gauche sans voyant iDRAC Quick Sync 2 (en option)

Tableau 3. Panneau de configuration gauche sans voyant iDRAC Quick Sync 2 (en option)

Élément	Voyant, bouton ou connecteur	Icône	Description
1	Voyants LED d'état	s.o.	Indique l'état du système. Pour en savoir plus, voir la section Voyants LED d'état .
2	LED d'intégrité du système et ID du système		Indique l'intégrité du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Codes d'indicateur de l'état de santé du système et de l'ID système .

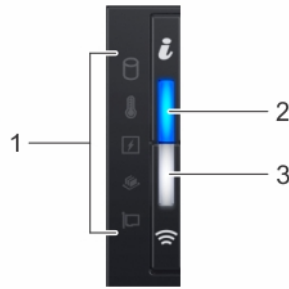


Figure 4. Panneau de configuration de gauche avec voyant iDRAC Quick Sync 2 (en option)

Tableau 4. Panneau de configuration de gauche avec voyant iDRAC Quick Sync 2 (en option)

Élément	Voyant, bouton ou connecteur	Icône	Description
1	Voyants LED d'état	s.o.	Indique l'état du système. Pour en savoir plus, voir la section Voyants LED d'état .
2	LED d'intégrité du système et ID du système	<i>i</i>	Indique l'intégrité du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Codes d'indicateur de l'état de santé du système et de l'ID système .
3	Voyant sans fil iDRAC Quick Sync 2 (en option)	☰	Indique si l'option iDRAC Quick Sync 2 sans fil est activée. La fonction Quick Sync 2 permet de gérer le système à l'aide de périphériques mobiles. Elle regroupe un inventaire matériel/micrologiciel et différentes informations de diagnostic et d'erreur au niveau du système que vous pouvez utiliser pour dépanner le système. Vous pouvez accéder à l'inventaire du système, aux journaux Dell Lifecycle Controller ou journaux système, à l'état d'intégrité du système, et également configurer l'iDRAC, le BIOS et les paramètres de mise en réseau. Vous pouvez également lancer la visionneuse virtuelle Clavier, Vidéo et Souris (KVM) et la Machine Virtuelle basée sur le noyau virtuel (KVM), sur un appareil mobile compatible. Pour en savoir plus, consultez le document Guide de l'utilisateur de l'iDRAC à l'adresse .

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les codes des voyants, reportez-vous à la section [Diagnostics du système et codes des voyants](#).

Vue du panneau de configuration droit

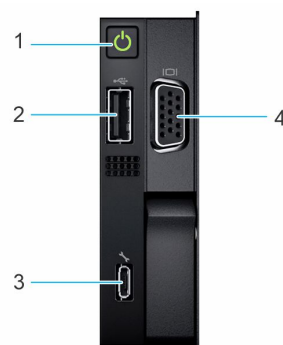






Figure 5. Vue du panneau de configuration droit

Tableau 5. Panneau de configuration droit

Élé ment	Voyant ou bouton	Icône	Description
1	Bouton d'alimentation		Indique si le système est sous ou hors tension. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre manuellement le système sous ou hors tension. REMARQUE : Appuyez sur le bouton d'alimentation pour arrêter correctement le système d'exploitation compatible ACPI.
2	Port de type USB 2.0		Le port USB est de type USB 2.0 à 4 broches. Ce port permet de connecter des périphériques USB au système.
3	Port iDRAC Direct (USB micro-AB)		Le port iDRAC Direct (micro USB Type AB) permet d'accéder aux fonctionnalités iDRAC Direct (micro USB Type AB). Pour plus d'informations, consultez . REMARQUE : Vous pouvez configurer l'iDRAC Direct en utilisant un câble USB-micro USB (type AB) que vous pouvez connecter à un ordinateur portable ou à une tablette. La longueur du câble ne doit pas dépasser 3 pieds (0,91 mètre). La qualité des câbles peut affecter les performances.
4	Port VGA		Permet de connecter un appareil d'affichage au système.

REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Dell EMC PowerEdge R750xa R650* sur la page de la documentation du produit.

Vue arrière du système

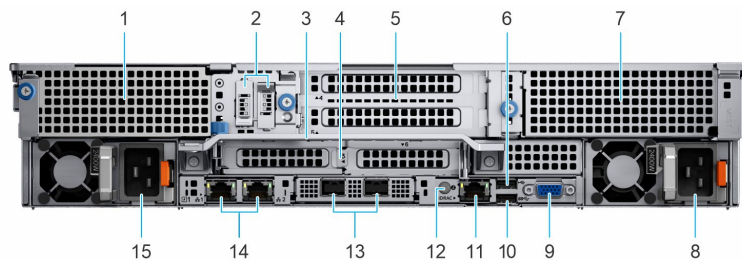









Figure 6. Vue arrière du système

Tableau 6. Vue arrière du système

Élément	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
1	Cache de la carte de montage pour carte d'extension PCIe 1	s.o.	Permet de connecter une carte d'accès pour prendre en charge les modules de carte de montage pour processeur graphique avant. Pour plus d'informations sur les cartes d'extension prises en charge sur votre système, consultez la section Consignes relatives à l'installation de cartes d'extension .
2	Module du BOSS S2 (en option)	s.o.	Ce logement prend en charge le module BOSS S2.
3	Poignée arrière	s.o.	Pour soulever le système.
4	Carte de montage 2 pour carte d'extension PCIe (logements 3 et 6)	s.o.	La carte de montage de carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express. Pour plus d'informations sur les cartes d'extension prises en charge sur votre système, consultez la section Consignes relatives à l'installation de cartes d'extension .
5	Carte de montage 3 pour carte	s.o.	La carte de montage de carte d'extension vous permet de connecter des cartes d'extension PCI Express. Pour plus d'informations sur les cartes d'extension prises

Tableau 6. Vue arrière du système (suite)

Élément	Ports, panneaux ou logements	Icône	Description
	d'extension PCIe (logements 4 et 5)		en charge sur votre système, consultez la section Consignes relatives à l'installation de cartes d'extension .
6	Port USB 2.0 (1)		Le port est compatible avec la technologie USB 2.0.
7	Cache de la carte de montage pour carte d'extension PCIe 4	s.o.	Permet de connecter une carte d'accès pour prendre en charge les modules de carte de montage pour processeur graphique avant. Pour plus d'informations sur les cartes d'extension prises en charge sur votre système, consultez la section Consignes relatives à l'installation de cartes d'extension .
8	Bloc d'alimentation (PSU 2)		Pour plus d'informations sur les configurations de blocs d'alimentation, consultez le Guide des caractéristiques techniques de Dell EMC PowerEdge R750xa sur la page de la documentation du produit.
9	Port VGA		Permet de connecter un appareil d'affichage au système. Pour plus d'informations, consultez le Guide des caractéristiques techniques de Dell EMC PowerEdge R750xa sur la page de la documentation du produit.
10	Port USB 3.0 (1)		Le port est compatible avec la technologie USB 3.0.
11	Port dédié à l'iDRAC	iDRAC	Vous permet d'accéder à distance à l'iDRAC. Pour en savoir plus, consultez le document iDRAC User's Guide (Guide de l'utilisateur de l'iDRAC) sur .
12	Bouton d'identification du système		<p>Appuyez sur le bouton de l'ID du système :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour localiser un système particulier dans un rack. • Pour activer ou désactiver l'ID du système. <p>Pour réinitialiser l'iDRAC, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant plus de 16 secondes.</p> <p>i REMARQUE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour réinitialiser l'iDRAC en utilisant l'ID du système, assurez-vous que le bouton d'ID du système est activé dans la configuration de l'iDRAC. • En cas de blocage du système durant l'exécution de l'autotest de démarrage, appuyez sur le bouton de l'ID du système (pendant plus de 5 secondes) pour accéder au mode de progression du BIOS.
13	Port NIC OCP (en option)	s.o.	Ce port prend en charge OCP 3.0. Les ports NIC sont intégrés sur la carte OCP qui est connectée à la carte système.
14	Port de carte NIC (1,2)		Les ports NIC sont intégrés sur la carte LOM qui est connectée à la carte système.
15	Bloc d'alimentation (PSU 1)		Pour plus d'informations sur les configurations de blocs d'alimentation, consultez le Guide des caractéristiques techniques de Dell EMC PowerEdge R750xa sur la page de la documentation du produit.

i REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous aux *Dell EMC PowerEdge R750xa R650* sur la page de la documentation du produit.

À l'intérieur du système

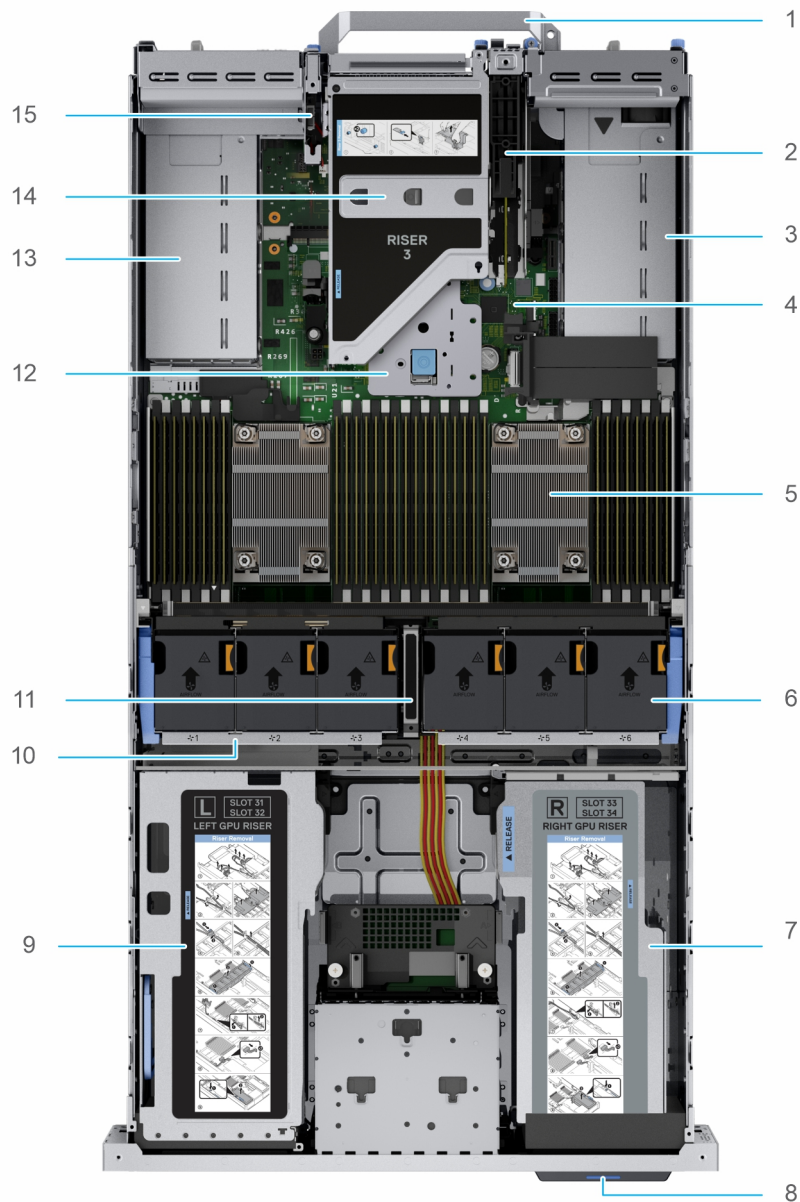


Figure 7. À l'intérieur du système

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Poignée | 2. Module BOSS S2 |
| 3. Bloc d'alimentation (PSU 1) | 4. Carte système |
| 5. Dissipateur de chaleur pour le processeur 1 | 6. Ventilateur |
| 7. Module droit de la carte de montage pour processeur graphique | 8. Numéro de série |
| 9. Module gauche de la carte de montage pour processeur graphique | 10. Assemblage du bâti du ventilateur |
| 11. Loquet d'accès aux câbles | 12. Bâti de la carte de montage 2 |
| 13. Bloc d'alimentation (PSU 2) | 14. Bâti de la carte de montage 3 |
| 15. Module du commutateur d'intrusion | |

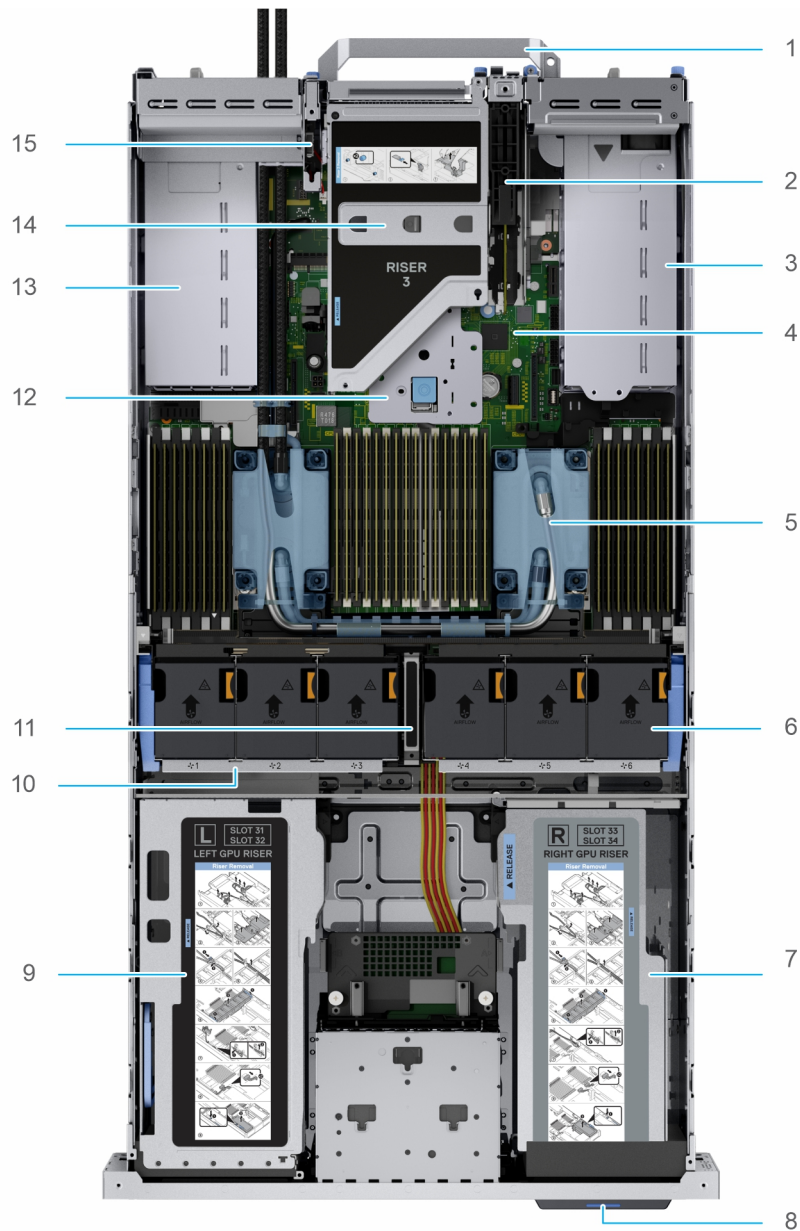


Figure 8. Vue interne du système avec module de refroidissement liquide

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Poignée | 2. Module BOSS S2 |
| 3. Bloc d'alimentation (PSU 1) | 4. Carte système |
| 5. Module de refroidissement liquide | 6. Ventilateur |
| 7. Module droit de la carte de montage pour processeur graphique | 8. Numéro de série |
| 9. Module gauche de la carte de montage pour processeur graphique | 10. Assemblage du bâti du ventilateur |
| 11. Loquet d'accès aux câbles | 12. Bâti de la carte de montage 2 |
| 13. Bloc d'alimentation (PSU 2) | 14. Bâti de la carte de montage 3 |
| 15. Module du commutateur d'intrusion | |

Localisation du code de service express et du numéro de série

Le code de service express et le numéro de série uniques permettent d'identifier le système.

L'étiquette d'informations se trouve à l'avant du système qui inclut des informations sur le système, telles que le numéro de série, le code de service express, la date de fabrication, le NIC, l'adresse MAC, l'étiquette QRL, etc. Si vous avez opté pour l'accès par défaut sécurisé à l'iDRAC, l'étiquette d'informations contient également le mot de passe par défaut sécurisé iDRAC. Si vous avez opté pour iDRAC Quick Sync 2, l'étiquette d'informations contient également l'étiquette OpenManage Mobile (OMM), où les administrateurs peuvent configurer, surveiller et dépanner les serveurs PowerEdge.

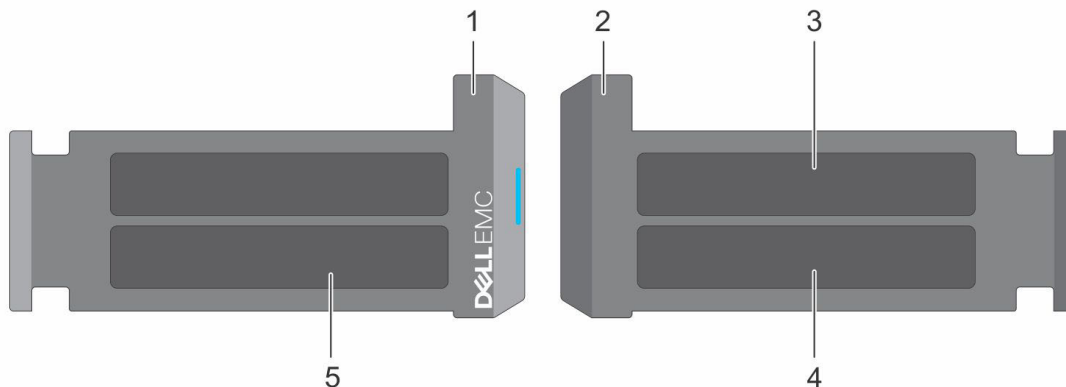


Figure 9. Localisation du code de service express et du numéro de série

1. Plaquette d'information (vue avant)
2. Plaquette d'information (vue arrière)
3. Étiquette OpenManage Mobile (OMM)
4. Étiquette avec l'adresse MAC et le mot de passe sécurisé pour le contrôleur iDRAC
5. Numéro de série, code de service express, étiquette QRL

L'étiquette MEST (Mini Enterprise Service Tag) se trouve à l'arrière du système et inclut le numéro de série (ST), le code de service express (Exp Svc Code) et la date de fabrication (Mfg. Date). Le code de service express permet à Dell EMC d'orienter les appels de support vers le technicien approprié.

Par ailleurs, les informations sur le numéro de série sont situées sur une étiquette apposée sur la paroi gauche du boîtier.

Étiquette des informations système

L'étiquette d'information du système se trouve sur la face arrière du capot du système.

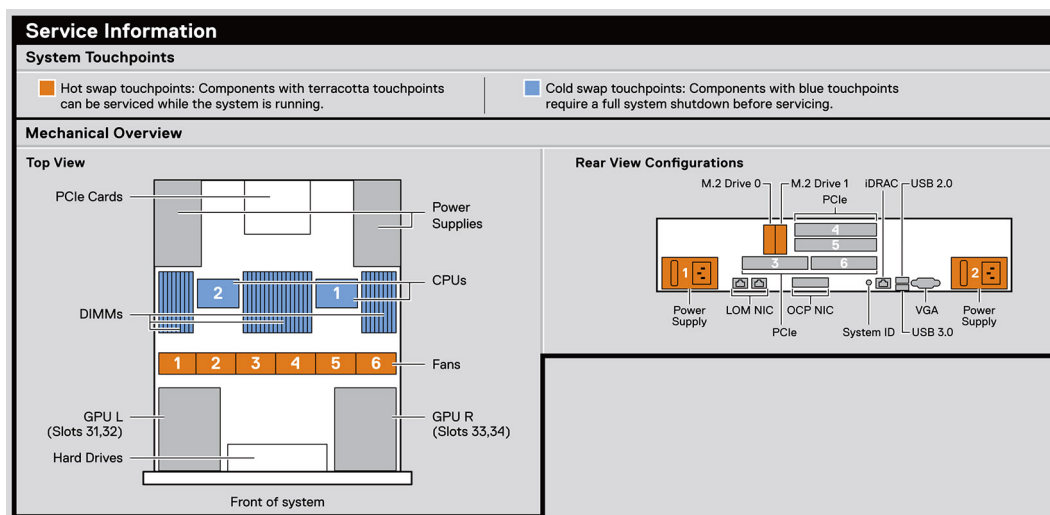


Figure 10. Informations de maintenance

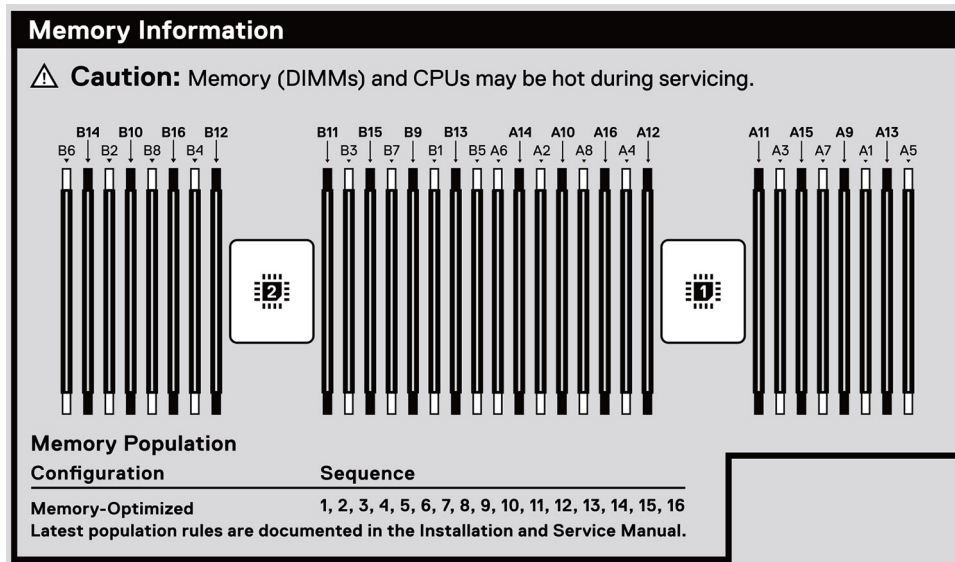


Figure 11. Informations relatives à la mémoire et aux connecteurs de la carte système

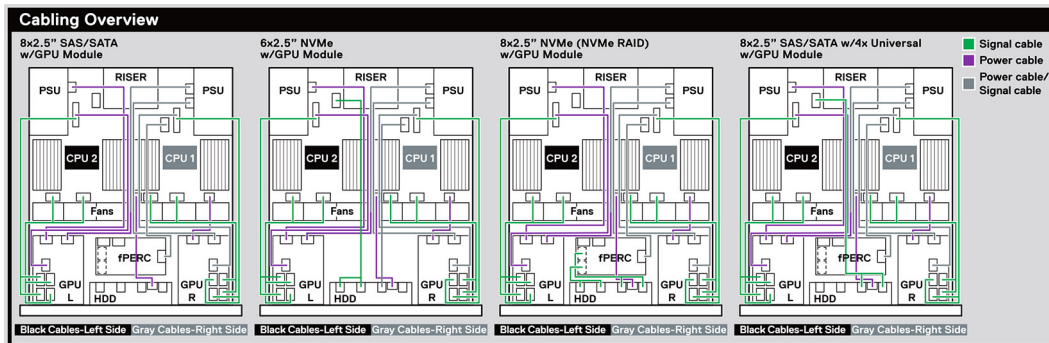


Figure 12. Présentation du câblage

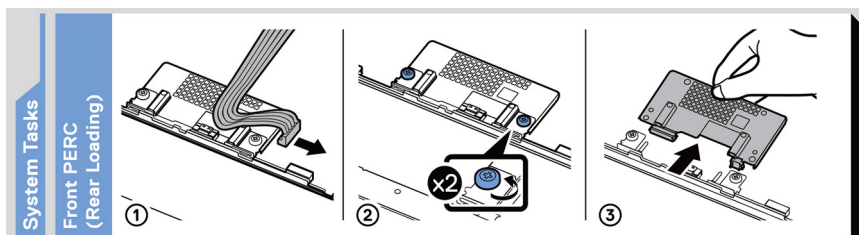


Figure 13. Tâches du système

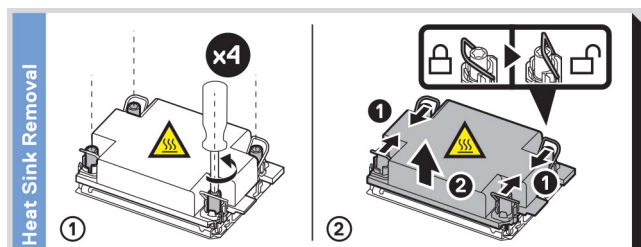


Figure 14. Dissipateur de chaleur

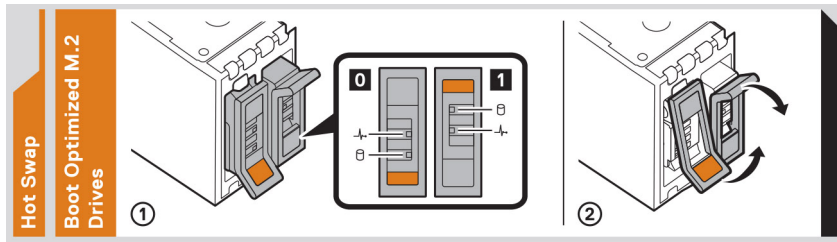


Figure 15. BOSS S2

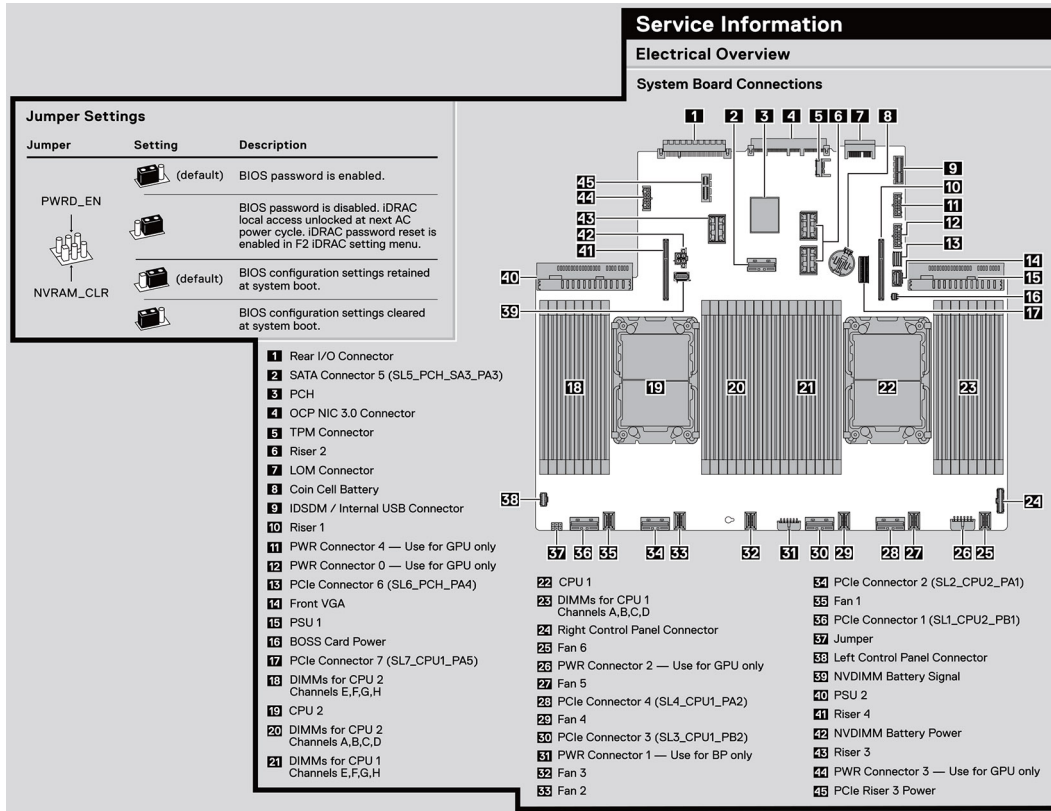


Figure 16. Présentation électrique

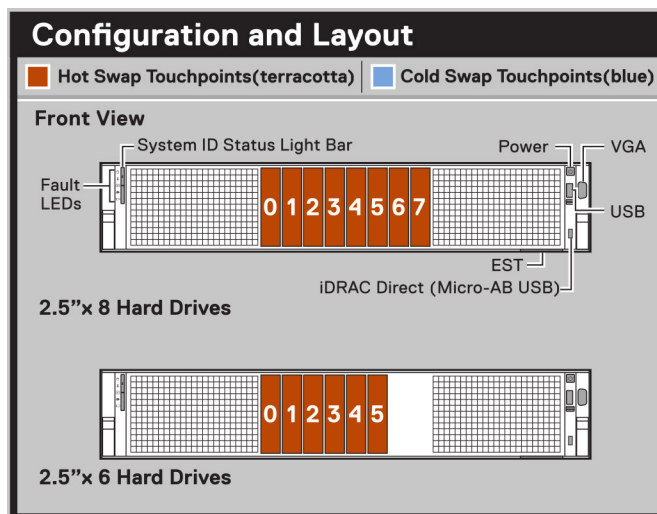


Figure 17. Configuration et disposition

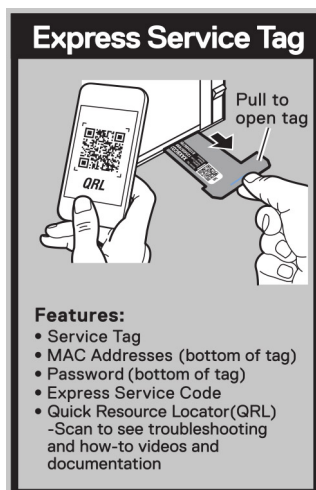


Figure 18. Numéro de série express

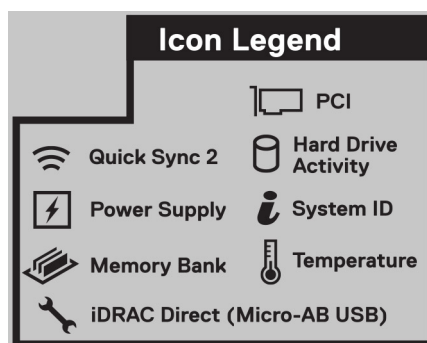


Figure 19. Légende des icônes

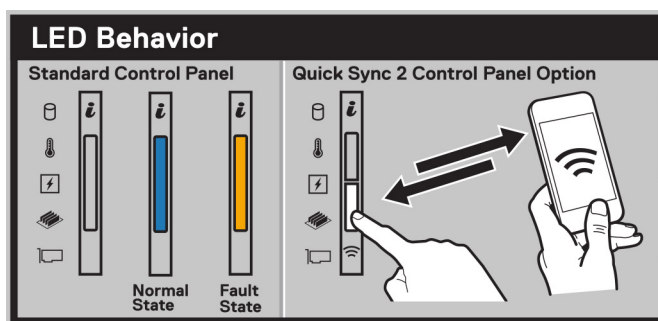


Figure 20. Comportement du voyant LED

Matrice de compatibilité rack et de dimensionnement des rails

Pour obtenir des informations spécifiques sur les solutions de rail compatibles avec votre système, consultez le document [Matrice de compatibilité des racks et de dimensionnement des rails des systèmes d'entreprise Dell Technologies](#).

Ce document fournit les informations ci-dessous :

- Informations spécifiques sur les types de rails et leurs fonctionnalités
- Plage d'ajustement des rails pour différents types de brides de montage de rack
- Profondeur des rails avec et sans accessoires de gestion des câbles.
- Types de racks supportés pour différents types de brides de montage de rack.

Installation et configuration initiales du système

Cette section décrit les tâches à effectuer lors de l'installation et la configuration initiales du système Dell EMC. La section suivante présente les étapes générales pour configurer le système, ainsi que les guides de référence pour obtenir des informations détaillées.

Sujets :

- [Configuration du système](#)
- [Configuration iDRAC](#)
- [Ressources d'installation du système d'exploitation](#)

Configuration du système

Procédez comme suit pour configurer le système :

Étapes

1. Déballez le système.
2. Installez le système dans le rack. Pour plus d'informations, reportez-vous aux guides d'installation des rails et de gestion des câbles associés à votre solution de gestion des rails/câbles sur .
3. Branchez les périphériques sur le système, puis le système sur la prise électrique.
4. Mettez le système sous tension.

Pour plus d'informations sur la configuration du système, voir le *Getting Started Guide (Guide de mise en route)* fourni avec votre système.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur la gestion des paramètres de base et des fonctionnalités du système, reportez-vous au *Guide de référence de l'UEFI et du BIOS pour le serveur Dell EMC PowerEdge R750xa* sur la page de la documentation du produit.

Configuration iDRAC

L'iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) est conçu pour vous rendre plus productif en tant qu'administrateur système et améliorer la disponibilité générale des serveurs Dell EMC. L'iDRAC vous alerte des problèmes système, vous aide à effectuer la gestion à distance et réduit le besoin d'accéder physiquement au système.





Options de configuration de l'adresse IP d'iDRAC :


Pour activer la communication entre votre système et l'iDRAC, vous devez d'abord configurer les paramètres réseau en fonction de l'infrastructure de votre réseau. Par défaut, l'option Paramètres réseau est définie sur **DHCP**.

REMARQUE : Pour configurer une adresse IP statique, vous devez en demander le paramétrage au moment de l'achat.

Vous pouvez configurer l'adresse IP de l'iDRAC en utilisant l'une des interfaces de la carte ci-dessous. Pour plus d'informations sur le paramétrage de l'adresse IP de l'iDRAC, consultez les liens de documentation fournis dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7. Interfaces de configuration de l'adresse IP de l'iDRAC

Interface	Liens de documentation
Utilitaire de configuration iDRAC	ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page Support produit de votre système > Documentation.  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .
OpenManage Deployment Toolkit	> OpenManage Deployment Toolkit.
iDRAC Direct	ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page Support produit de votre système > Documentation.  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .
Lifecycle Controller	ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page Support produit de votre système > Documentation.  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .
Écran LCD du serveur	Section Écran LCD .
iDRAC direct et Quick Sync 2 (en option)	ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page Support produit de votre système > Documentation.  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .

 **REMARQUE :** Pour accéder à l'iDRAC, assurez-vous de brancher le câble Ethernet sur le port réseau dédié iDRAC ou utilisez le port iDRAC Direct avec le câble USB. Vous pouvez également accéder à l'iDRAC via le mode LOM partagé, si vous avez opté pour un système qui dispose d'un mode LOM partagé activé.


Options de connexion à l'iDRAC

Pour vous connecter à l'interface utilisateur web de l'iDRAC, ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP.

Vous pouvez vous connecter à l'iDRAC en tant que :

- Utilisateur de l'iDRAC
- Utilisateur de Microsoft Active Directory
- Utilisateur du protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Dans l'écran de connexion qui s'affiche et si vous avez opté pour l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, saisissez le mot de passe sécurisé par défaut de l'iDRAC qui se trouve au verso de la plaque signalétique. Si vous n'avez pas choisi l'accès sécurisé par défaut à l'iDRAC, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut `root` et `calvin`. Vous pouvez également ouvrir une session en utilisant votre connexion directe ou votre carte à puce.

 **REMARQUE :** Veillez à changer le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut après avoir configuré l'adresse IP d'iDRAC.

Pour plus d'informations concernant l'ouverture d'une session sur l'iDRAC et les licences iDRAC, consultez le tout dernier *Guide de l'utilisateur de Integrated Dell Remote Access Controller* à l'adresse .

 **REMARQUE :** Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .



Vous pouvez également accéder à iDRAC à l'aide du protocole de ligne de commande (RACADM). Pour plus d'informations, voir .

Vous pouvez également accéder à iDRAC à l'aide de l'outil d'automatisation (API Redfish). Pour plus d'informations, voir .

Ressources d'installation du système d'exploitation

Si le système est livré sans système d'exploitation, vous pouvez installer un système d'exploitation pris en charge à l'aide de l'une des ressources indiquées dans le tableau ci-dessous. Pour plus d'informations sur l'installation du système d'exploitation, voir les liens de documentation fournis dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8. Ressources pour installer le système d'exploitation

Ressource	Liens de documentation
iDRAC	ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page Support produit de votre système > Documentation .  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances .
Lifecycle Controller	à l'adresse ou pour connaître les caractéristiques spécifiques du système , accédez à > page de support produit de votre système > Documentation . Dell recommande d'utiliser Lifecycle Controller pour installer le système d'exploitation, puisque tous les pilotes obligatoires sont installés sur le système.  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez l'article de la base de connaissances sur .
OpenManage Deployment Toolkit	
VMware ESXi certifié Dell	

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'installation et des didacticiels vidéo sur les systèmes d'exploitation supportés par les systèmes PowerEdge, consultez le document [Supported Operating Systems for Dell EMC PowerEdge systems \(Systèmes d'exploitation supportés par les systèmes Dell EMC PowerEdge\)](#).

Options de téléchargement du micrologiciel

Vous pouvez télécharger le firmware depuis le site de support Dell. Pour plus d'informations sur le firmware de téléchargement, consultez la section [Téléchargement des pilotes et du firmware](#).

Vous pouvez également utiliser l'une des options suivantes pour télécharger le micrologiciel. Pour plus d'informations sur le téléchargement du firmware, voir les liens de documentation fournis dans le tableau ci-dessous.


Tableau 9. Options de téléchargement du micrologiciel

Option	Lien de documentation
À l'aide du contrôleur Integrated Dell Remote Access Controller Lifecycle Controller (iDRAC doté de LC)	
À l'aide de Dell Repository Manager (DRM)	
À l'aide de Dell Server Update Utility (SUU)	
À l'aide de Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK)	
Utilisation du support virtuel iDRAC	

Options de téléchargement et d'installation des pilotes du système d'exploitation

Vous pouvez également utiliser l'une des options suivantes pour télécharger et installer les pilotes du système d'exploitation. Pour plus d'informations sur le téléchargement ou l'installation des pilotes du système d'exploitation, voir les liens de documentation fournis dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10. Options de téléchargement et d'installation des pilotes du système d'exploitation

Option	Documentation
Site de support Dell EMC	Section Téléchargement des pilotes et du micrologiciel .
Support virtuel iDRAC	<i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide de l'utilisateur de l'iDRAC)</i> sur ; pour un <i>guide de l'utilisateur de l'iDRAC</i> spécifique, accédez à > page Support produit du système > Manuels et documents .  REMARQUE : Pour déterminer la version la plus récente de l'iDRAC de votre plate-forme et de la documentation, consultez .


Téléchargement des pilotes et du micrologiciel

Il est recommandé de télécharger et d'installer la dernière version du BIOS, des pilotes et du micrologiciel de gestion des systèmes sur votre système.

Prérequis

Assurez-vous d'effacer la mémoire cache du navigateur Web avant de télécharger les pilotes et le micrologiciel.

Étapes

1. Rendez-vous sur .
2. Saisissez le numéro de série du système dans la zone **Saisir un numéro de série Dell, un identifiant de produit Dell EMC ou un modèle**, puis appuyez sur Entrée.
 **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas du numéro de série, cliquez sur **Parcourir tous les produits** et accédez à votre produit.
3. Sur la page produit affichée, cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
Sur la page **Pilotes et téléchargements**, tous les pilotes applicables au système s'affichent.
4. Téléchargez les pilotes sur une clé USB, un CD ou un DVD.

Validation de la configuration minimale pour le POST et de la configuration de gestion des système

Cette section décrit la validation de la configuration matérielle minimale pour le POST et de la configuration de gestion des système du système Dell EMC.

Sujets :

- Configuration minimale pour l'auto-test au démarrage (POST)
- Validation de la configuration

Configuration minimale pour l'auto-test au démarrage (POST)

Les trois composants répertoriés ci-dessous constituent la configuration minimale pour l'autotest de démarrage (POST) :

- Un processeur dans le socket de processeur 1
- Un module de mémoire (DIMM) dans le socket A1
- Un bloc d'alimentation
- Carte système + carte LOM + carte RIO

Validation de la configuration

La nouvelle génération de PowerEdge systèmes offre une flexibilité accrue d'interconnexion et des fonctionnalités avancées de gestion iDRAC pour collecter des informations de configuration système précises et signaler des erreurs de configuration.

Lorsque le système est mis sous tension, des informations sur les câbles installés, les cartes de montage, les fonds de panier, la carte flottante (fPERC ou BOSS) et le processeur sont fournies par le circuit CPLD et les cartes de mémoire du fond de panier. Ces informations constituent une configuration unique, qui est comparée avec l'une des configurations homologuées stockées dans un tableau entretenu par iDRAC.

Un ou plusieurs capteurs sont attribués à chacun des éléments de configuration. Lors de l'auto-test au démarrage (POST), toute erreur de validation de la configuration est consignée dans le journal SEL (System Event Log)/LifeCycle (LC). Les événements signalés sont classés dans le tableau des erreurs de validation de la configuration.

Tableau 11. Erreur de validation de la configuration

Erreur	Description	Cause possible et recommandations	Exemple
Erreur de configuration	Un élément de configuration dans la correspondance la plus proche contient un élément inattendu et ne correspond à aucune configuration Dell homologuée.	Configuration incorrecte	Erreur de configuration : câble de fond de panier CTRS_SRC_SA1 et BP-DST_SA1
		Les éléments signalés dans les erreurs HWC8010 ne sont pas assemblés correctement. Vérifiez le positionnement de l'élément (câble, carte de montage, etc.) dans le système.	Erreur de configuration : PLANAR_SL7 de câble SL et CTRL_DST_PA1

Tableau 11. Erreur de validation de la configuration (suite)

Erreur	Description	Cause possible et recommandations	Exemple
Configuration manquante	Le contrôleur iDRAC a trouvé un élément de configuration manquant dans la correspondance la plus proche détectée.	Câble, périphérique ou composant manquant ou endommagé	Configuration manquante : adaptateur PERC/HBA avant de carte flottante
		Un élément ou câble manquant est signalé dans les journaux d'erreurs HWC8010. Installez l'élément manquant (câble, carte de montage, etc.).	Configuration manquante : PLANAR_SL8 de câble SL et CTRL_DST_PA1
Erreur de communication	Un élément de configuration ne répond pas au contrôleur iDRAC à l'aide de l'interface de gestion lors de l'exécution d'une vérification de l'inventaire.	Communication de la bande latérale de gestion des systèmes	Erreur de communication : fond de panier 2
		Débranchez l'alimentation secteur, réinstallez l'élément et remplacez l'élément si le problème persiste.	

Messages d'erreur

Cette section décrit les messages d'erreur qui s'affichent à l'écran lors de l'auto-test de démarrage (POST) ou dans le journal SEL (système Event Log)/LC (Lifecycle).

Tableau 12. Message d'erreur HWC8010

Code d'erreur	HWC8010
Message	L'opération de vérification de la configuration du système a provoqué le problème suivant concernant le type de composant indiqué
Arguments	Carte de montage, carte flottante (adaptateur fPERC ou BOSS), fond de panier, processeur, câble ou autres composants
Description détaillée	Le problème identifié dans le message est observé au cours de l'opération de vérification de la configuration du système.
Action recommandée	Effectuez les opérations suivantes, puis réessayez l'opération : <ol style="list-style-type: none"> Débranchez l'alimentation d'entrée. Assurez-vous que la connexion des câbles et le positionnement des composants sont corrects. Si le problème persiste, contactez le prestataire de services.
Catégorie	Intégrité du système (HWC = Configuration matérielle)
Gravité	Critique
ID d'interruption/ d'événement	2329

Tableau 13. Message d'erreur HWC8011

Code d'erreur	HWC8011
Message	L'opération de vérification de la configuration du système provoquait plusieurs problèmes impliquant le type de composant indiqué
Arguments	Carte de montage, carte flottante (adaptateur fPERC ou BOSS), fond de panier, processeur, câble ou autres composants
Description détaillée	Plusieurs problèmes sont observés durant l'opération de vérification de la configuration du système.
Action recommandée	Effectuez les opérations suivantes, puis réessayez l'opération :

Tableau 13. Message d'erreur HWC8011 (suite)


Code d'erreur	HWC8011
	<ol style="list-style-type: none">1. Débranchez l'alimentation d'entrée.2. Assurez-vous que la connexion des câbles et le positionnement des composants sont corrects. Si le problème persiste, contactez le prestataire de services.
Catégorie	Intégrité du système (HWC = Configuration matérielle)
Gravité	Critique

Installation et retrait des composants du système


Sujets :

- Consignes de sécurité
- Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système
- Après une intervention à l'intérieur de votre système
- Outils recommandés
- Panneau avant (en option)
- Capot du système
- Cache du fond de panier de disques
- Carénage à air
- Ventilateurs de refroidissement
- Supports de paroi latérale
- Disques
- Module PERC
- Fond de panier de disque
- Routage des câbles
- Mémoire système
- Module du processeur et du dissipateur de chaleur
- Cartes d'extension et cartes de montage pour cartes d'extension
- Port série COM (en option)
- Port VGA pour module de refroidissement liquide (en option)
- Module IDSDM (en option)
- Carte MicroSD
- Module SSD M.2
- Module BOSS S2 (en option)
- Batterie du système
- Carte USB interne (en option)
- Module du commutateur d'intrusion
- Carte OCP (en option)
- Bloc d'alimentation
- Module TPM (Trusted Platform Module)
- Carte système
- Carte LOM et carte d'E/S arrière
- Panneau de configuration

Consignes de sécurité

 **REMARQUE :** Chaque fois que vous devez soulever le système, demandez de l'aide. N'essayez pas de le soulever seul, au risque de vous blesser. système

 **PRÉCAUTION :** Il faut au moins deux personnes pour soulever le système horizontalement hors du carton et la placer sur une surface plane, un système de levage pour rack ou des rails.

 **AVERTISSEMENT :** L'ouverture ou le retrait du capot du système lorsque système est sous tension est dangereux. Vous risqueriez de recevoir une décharge électrique.

AVERTISSEMENT : Ne pas faire fonctionner le système sans le capot pour une durée dépassant cinq minutes.
L'utilisation du système sans que le capot du système soit en place peut entraîner des dommages sur les composants.

PRÉCAUTION : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé.
N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit et suivez les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de service et support. Tout dommage provoqué par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

REMARQUE : L'utilisation systématique d'un tapis et d'un bracelet antistatiques est recommandée pour manipuler les composants internes du système.

PRÉCAUTION : Pour assurer le fonctionnement et le refroidissement adéquats, l'ensemble des ventilateurs et des baies du système doivent être occupés en permanence par un composant ou un cache.

REMARQUE : Remplacement d'un PSU échangeable à chaud, après le prochain démarrage du serveur : le nouveau PSU est automatiquement mis à jour en reprenant le micrologiciel et la configuration de celui remplacé. Pour plus d'informations sur la configuration du remplacement de pièces, consultez le document *Lifecycle Controller User's Guide (Guide d'utilisation du Lifecycle Controller)* sur .

REMARQUE : Remplacement d'une carte de contrôleur de stockage, FC ou NIC défectueuse par une carte de même type après la mise sous tension du système : la nouvelle carte est automatiquement mise à jour en reprenant le firmware et la configuration de celle défectueuse. Pour plus d'informations sur la configuration du remplacement de pièces, consultez le document *Lifecycle Controller User's Guide (Guide d'utilisation du Lifecycle Controller)* sur .

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés.
2. Débranchez le système de la prise électrique et déconnectez les périphériques.
3. Le cas échéant, retirez le système du rack.
Pour plus d'informations, reportez-vous au *guide d'installation des rails* associé à votre solution de rails à l'adresse .
4. Retirez le capot du système.

Après une intervention à l'intérieur de votre système

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Remettez en place le capot du système.
2. Le cas échéant, installez le système dans le rack.
Pour plus d'informations, reportez-vous au *guide d'installation des rails* associé à votre solution de rails à l'adresse .
3. Rebranchez les périphériques et branchez le système sur la prise électrique, puis mettez le système sous tension.

Outils recommandés


Vous avez besoin des outils suivants pour effectuer les procédures de retrait et d'installation :

- La clé du verrou du cadre. Cette clé n'est nécessaire que si votre système comprend un panneau.


- Tournevis cruciforme n° 1
- Tournevis cruciforme n° 2
- Tournevis Torx #T30
- Tournevis Torx #T15
- Tournevis à douille hexagonale de 5 mm
- Pointe en plastique
- Un tournevis à lame plate de 6 mm
- Bracelet antistatique connecté à une prise de terre
- Tapis antistatique
- Pincettes à bec

Vous devez être muni des outils suivants pour assembler les câbles pour un bloc d'alimentation CC :

- Pince AMP 90871-1 ou équivalent
- Tyco Electronics 58433-3 ou équivalent
- Pince à dénuder pour retirer l'isolation des fils de cuivre isolés de calibre 10 AWG solides ou toronnés

 **REMARQUE :** Utiliser du fil alpha, numéro de référence 3080 ou équivalent (torsade 65/30).

Panneau avant (en option)


 **REMARQUE :** L'écran LCD est disponible (en option) sur le panneau avant. Si le panneau avant est pourvu d'un écran LCD, voir la section [Écran LCD](#).

Retrait du panneau avant

La procédure de retrait du panneau avant est identique avec ou sans l'écran LCD.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Gardez la clé du panneau à portée de main.

 **REMARQUE :** La clé du panneau est incluse dans le package du panneau d'écran LCD.

Étapes

1. Déverrouillez le panneau.
2. Appuyez sur le bouton d'éjection et tirez sur l'extrémité gauche du panneau.
3. Décrochez l'extrémité droite et retirez le panneau.

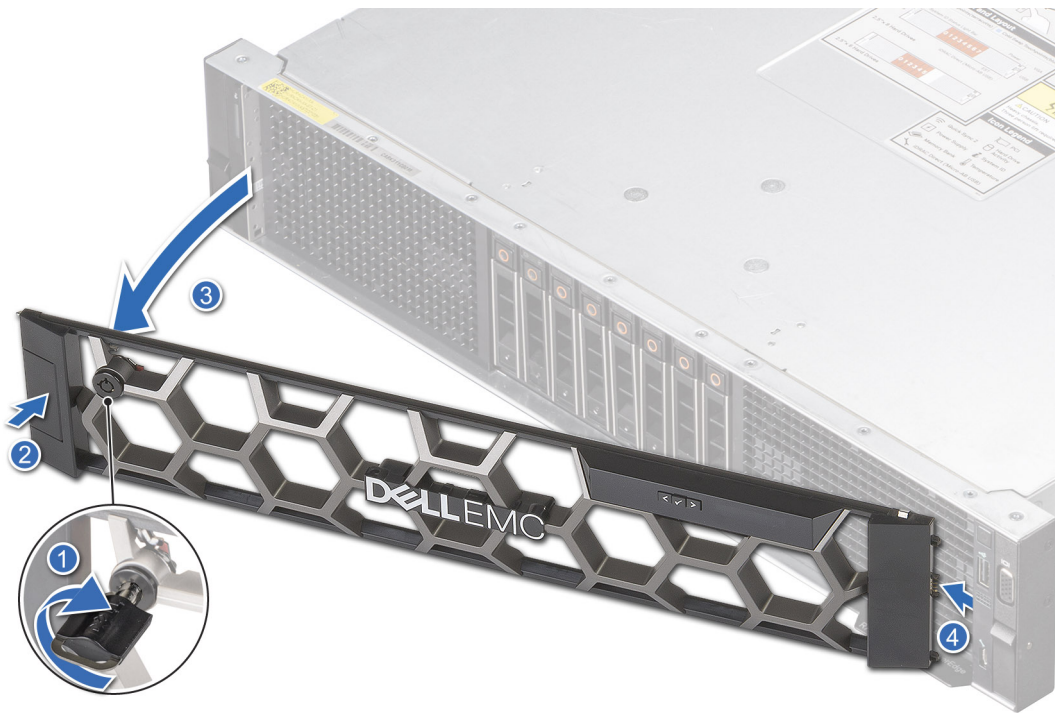


Figure 21. Retrait du panneau avant

Étapes suivantes

Remettez en place le panneau avant.

Installation du panneau avant

La procédure d'installation du panneau avant est identique avec ou sans écran LCD.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Identifiez et retirez la clé du panneau.

REMARQUE : La clé du panneau est incluse dans le package du panneau d'écran LCD.

Étapes

1. Alignez et insérez les languettes situées sur le panneau dans les encoches situées sur le système.
2. Appuyez sur le cadre jusqu'à ce que le bouton d'éjection s'enclenche.
3. Verrouillez le cadre.

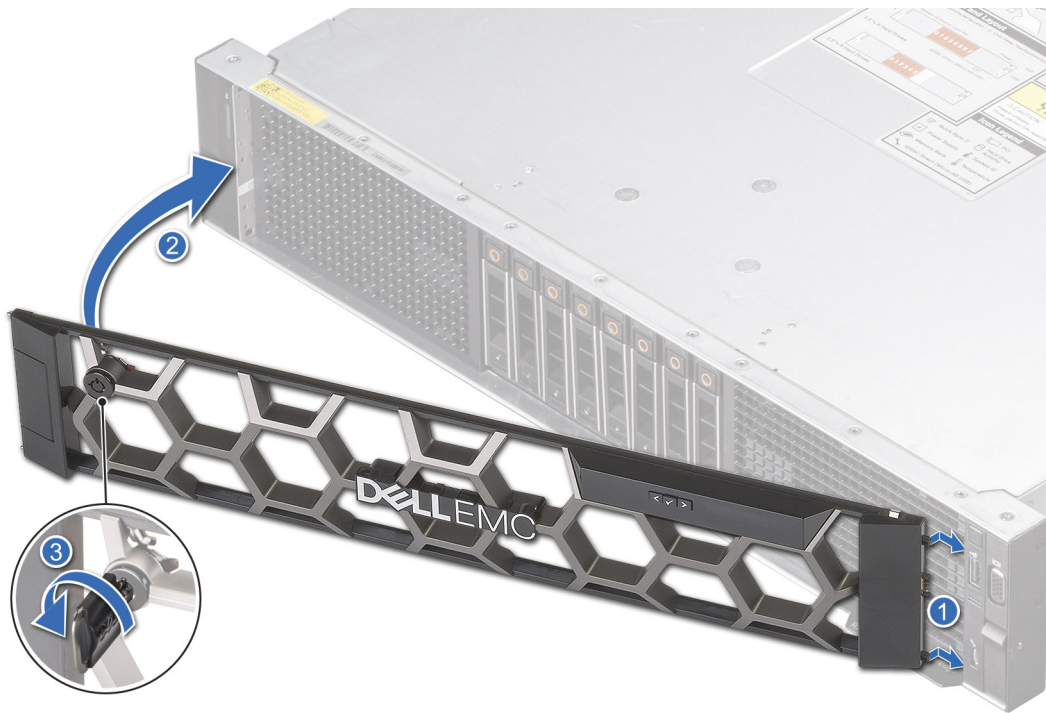


Figure 22. Installation du panneau avant

Capot du système

Retrait du capot du système

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés.
3. Débranchez le système de la prise électrique et déconnectez-le de ses périphériques.

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis plat 1/4 pouce ou d'un tournevis cruciforme n° 2, tournez le verrou dans le sens antihoraire pour le déverrouiller.
2. Soulevez le loquet de déverrouillage jusqu'à ce que le capot du système glisse vers l'arrière.
3. Soulevez le capot du système.



Figure 23. Retrait du capot du système

Étapes suivantes

1. Remettez en place le capot du système.

Installation du capot du système

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Veillez à ce que tous les câbles internes soient correctement routés et connectés, et qu'aucun outil ou pièce supplémentaire ne reste à l'intérieur du système.

Étapes

1. Alignez les languettes du capot du système sur les fentes de guidage du système et faites glisser le capot.
2. Fermez le loquet de déverrouillage du capot du système.
3. À l'aide d'un tournevis à tête plate de 1/4 de pouce ou d'un tournevis cruciforme n° 2, tournez le verrou dans le sens horaire pour le verrouiller.



Figure 24. Installation du capot du système

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Cache du fond de panier de disques

Retrait du capot du fond de panier de disques

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)

Étapes

1. Appuyez sur la patte bleue et faites glisser le capot du fond de panier de disques.
2. Soulevez le capot du fond de panier de disques pour le sortir du système.



Figure 25. Retrait du capot du fond de panier de disques

Étapes suivantes

1. Réinstallez le capot du fond de panier de disques.

Installation du capot du fond de panier de disques

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Étapes

1. Alignez le capot du fond de panier de disques sur les fentes de guidage du système.
2. Faites glisser le capot du fond de panier de disques vers l'avant du système jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Figure 26. Installation du capot du fond de panier de disques

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Carénage à air

Retrait du carénage d'aération

Prérequis

⚠ PRÉCAUTION : Ne faites jamais fonctionner le système sans carénage d'aération. Le système peut surchauffer rapidement, entraînant sa mise hors tension ainsi qu'une perte de données. système

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez les câbles de l'encoche du carénage d'aération, puis posez-les sur un autre carénage, dans le sens inverse.

Étapes

1. Appuyez sur le loquet du carénage d'aération.

i REMARQUE : Pour retirer le carénage d'aération gauche, appuyez sur le loquet du carénage d'aération droit dans le sens inverse.

2. Saisissez le carénage d'aération par les bords et soulevez-le pour le sortir du système.

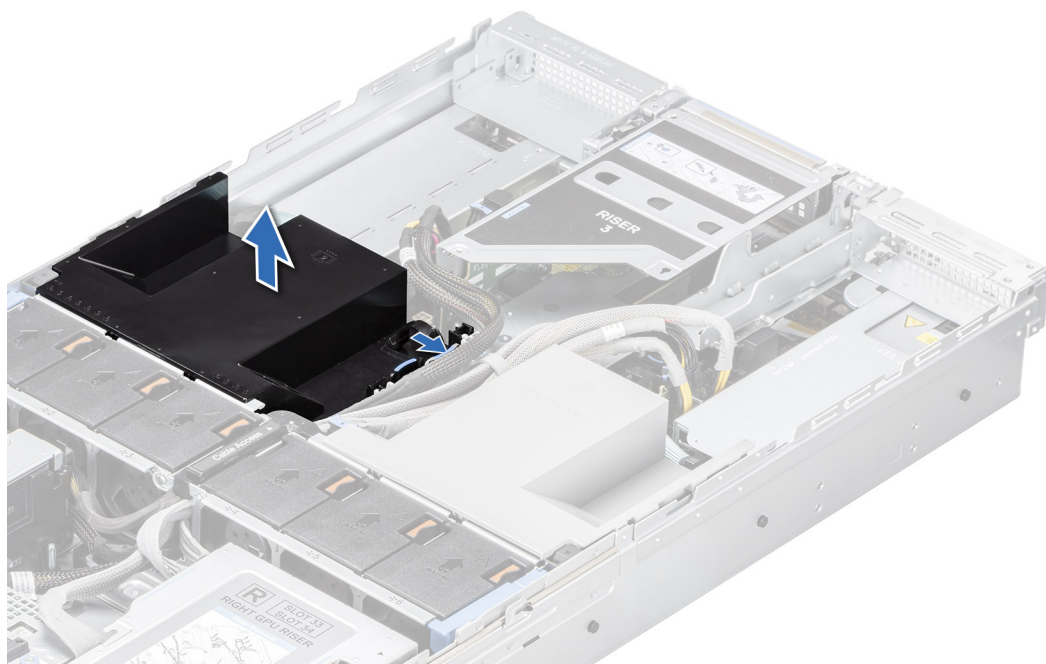


Figure 27. Retrait du carénage d'aération gauche

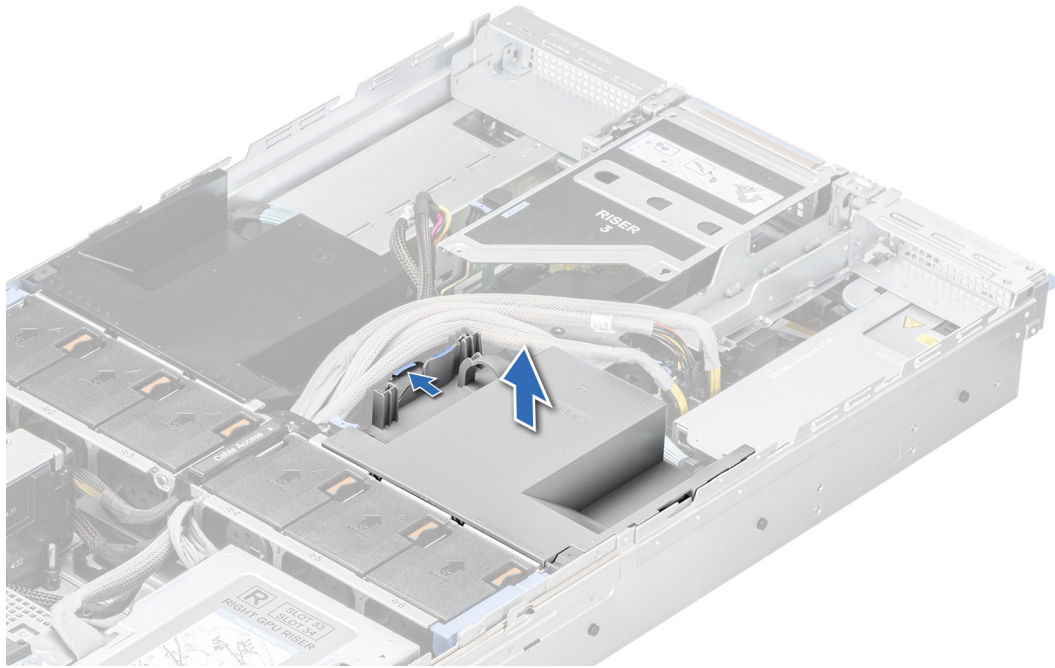


Figure 28. Retrait du carénage d'aération droit

Étapes suivantes

1. [Replacez le carénage d'aération.](#)

Installation du carénage d'aération

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez les câbles de l'encoche du carénage d'aération, puis posez-les sur un autre carénage, dans le sens inverse.

Étapes

1. Alignez le logement du carénage d'aération sur la patte du carénage d'aération gauche ou droit.
2. Abaissez le carénage d'aération dans le système jusqu'à ce qu'il soit fermement positionné.

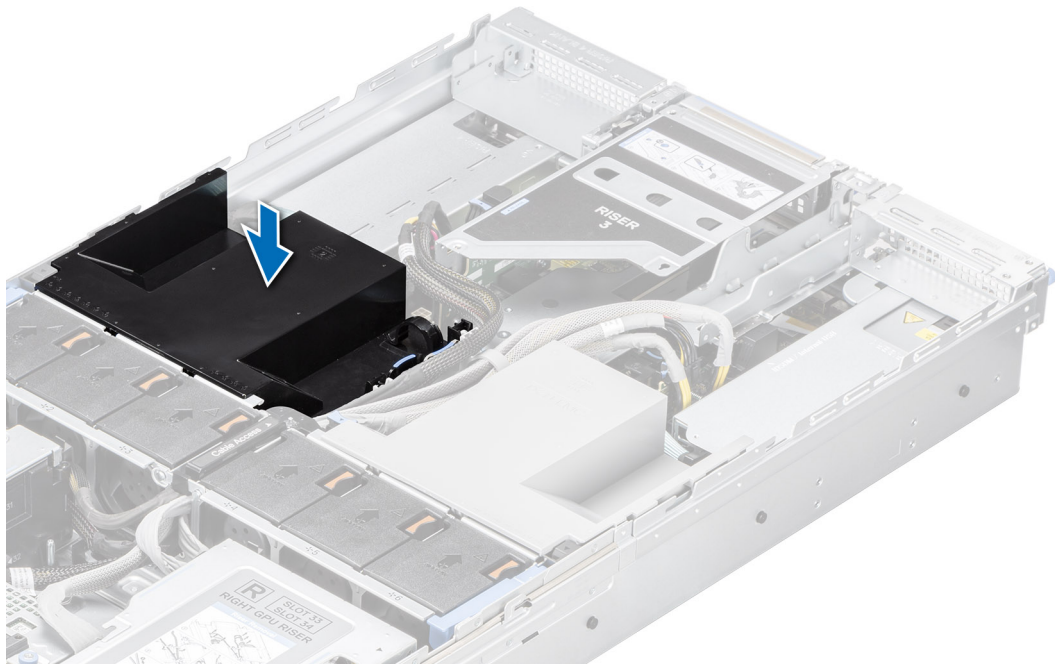


Figure 29. Installation du carénage d'aération gauche

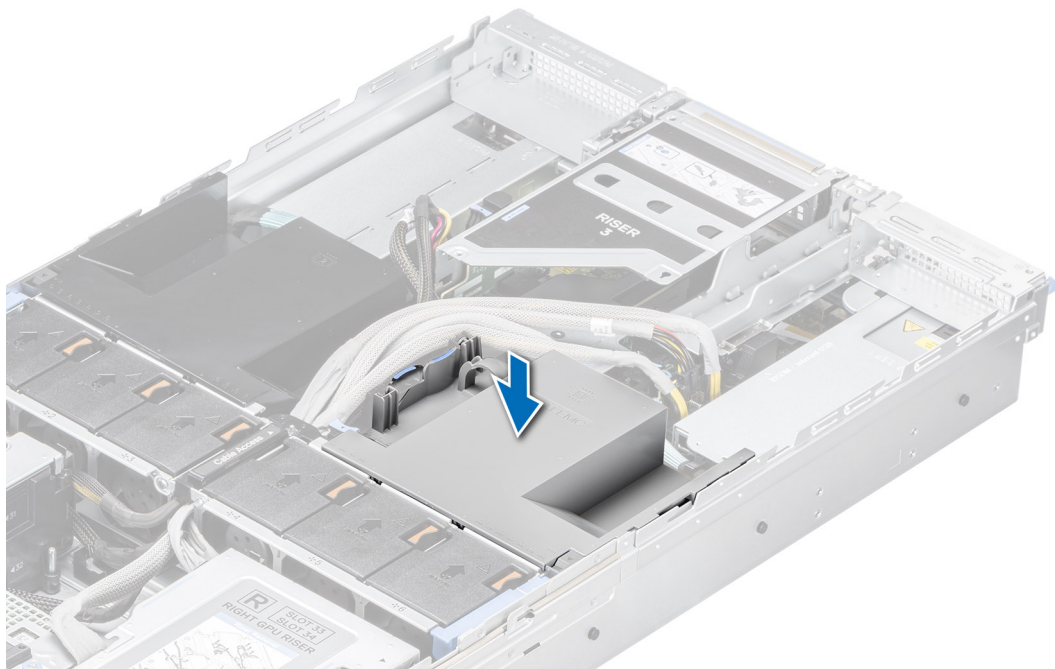


Figure 30. Installation du carénage d'aération droit

Étapes suivantes

1. Insérez les câbles dans l'encoche du carénage d'aération. Le câble noir passe dans l'encoche noire du carénage d'aération et les câbles gris passent dans l'encoche grise du carénage d'aération.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Consignes de sécurité](#).

Retrait du cache du carénage d'aération

Prérequis

PRÉCAUTION : Ne faites jamais fonctionner le système sans carénage d'aération. Le système peut surchauffer rapidement, entraînant sa mise hors tension ainsi qu'une perte de données. système

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez les câbles de l'encoche du carénage d'aération et mettez-les de côté.
4. [Retirez le carénage d'aération](#) et mettez-le de côté avec le cache orienté vers le haut.

Étapes

Appuyez sur les pattes de dégagement et soulevez le cache du carénage d'aération pour le sortir du carénage d'aération.

REMARQUE : Un cache de carénage d'aération doit être installé sur les systèmes en configuration à refroidissement liquide pour une gestion thermique adaptée.

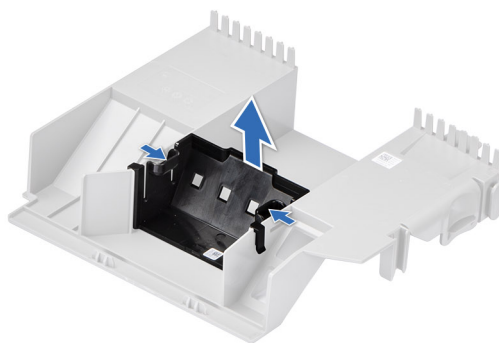


Figure 31. Retrait du cache du carénage d'aération

Étapes suivantes

1. [Remettre en place le carénage d'aération](#).

Installation du cache du carénage d'aération

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez les câbles de l'encoche du carénage d'aération et mettez-les de côté.
4. [Retirez le carénage d'aération](#) et mettez-le de côté avec le cache orienté vers le haut.

Étapes

Alignez le cache du carénage d'aération et abaissez-le dans le carénage d'aération jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.

REMARQUE : Un cache de carénage d'aération doit être installé sur les systèmes en configuration à refroidissement liquide pour une gestion thermique adaptée.

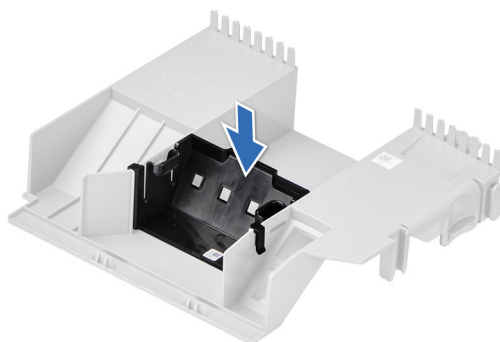


Figure 32. Installation du carénage d'aération gauche

Étapes suivantes

1. [Installez le carénage d'aération.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Ventilateurs de refroidissement

Retrait de l'assemblage du bâti du ventilateur

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération.](#)
4. Déconnectez les câbles qui passent dans le loquet des câbles de l'assemblage du bâti du ventilateur de la carte système.
5. Ouvrez le loquet d'accès aux câbles pour retirer les câbles et les placer vers l'avant du système.

Étapes

1. Soulevez les leviers de dégagement bleus pour déverrouiller l'assemblage du bâti du ventilateur du système.
2. Saisissez les leviers de dégagement, puis retirez l'assemblage du bâti du ventilateur du système en le soulevant.

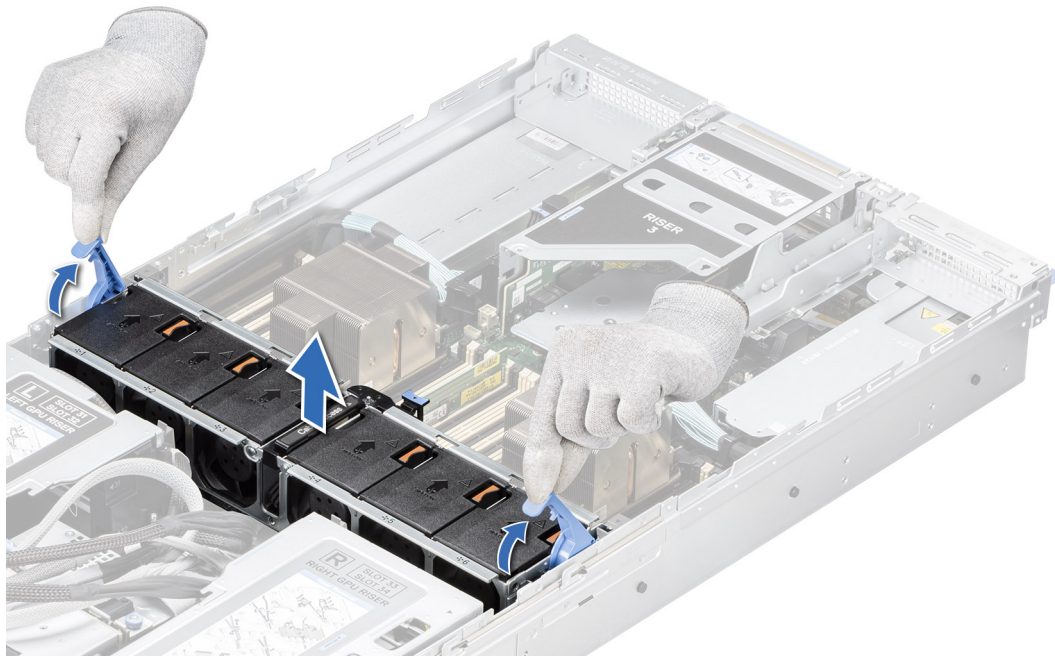


Figure 33. Retrait de l'assemblage du bâti du ventilateur

Étapes suivantes

1. Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.

Installation d'un assemblage de bâti de ventilateur

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

PRÉCAUTION : Vérifiez que les câbles à l'intérieur du système sont correctement installés et maintenus par le support de fixation des câbles avant d'installer l'assemblage du bâti du ventilateur. Des câbles mal placés peuvent être endommagés.

2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Le cas échéant, retirez le carénage d'aération.
4. Déconnectez les câbles qui passent dans l'assemblage du bâti du ventilateur de la carte système.
5. Ouvrez le loquet d'accès aux câbles pour retirer les câbles et les placer vers l'avant du système.
6. S'ils ont été ouverts, fermez les supports de paroi latérale pour câbles du système.

Étapes

1. Alignez les rails de guidage de l'assemblage du bâti du ventilateur sur les guides du système.
2. Abaissez l'assemblage du bâti du ventilateur dans le système jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.
3. Abaissez le levier de dégagement bleu et appuyez dessus pour verrouiller l'assemblage du bâti du ventilateur dans le système.

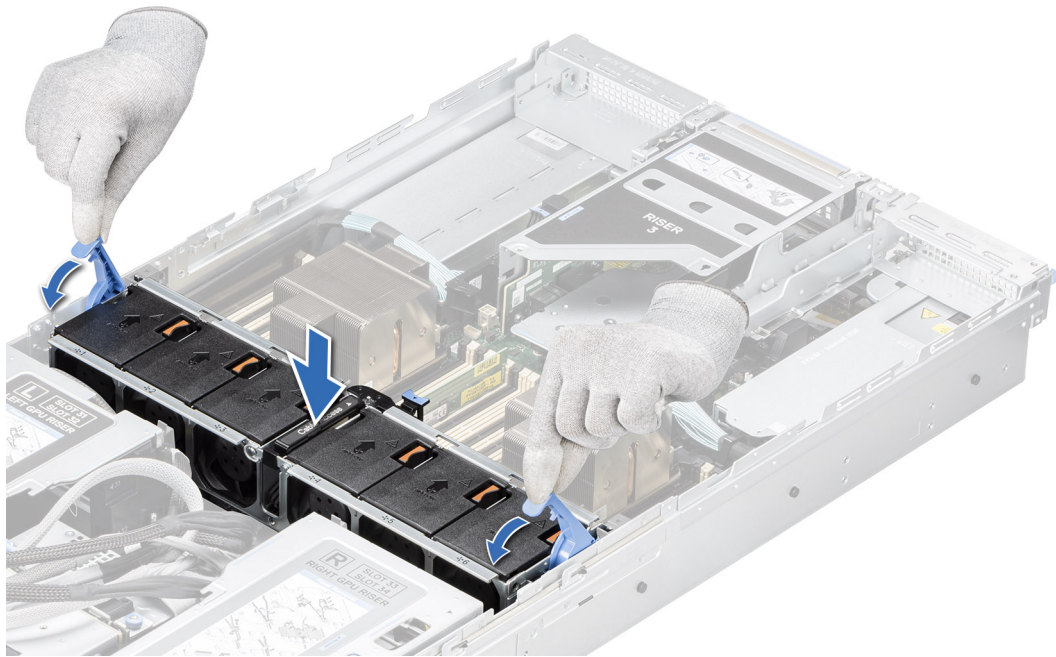


Figure 34. Installation d'un assemblage de bâti de ventilateur

Étapes suivantes

1. Le cas échéant, réinstallez le carénage d'aération.
2. Insérez les câbles dans le loquet d'accès aux câbles et fermez ce dernier.
3. Connectez les câbles qui passent dans le loquet des câbles de l'assemblage du bâti du ventilateur à la carte système.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait d'un ventilateur

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Étapes

Appuyez sur la patte de dégagement orange et soulevez le ventilateur pour le débrancher du connecteur situé sur la carte système.

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous de ne pas incliner ni faire pivoter le ventilateur lors de son retrait du système.

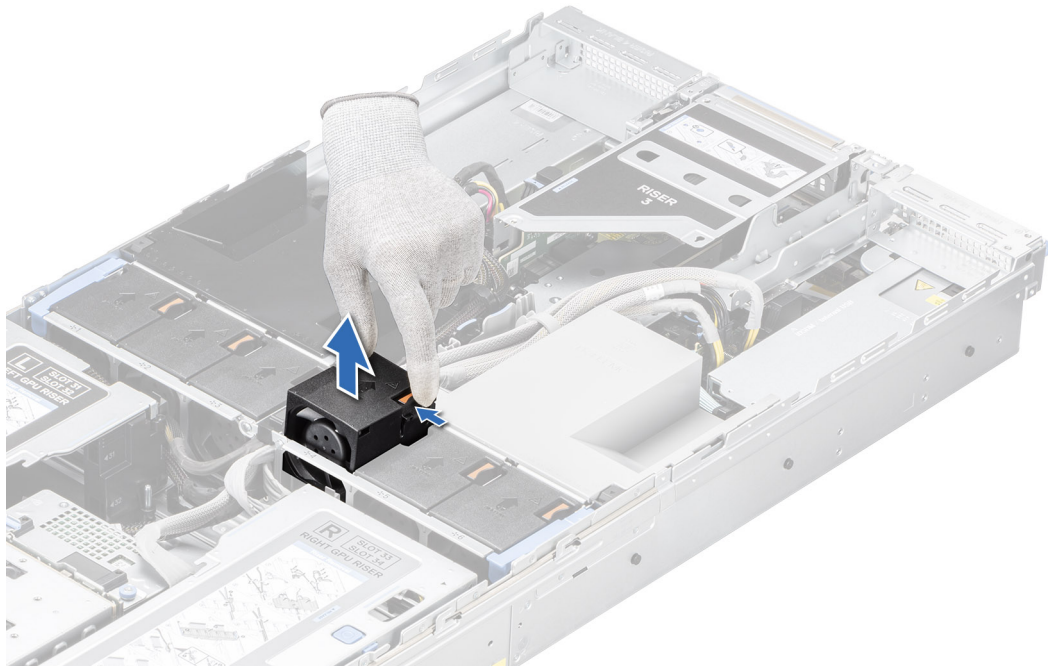


Figure 35. Retrait d'un ventilateur

Étapes suivantes

1. [Remplacement d'un ventilateur.](#)

Installation d'un ventilateur

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)

Étapes

Alignez et faites glisser le ventilateur dans l'assemblage du bâti du ventilateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

REMARQUE : La flèche de circulation d'air du ventilateur doit être orientée vers l'arrière du système.

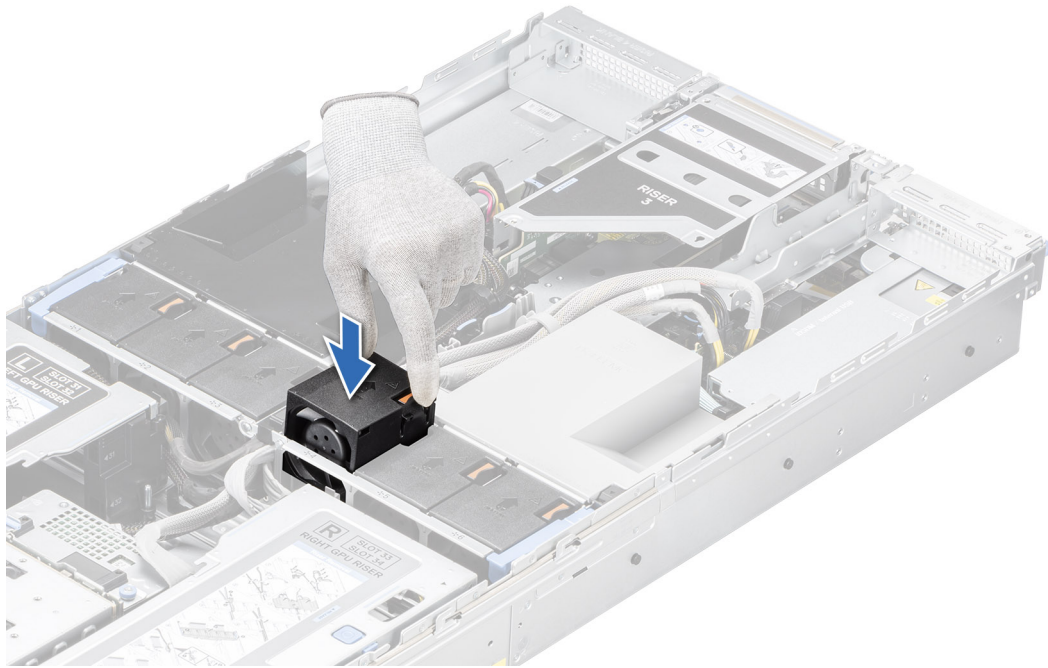


Figure 36. Installation d'un ventilateur

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Supports de paroi latérale

Retrait du support de paroi latérale

Il existe deux supports de paroi latérale de chaque côté du système. La procédure de retrait est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si obligatoire, retirez le capot du fond de panier de disques.
4. Le cas échéant, retirez le carénage d'aération.
5. Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.

REMARQUE : Assurez-vous que vous prenez note du routage des câbles lorsque vous les retirez de la carte système. Procédez au routage adapté du câble lorsque vous le remplacez pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

Étapes

1. Appuyez sur les pattes latérales bleues pour dégager le support de câble de paroi latérale.

REMARQUE : Sortez les câbles du support de câble de paroi latérale.

2. Appuyez sur la patte centrale pour dégager le support du système, puis soulevez-le pour le sortir du système.

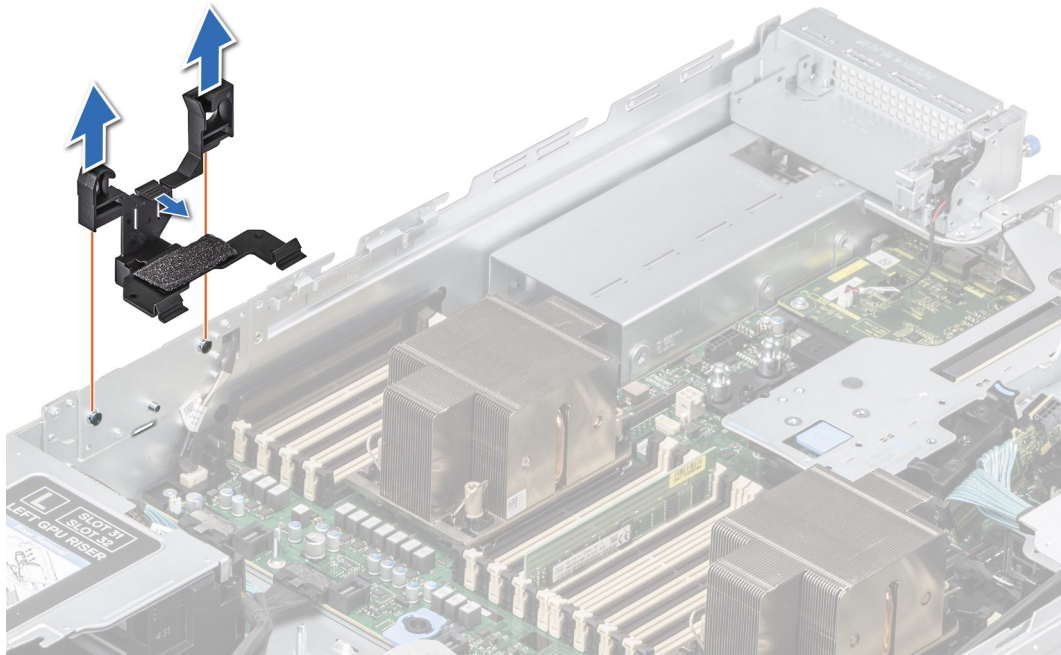


Figure 37. Retrait du support de paroi latérale

Étapes suivantes

1. Remettez en place le support de paroi latérale.

Installation du support de paroi latérale

Il existe deux supports de paroi latérale de chaque côté du système. La procédure d'installation est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si obligatoire, retirez le capot du fond de panier de disques.
4. Le cas échéant, retirez le carénage d'aération.
5. Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.

REMARQUE : Assurez-vous que vous prenez note du routage des câbles lorsque vous les retirez de la carte système. Procédez au routage adapté du câble lorsque vous le remplacez pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

Étapes

1. Alignez les fentes de guidage du support de paroi latérale sur les guides du système et faites glisser l'ensemble jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.

REMARQUE : Procédez au routage des câbles via le support de câble de paroi latérale.

2. Fermez le support de câble de paroi latérale jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

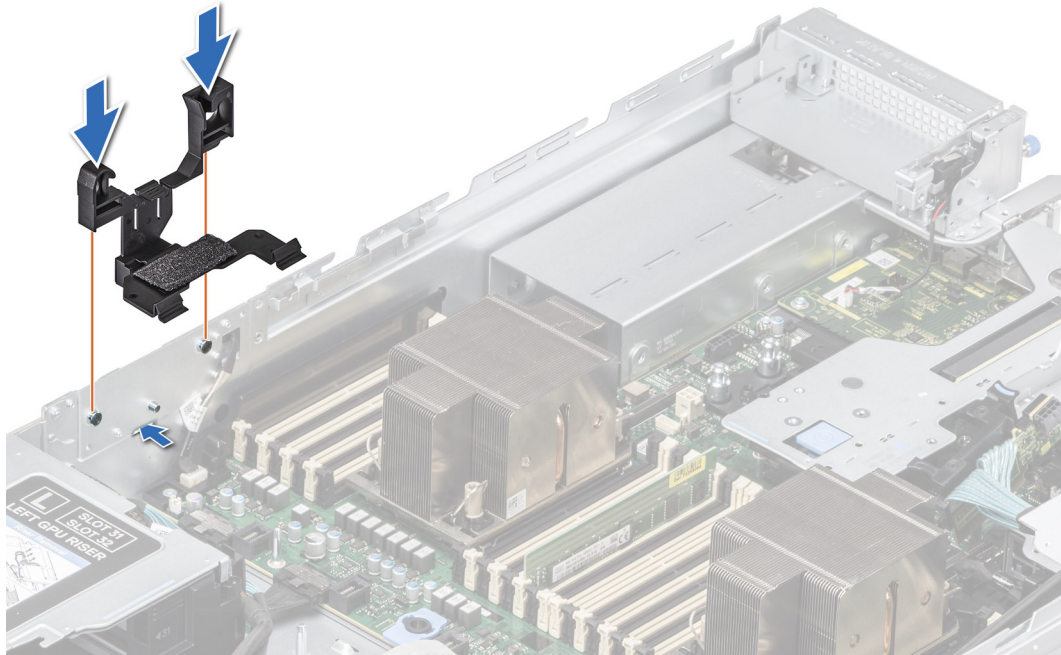


Figure 38. Installation du support de paroi latérale

Étapes suivantes

1. Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.
2. Le cas échéant, réinstallez le carénage d'aération.
3. Si obligatoire, installez le capot du fond de panier de disques.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Disques

Retrait d'un cache de disque

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, retirez le panneau avant.

PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer des caches de disque dans tous les logements de disque vides.

Étapes

Appuyez sur le bouton d'éjection pour extraire le cache de disque du logement du disque.

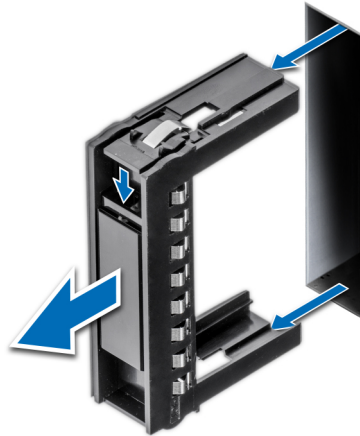


Figure 39. Retrait d'un cache de disque

Étapes suivantes

1. Remettez en place le cache de disque.

Installation d'un cache de disque

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, retirez le panneau avant.

Étapes

Faites glisser le cache de disque dans le logement de disque jusqu'à ce que le bouton de dégagement s'enclenche.



Figure 40. Installation d'un cache de disque

Étapes suivantes

1. S'il a été retiré, installez le panneau avant.

Retrait du support de disque

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, [retirez le panneau avant](#).
3. Préparez le retrait du disque à l'aide du logiciel de gestion. Si le disque est en ligne, le voyant d'activité/de panne vert clignote lors de la procédure de sa mise hors tension. Lorsque tous les voyants sont éteints, vous pouvez retirer le disque dur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du contrôleur de stockage.

PRÉCAUTION : Avant de retirer ou d'installer un disque alors que le système fonctionne, consultez la documentation de la carte du contrôleur de stockage pour vérifier que la configuration de l'adaptateur hôte lui permet de prendre en charge le retrait et l'installation à chaud de disques.

PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de données, assurez-vous que votre système d'exploitation prend en charge l'installation de disques. Pour plus d'informations sur les configurations requises pour l'installation ou le retrait de disques, reportez-vous au guide de l'utilisateur du système d'exploitation.

Étapes

1. Appuyez sur le bouton de dégagement pour ouvrir la poignée de dégagement du support de disque.
2. À l'aide de la poignée de dégagement du support de disque, faites glisser le support de disque pour le retirer de son logement.

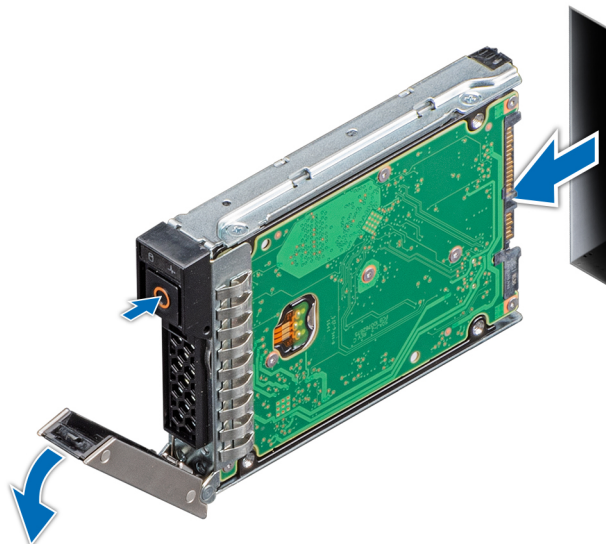


Figure 41. Retrait d'un support de disque

Étapes suivantes

1. [Installez un support de disque](#) ou un [cache de disque](#).

Retrait d'un disque dur installé de son support

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. [Retirez le support de disque](#).

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez les vis des rails du support de disque dur.

REMARQUE : Si le support de disque est doté d'une vis Torx, utilisez un tournevis Torx 6 (pour un disque 2,5 pouces) ou un tournevis Torx 8 (pour un disque 3,5 pouces) pour retirer le disque.



2. Soulevez le disque dur et retirez-le de son support.



Figure 42. Retrait d'un disque dur installé de son support

Étapes suivantes

Installez le disque dans le support de disque.

Installation du disque dans le support de disque

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. [Retirez le support de disque](#).

Étapes

1. Insérez le disque dur dans le support en plaçant le connecteur du disque vers l'arrière du support.
2. Alignez les trous de vis situés sur le disque dur avec ceux situés sur le support.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, fixez le disque au support de disque en serrant les vis.

REMARQUE : Lors de l'installation d'un disque dans le support de disque, assurez-vous que les vis sont serrées à un couple de 4 lbf-po.

REMARQUE : Si le support de disque est doté d'une vis Torx, utilisez un tournevis Torx 6 (pour un disque 2,5 pouces) ou un tournevis Torx 8 (pour un disque 3,5 pouces) pour installer le disque.





Figure 43. Installation d'un disque dans un support de disque

Étapes suivantes

1. [Installez un support de disque dur.](#)

Installation du support de disque dur

Prérequis

- ⚠ **PRÉCAUTION :** Avant de retirer ou d'installer un disque alors que le système fonctionne, consultez la documentation de la carte du contrôleur de stockage pour vérifier que la configuration de l'adaptateur hôte lui permet de prendre en charge le retrait et l'installation de disques.
 - ⚠ **PRÉCAUTION :** La combinaison de disques durs SAS et SATA dans un même volume RAID n'est pas prise en charge.
 - ⚠ **PRÉCAUTION :** Lors de l'installation d'un disque, assurez-vous que les disques adjacents sont pleinement installés. Si vous essayez d'insérer un support de disque et de verrouiller sa poignée en regard d'un support partiellement installé, vous risquez d'endommager le ressort du carénage du support partiellement installé et de le rendre inutilisable.
 - ⚠ **PRÉCAUTION :** Pour éviter toute perte de données, veillez à ce que le remplacement de lecteurs à chaud soit pris en charge. Consultez la documentation fournie avec le système d'exploitation.
 - ℹ **REMARQUE :** Après l'installation d'un disque de remplacement échangeable à chaud, le disque démarre automatiquement sa reconstruction lors de la mise sous tension du système. Vérifiez que le disque de remplacement est vide. Toutes les données présentes sur le disque de remplacement sont immédiatement perdues après l'installation du disque.
 - ℹ **REMARQUE :** Assurez-vous que la poignée de dégagement du support de disque est en position ouverte avant d'insérer le support dans le logement.
1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
 2. S'il est installé, [retirez le panneau avant](#).
 3. Retirez le support de disque ou retirez le cache de disque lorsque vous souhaitez assembler les disques au système.

Étapes

1. Glissez le support de disque dans le logement dédié.
2. Fermez la poignée de dégagement du support de disque afin de maintenir le disque en place.

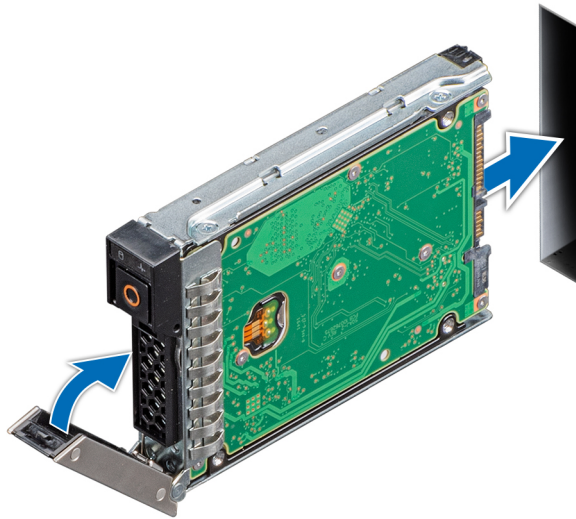


Figure 44. Installation d'un support de disque

Étapes suivantes

S'il a été retiré, [installez le panneau avant](#).

Retrait d'un cache de disque NVMe

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, [retirez le panneau avant](#).
3. [Retirez tous les disques](#).

REMARQUE : Tous les disques doivent être installés à leur emplacement d'origine.

4. Retirez le capot du fond de panier de disques.
5. Retirez le fond de panier de disques.

PRÉCAUTION : Pour permettre le refroidissement correct du système, installez un cache de disque dans chaque logement de disque vide.

REMARQUE : L'utilisation du cache de disque NVMe concerne les systèmes en configuration à 6 disques NVMe.

Étapes

Appuyez sur le loquet de déverrouillage et poussez sur le cache de disque NVMe pour le sortir du logement de disque.

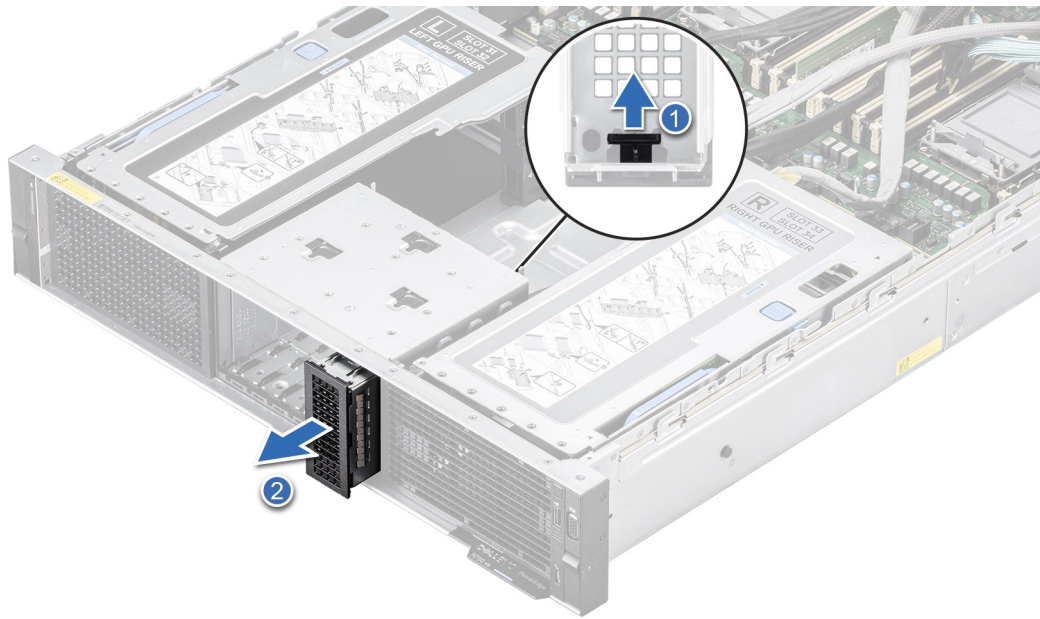


Figure 45. Retrait d'un cache de disque NVMe

Étapes suivantes

1. Remettez le cache de disque NVMe en place.

Installation d'un cache de disque NVMe

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, retirez le panneau avant.
3. Retirez tous les disques.

PRÉCAUTION : Pour permettre le refroidissement correct du système, installez un cache de disque dans chaque logement de disque vide.

REMARQUE : L'utilisation du cache de disque NVMe concerne les systèmes en configuration à 6 disques NVMe.

Étapes

Faites glisser le cache de disque NVMe dans le logement correspondant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

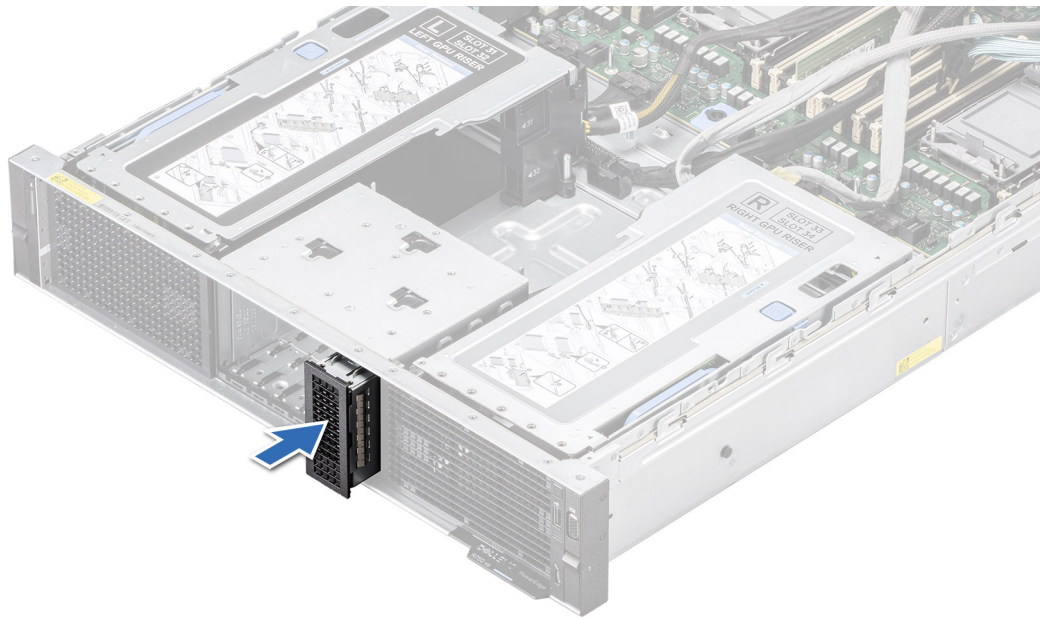


Figure 46. Installation d'un cache de disque NVMe

Étapes suivantes

1. Installez tous les disques.
2. S'il a été retiré, installez le panneau avant.
3. S'il a été retiré, installez le fond de panier des disques.
4. S'il a été retiré, installez le capot du fond de panier de disques.

Module PERC

Retrait du module PERC avant de montage arrière

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez le capot du fond de panier de disques.
4. Déconnectez tous les câbles du module PERC avant à montage arrière et mémorisez le routage des câbles.

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, desserrez les vis imperdables du module PERC avant à montage arrière.
2. Faites glisser le module PERC avant à montage arrière pour le sortir de son connecteur sur le fond de panier de disques.

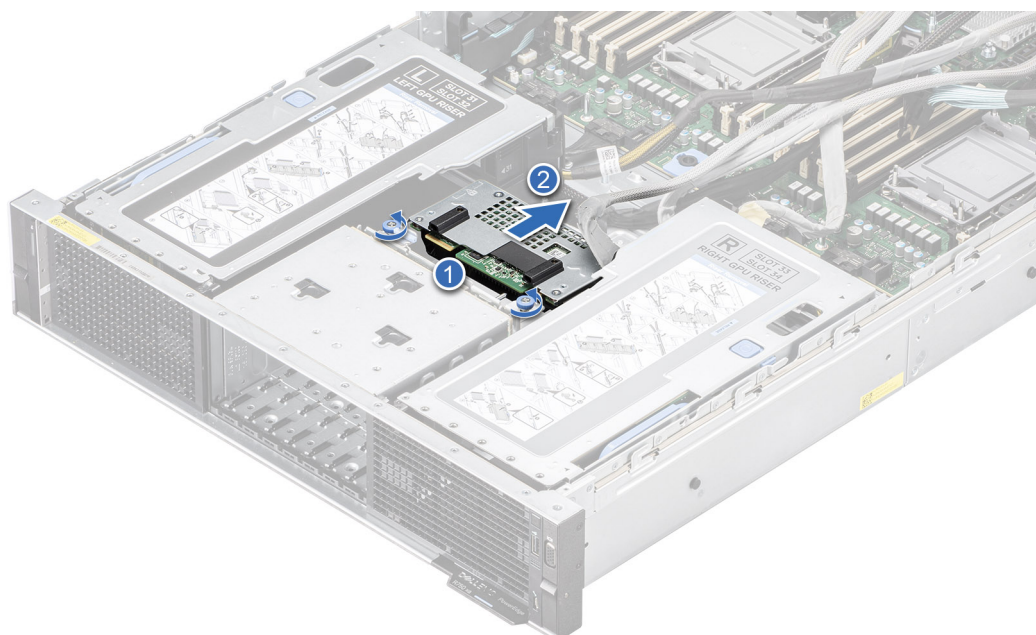


Figure 47. Retrait du module PERC avant de montage arrière

Étapes suivantes

1. Réinstallez le module PERC avant à montage arrière.

Installation du module PERC avant à montage arrière

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le capot du fond de panier de disques](#).
4. Déconnectez tous les câbles du module PERC avant à montage arrière et mémorisez le routage des câbles.

Étapes

1. Alignez les connecteurs et les fentes de guidage du module PERC avant à montage arrière sur les connecteurs et les broches de guidage du fond de panier de disques.
2. Faites glisser le module PERC avant à montage arrière jusqu'à ce que le module soit connecté au fond de panier de disques.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, serrez les vis imperdables du module PERC avant à montage arrière.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

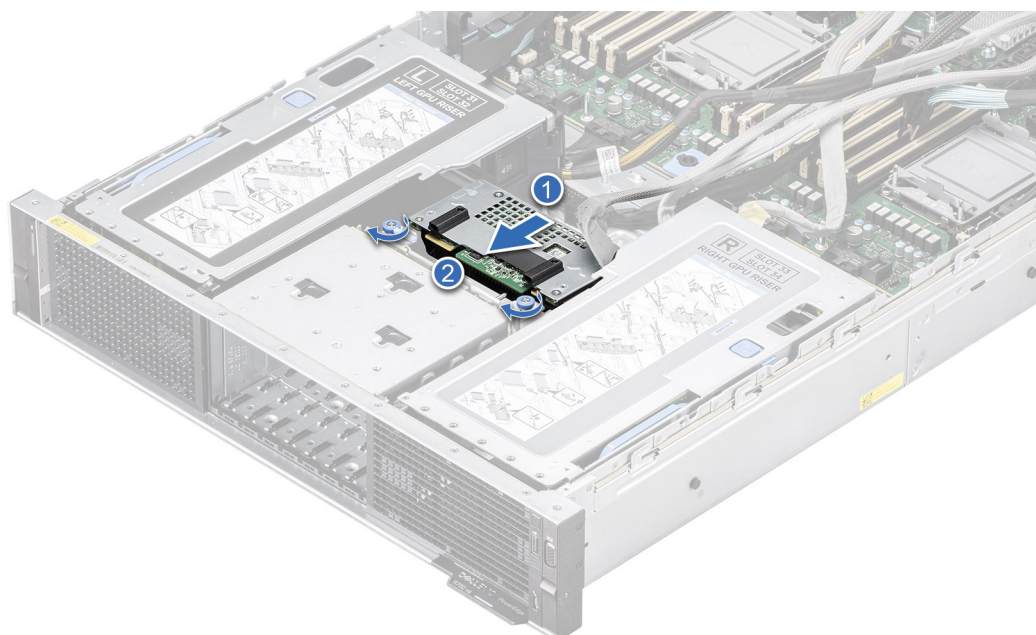


Figure 48. Installation du module PERC avant à montage arrière

Étapes suivantes

1. Connectez tous les câbles au module PERC avant à montage arrière.

REMARQUE : Procédez au routage adapté du câble pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

2. Installez le capot du fond de panier de disques.
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Fond de panier de disque

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Fond de panier de disque

Selon la configuration de votre système, les fonds de panier de disques pris en charge sont répertoriés ci-après :

Tableau 14. Options de fond de panier pris en charge

Système	Options de disques prises en charge
PowerEdge R750xa	Fond de panier universel 2,5 pouces (8 disques)

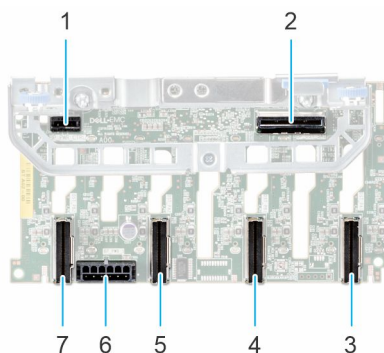


Figure 49. Fond de panier 8 disques 2,5 pouces

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. BP_PWR_CTRL | 2. BP_DST_SA1 (PERC au fond de panier) |
| 3. BP_DST_PA1 (connecteur PCIe/NVMe) | 4. BP_DST_PB1 (connecteur PCIe/NVMe) |
| 5. BP_DST_PA2 (connecteur PCIe/NVMe) | 6. BP_PWR_1 (câbles d'alimentation et de transmission du fond de panier à la carte système) |
| 7. BP_DST_PB2 (connecteur PCIe/NVMe) | |

Retrait du fond de panier de disque

Prérequis

- ⚠ **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les disques et le fond de panier, retirez les disques du système avant de retirer le fond de panier.
- ⚠ **PRÉCAUTION** : Notez le numéro d'emplacement de chaque disque et étiquetez-les temporairement avant de retirer les disques afin de les réinstaller dans le même emplacement.
- ℹ **REMARQUE** : La procédure de retrait du fond de panier est similaire pour toutes les configurations de fond de panier.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le cache du fond de panier](#).
4. [Retirez tous les disques](#).
5. Si obligatoire, [retirez le cache de connecteur NVMe](#).
6. S'il a été installé, [retirez le module PERC avant à montage arrière](#).
7. Déconnectez les câbles du fond de panier de disques du connecteur de la carte système et du fond de panier.

Étapes

1. Appuyez sur les pattes de dégagement bleues pour dégager le fond de panier de disques des crochets situés sur le système.
2. Soulevez le fond de panier de disques pour le sortir du système.

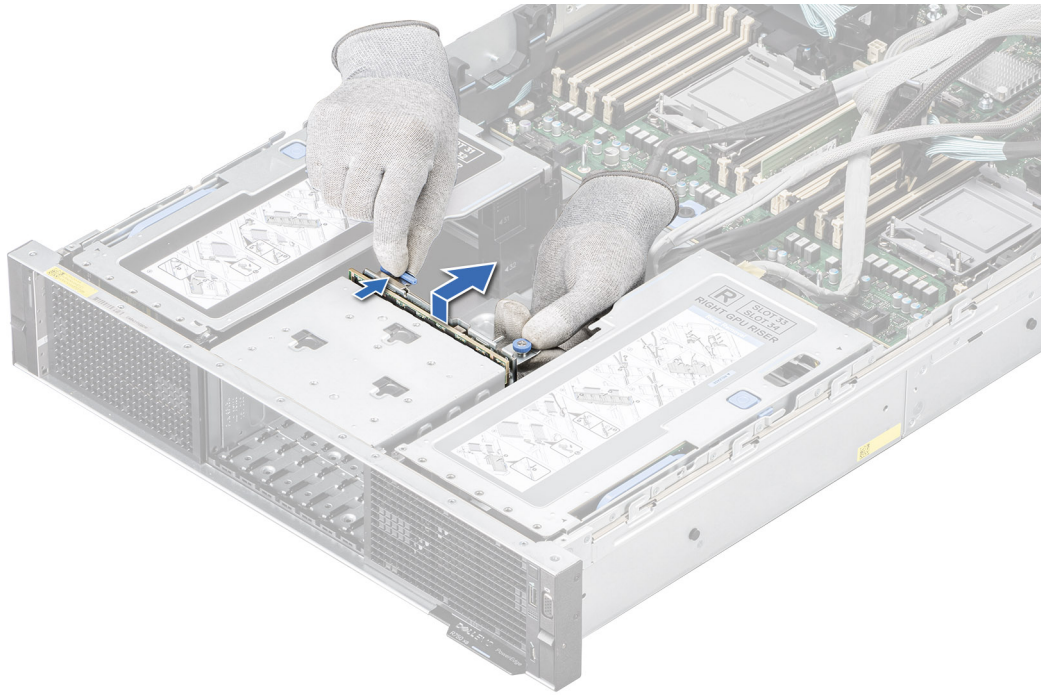


Figure 50. Retrait du fond de panier de disque

Étapes suivantes

1. Remettez en place le fond de panier de disques.

Installation du fond de panier de disque

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le cache du fond de panier](#).
4. [Retirez tous les disques](#).
5. Si obligatoire, [retirez le cache de connecteur NVMe](#).
6. S'il a été installé, [retirez le module PERC avant à montage arrière](#).
7. Déconnectez les câbles du fond de panier de disques du connecteur de la carte système et du fond de panier.

REMARQUE : Procédez au routage adapté du câble lorsque vous le remplacez pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

Étapes

1. Alignez les logements du fond de panier de disques sur les guides du système.
2. Faites glisser et abaissez le fond de panier de disques dans les guides, et assurez-vous que la partie inférieure du fond de panier de disques est maintenue par les crochets métalliques du système.
3. Procédez au routage des câbles dans leurs guides.

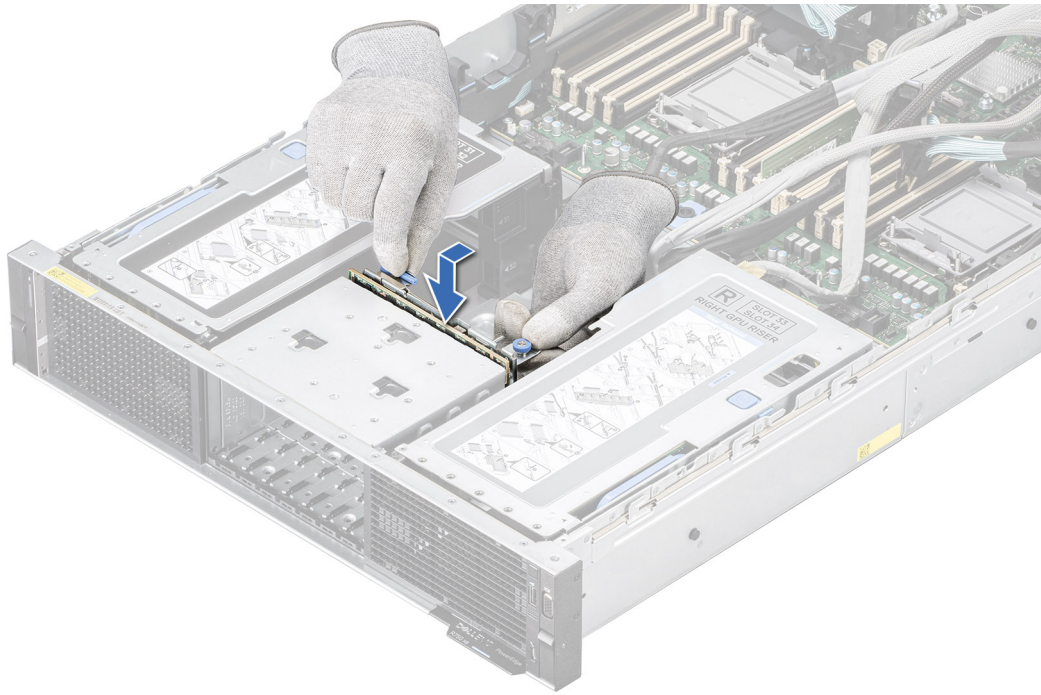


Figure 51. Installation du fond de panier de disque

Étapes suivantes

1. Connectez les câbles du fond de panier de disques au connecteur de la carte système et du fond de panier.
2. S'il a été retiré, [installez le cache de connecteur NVMe](#).
3. S'il a été retiré, [installez le module PERC avant à montage arrière](#) et procédez au routage des câbles vers le module PERC.
4. [Installez tous les disques](#).
5. [Installez le capot du fond de panier de disques](#).
6. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait du cache du connecteur NVMe

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. S'il est installé, [retirez le panneau avant](#).
3. [Retirez tous les disques](#).
4. [Retirez le capot du fond de panier de disques](#).
5. [Retirez le fond de panier de disques](#)

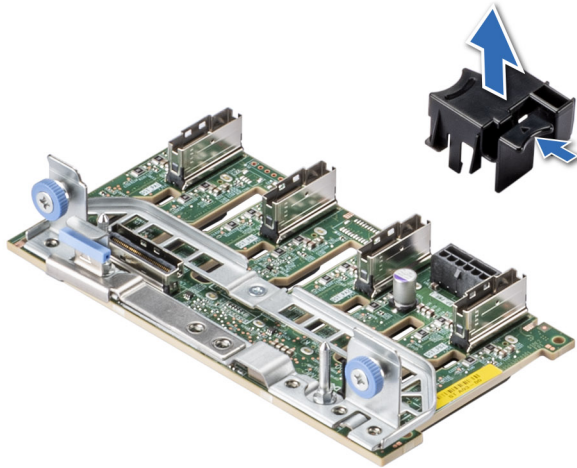
⚠ PRÉCAUTION : L'utilisation du cache du connecteur NVMe concerne les systèmes en configuration à 6 disques NVMe.

ℹ REMARQUE : Le cache du connecteur NVMe doit être retiré du fond de panier de disques pour remplacer une configuration à 6 disques NVMe par une autre configuration de stockage.

Étapes

Appuyez sur la patte de dégagement, puis retirez le cache du connecteur NVMe du fond de panier de disques.

Figure 52. Retrait du cache du connecteur NVMe



Étapes suivantes

1. Remettez le cache du connecteur NVMe en place.

Installation d'un cache de connecteur NVMe

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Retirez tous les disques.
3. Retirez le capot du fond de panier de disques.
4. Si obligatoire, retirez le fond de panier de disques.

⚠ PRÉCAUTION : L'utilisation du cache du connecteur NVMe concerne les systèmes en configuration à 6 disques NVMe.

Étapes

1. Alignez le cache de connecteur NVMe sur le trou de guidage du fond de panier de disques.
2. Appuyez sur le cache de connecteur NVMe jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

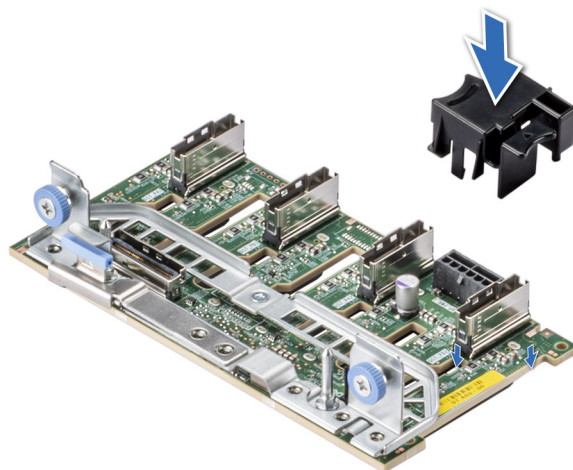


Figure 53. Installation d'un cache de connecteur NVMe

Étapes suivantes

1. S'il a été retiré, installez le panneau avant.
2. Installez le fond de panier de disques.
3. Installez tous les disques.

4. Installez le capot du fond de panier de disques.

Routage des câbles

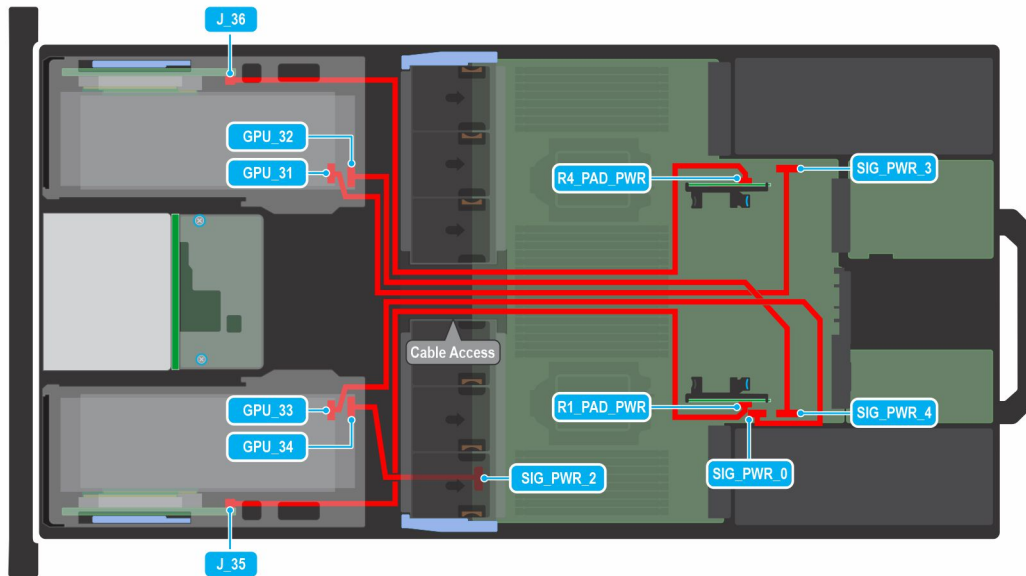


Figure 54. Câbles d'alimentation du processeur graphique avant

Tableau 15. Câbles d'alimentation du processeur graphique avant

De	À
R4_PAD_PWR (connecteur d'alimentation de la carte d'accès R4)	J_36 (connecteur d'alimentation du module de la carte de montage pour processeur graphique)
SIG_PWR_4 (connecteur d'alimentation de la carte système)	GPU_32 (connecteur d'alimentation de la carte de processeur graphique)
SIG_PWR_3 (connecteur d'alimentation de la carte système)	GPU_31 (connecteur d'alimentation de la carte de processeur graphique)
SIG_PWR_0 (connecteur d'alimentation de la carte système)	GPU_33 (connecteur d'alimentation de la carte de processeur graphique)
SIG_PWR_2 (connecteur d'alimentation de la carte système)	GPU_34 (connecteur d'alimentation de la carte de processeur graphique)
R1_PAD_PWR (connecteur d'alimentation de la carte d'accès R1)	J_35 (connecteur d'alimentation du module de la carte de montage pour processeur graphique)

REMARQUE : Les câbles d'alimentation du processeur graphique avant sont communs à toutes les configurations du système PowerEdge R750xa.

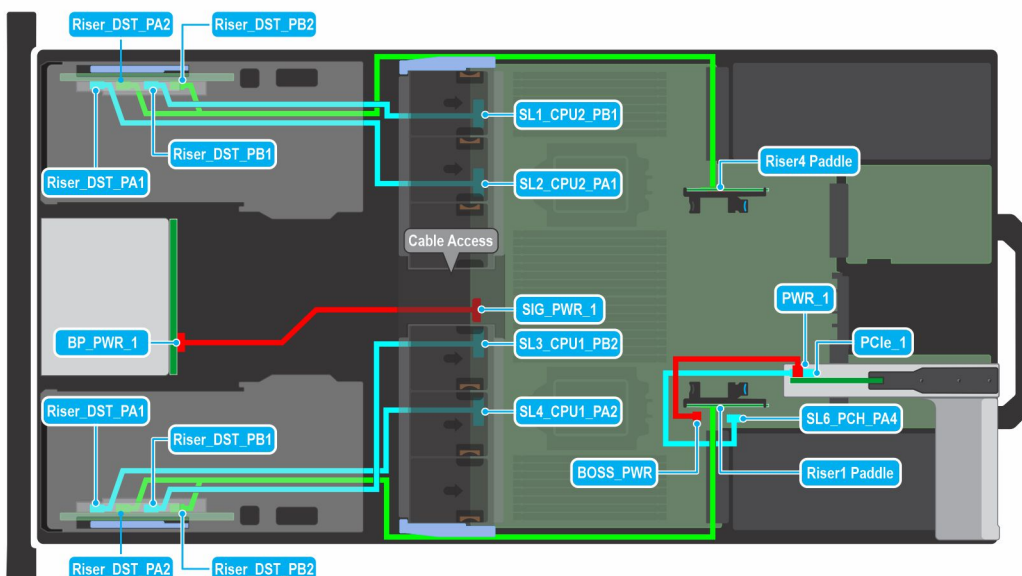


Figure 55. Câbles du module de la carte de montage pour processeur graphique avant avec module BOSS S2

Tableau 16. Câbles du module de la carte de montage pour processeur graphique avant avec module BOSS S2

De	À
BOSS_PWR (connecteur d'alimentation du module BOSS S2 sur la carte système)	PWR_1 (connecteur d'alimentation du module BOSS S2)
SL6_PCH_PA4 (connecteur de transmission sur la carte système)	PCIe_1 (connecteur de transmission du module BOSS S2)
SIG_PWR_1 (connecteur d'alimentation de la carte système)	BP_PWR_1 (connecteur d'alimentation du fond de panier)
Carte d'accès sur carte de montage 4 (carte d'accès R4 sur le logement de la carte de montage 4)	Riser_DST_PA2 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique) et Riser_DST_PB2 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)
SL1_CPU2_PB1 (connecteur de transmission sur la carte système)	Riser_DST_PB1 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)
SL2_CPU2_PA1 (connecteur de transmission sur la carte système)	Riser_DST_PA1 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)
Carte d'accès sur carte de montage 1 (carte d'accès R1 sur le logement de la carte de montage 1)	Riser_DST_PA2 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique) et Riser_DST_PB2 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)
SL3_CPU1_PB2 (connecteur de transmission sur la carte système)	Riser_DST_PB1 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)
SL4_CPU1_PA2 (connecteur de transmission sur la carte système)	Riser_DST_PA1 (connecteur de transmission du module de la carte de montage pour processeur graphique)

REMARQUE : Les câbles du module de la carte de montage pour processeur graphique avant avec module BOSS S2 sont communs à toutes les configurations du système PowerEdge R750xa.

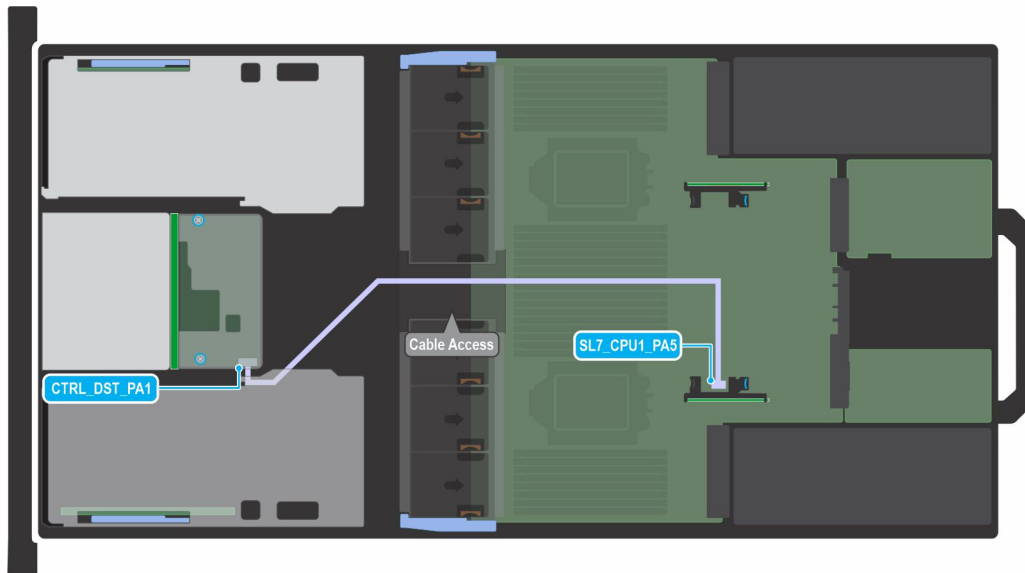


Figure 56. 8 disques SAS/SATA 2,5 pouces avec fPERC

Tableau 17. 8 disques SAS/SATA 2,5 pouces avec fPERC

De	À
SL7_CPU1_PA5 (connecteur de transmission sur la carte système)	CTRL_DST_PA1 (connecteur d'entrée du fPERC)

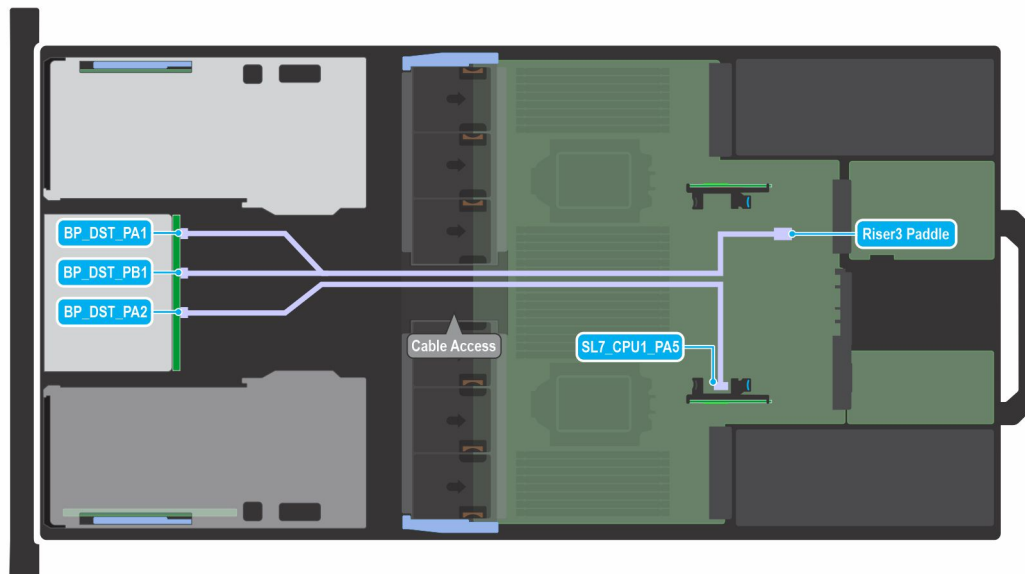


Figure 57. 6 disques NVMe direct 2,5 pouces

Tableau 18. 6 disques NVMe direct 2,5 pouces

De	À
Carte d'accès sur carte de montage 3 (carte d'accès R3 sur le logement de la carte de montage 3)	BP_DST_PA1 (connecteur de transmission du fond de panier) et BP_DST_PB1 (connecteur de transmission du fond de panier)
SL7_CPU1_PA5 (connecteur de transmission sur la carte système)	BP_DST_PA2 (connecteur de transmission du fond de panier)

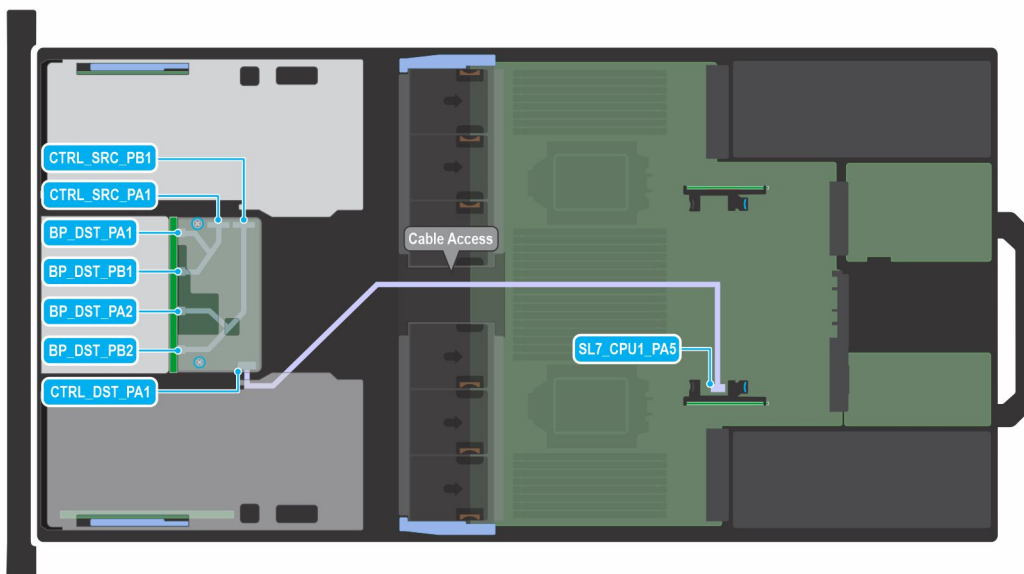


Figure 58. 8 disques NVMe RAID 2,5 pouces avec fPERC

Tableau 19. 8 disques NVMe RAID 2,5 pouces avec fPERC

De	À
SL7_CPU1_PA5 (connecteur de transmission sur la carte système)	CTRL_DST_PA1 (connecteur d'entrée du fPERC)
CTRL_SRC_PA1 (connecteur du contrôleur fPERC)	BP_DST_PA1 (connecteur de transmission du fond de panier) et BP_DST_PB1 (connecteur de transmission du fond de panier)
CTRL_SRC_PB1 (connecteur du contrôleur fPERC)	BP_DST_PA2 (connecteur de transmission du fond de panier) et BP_DST_PB2 (connecteur de transmission du fond de panier)

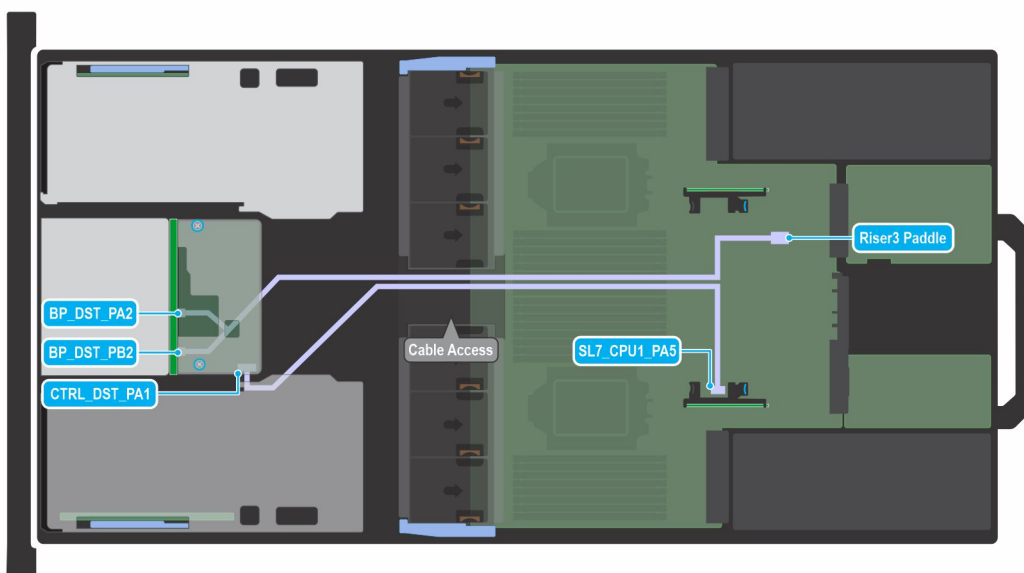


Figure 59. 8 disques SAS/SATA 2,5 pouces avec 4 logements universels et fPERC

Tableau 20. 8 disques SAS/SATA 2,5 pouces avec 4 logements universels et fPERC

De	À
Carte d'accès sur carte de montage 3 (carte d'accès R3 sur le logement de la carte de montage 3)	BP_DST_PA2 (connecteur de transmission du fond de panier) et BP_DST_PB2 (connecteur de transmission du fond de panier)
SL7_CPU1_PA5 (connecteur de transmission sur la carte système)	CTRL_DST_PA1 (connecteur d'entrée du fPERC)

Mémoire système

Instructions relatives à la mémoire système

Le système PowerEdge R750xa supporte les barrettes DIMM avec registre DDR4 (RDIMM), les DIMM à charge réduite (LRDIMM) et la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS). La mémoire système contient les instructions qui sont lancées par le processeur.

Votre mémoire système est organisée en huit canaux par processeur (deux sockets de mémoire par canal) pour un total de 16 sockets de mémoire par processeur et de 32 sockets de mémoire par système.

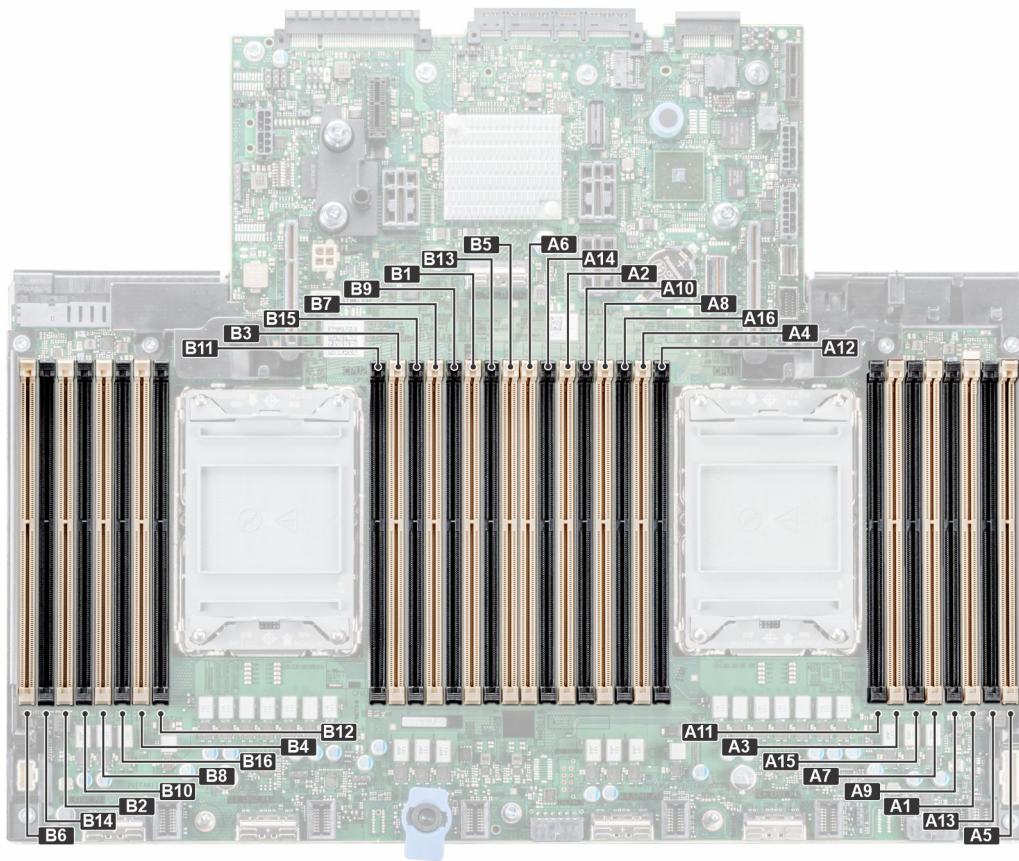


Figure 60. Canaux de mémoire

Les canaux de mémoire sont répartis comme suit :

Tableau 21. Canaux de mémoire

Processeur	Canal A	Canal B	Canal C	Canal D	Canal E	Canal F	Canal G	Canal H
Processeur 1	Logements A1 et A9	Emplacements A5 et A13	Emplacements A3 et A11	Logements A7 et A15	Logements A2 et A10	Emplacements A6 et A14	Logements A4 et A12	Logements A8 et A16

Tableau 21. Canaux de mémoire (suite)

Processeur	Canal A	Canal B	Canal C	Canal D	Canal E	Canal F	Canal G	Canal H
Processeur 2	Logements B1 et B9	Emplacements B5 et B13	Emplacements B3 et B11	Logements B7 et B15	Logements B2 et B10	Emplacements B6 et B14	Emplacements B4 et B12	Logements B8 et B16

Tableau 22. Tableau des mémoires prises en charge

Type de module DIMM	Rang	Capacité	Tension nominale et vitesse de la mémoire DIMM	Vitesse de fonctionnement	
				1 barrette DIMM par canal (DPC)	2 barrettes DIMM par canal (DPC)
RDIMM	1 R	8 Go	DDR4 (1,2 V), 3 200 MT/s	3 200 MT/s	3 200 MT/s
	2 R	16 Go, 32 Go, 64 Go	DDR4 (1,2 V), 3 200 MT/s	3 200 MT/s	3 200 MT/s
LRDIMM	4 R	128 Go	DDR4 (1,2 V), 3 200 MT/s	3 200 MT/s	3 200 MT/s
Mémoire permanente Intel (BPS)	2R	128 Go, 256 Go et 512 Go	DDR4 (1,2 V), 3 200 MT/s	3 200 MT/s	3 200 MT/s

Consignes générales pour l'installation des modules de mémoire

Pour optimiser les performances de votre système, suivez les instructions ci-dessous lorsque vous configurez la mémoire de votre système. Si les configurations de mémoire de votre système ne respectent pas ces directives, il se peut que votre système ne démarre pas, qu'il ne réponde pas pendant la configuration mémoire ou qu'il fonctionne avec une mémoire réduite.

Le bus mémoire peut fonctionner à des vitesses de 3 200 MT/s, 2 933 MT/s selon les facteurs suivants :

- le profil système sélectionné (par exemple, Performances optimisées, ou Personnalisé [exécution à débit haut ou inférieur])
- Vitesse DIMM maximale supportée des processeurs
- Vitesse maximale supportée des barrettes DIMM

REMARQUE : MT/s indique la vitesse de la barrette DIMM en méga-transferts par seconde.

REMARQUE : L'accès à la mémoire non uniforme résistante aux pannes est pris en charge.

Le système prend en charge la configuration de mémoire flexible (FMC), ce qui permet de configurer et d'exécuter le système avec n'importe quelle configuration d'architecture de chipset valide. Voici les consignes recommandées pour installer les barrettes de mémoire :

- Toutes les barrettes DIMM doivent être des DDR4.
- Les barrettes de mémoire DRAM de largeur x4 et x8 peuvent être mélangées.
- Si vous installez des modules de mémoire avec des vitesses différentes, ils s'alignent sur le ou les modules de mémoire les plus lents.
- Installez des barrettes de mémoire dans les sockets uniquement si un processeur est installé.
 - Pour les systèmes à processeur unique, les sockets A1 à A16 sont disponibles.
 - Pour les systèmes à double processeur, les sockets A1 à A16 et B1 à B16 sont disponibles.
- En mode **Optimiseur**, les contrôleurs DRAM fonctionnent indépendamment en mode 64 bits et fournissent des performances mémoire optimisées.

Tableau 23. Règles d'installation de mémoire

Processeur	Configuration	Population de la mémoire	Informations sur l'installation de mémoire
Monoprocesseur	Optimiseur (canal indépendant) ordre d'insertion des modules	A{1}, A{2}, A{3}, A{4}, A{5}, A{6}, A{7}, A{8}, A{9}, A{10}, A{11}, A{12}, A{13}, A{14}, A{15}, A{16}	1, 2, 4, 6, 8, 12 ou 16 barrettes DIMM sont prises en charge.
Double processeur (commencer par le	Optimiseur (canal indépendant) ordre d'insertion des modules	A{1}, B{1}, A{2}, B{2}, A{3}, B{3}, A{4}, B{4}, A{5}, B{5},	2, 4, 8, 12, 16, 24 ou 32 barrettes de mémoire DIMM

Tableau 23. Règles d'installation de mémoire (suite)

Processeur	Configuration	Population de la mémoire	Informations sur l'installation de mémoire
processeur 1. L'installation du processeur 1 et celle du processeur 2 doivent correspondre)		A{6}, B{6}, A{7}, B{7}, A{8}, B{8}, A{9}, B{9}, A{10}, B{10}, A{11}, B{11}, A{12}, B{12}, A{13}, B{13}, A{14}, B{14}, A{15}, B{15}, A{16}, B{16}	sont prises en charge par système. REMARQUE : L'ordre de population de l'optimiseur n'est pas habituel pour les installations à 8 et 16 DIMM de deux processeurs.

- Remplissez en premier tous les sockets avec des pattes de dégagement blanches, puis ceux portant des pattes de dégagement noires.
- Seuls les modules de mémoire de capacités différentes peuvent être mélangés tant que les autres règles relatives à l'installation des barrettes de mémoires sont respectées.

REMARQUE : Par exemple, il est possible de mélanger les barrettes de mémoire de 8 et de 16 Go.

- Le mélange de plus de deux capacités de barrettes de mémoire dans un système n'est pas pris en charge.
- La configuration d'une mémoire déséquilibrée ou d'un nombre impair de canaux de mémoire provoque une perte de performances, et le système risque de ne pas identifier les modules de mémoire installés. Par conséquent, occupez toujours de manière identique les canaux de mémoire avec des modules DIMM identiques afin d'en optimiser les performances.
- Les configurations RDIMM/LRDIMM prises en charge sont 1, 2, 4, 6, 8, 12, ou 16 barrettes DIMM par processeur.

Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Consignes d'installation de la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)

Voici les consignes d'installation des Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) :

- Chaque système prend en charge au maximum un module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par canal.

REMARQUE : Si deux Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) de capacité différente sont combinées, un avertissement F1/F2 s'affiche, car la configuration n'est pas prise en charge.

- Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) La Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) peut être combinée à des modules RDIMM, LRDIMM et 3DS LRDIMM.

REMARQUE : Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) La Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) ne peut pas être combinée à des modules LRDIMM de 256 Go.

- Le mélange de différents types de mémoire DIMM DDR4 (RDIMM, LRDIMM, et 3DS LRDIMM) au sein des canaux, d'un contrôleur de mémoire intégré ou de sockets n'est pas pris en charge.
- La combinaison de modes de fonctionnement de la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) (App Direct, mode Mémoire) n'est pas prise en charge.
- Si un seul module DIMM est installé sur un canal, il doit toujours être placé sur le premier logement de ce canal (logement blanc).
- Si une Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) et un module DIMM DDR4 sont installés sur le même canal, branchez toujours la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) sur le deuxième logement (emplacement noir).
- Si la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) est configurée en mode Mémoire, le taux de capacité de DDR4 à Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) recommandé est de 1:4 à 1:16 par IMC.
- Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Le module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) ne peut pas être combiné avec d'autres capacités de modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) ou NVDIMM.
- La combinaison de différentes capacités de modules de mémoire RDIMM et LRDIMM n'est pas autorisée lorsqu'un module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) est installé.
- Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) La combinaison de modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) de différentes capacités n'est pas autorisée.
- Le démarrage de l'hyperviseur VMware ESXi prend plus de temps lorsque la capacité la plus haute de la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) est configurée en mode App Direct (Address Range Scrub, ARS). C'est un comportement normal car l'ARS (Address Range Scrub) en arrière-plan se place sur les ensembles de données inter-couche et doit se terminer avant que le magasin de données soit monté sur ESXi.
- En mode App Direct (AP), les sockets peuvent être remplis de manière symétrique ou asymétrique.
- En mode Mémoire (MM), vous pouvez remplir les sockets de manière symétrique.

- Le mode Mémoire n'est pas pris en charge pour les configurations 6+1, 8+1 et 12+2, quel que soit le taux de capacité de DDR au module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS).
- Dans un environnement VMware ESXI, si l'objectif du module BPS passe du mode App Direct au mode Memory Mode, il est recommandé d'assainir la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) avant de créer un nouvel objectif.
- Installez la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) dans le logement DIMM 1. Si la Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) est le seul module DIMM de ce canal, alors installez-la dans le logement DIMM 0

Pour plus d'informations sur les configurations de la mémoire permanente Intel série 200 (BPS) prises en charge, voir le *Guide de l'utilisateur de la mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Dell EMC* dans la section [Manuels PowerEdge](#).

Tableau 24. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) prise en charge pour les configurations à deux processeurs

Configuration	Description par processeur	Règles d'installation de mémoire	
		Modules RDIMM ou LRDIMM	Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)
Configuration 1	4 modules RDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4} Processeur2 {B1, 2, 3, 4}	Processeur1 {A5, 6, 7, 8} Processeur2 {B5, 6, 7, 8}
Configuration 2	6 modules RDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6} Processeur2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6}	Processeur1 {A7} Processeur2 {B7}
Configuration 3	8 modules RDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Processeur2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Processeur1 {A9} Processeur2 {B9}
Configuration 4	8 modules RDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Processeur2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Processeur1 {A9, 10, 11, 12} Processeur2 {B9, 10, 11, 12}
Configuration 5	8 modules RDIMM, 8 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Processeur2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}	Processeur1 {A9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16} Processeur2 {B9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16}
Configuration 6	12 modules RDIMM, 2 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Processeur1 {A1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16} Processeur2 {B1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16}	Processeur1 {A5, 6} Processeur2 {B5, 6}

REMARQUE : Les configurations disponibles pour les serveurs à deux sockets avec un seul processeur installé sont limitées.

Tableau 25. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 1 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 4 modules RDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
4	4	16	128	64	512	MM ou AD
4	4	32	128	128	512	MM ou AD
4	4	64	128	256	512	AD

Tableau 25. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 1 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 4 modules RDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur (suite)

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
4	4	16	256	64	1 024	MM ou AD
4	4	32	256	128	1 024	MM ou AD
4	4	64	256	256	1 024	MM ou AD
4	4	16	512	64	2 048	AD
4	4	32	512	128	2 048	MM ou AD
4	4	64	512	256	2 048	MM ou AD

Tableau 26. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 1 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 4 modules LRDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
4	4	128	128	512	512	AD
4	4	128	256	512	1 024	AD
4	4	128	512	512	2 048	MM ou AD

Tableau 27. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 2 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 6 modules RDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
6	1	16	128	96	128	AD
6	1	32	128	192	128	AD
6	1	64	128	384	128	AD
6	1	16	256	96	256	AD
6	1	32	256	192	256	AD
6	1	64	256	384	256	AD
6	1	16	512	96	512	AD
6	1	32	512	192	512	AD
6	1	64	512	384	512	AD

Tableau 28. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 2 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 6 modules LRDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
6	1	128	128	768	128	AD
6	1	128	256	768	256	AD
6	1	128	512	768	512	AD

Tableau 29. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 3 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules RDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	1	16	128	128	128	AD
8	1	32	128	256	128	AD
8	1	64	128	512	128	AD
8	1	16	256	128	256	AD
8	1	32	256	256	256	AD
8	1	64	256	512	256	AD
8	1	16	512	128	512	AD
8	1	32	512	256	512	AD
8	1	64	512	512	512	AD

Tableau 30. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 3 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules LRDIMM, 1 module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	1	128	128	1 024	128	AD
8	1	128	256	1 024	256	AD
8	1	128	512	1 024	512	AD

Tableau 31. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 4 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules RDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	4	16	128	128	512	MM ou AD
8	4	32	128	256	512	AD
8	4	64	128	512	512	AD
8	4	16	256	128	1 024	MM ou AD
8	4	32	256	256	1 024	MM ou AD
8	4	64	256	512	1 024	AD
8	4	16	512	128	2 048	MM ou AD
8	4	32	512	256	2 048	MM ou AD
8	4	64	512	512	2 048	MM ou AD

Tableau 32. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 4 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules LRDIMM, 4 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	4	128	128	1 024	512	AD
8	4	128	256	1 024	1 024	AD
8	4	128	512	1 024	2 048	AD

Tableau 33. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 5 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules RDIMM, 8 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	8	16	128	128	1 024	MM ou AD
8	8	32	128	256	1 024	MM ou AD
8	8	64	128	512	1 024	AD
8	8	16	256	128	2 048	MM ou AD
8	8	32	256	256	2 048	MM ou AD
8	8	64	256	512	2 048	MM ou AD
8	8	16	512	128	4 096	AD
8	8	32	512	256	4 096	MM ou AD

Tableau 33. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 5 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules RDIMM, 8 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur (suite)

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	8	64	512	512	4 096	MM ou AD

Tableau 34. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 5 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 8 modules LRDIMM, 8 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
8	8	128	128	1 024	1 024	AD
8	8	128	256	1 024	2 048	AD
8	8	128	512	1 024	4 096	MM ou AD

Tableau 35. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 6 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 12 modules RDIMM, 2 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de RDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du RDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
12	2	16	128	192	256	AD
12	2	32	128	384	256	AD
12	2	64	128	768	256	AD
12	2	16	256	192	512	AD
12	2	32	256	384	512	AD
12	2	64	256	768	512	AD
12	2	16	512	192	1 024	AD
12	2	32	512	384	1 024	AD
12	2	64	512	768	1 024	AD

Tableau 36. Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) Configuration 6 du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) - 12 modules LRDIMM, 2 modules de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS) par processeur

Nombre total de LRDIMM	Nombre total de barrettes DIMM du module de Mémoire permanente Intel série 200 (BPS)	Capacité du LRDIMM 1 (Go)	Capacité du module de mémoire permanente Intel série 200 (BPS) 1 (Go)	Capacité de mémoire standard totale (Go)	Capacité totale de la mémoire permanente (Go)	Modes pris en charge
12	2	128	128	1536	256	AD
12	2	128	256	1536	512	AD
12	2	128	512	1536	1 024	AD

Retrait d'un module de mémoire

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).

⚠ AVERTISSEMENT : Les barrettes de mémoire restent chaudes au toucher quelque temps après l'arrêt du système. Laissez-les refroidir avant de les manipuler.

Étapes

1. Localisez le socket de module de mémoire approprié.
2. Pour dégager la barrette de mémoire de son socket, appuyez simultanément sur les dispositifs d'éjection situés de part et d'autre du socket de barrette de mémoire pour l'ouvrir entièrement.

⚠ PRÉCAUTION : Ne tenez les modules de mémoire que par les bords de la carte, en veillant à ne pas toucher le milieu du module de mémoire ou les contacts métalliques.

3. Soulevez le module de mémoire pour le retirer du système.

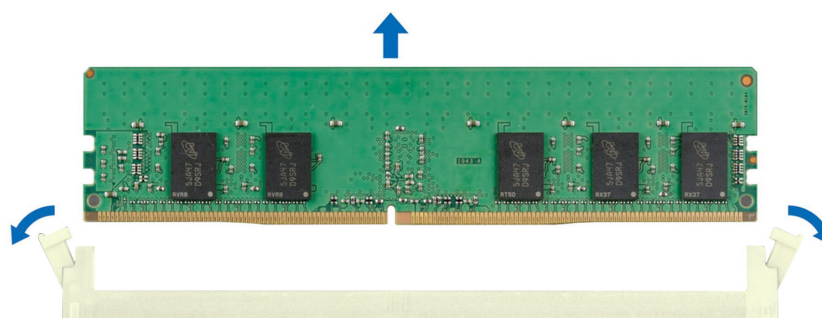


Figure 61. Retrait d'un module de mémoire

Étapes suivantes

Remettez en place le module de mémoire.

Installation d'un module de mémoire

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).

Étapes

1. Localisez le socket de module de mémoire approprié.

PRÉCAUTION : Ne tenez les modules de mémoire que par les bords de la carte, en veillant à ne pas toucher le milieu du module de mémoire ou les contacts métalliques.

2. Si un mémoire de mémoire est installé dans le socket, retirez-le.
3. Alignez le connecteur de bord du module de mémoire sur le repère d'alignement du socket du module de mémoire, puis insérez le module de mémoire dans le socket.

REMARQUE : Assurez-vous que les loquets d'éjection du socket sont entièrement ouverts avant d'installer le module de mémoire.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager le module de mémoire ou le socket de module de mémoire au cours de l'installation, ne tordez pas ou ne pliez pas le module de mémoire ; insérez les deux extrémités du module de mémoire en même temps.

REMARQUE : La clé d'alignement du socket de module de mémoire permet de garantir que le module est inséré dans le bon sens.

PRÉCAUTION : N'appuyez pas au centre du module de mémoire ; appliquez une pression égale aux deux extrémités du module de mémoire.

4. Appuyez sur le module de mémoire avec les pouces jusqu'à ce que les dispositifs d'éjection s'enclenchent. Si le module de mémoire est installé correctement, les leviers s'alignent sur ceux des autres sockets équipés de modules.

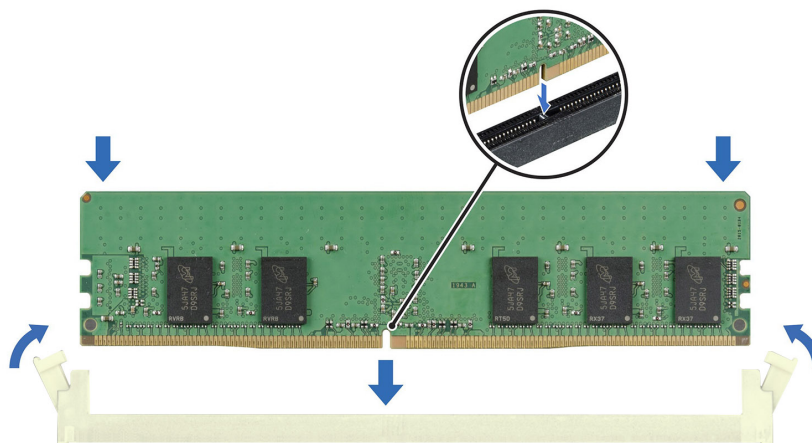


Figure 62. Installation d'un module de mémoire

Étapes suivantes

1. [Installez le carénage d'aération.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)
3. Pour vérifier si le module de mémoire a été correctement installé, appuyez sur la touche F2 et accédez au **Menu principal de la configuration système > BIOS du système > Paramètres de la mémoire**. Dans l'écran **Memory Settings (Paramètres de la mémoire)**, la taille de la mémoire système doit refléter la capacité mise à jour de la mémoire installée.
4. Si la Taille de la mémoire système est incorrecte, un ou plusieurs modules de mémoire peuvent ne pas avoir été installés correctement. Vérifiez que les modules sont correctement insérés dans leur socket.
5. Exécutez le test de mémoire système dans les diagnostics du système.


Module du processeur et du dissipateur de chaleur

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Retrait du module du processeur et du dissipateur de chaleur


Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le carénage d'aération.](#)

 **REMARQUE :** Le dissipateur de chaleur et le processeur restent brûlants au toucher un certain temps après la mise hors tension du système. Laissez refroidir le dissipateur de chaleur et le processeur avant de les manipuler.

Étapes

1. Assurez-vous que les quatre câbles anti-inclinaison sont en position verrouillée (vers l'extérieur), puis, à l'aide d'un outil Torx T30, desserrez les écrous serrés du module dissipateur de chaleur-processeur (PHM) dans l'ordre indiqué ci-dessous :
 - a. Desserrez le premier écrou de trois tours.
 - b. Desserrez l'écrou diagonalement opposé au premier écrou que vous venez de desserrer.
 - c. Répétez la procédure pour les deux autres écrous.
 - d. Revenez au premier écrou et desserrez-le complètement.

 **REMARQUE :** Assurez-vous que les câbles anti-inclinaison sur le module PHM sont en position verrouillée lorsque vous desserrez les vis imperdables.
2. Placez les câbles anti-inclinaison en position déverrouillée (vers l'intérieur).

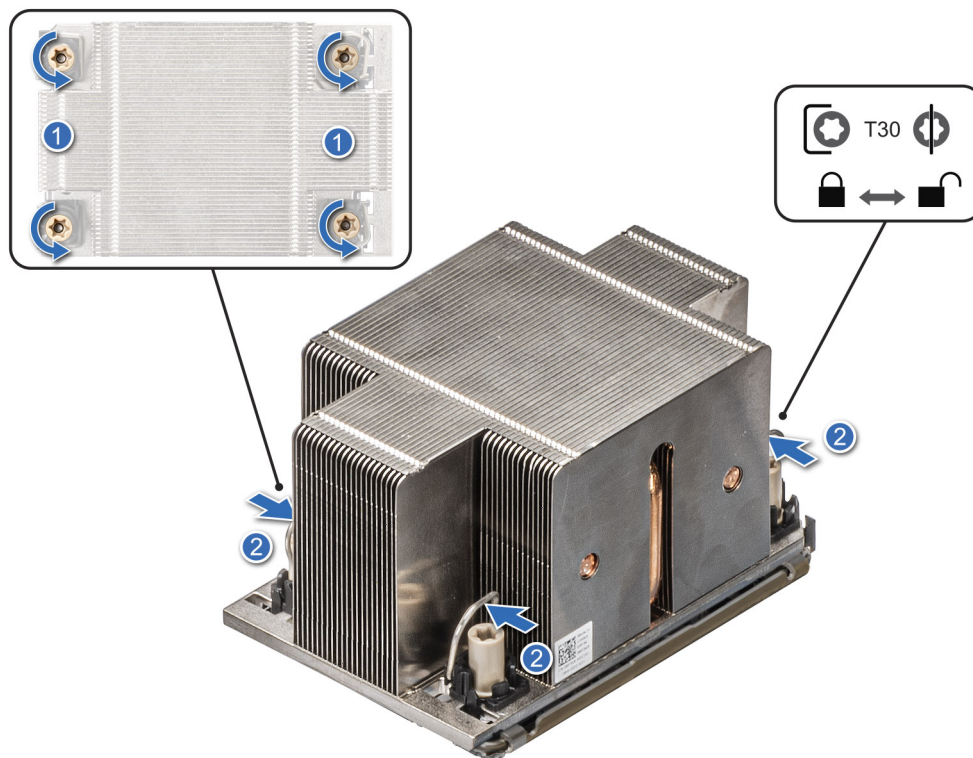


Figure 63. Retrait du module dissipateur de chaleur-processeur

3. Soulevez le module PHM pour le sortir du système et mettez-le de côté avec le processeur orienté vers le haut.

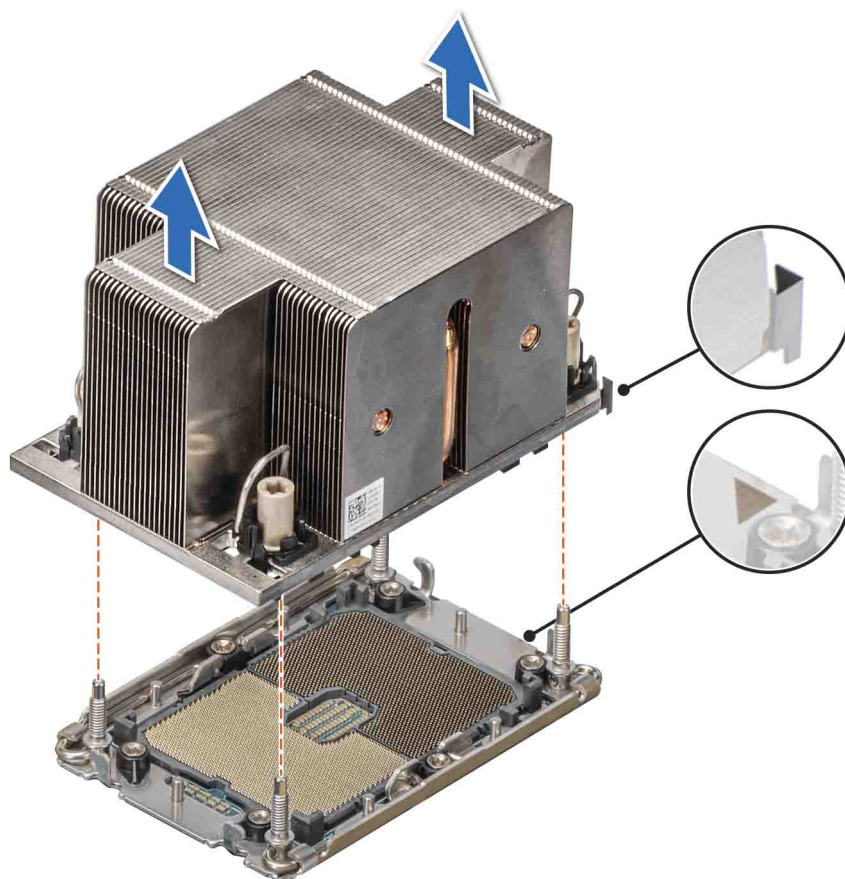


Figure 64. Retrait d'un dissipateur de chaleur

Étapes suivantes

Si vous retirez uniquement un dissipateur de chaleur défectueux, [remettez en place le nouveau dissipateur](#) ; sinon, [retirez le processeur](#).

Retrait du processeur

Prérequis

⚠ AVERTISSEMENT : Retirez le processeur du module dissipateur de chaleur-processeur (PHM) uniquement si vous remplacez le processeur ou le dissipateur de chaleur.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. [Retirez le module dissipateur de chaleur-processeur](#) ou [retirez le module de refroidissement liquide](#).

⚠ PRÉCAUTION : Une décharge de la batterie CMOS ou une erreur de la somme de contrôle CMOS peut survenir au cours de la première mise sous tension du système après le remplacement du processeur ou de la carte système. Pour résoudre ce problème, consultez simplement les options de configuration pour configurer les paramètres système.

Étapes

1. Placez le dissipateur de chaleur avec le processeur orienté vers le haut.
2. À l'aide de votre pouce, soulevez le levier de séparation du matériau d'interface thermique (TIM) pour libérer le processeur du TIM et le clip de fixation.
3. Tenez le processeur par les bords et soulevez-le pour le sortir du clip de fixation.

REMARQUE : Assurez-vous de maintenir le clip de fixation sur le dissipateur de chaleur lorsque vous soulevez le levier de séparation du TIM.

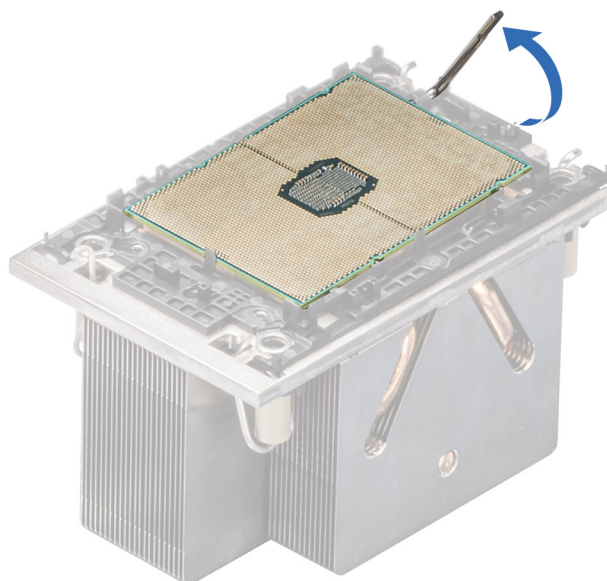


Figure 65. Levage du levier de séparation du TIM

- À l'aide de votre pouce et de votre index, maintenez la patte de dégagement du clip de fixation sur le connecteur de broche 1, tirez sur l'extrémité de la patte de dégagement, puis soulevez partiellement le clip de fixation du dissipateur de chaleur.

REMARQUE : Assurez-vous de ramener le levier de séparation du TIM à sa position d'origine.

- Répétez la procédure ci-dessus sur les trois coins restants du clip de fixation.
- Une fois tous les coins libérés du dissipateur de chaleur, soulevez le clip de fixation depuis le coin de la broche 1 du dissipateur de chaleur.

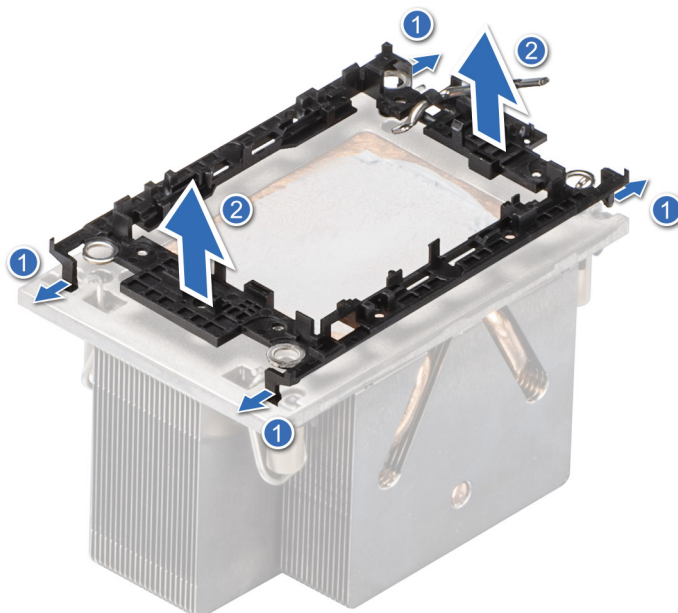


Figure 66. Retrait du clip de fixation

Étapes suivantes

Remettez en place le processeur.

Installation du processeur

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. [Retirez le module dissipateur de chaleur-processeur](#) ou retirez le module de refroidissement liquide.

Étapes

1. Placez le processeur à l'intérieur du plateau.

i **REMARQUE :** Assurez-vous que l'indicateur de broche 1 du plateau du processeur est aligné sur l'indicateur de broche 1 du processeur.

2. Placez le clip de fixation sur la partie supérieure du processeur dans le plateau du processeur, en alignant l'indicateur de broche 1 du processeur.

i **REMARQUE :** Assurez-vous que l'indicateur de broche 1 du support est aligné sur l'indicateur de broche 1 du processeur avant de placer le clip de fixation sur le processeur.

i **REMARQUE :** Avant d'installer le dissipateur de chaleur, assurez-vous d'avoir placé le processeur et le clip de fixation dans le plateau.

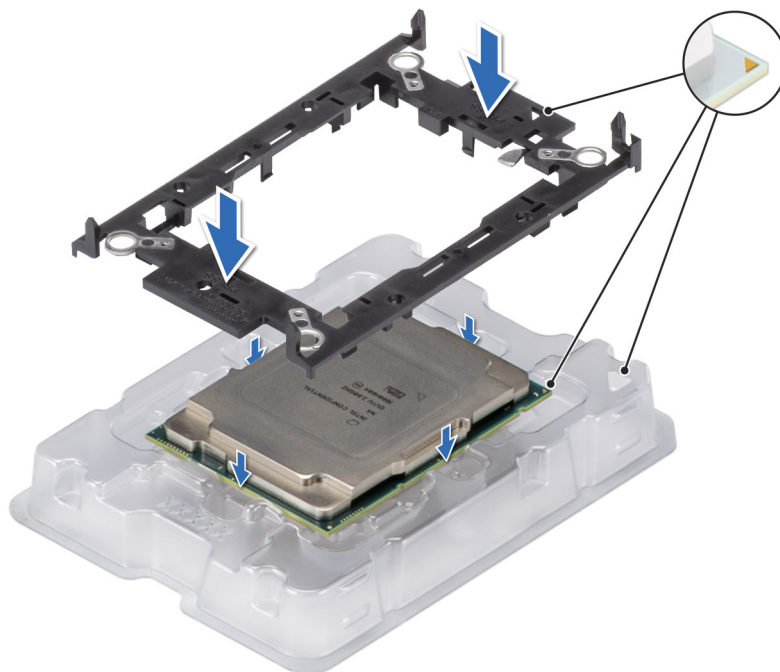


Figure 67. Installation du clip de fixation

3. Alignez le processeur sur le clip de fixation, en appuyant à l'aide de vos doigts sur les quatre côtés du clip de fixation jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

i **REMARQUE :** Assurez-vous que le processeur est correctement verrouillé sur le clip de fixation.

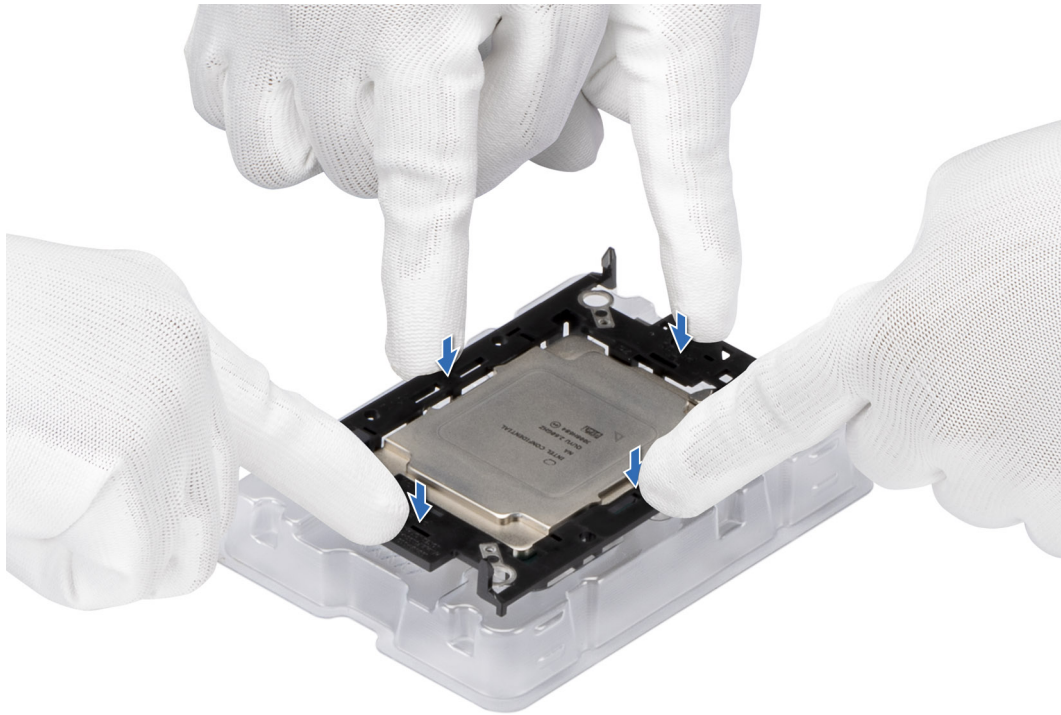


Figure 68. Appui sur les quatre côtés du clip de fixation

4. Si vous utilisez un dissipateur de chaleur existant, retirez la graisse thermique qui recouvre le dissipateur de chaleur à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux.
5. Utilisez la seringue de graisse thermique fournie avec le kit de processeur pour appliquer la graisse sous la forme d'une fine spirale sur la partie inférieure du dissipateur de chaleur.

⚠ PRÉCAUTION : Si vous appliquez trop de pâte thermique, celle-ci risque d'atteindre et de contaminer le socket de processeur.

ℹ REMARQUE : La graisse thermique est conçue pour un usage unique. Jetez la seringue après l'avoir utilisée.

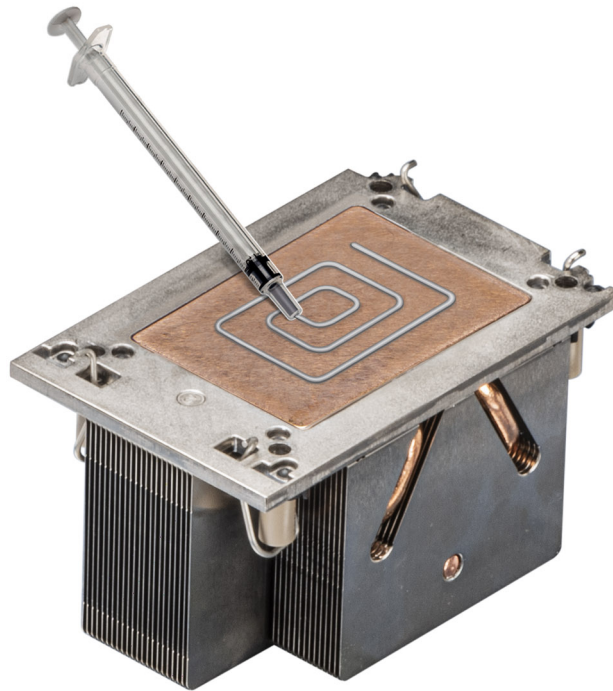


Figure 69. Application de graisse thermique

6. Pour un nouveau dissipateur de chaleur, retirez le film protecteur du matériau d'interface thermique (TIM) de la base du dissipateur de chaleur.

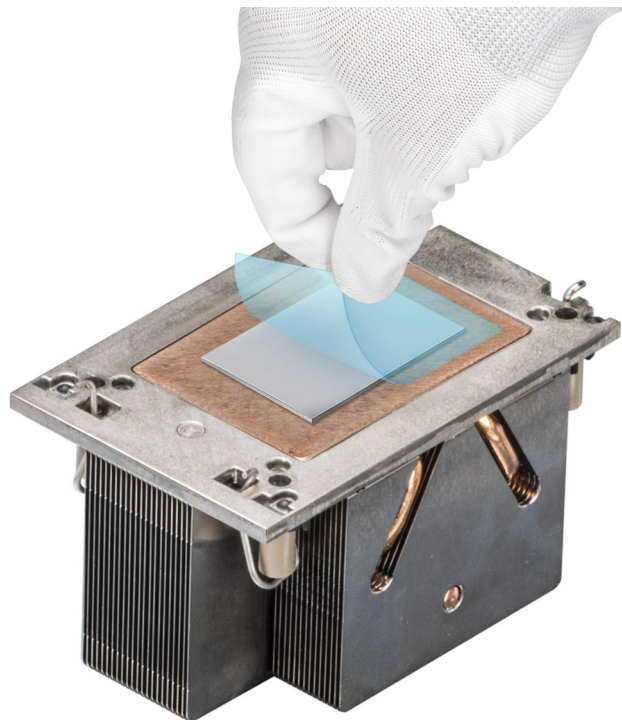


Figure 70. Retrait du film protecteur du matériau d'interface thermique (TIM)

7. Placez le dissipateur de chaleur sur le processeur et appuyez sur la base du dissipateur de chaleur jusqu'à ce que le clip de fixation se verrouille sur les quatre coins du dissipateur de chaleur.

⚠ PRÉCAUTION : N'appuyez pas sur les ailettes du dissipateur de chaleur pour éviter de les endommager.

REMARQUE :

- Assurez-vous que les éléments de verrouillage du clip de fixation et du dissipateur de chaleur sont alignés pendant l'assemblage.
- Veillez à aligner l'indicateur de broche 1 du dissipateur de chaleur sur l'indicateur de broche 1 du clip de fixation pour ensuite placer le dissipateur de chaleur sur le clip de fixation.

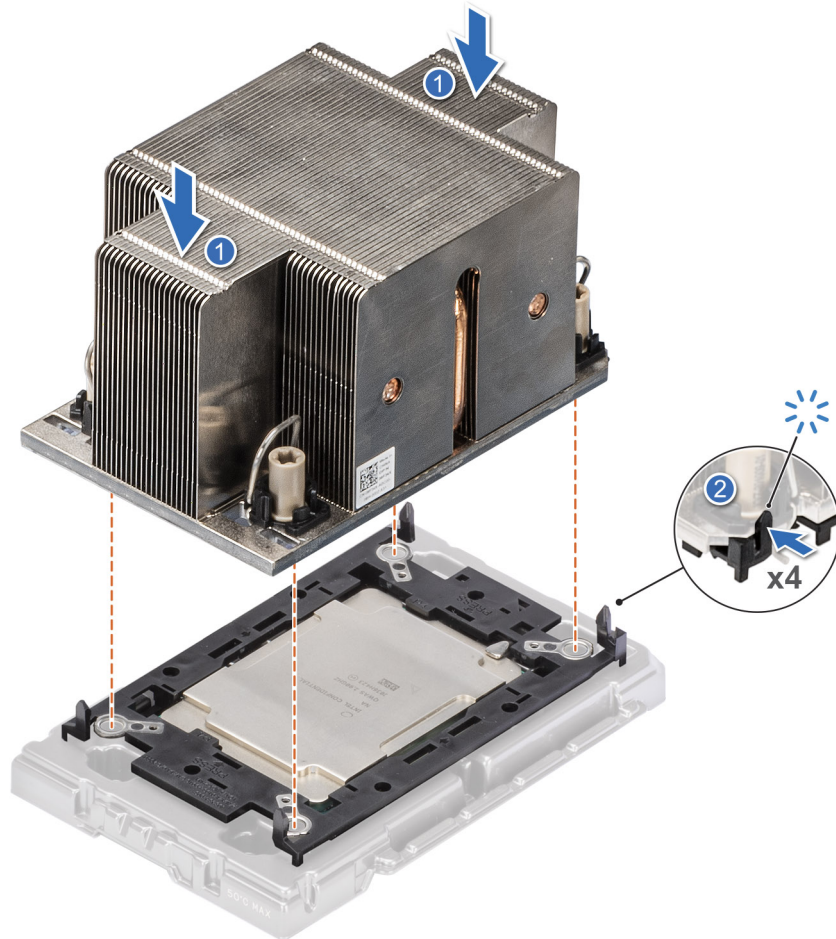


Figure 71. Installation du dissipateur de chaleur sur le processeur

Étapes suivantes

1. Installez le module du dissipateur de chaleur ou installez le module de refroidissement liquide.
2. Installez le carénage d'aération.
3. Suivez la procédure décrite dans la section *Après une intervention à l'intérieur de votre système*.

Installation du module du processeur et du dissipateur de chaleur

Prérequis

Ne retirez jamais le dissipateur de chaleur d'un processeur, sauf si vous souhaitez remplacer le processeur ou la carte système. Le dissipateur de chaleur est essentiel au maintien de bonnes conditions thermiques.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section *Consignes de sécurité*.
2. Suivez la procédure décrite dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système*.
3. Retirez le carénage d'aération.
4. S'il est installé, retirez le cache-poussière du processeur.

Étapes

1. Placez les câbles anti-inclinaison en position déverrouillée sur le dissipateur de chaleur (vers l'intérieur).
2. Alignez l'indicateur de broche 1 du dissipateur de chaleur sur la carte système, puis placez le processeur et le dissipateur de chaleur sur le socket du processeur.

PRÉCAUTION : N'appuyez pas sur les ailettes du dissipateur de chaleur pour éviter de les endommager.

REMARQUE : Assurez-vous que le module de processeur et dissipateur de chaleur est parallèle à la carte système pour éviter d'endommager les composants.

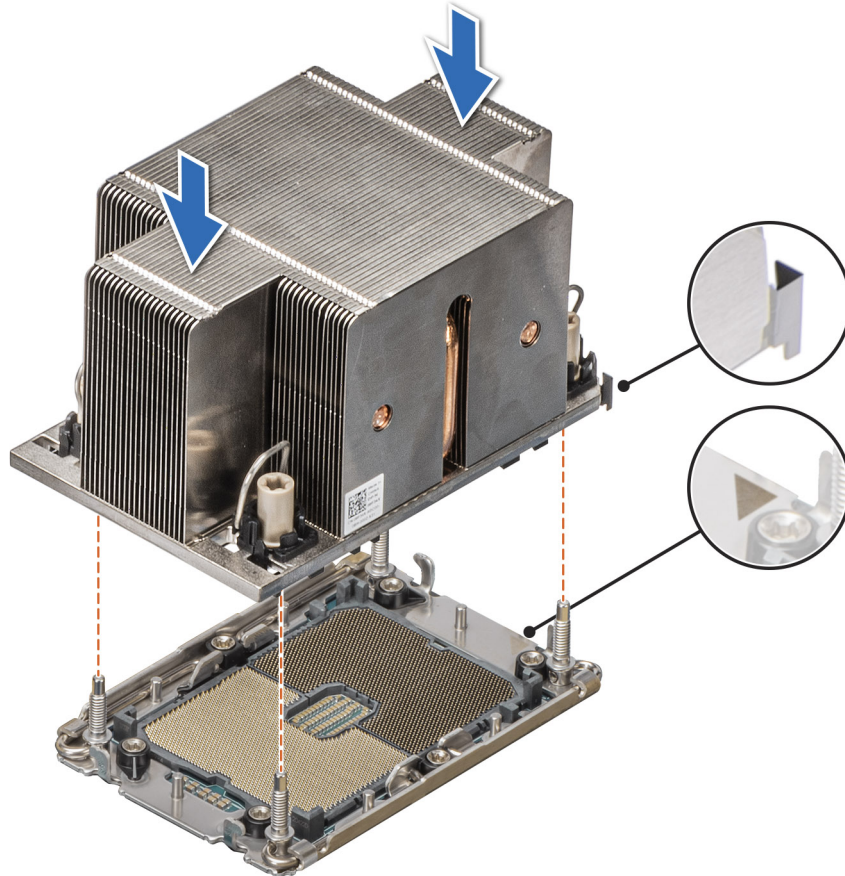


Figure 72. Installation du dissipateur de chaleur du processeur

3. Réglez les câbles anti-inclinaison en position verrouillée, puis à l'aide de l'outil Torx T30, serrez les écrous prisonniers sur le dissipateur de chaleur du processeur dans l'ordre ci-dessous :
 - a. Dans un ordre aléatoire, serrez le premier écrou de trois tours.
 - b. Serrez l'écrou diagonalement opposé au premier écrou que vous venez de serrer.
 - c. Répétez la procédure pour les deux autres écrous.
 - d. Revenez à la vis et serrez-la complètement.
 - e. Vérifiez tous les écrous pour vous assurer qu'ils sont fermement fixés.

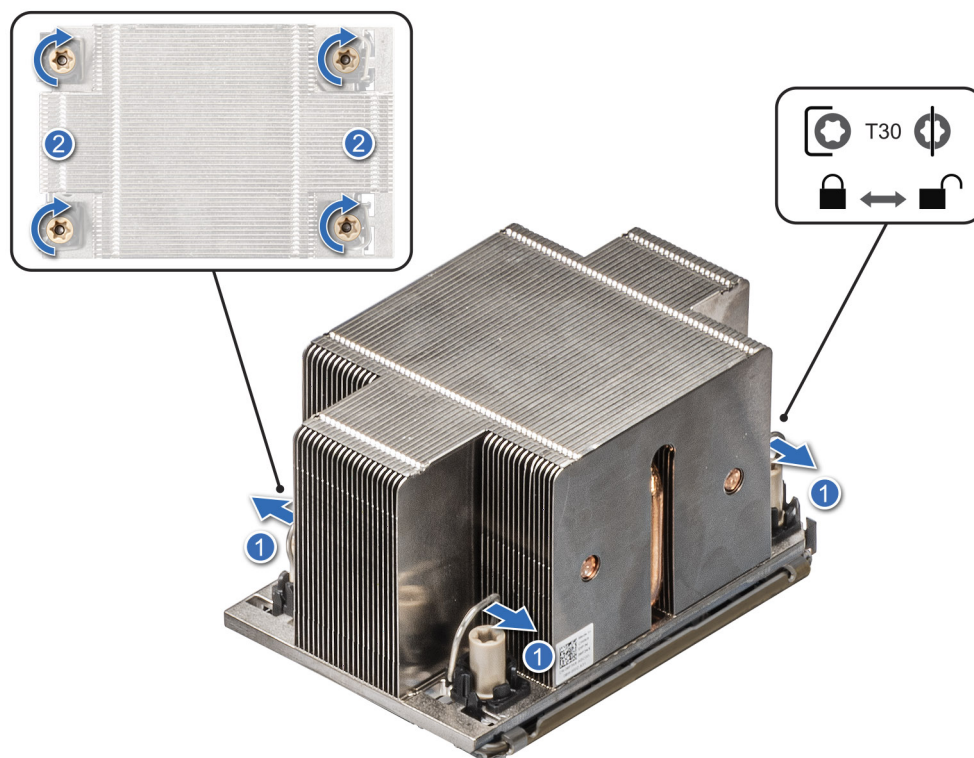


Figure 73. Mise en place des câbles anti-inclinaison en position verrouillée et serrage des vis

Étapes suivantes

1. Installez le carénage d'aération.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Retrait du module de refroidissement liquide

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. Retirez le carénage d'aération.
4. Retirez la carte de montage pour carte d'extension.

⚠ AVERTISSEMENT : Le module de refroidissement liquide (LC) et le processeur restent brûlants au toucher un certain temps après la mise hors tension du système. Laissez refroidir le module de refroidissement liquide et le processeur avant de les manipuler.

ℹ REMARQUE : La carte d'E/S arrière (RIO) est différente pour les systèmes avec modules de dissipateur de chaleur à refroidissement liquide.

ℹ REMARQUE : La procédure de retrait du processeur du module de refroidissement liquide est identique à celle de retrait du processeur du module PHM.

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, desserrez la vis imperdable du support de bague du système de refroidissement liquide.
2. Soulevez le support de bague du système de refroidissement liquide pour desserrer les tubes du module de refroidissement liquide.
3. Déconnectez le câble de détection des fuites du module de refroidissement liquide de la carte RIO.
4. Retirez les tubes du module de refroidissement liquide du collier et de la carte RIO du module LC.
5. Soulevez légèrement les tubes du module de refroidissement liquide autour des logements DIMM.

6. À l'aide d'un tournevis Torx T30, desserrez les vis imperdables du module de refroidissement liquide.

REMARQUE : Assurez-vous que les câbles anti-inclinaison sur le module de refroidissement liquide sont en position verrouillée lorsque vous desserrez les vis imperdables.

7. Placez les câbles anti-inclinaison sur le module de refroidissement liquide en position déverrouillée et soulevez le module de refroidissement liquide pour le sortir du système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

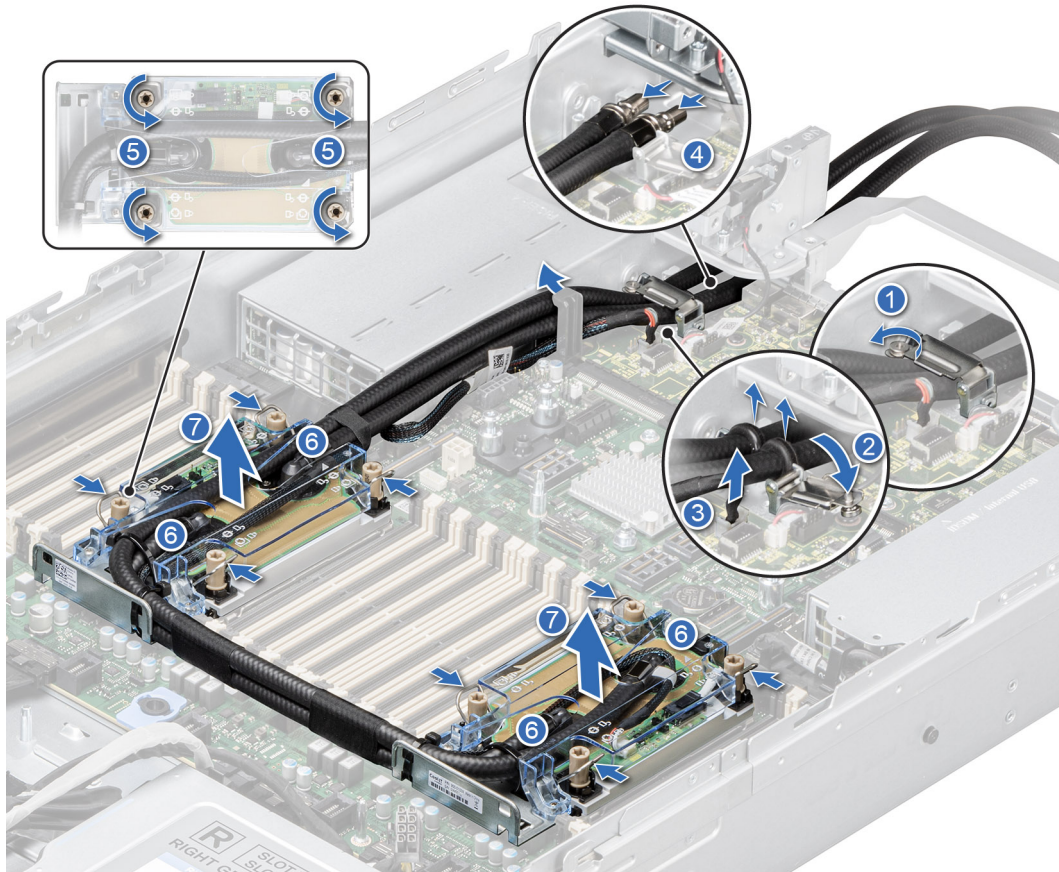


Figure 74. Retrait du module de refroidissement liquide

Étapes suivantes

1. Si vous retirez uniquement un module de refroidissement liquide défectueux, [remplacez-le](#) ; sinon, [retirez le processeur](#).


Installation du module de refroidissement liquide

Prérequis

Ne désinstallez jamais le dissipateur de chaleur d'un processeur, sauf si vous souhaitez remplacer le processeur ou la carte système. Le dissipateur de chaleur est essentiel au maintien de bonnes conditions thermiques.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension](#).
5. S'il est installé, retirez le cache-poussière du processeur.

REMARQUE : La procédure d'installation du processeur sur le module de refroidissement liquide est identique à celle d'installation du processeur sur le module PHM.


 **REMARQUE :** Assurez-vous que les câbles anti-inclinaison sur le module de refroidissement liquide sont en position déverrouillée.

Étapes


1. Alignez le module de refroidissement liquide sur les vis à entretoise de la carte système.

 **REMARQUE :** Assurez-vous que les tubes et le câble de détection des fuites du module de refroidissement liquide sont placés vers l'arrière du système.

2. Placez le module sur le logement du processeur et placez tous les câbles anti-inclinaison en position verrouillée (vers l'extérieur).
3. Procédez au routage des tubes du module de refroidissement liquide à l'avant du système, entre les logements DIMM et le connecteur J_SL.
4. À l'aide d'un tournevis Torx T30, serrez les vis imperdables (12 pouces/lb).
5. Les tubes orientés vers l'arrière du boîtier et le câble de détection des fuites du module de refroidissement liquide sont placés entre le bloc d'alimentation 2 et le clip de la carte d'E/S arrière (RIO).

 **REMARQUE :** Insérez d'abord le câble de détection des fuites dans le clip (sous les tubes du module de refroidissement), puis placez le tube 2 et le tube 1, afin de vous assurer que le câble n'interfère pas avec les cartes de montage PCIe.

6. Procédez au routage de l'extrémité arrière des tubes du module de refroidissement liquide à travers la carte RIO.

 **REMARQUE :** Suivez les étiquettes numérotées sur les tubes du module de refroidissement liquide et les supports de bague (1, 2).

7. Branchez le câble de détection des fuites du module de refroidissement liquide sur le connecteur de la carte RIO.
8. Alignez la bague en caoutchouc sur les tubes avec le support de bague du module de refroidissement liquide.
9. Inclinez le support de bague du module de refroidissement liquide, et utilisez un tournevis cruciforme n° 2 pour serrer la vis imperdable de ce support pour le fixer.

 **REMARQUE :** Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

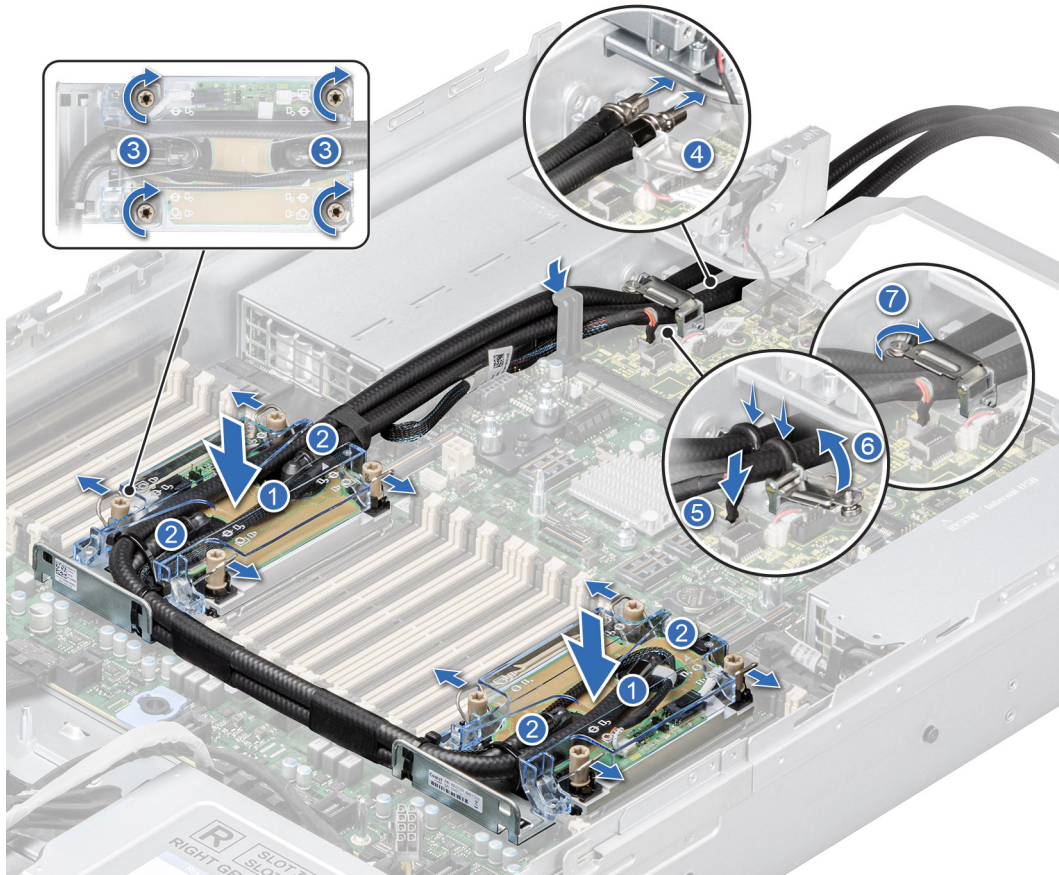


Figure 75. Installation du module de refroidissement liquide

Étapes suivantes

1. Installez la carte de montage pour carte d'extension.
2. Installez le carénage d'aération.
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Cartes d'extension et cartes de montage pour cartes d'extension

REMARQUE : La gestion partagée n'est pas seulement disponible à l'aide de LOM, mais également sur le logement PCIe 3 pour le XR11 et le logement PCIe 4 pour le XR12 avec la présence de la carte NCSI.

REMARQUE : Lorsqu'une carte de montage pour carte d'extension n'est pas prise en charge ou est manquante, l'iDRAC et Lifecycle Controller consignent un événement. Cela n'empêche pas le démarrage de votre système. Toutefois, si une pause F1/F2 se produit avec affichage d'un message d'erreur, consultez la section *Dépannage des cartes d'extension* du document *Dell EMC PowerEdge Servers Troubleshooting Guide (Guide de dépannage des serveurs Dell EMC PowerEdge)* à l'adresse .

Consignes d'installation des cartes d'extension

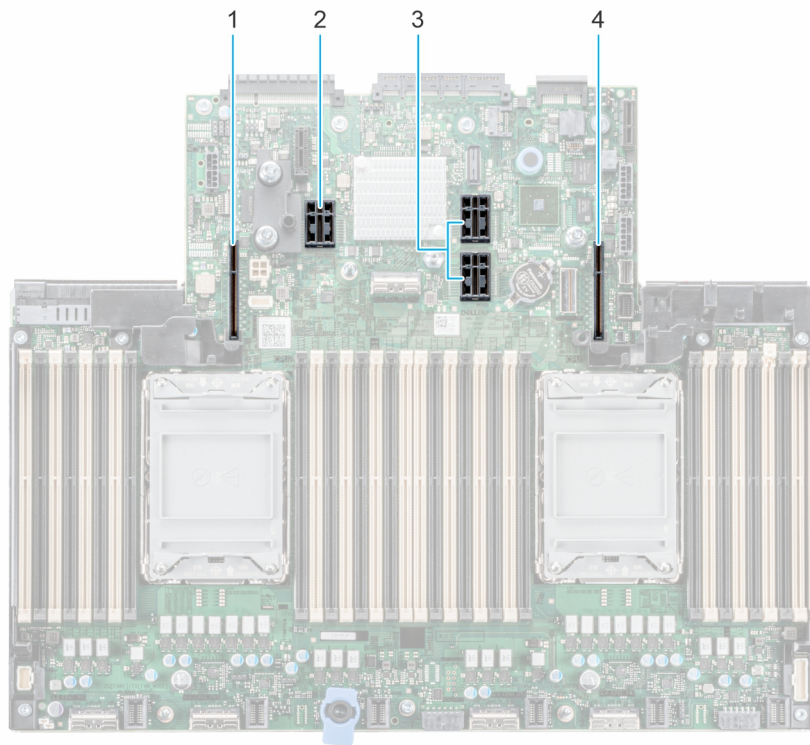


Figure 76. Connecteurs des logements de carte d'extension

1. Module gauche de la carte de montage pour processeur graphique pour la carte d'accès R4 (logements 31 et 32)
2. Carte de montage 3 (logements 4 et 5)
3. Carte de montage 2 (logements 3 et 6)
4. Module droit de la carte de montage pour processeur graphique pour la carte d'accès R1 (logements 33 et 34)

Le tableau suivant décrit les configurations des cartes de montage pour carte d'extension :

Tableau 37. Configurations de la carte de montage

Configurations	Cartes de montage pour carte d'extension	Logements PCIe	Processeur de contrôle	Hauteur	Longueur	Largeur du logement
Config0-1. avec 6 cartes hauteur standard, 2 cartes profil bas et sans NVbridge	R2A	3 et 6	Processeur 1 et 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x16 + x16
	R3B	4 et 5	Processeur 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x8 + x8
	Module droit de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R1	33 et 34	Processeur 1	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
	Module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4	31 et 32	Processeur 2	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
Config0-2. avec 6 cartes hauteur standard, 2 cartes	R2A	3 et 6	Processeur 1 et 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x16 + x16
	R3B	4 et 5	Processeur 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x8 + x8

Tableau 37. Configurations de la carte de montage (suite)

Configurations	Cartes de montage pour carte d'extension	Logements PCIe	Processeur de contrôle	Hauteur	Longueur	Largeur du logement
profil bas et avec NVbridge	Module droit de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R1	33 et 34	Processeur 1	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
	Module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4	31 et 32	Processeur 2	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
Config1-1. avec 4 cartes hauteur standard, 2 cartes profil bas et sans NVbridge	R2A	3 et 6	Processeur 1 et 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x16 + x16
	Carte d'accès R3	s.o.	Processeur 2	s.o.	s.o.	s.o.
	Module droit de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R1	33 et 34	Processeur 1	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
	Module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4	31 et 32	Processeur 2	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
Config1-2. avec 4 cartes hauteur standard, 2 cartes profil bas et avec NVbridge	R2A	3 et 6	Processeur 1 et 2	Hauteur standard	Demi-longueur	x16 + x16
	Carte d'accès R3	s.o.	Processeur 2	s.o.	s.o.	s.o.
	Module droit de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R1	33 et 34	Processeur 1	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16
	Module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4	31 et 32	Processeur 2	Hauteur standard, double largeur	Pleine longueur ¹	x16 + x16

REMARQUE : ¹Vous devez installer les cartes du processeur graphique pleine longueur avec un support personnalisé, reportez-vous à la section [Remplacement du support du processeur graphique](#).

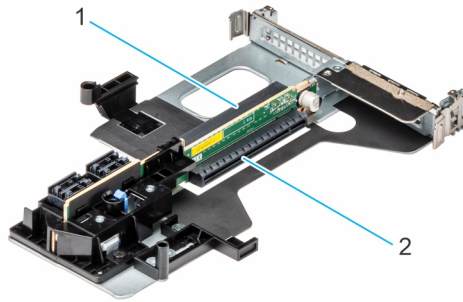


Figure 77. Carte de montage 2A

1. Logement 3
2. Logement 6

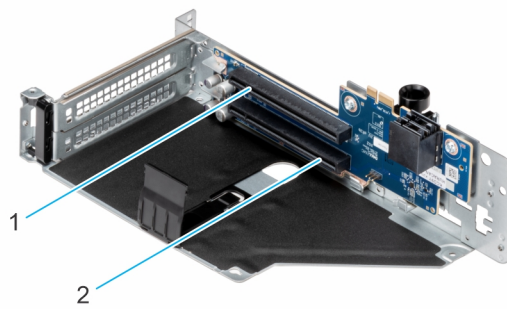


Figure 78. Carte de montage 3B

1. Logement 5
2. Logement 4

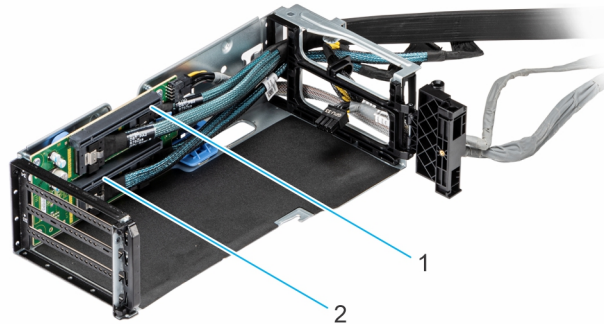


Figure 79. Module droit de carte de montage du processeur graphique

1. Logement 34
2. Logement 33

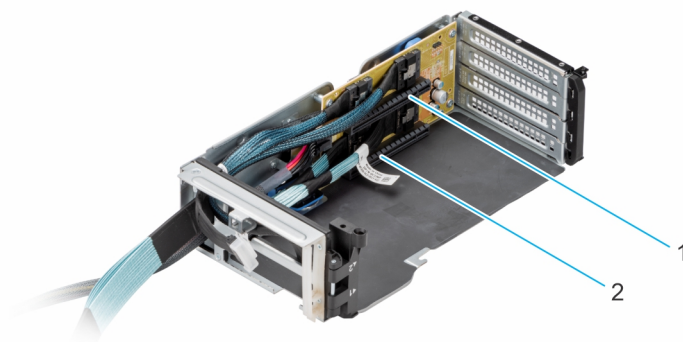


Figure 80. Module gauche de carte de montage du processeur graphique

1. Logement 32
2. Logement 31

REMARQUE : Les logements de carte d'extension ne sont pas échangeables à chaud.

Le tableau suivant présente des consignes d'installation des cartes d'extension afin d'assurer une installation et un refroidissement corrects. Il convient d'installer d'abord, dans le logement indiqué, les cartes d'extension dont le niveau de priorité est le plus élevé. Toutes les autres cartes d'extension doivent être installées selon leur ordre de priorité en suivant celui des logements.

Tableau 38. Config0-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Inventec (VGA) – Hauteur standard	4, 5	1
Inventec (VGA) – Profil bas	6	1
Inventec (série) – Hauteur standard	4, 5	1
Inventec (série) – Profil bas	6	1
NVIDIA (processeur graphique A100)	31, 33, 34, 32	4
AMD (processeur graphique MI100)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique M10)	31, 33	2
NVIDIA (processeur graphique RTX-A40)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 profil bas)	3, 6	2
NVIDIA (processeur graphique A16 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A10)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A30)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A800, 80 Gb, 300 W)	31, 33, 34, 32	4
Inventec (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 FH)	4, 5	1
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 LP)	3, 6	1
Inventec BOSS S1 V6 FH	4, 5	1
Inventec BOSS S1 V6 LP	3, 6	1

Tableau 38. Config0-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Foxconn (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 11)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC HBA 11)	Logement intégré	1
Mellanox (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Intel (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb FH)	4, 5	2
Broadcom (NIC : 25 Gb FH)	4, 5	2
Intel (NIC : 25 Gb FH)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 25 Gb FH)	4, 5	2
Mellanox (NIC : 25 Gb LP)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb, FH)	4, 5	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC32)	4, 5	2
QLogic (HBA : FC32)	4, 5	2
Emulex (HBA : FC32)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC32)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC16)	4, 5	2
QLogic (HBA : FC16)	4, 5	2
Emulex (HBA : FC16)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC16)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Intel (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 1 Gb)	4, 5	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	4, 5	2
Intel (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR100)	3, 6	2

Tableau 38. Config0-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Mellanox (NIC : VPI HDR)	3, 6	2
Mellanox (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Mellanox (OCP 3.0 : 25 Gb)	Logement intégré	1
SolarFlare (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 25 Gb)	Non pris en charge	0
Broadcom (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Foxconn (adaptateur externe)	4, 5	2
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Foxconn (adaptateur externe)	4, 5, 3, 6	4
Inventec (BOSS 1.5)	Logement intégré	1
Samsung (SSD PCIe)	4, 5	2

Tableau 39. Config0-2. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (avec NVbridge)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Inventec (VGA) – Hauteur standard	4, 5	1
Inventec (VGA) – Profil bas	6	1
Inventec (série) – Hauteur standard	4, 5	1
Inventec (série) – Profil bas	6	1
NVIDIA (processeur graphique A100)	33, 34, 31, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A800, 80 Gb, 300 W)	31, 33, 34, 32	4
AMD (processeur graphique MI100)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique M10)	31, 33	2
NVIDIA (processeur graphique RTX-A40)	33, 34, 31, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 profil bas)	3, 6	2
NVIDIA (processeur graphique A10)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A16 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4

Tableau 39. Config0-2. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (avec NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
NVIDIA (processeur graphique A30)	31, 33, 34, 32	4
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 FH)	4, 5	1
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 LP)	3, 6	1
Inventec BOSS S1 V6 FH	4, 5	1
Inventec BOSS S1 V6 LP	3, 6	1
Inventec (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 11)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC HBA 11)	Logement intégré	1
Mellanox (NIC : 100 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Intel (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb)	4, 5	2
Broadcom (NIC : 25 Gb)	4, 5	2
Intel (NIC : 25 Gb)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 25 Gb)	4, 5	2
Mellanox (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb, LP)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb, FH)	4, 5	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC32)	4, 5	2
QLogic (HBA : FC32)	4, 5	2
Emulex (HBA : FC32)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC32)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC16)	4, 5	2
QLogic (HBA : FC16)	4, 5	2
Emulex (HBA : FC16)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC16)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Intel (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	4, 5	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2

Tableau 39. Config0-2. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + R3B avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (avec NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 1 Gb)	4, 5	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	4, 5	2
Intel (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR100)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR)	3, 6	2
Mellanox (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Mellanox (OCP3.0 : 25 Gb)	Logement intégré	1
SolarFlare (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 25 Gb)	Non pris en charge	0
Broadcom (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Foxconn (adaptateur externe)	4, 5	2
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Foxconn (adaptateur externe)	4, 5, 3, 6	4
Inventec (BOSS 1.5)	Logement intégré	1
Samsung (SSD PCIe)	4, 5	2

Tableau 40. Config1-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + carte d'accès R3 avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Inventec (VGA) – Profil bas	6	1
Inventec (série) – Profil bas	6	1
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 LP)	3, 6	1
Inventec BOSS S1 V6 FH	Non pris en charge	0
Inventec BOSS S1 V6 LP	3, 6	1
NVIDIA (processeur graphique A100)	31, 33, 34, 32	4
AMD (processeur graphique MI100)	31, 33, 34, 32	4

Tableau 40. Config1-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + carte d'accès R3 avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
NVIDIA (processeur graphique M10)	31, 33	2
NVIDIA (processeur graphique RTX-A40)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 profil bas)	3, 6	2
NVIDIA (processeur graphique A16 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A10)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A30)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A800, 80 Gb, 300 W)	31, 33, 34, 32	4
Inventec (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 11)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC HBA 11)	Logement intégré	1
Mellanox (NIC : 100 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Intel (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb, LP)	3, 6	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC32)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC32)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC16)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC16)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Qlogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR100)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR)	3, 6	2

Tableau 40. Config1-1. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + carte d'accès R3 avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (sans NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Mellanox (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Mellanox (OCP3.0 : 25 Gb)	Logement intégré	1
SolarFlare (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 25 Gb)	Non pris en charge	0
Broadcom (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Inventec (BOSS 1.5)	Logement intégré	1

Tableau 41. Config1-2. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + carte d'accès R3 avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (avec NVbridge)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Inventec (VGA) – Profil bas	6	1
Inventec (série) – Profil bas	6	1
Inventec BOSS S1 (V4 et V5 LP)	3, 6	1
Inventec BOSS S1 V6 FH	Non pris en charge	0
Inventec BOSS S1 V6 LP	3, 6	1
NVIDIA (processeur graphique A800, 80 Gb, 300 W)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A100)	33, 34, 31, 32	4
AMD (processeur graphique MI100)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique M10)	31, 33	2
NVIDIA (processeur graphique RTX-A40)	33, 34, 31, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique T4 profil bas)	3, 6	2
NVIDIA (processeur graphique A10)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A16 hauteur standard)	31, 33, 34, 32	4
NVIDIA (processeur graphique A30)	31, 33, 34, 32	4
Inventec (FPERC 10.15)	Logement intégré	1

Tableau 41. Config1-2. Module droit de carte de montage du processeur graphique + R2A + carte d'accès R3 avec carte d'accès R1 + module gauche de carte de montage du processeur graphique avec carte d'accès R4 (avec NVbridge) (suite)

Type de carte	Priorité du logement	Nombre maximum de cartes
Foxconn (FPERC 10.15)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC 11)	Logement intégré	1
Foxconn (FPERC HBA 11)	Logement intégré	1
Mellanox (NIC : 100 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Intel (NIC : 100 Gb LP)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : 25 Gb, LP)	3, 6	2
SolarFlare (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
QLogic - Marvell (NIC : 25 Gb)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC32)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC32)	3, 6	2
Emulex (HBA : FC16)	3, 6	2
QLogic (HBA : FC16)	3, 6	2
QLogic - Marvell (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 10 Gb)	3, 6	2
Intel (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Broadcom (NIC : 1 Gb)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR100)	3, 6	2
Mellanox (NIC : VPI HDR)	3, 6	2
Mellanox (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Mellanox (OCP3.0 : 25 Gb)	Logement intégré	1
SolarFlare (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 25 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 25 Gb)	Non pris en charge	0
Broadcom (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
QLogic (OCP : 10 Gb)	Logement intégré	1
Broadcom (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Intel (OCP : 1 Gb)	Logement intégré	1
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Foxconn (adaptateur externe)	3, 6	2
Inventec (BOSS 1.5)	Logement intégré	1

Retrait des cartes de montage pour carte d'extension

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. Le cas échéant, déconnectez les câbles de la carte d'extension ou de la carte système.

REMARQUE : Seules les cartes de montage 3 et 2 sont prises en charge.

AVERTISSEMENT : Si le module BOSS-S2 est installé, assurez-vous de débrancher le câble d'alimentation BOSS-S2 avant de retirer le cache de la carte de montage 1, la carte de montage 2 ou le bâti de la carte de montage 3.

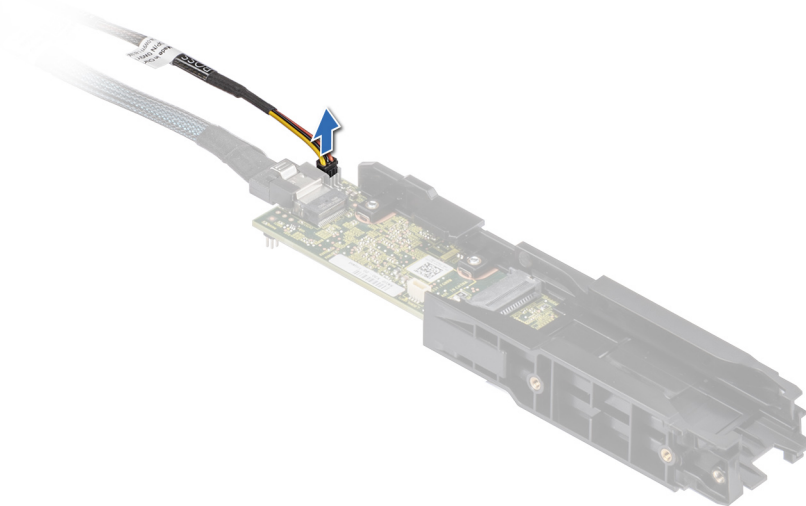


Figure 81. Déconnexion du câble d'alimentation BOSS-S2

Étapes

1. Desserrez les vis imperdables de la carte de montage.
2. Appuyez sur la patte de dégagement bleue ou sur le bouton bleu de la carte de montage, et soulevez la carte de montage pour carte d'extension de son connecteur sur la carte système en la tenant par les bords.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

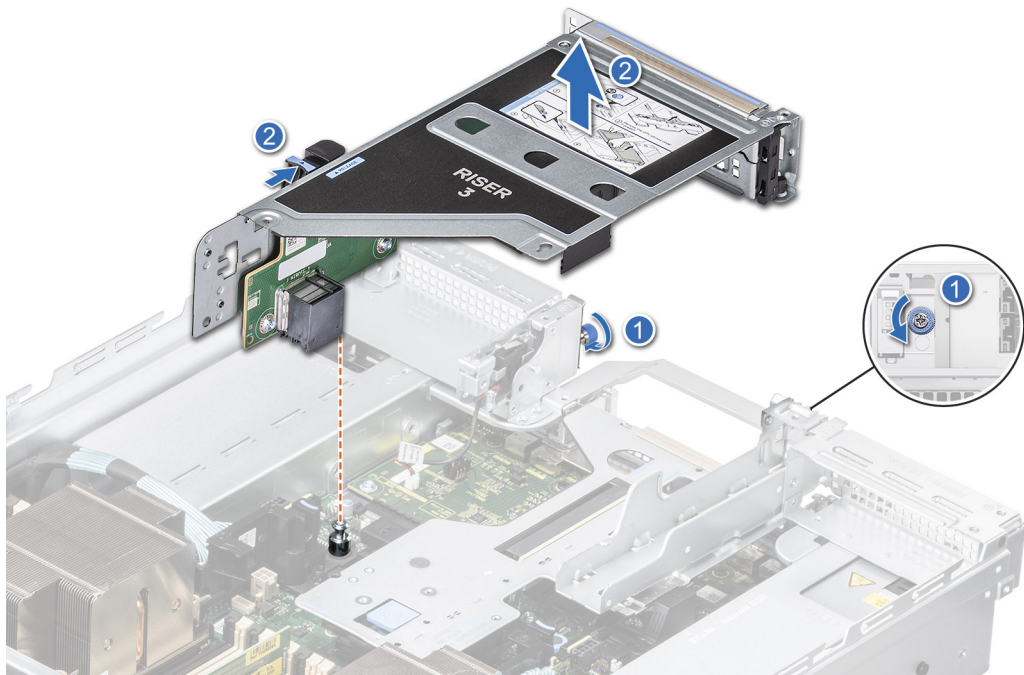


Figure 82. Retrait de la carte de montage pour carte d'extension (carte de montage 3)

REMARQUE : Pour retirer la carte de montage 2, retirez d'abord le cache de la carte de montage 1, puis retirez le câble et le module BOSS S2, s'ils sont installés.

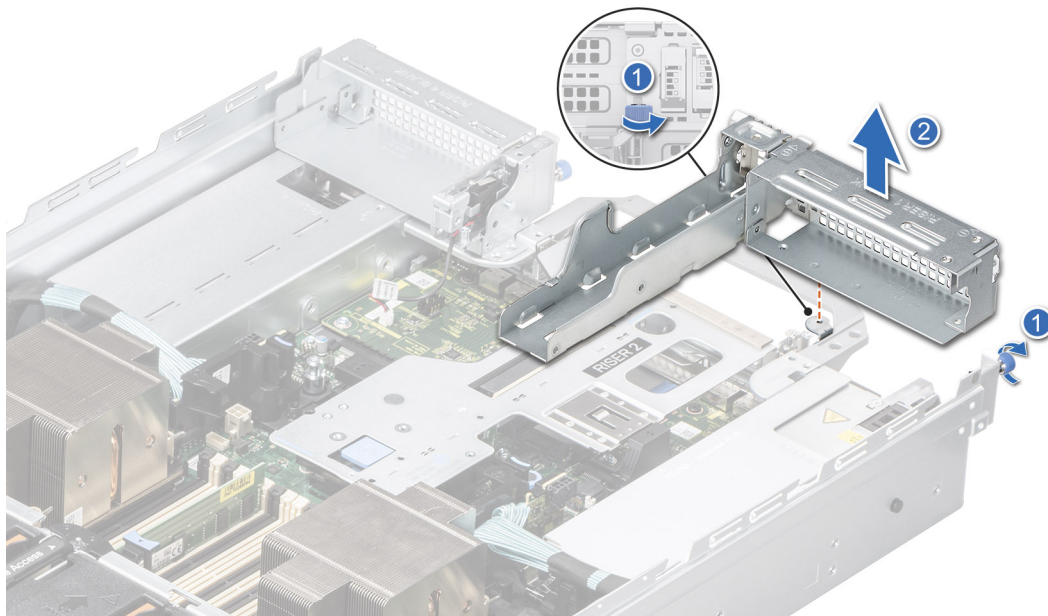


Figure 83. Retrait du cache de la carte de montage 1

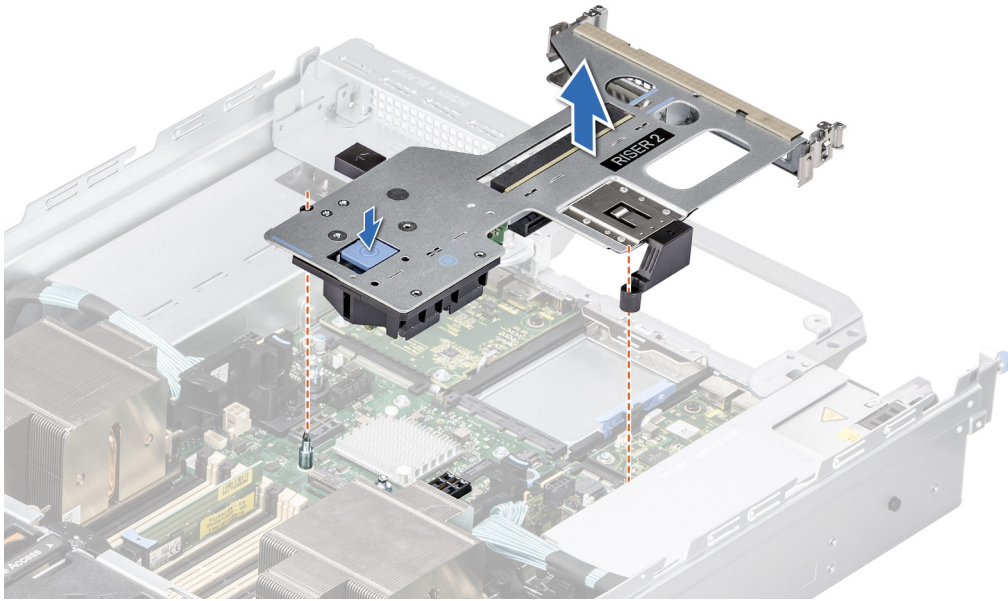


Figure 84. Retrait de la carte de montage pour carte d'extension (carte de montage 2)

3. Si les cartes de montage ne sont pas remises en place, installez les caches des cartes de montage et serrez les vis imperdables.

i **REMARQUE :** Vous devez installer une plaque de recouvrement sur un logement de carte d'extension vide pour conserver la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. Les plaques empêchent également l'infiltration de la poussière et d'autres particules dans le système et contribuent au refroidissement et à la circulation d'air à l'intérieur du système.

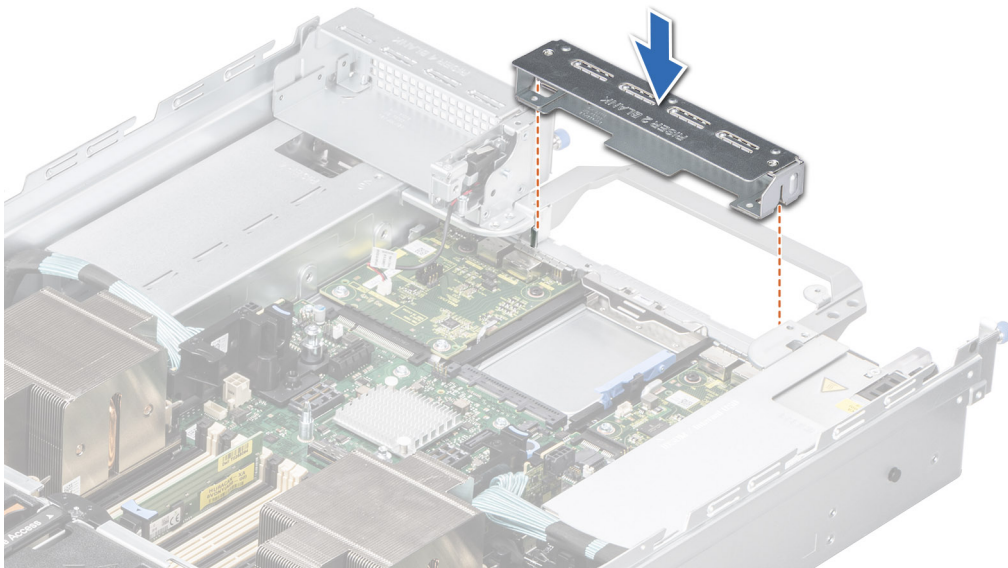


Figure 85. Installation du cache de la carte de montage 2

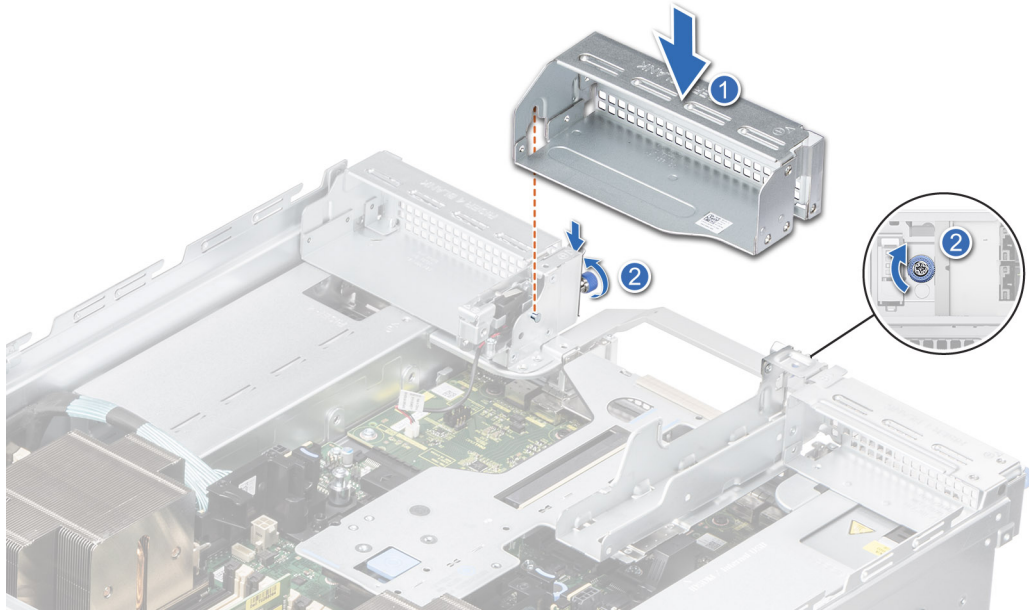


Figure 86. Installation du cache de la carte de montage 3

Étapes suivantes

1. Réinstallez la carte de montage pour carte d'extension.

Installation des cartes de montage pour carte d'extension

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. Le cas échéant, [réinstallez les cartes d'extension dans les cartes de montage pour carte d'extension](#).

REMARQUE : Installez la carte de montage 2 avant d'installer le cache de la carte de montage 1 et la carte de montage 3.

PRÉCAUTION : N'installez pas de processeurs graphiques, de cartes réseau ou d'autres appareils PCIe sur votre système qui n'ont pas été validés, ni testés par Dell. Les dommages causés par l'installation d'un matériel ni autorisé, ni validé entraînent la nullité absolue de la garantie du système.

Étapes

1. S'ils ont été installés, retirez les caches des cartes de montage en desserrant les vis imperdables.

REMARQUE : Stockez les caches des cartes de montage pour une utilisation ultérieure. Une plaque de recouvrement doit être installée dans les logements de carte d'extension vides pour assurer l'homologation FCC du système. Les supports empêchent également l'infiltration de poussières et d'autres particules dans le système et contribuent au refroidissement et à la ventilation à l'intérieur du système.

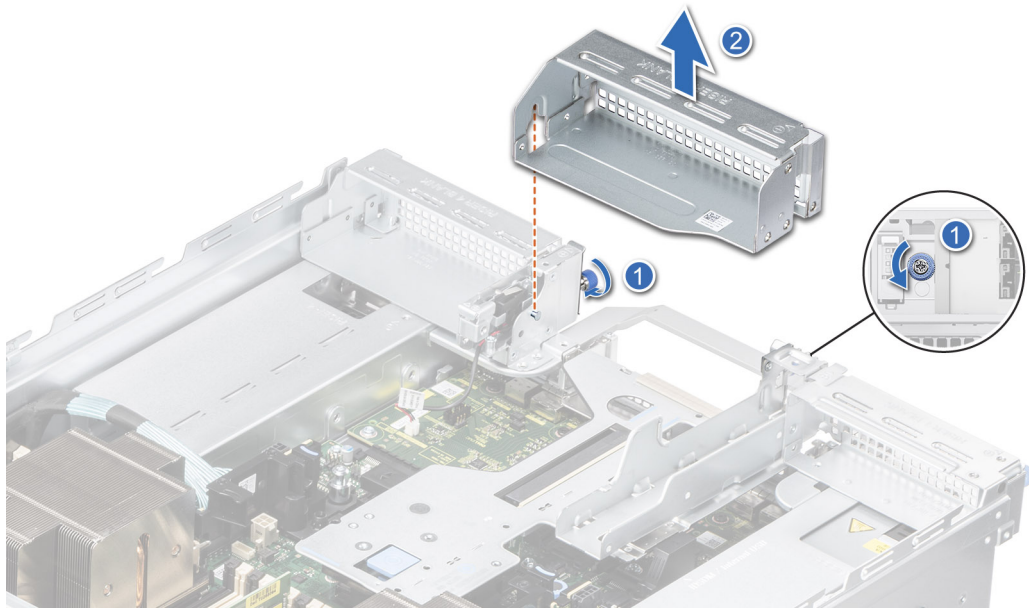


Figure 87. Retrait du cache de la carte de montage 3

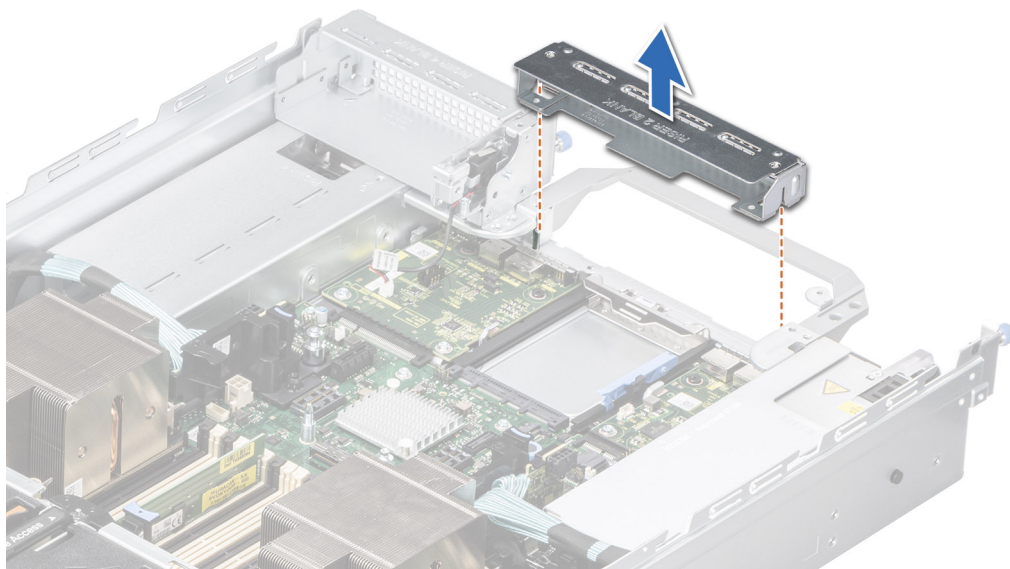


Figure 88. Retrait du cache de la carte de montage 2

2. Saisissez la carte de montage pour carte d'extension par les bords ou les ergots et alignez ses trous sur les guides de la carte système.
3. Abaissez la carte de montage pour carte d'extension et appuyez sur ses ergots jusqu'à ce que son connecteur soit complètement enclenché sur le connecteur de la carte système.
4. Serrez les vis imperdables des cartes de montage et du système, le cas échéant.

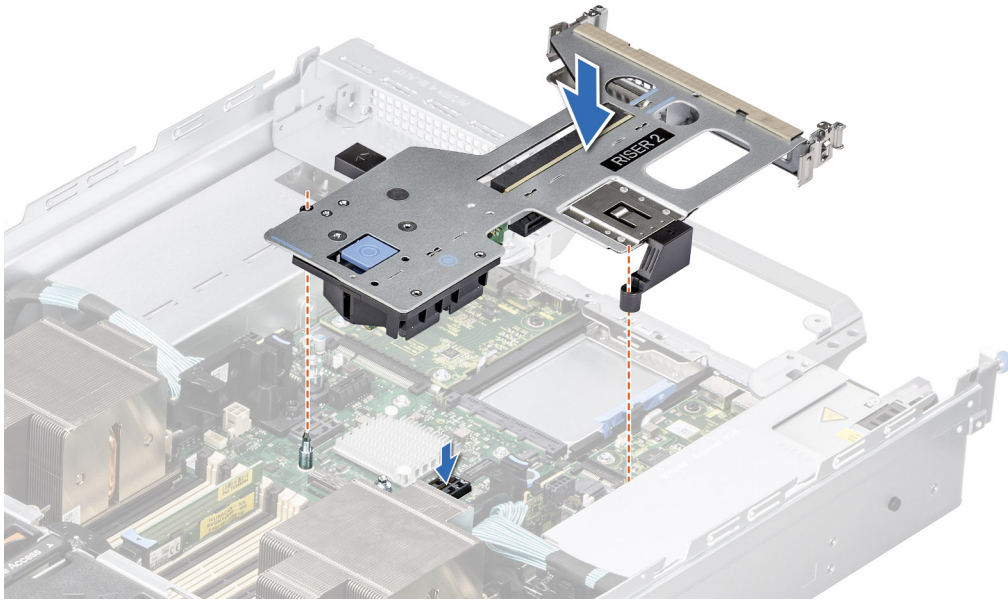


Figure 89. Installation de la carte de montage pour carte d'extension (carte de montage 2)

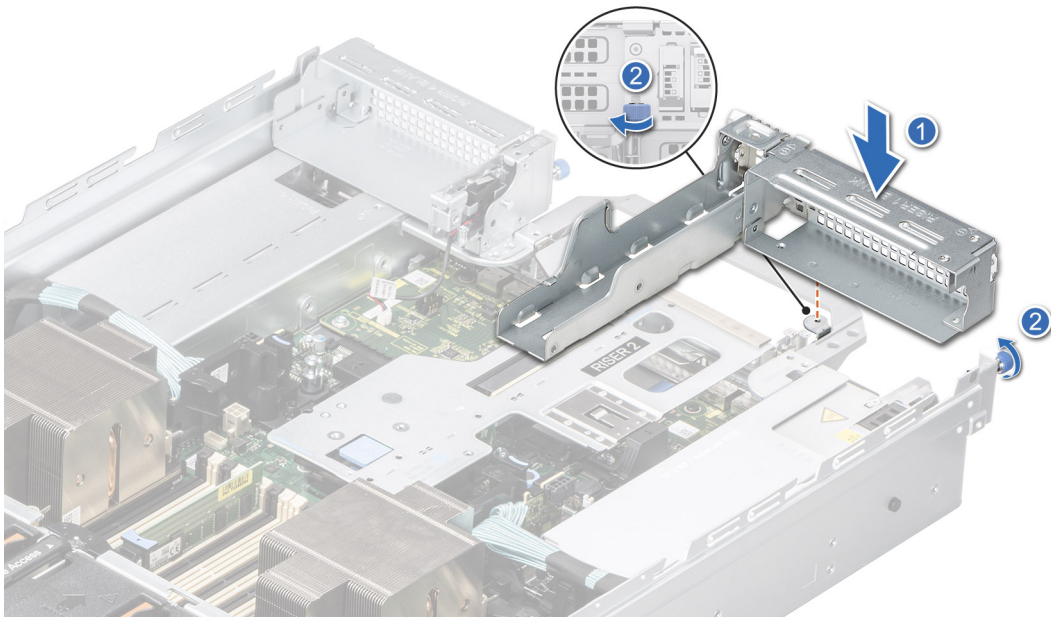


Figure 90. Installation du cache de la carte de montage 1

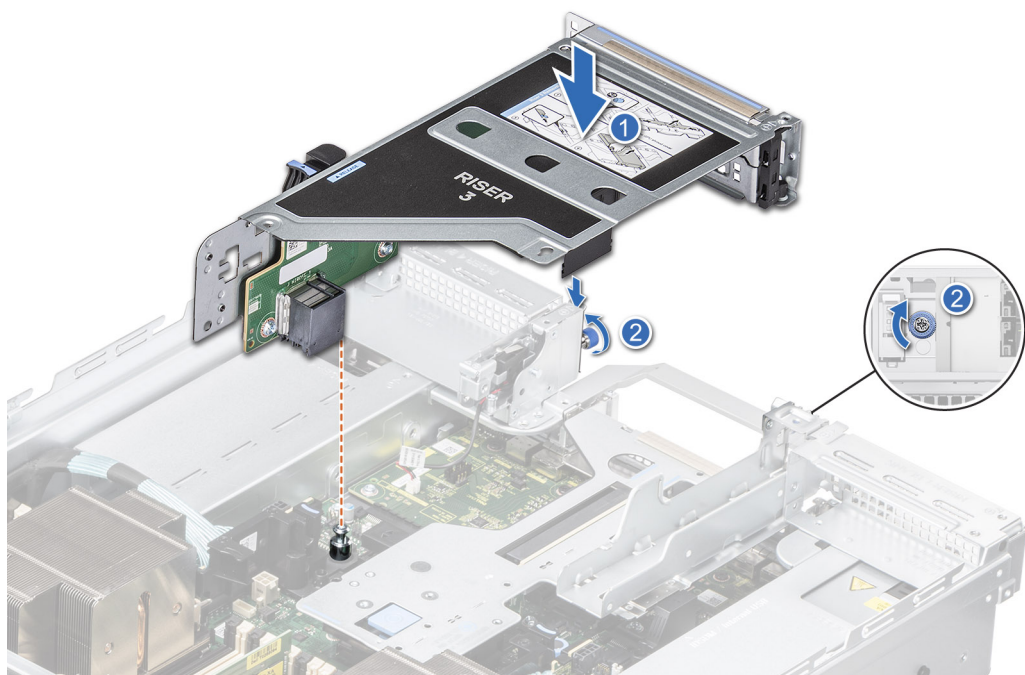


Figure 91. Installation de la carte de montage pour carte d'extension (carte de montage 3)

Étapes suivantes

1. Si nécessaire, reconnectez les câbles à la carte d'extension.
2. [Installez le carénage d'aération.](#)
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)
4. Installez tous les pilotes de périphérique requis pour la carte, comme indiqué dans la documentation de celle-ci.

Retrait de la carte d'extension hors de la carte de montage pour cartes d'extension

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. S'ils sont branchés, déconnectez les câbles de la carte d'extension.
4. [Retirez le carénage d'aération.](#)
5. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension.](#)

Étapes

1. Tirez et soulevez le verrou du loquet de fixation de la carte d'extension pour l'ouvrir.
2. Tirez sur le support de carte avant de retirer la carte de la carte de montage.
3. Tenez la carte d'extension par les bords et tirez-la pour la sortir de la carte de montage.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

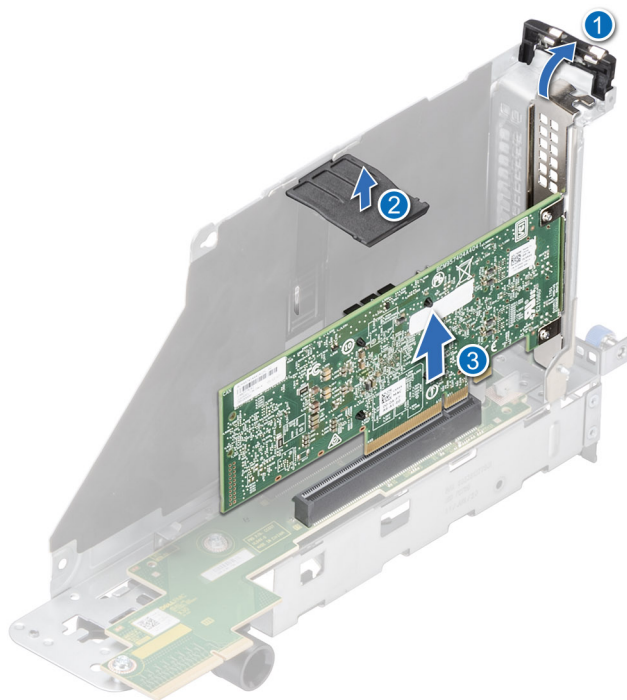


Figure 92. Retrait de la carte d'extension hors de la carte de montage pour cartes d'extension

4. Si la carte d'extension ne va pas être remplacée, installez une plaque de recouvrement et fermez le loquet de verrouillage de la carte.

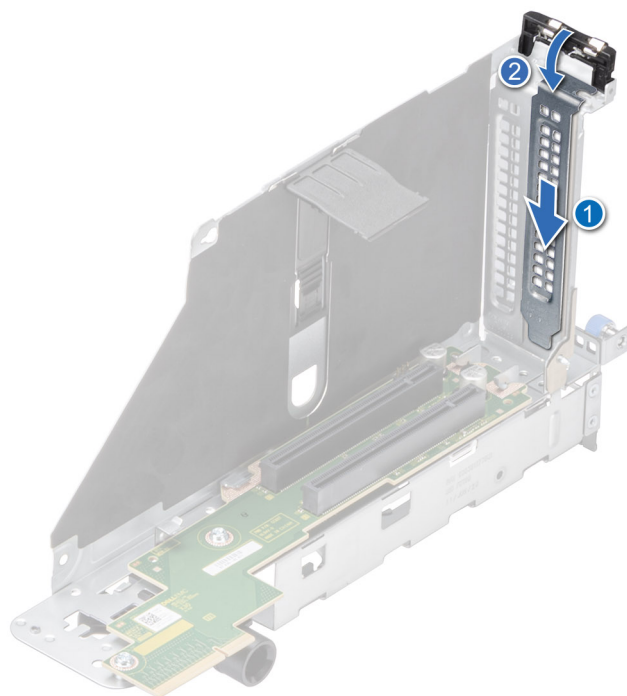


Figure 93. Installation de la plaque de recouvrement

Étapes suivantes

1. Le cas échéant, installez une carte d'extension dans la carte de montage pour carte d'extension.

Installation d'une carte d'extension dans la carte de montage pour carte d'extension

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension](#).
5. Si vous installez une nouvelle carte d'extension, déballez-la et préparez la carte pour l'installation.

REMARQUE : Pour obtenir des instructions, voir la documentation fournie avec la carte.

Étapes

1. Tirez et soulevez le verrou du loquet de fixation de la carte d'extension pour l'ouvrir.
2. Si applicable, retirez la plaque de recouvrement.

REMARQUE : Rangez la plaque de recouvrement en vue d'une utilisation ultérieure. Une plaque de recouvrement doit être installée dans les logements de carte d'extension vides pour assurer l'homologation FCC du système. Les plaques empêchent également l'infiltration de la poussière et d'autres particules dans le système et contribuent au refroidissement et à la circulation d'air à l'intérieur du système.

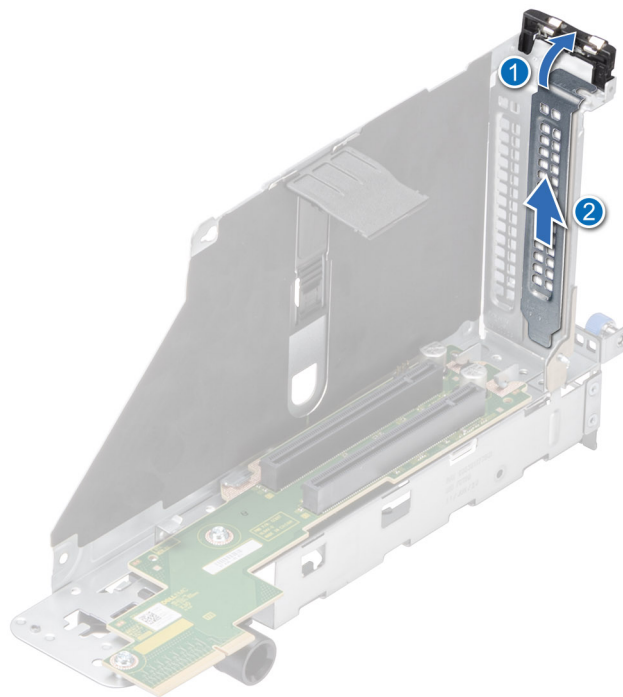


Figure 94. Retrait de la plaque de recouvrement

3. Tenez la carte par les bords et alignez-la sur le connecteur de la carte de montage.
4. Insérez fermement la carte dans le connecteur de carte d'extension, jusqu'à ce qu'elle soit correctement positionnée.
5. Fermez le loquet de fixation de la carte d'extension.
6. Appuyez sur le support de carte pour maintenir la carte dans la carte de montage.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

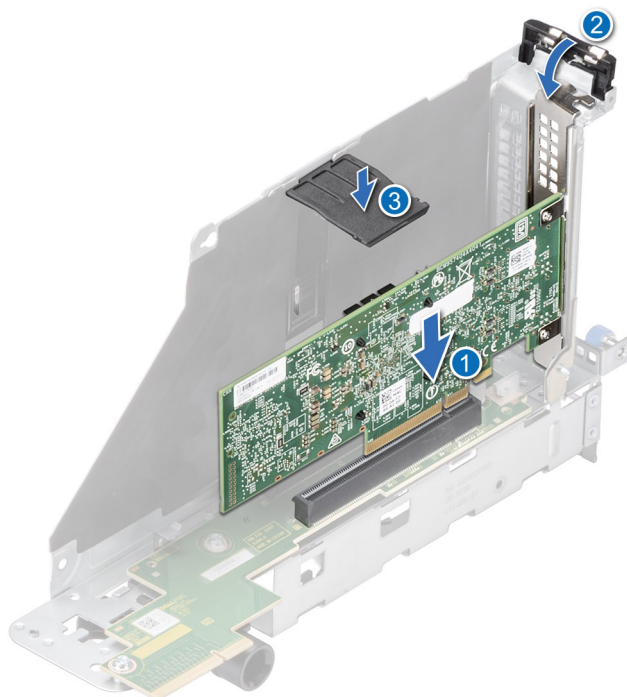


Figure 95. Installation d'une carte d'extension dans la carte de montage pour carte d'extension

Étapes suivantes

1. Le cas échéant, connectez les câbles à la carte d'extension.
2. [Installez la carte de montage pour carte d'extension.](#)
3. [Installez le carénage d'aération.](#)
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)
5. Installez tous les pilotes de périphérique requis pour la carte, comme indiqué dans la documentation de celle-ci.

Retrait des cartes d'accès R1 et R4

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le carénage d'aération.](#)
4. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.](#)

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

5. Retirez les câbles des cartes d'accès du support de paroi latérale.
6. Débranchez le câble d'alimentation des cartes d'accès.

REMARQUE : Il n'est pas recommandé de déconnecter les câbles extra-plats des cartes d'accès de la carte de montage pour processeur graphique, mais de les déconnecter uniquement de la carte système.

Étapes

Appuyez sur la patte de dégagement bleue et soulevez les cartes d'accès du connecteur de la carte de montage sur la carte système en les tenant par les bords.

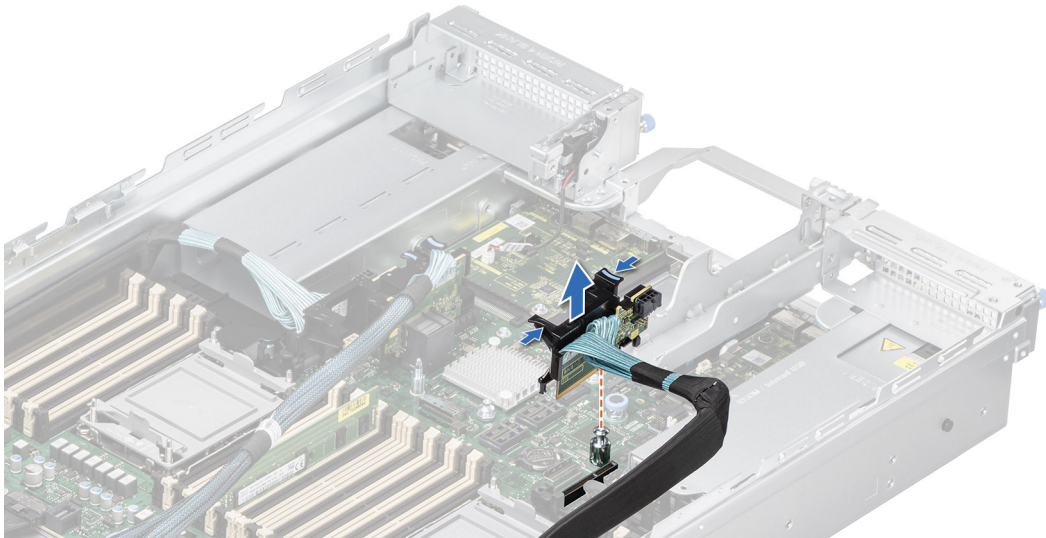


Figure 96. Retrait de la carte d'accès R1

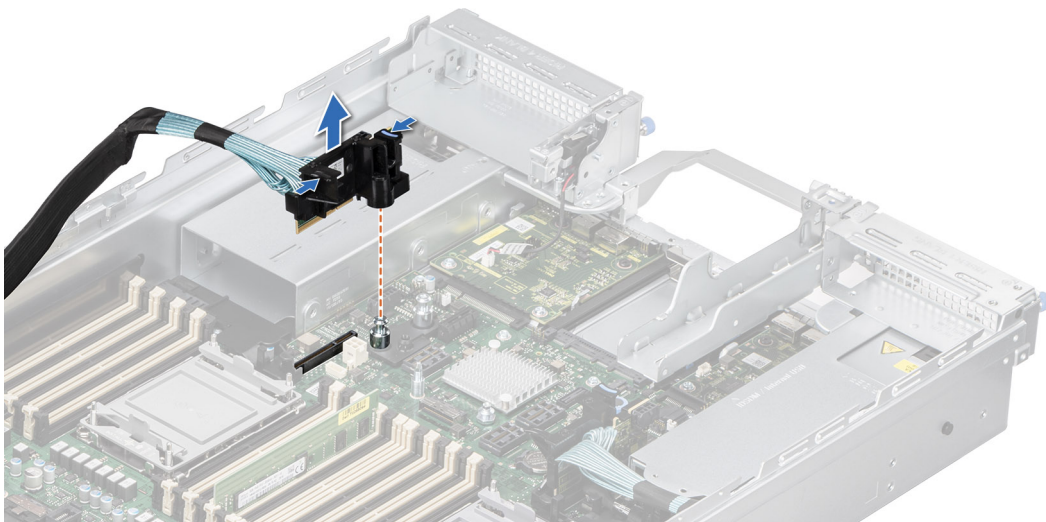


Figure 97. Retrait de la carte d'accès R4

Étapes suivantes

1. Installez les cartes d'accès R1 et R4.

Installation des cartes d'accès R1 et R4

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez le carénage d'aération.
4. Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.

REMARQUE : Mémo­ri­sez le rou­tage des câbles avant de les décon­necter.

5. Installez les câbles des cartes d'accès dans le support de paroi latérale.

Étapes

1. Saisissez la carte d'accès par les bords et les ergots et alignez son trou sur les guides de la carte système.
2. Abaissez la carte d'accès et appuyez dessus jusqu'à ce que son connecteur soit correctement positionné sur le connecteur de la carte système (vous entendez un déclic).

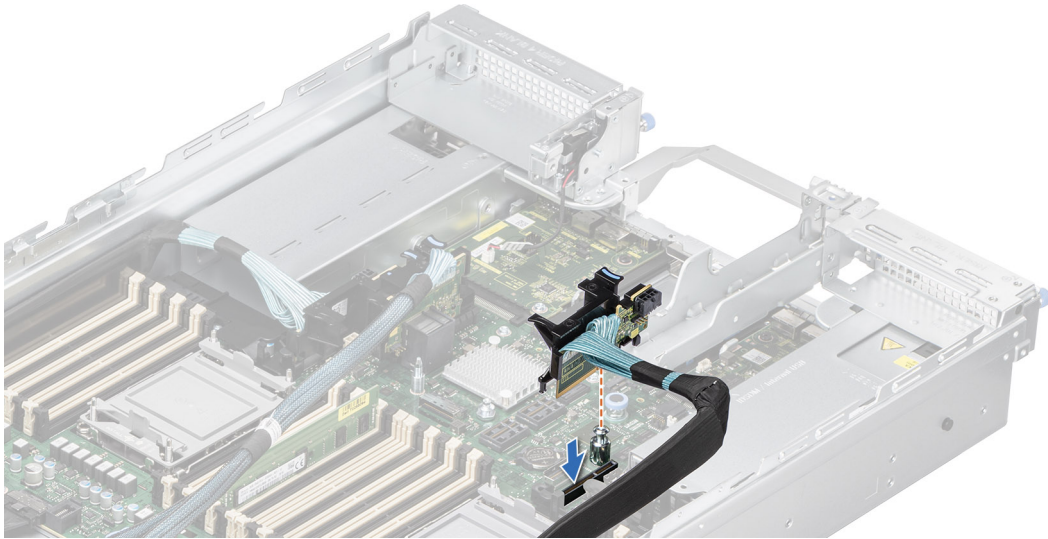


Figure 98. Installation de la carte d'accès R1

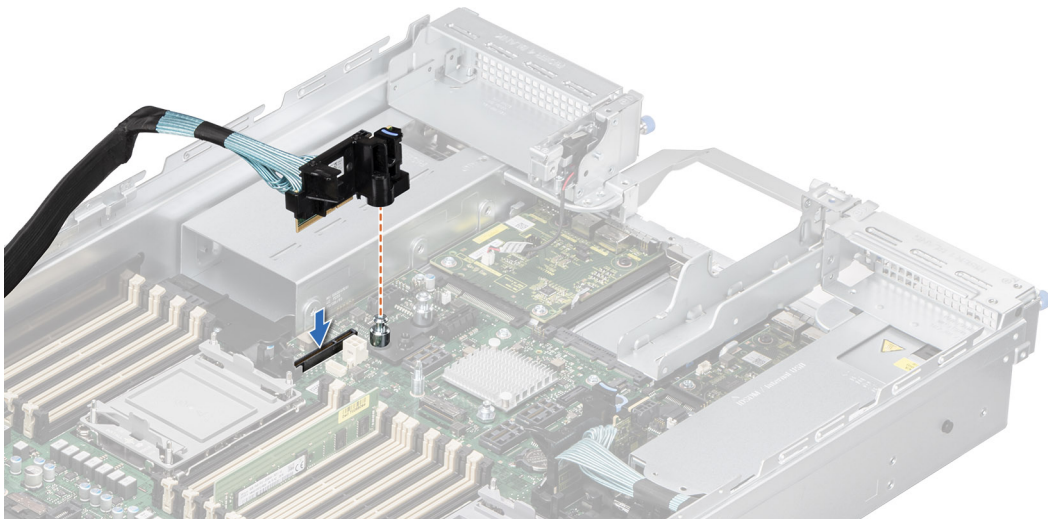


Figure 99. Installation de la carte d'accès R4

Étapes suivantes

1. [Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.](#)
2. [Installez le carénage d'aération.](#)
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Retrait de la carte d'accès R3

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. Si obligatoire, [retirez le module PERC avant à montage arrière.](#)

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. Déconnectez le câble extra-plat de la carte d'accès du fond de panier.
5. Retirez le câble extra-plat de la carte d'accès du loquet d'accès aux câbles du bâti du ventilateur et de l'encoche du carénage d'aération.

Étapes

Appuyez sur la patte de dégagement bleue et soulevez les cartes d'accès du connecteur de la carte de montage sur la carte système en les tenant par les bords.

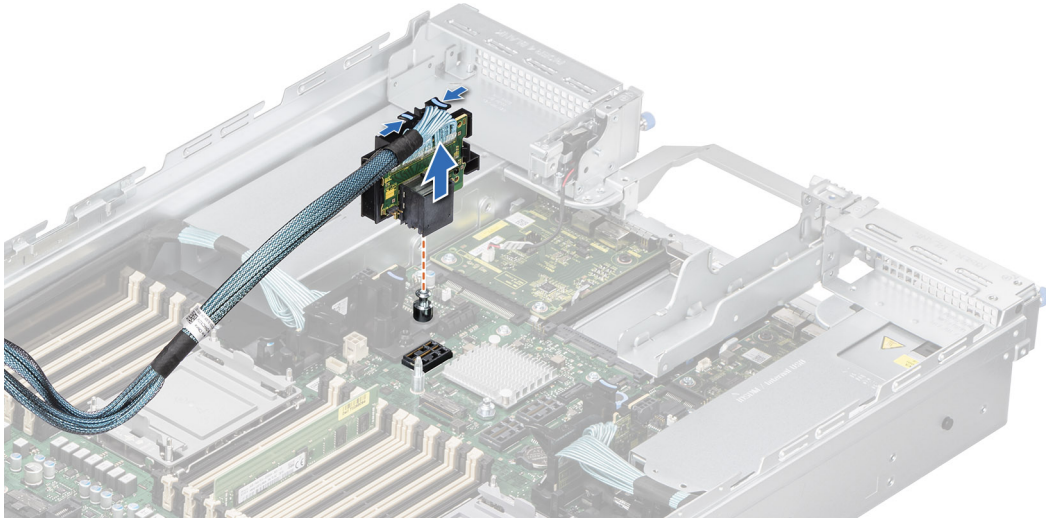


Figure 100. Retrait de la carte d'accès R3

Étapes suivantes

1. Remettez la carte d'accès R3 en place.

Installation de la carte d'accès R3

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si obligatoire, retirez le module PERC avant à montage arrière.

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. Connectez le câble extra-plat de la carte d'accès au fond de panier.

Étapes

1. Saisissez la carte d'accès par les bords et les ergots et alignez son trou sur les guides de la carte système.
2. Abaissez la carte d'accès et appuyez dessus jusqu'à ce que son connecteur soit correctement positionné sur le connecteur de la carte système (vous entendez un déclic).

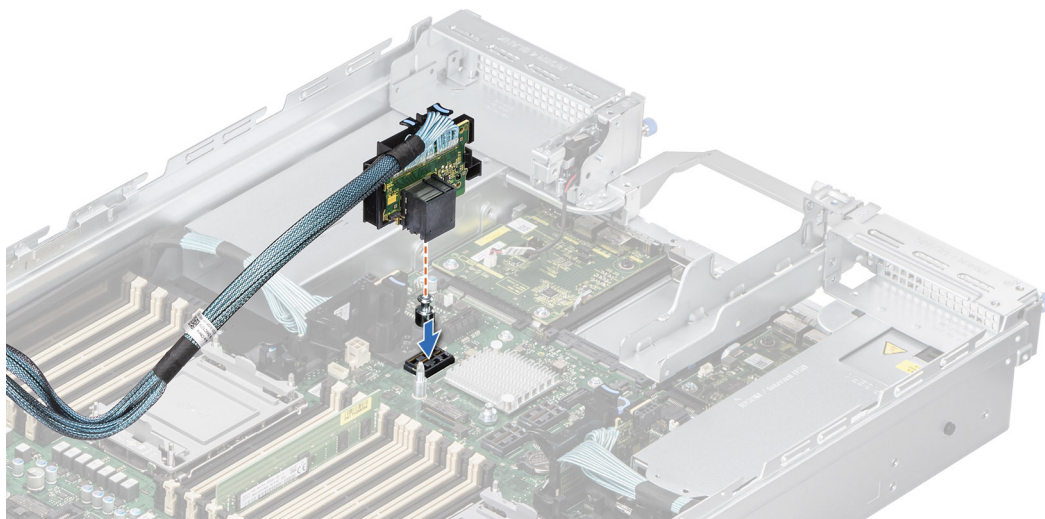


Figure 101. Installation de la carte d'accès R3

Étapes suivantes

1. Insérez le câble extra-plat de la carte d'accès dans le loquet d'accès aux câbles du bâti du ventilateur et via l'encoche du carénage d'aération.
2. S'il a été retiré, [installez le module PERC avant à montage arrière](#).
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Remise en place du support de processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si vous installez une nouvelle carte de processeur graphique, déballez-la et préparez la carte pour l'installation.

REMARQUE : Pour obtenir des instructions, voir la documentation fournie avec la carte.

4. Les nouvelles cartes de processeur graphique sont livrées avec un support standard. Remplacez-le par un support personnalisé avant installation.

REMARQUE : En fonction de la carte de processeur graphique, utilisez un support personnalisé approprié.

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis Torx T15, desserrez les vis Torx et retirez le support standard de la carte de processeur graphique.

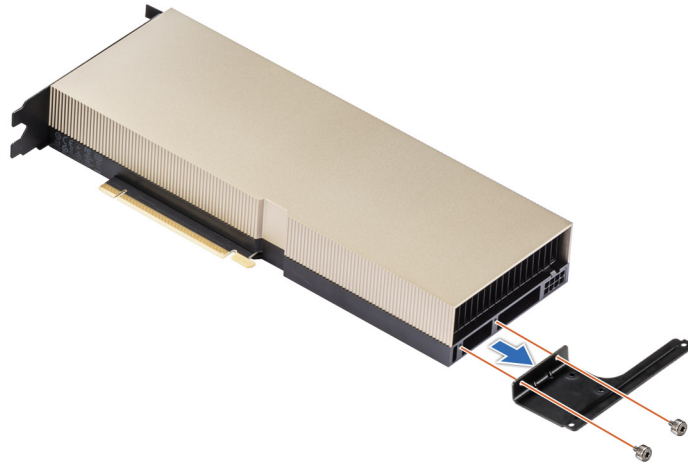


Figure 102. Retrait du support standard à deux vis

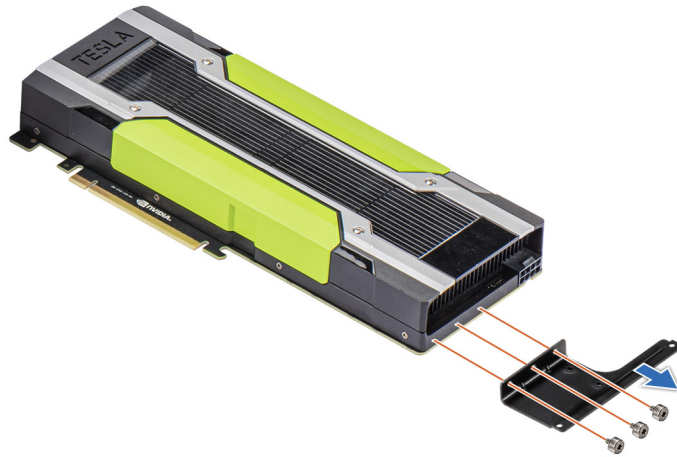


Figure 103. Retrait du support standard à trois vis

2. Alignez le support personnalisé sur les trous de vis de la carte de processeur graphique et utilisez un tournevis cruciforme n° 1 pour serrer les vis ($4 \pm 0,5$ pouces/lb).

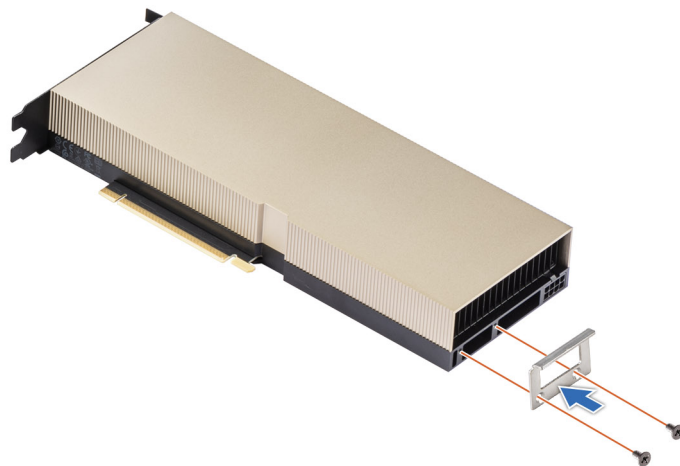


Figure 104. Installation du support personnalisé à deux vis

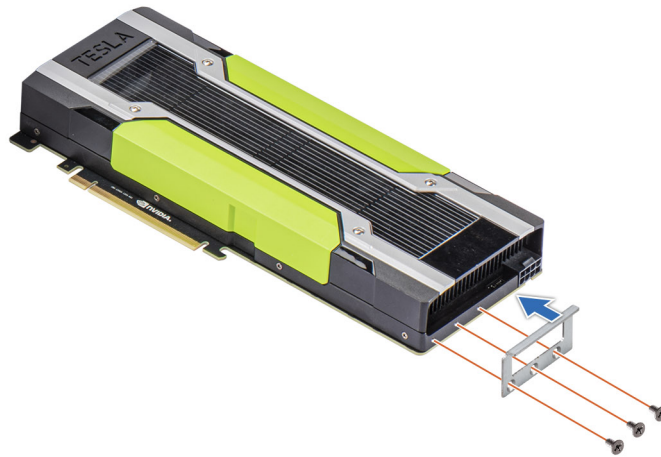


Figure 105. Installation du support personnalisé à trois vis

Étapes suivantes

1. [Installez le processeur graphique.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Retrait du module de la carte de montage pour processeur graphique

La procédure de retrait des modules gauche et droit de la carte de montage pour processeur graphique est similaire.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le carénage d'aération.](#)
4. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.](#)
5. Déconnectez les câbles d'alimentation et de transmission du processeur graphique de la carte système.
6. Déconnectez les [cartes d'accès R1 et R4](#) de la carte système.
7. [Retrait du module PERC avant à montage arrière.](#)
8. Si elles ont été installées, [retirez les mousses NVLink.](#)

Étapes

1. Appuyez sur le bouton bleu du module de la carte de montage pour processeur graphique, de sorte que la poignée de levage sorte du module de la carte de montage pour processeur graphique.
2. Tenez la poignée de levage d'une main et les bords de levage de l'autre, et utilisez les deux mains pour sortir le module de la carte de montage pour processeur graphique du système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

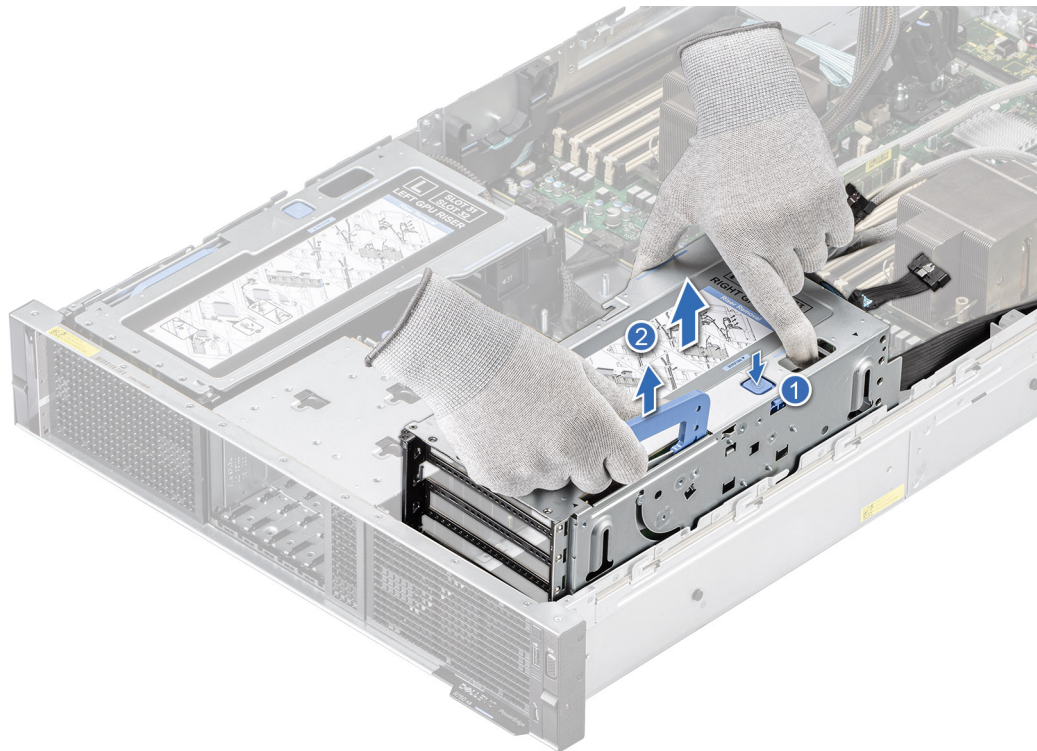


Figure 106. Retrait du module droit de la carte de montage pour processeur graphique

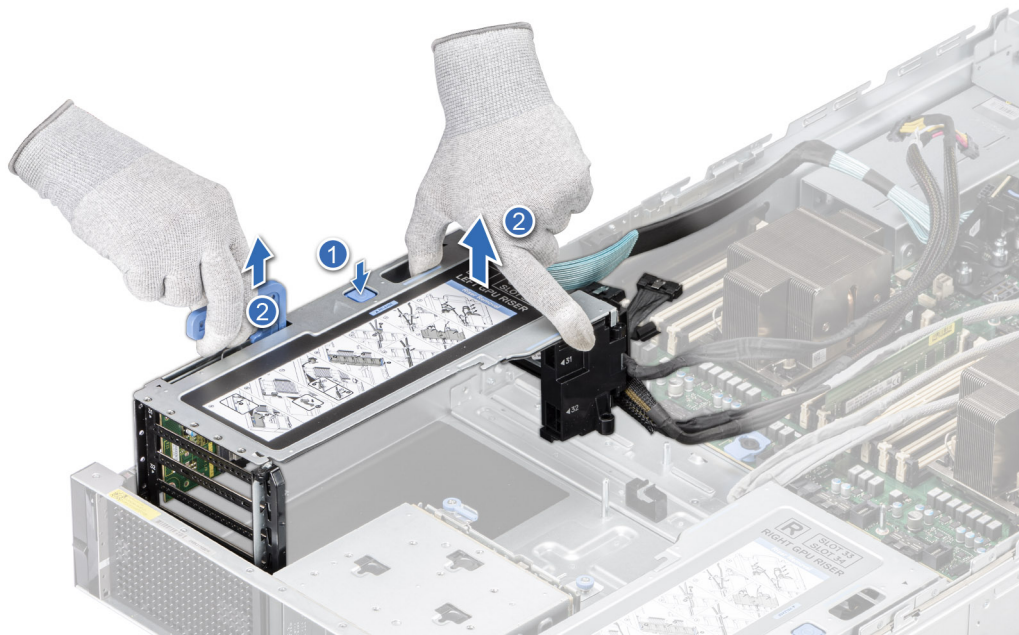


Figure 107. Retrait du module gauche de la carte de montage pour processeur graphique

Étapes suivantes

1. Remettez en place les modules de la carte de montage pour processeur graphique.

Installation du module de la carte de montage du processeur graphique

La procédure d'installation des modules gauche et droit de la carte de montage pour processeur graphique est similaire.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).
4. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur](#).
5. Déconnectez les câbles d'alimentation et de transmission du processeur graphique de la carte système.
6. Déconnectez les [cartes d'accès R1 et R4](#) de la carte système.
7. [Retrait du module PERC avant à montage arrière](#).
8. Si elles ont été installées, [retirez les mousses NVLink](#).

Étapes

1. Utilisez les deux mains pour tenir le module de la carte de montage pour processeur graphique, et alignez les trous du module de la carte de montage pour processeur graphique sur les guides de la paroi latérale et de la base du système.
2. Abaissez le module de la carte de montage pour processeur graphique et appuyez sur ses ergots jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné dans le système.
3. Faites pivoter la poignée de levage du processeur graphique dans le module de la carte de montage pour processeur graphique pour la fermer.

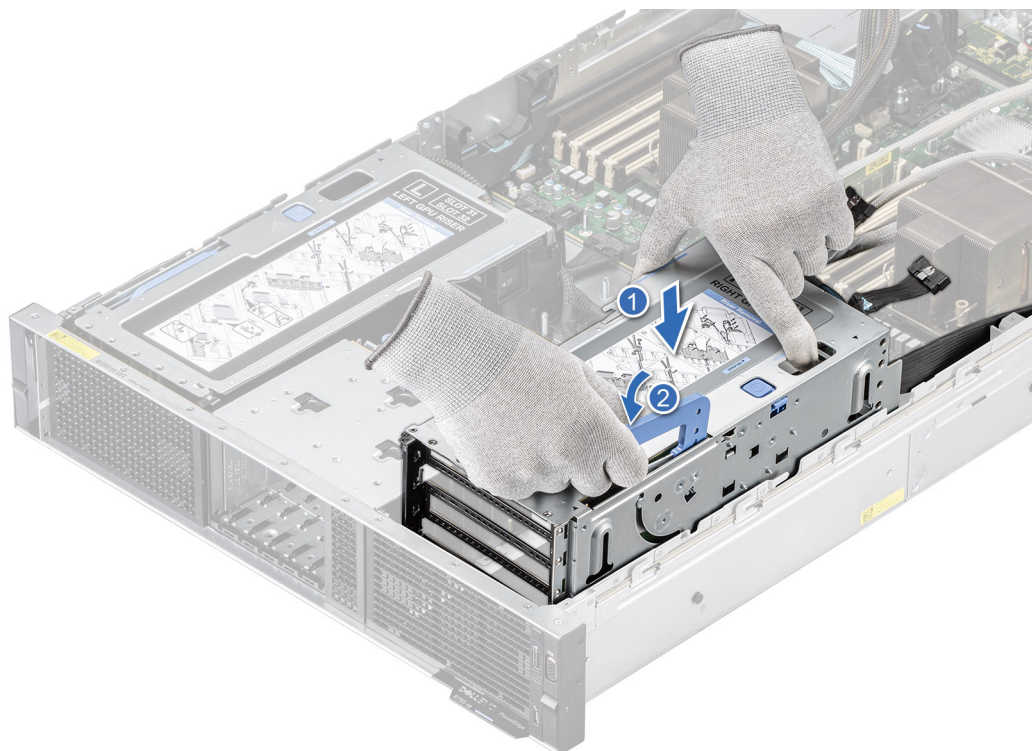


Figure 108. Installation du module droit de la carte de montage pour processeur graphique

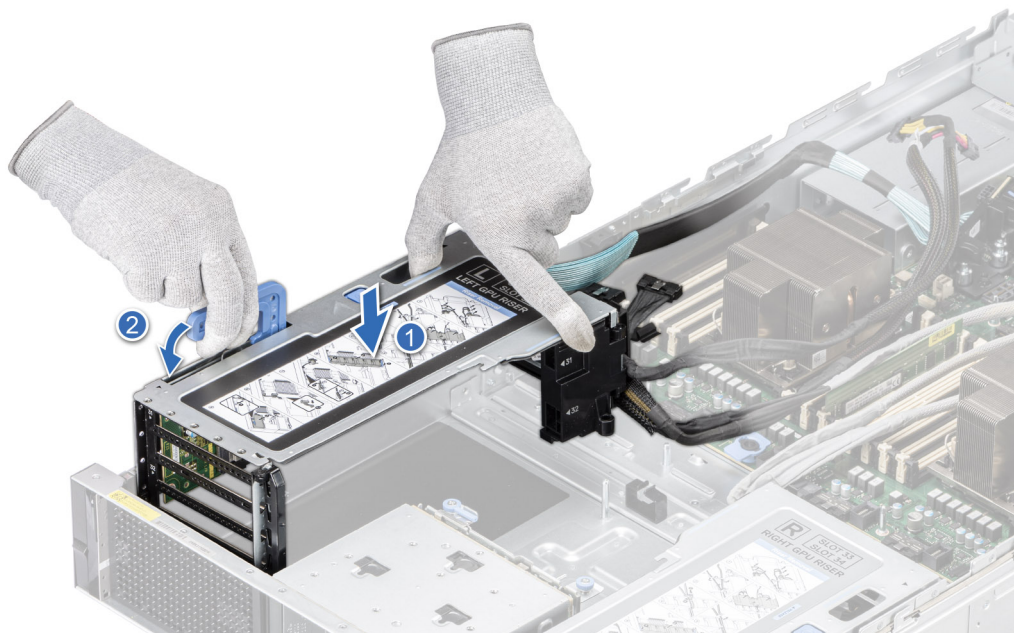


Figure 109. Installation du module gauche de la carte de montage pour processeur graphique

Étapes suivantes

1. Si elles ont été retirées, installez les mousses NVLink.
2. Installez le module PERC avant à montage arrière.
3. Connectez les câbles d'alimentation et de transmission du processeur graphique à la carte système.
4. Connectez les cartes d'accès R1 et R4 à la carte système.
5. Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.
6. Installez le carénage d'aération.
7. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait du processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si elles ont été installées, retirez les mousses NVLink.
4. Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique.
5. S'ils ont été installés, retirez les ponts NVLink.

Étapes

1. Pour retirer le processeur graphique du module de la carte de montage pour processeur graphique :
 - a. Déconnectez le câble d'alimentation du processeur graphique de la carte de processeur graphique.
 - b. Ouvrez les loquets du support de carte de processeur graphique à chaque extrémité de la carte de montage.
 - c. Tenez la carte de processeur graphique par les bords et tirez-la pour la sortir de la carte de montage.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

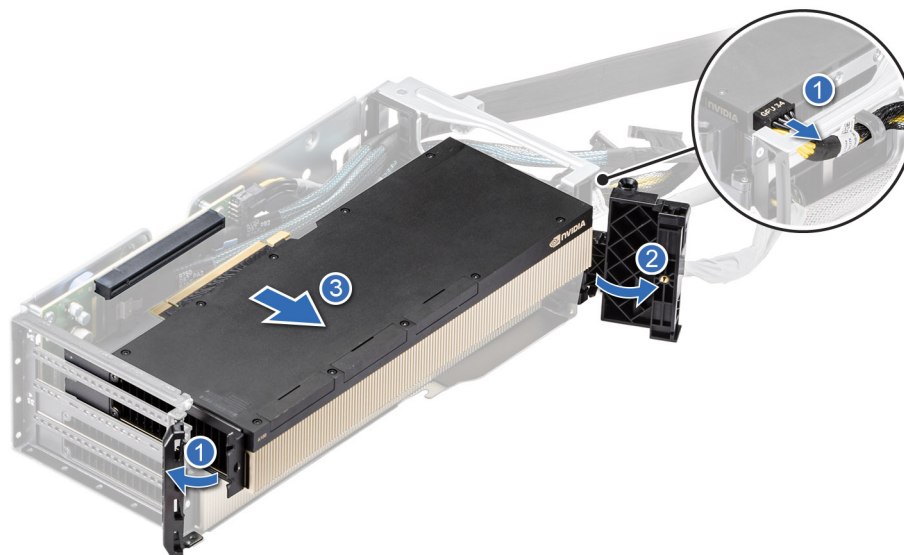


Figure 110. Retrait du processeur graphique

2. Si vous ne remettez pas la carte de processeur graphique en place, installez un cache de processeur graphique lorsque la carte adjacente est une carte double largeur. Installez un cache de remplissage si la carte adjacente n'est pas une carte double largeur.
 - i** **REMARQUE :** Vous devez installer un cache de processeur graphique sur le logement de carte processeur graphique pour conserver la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. Les caches vous permettent également de protéger le système contre la poussière et les saletés, et facilitent le refroidissement et la ventilation de ce dernier. Le cache de remplissage de processeur graphique est nécessaire au maintien de conditions thermiques adaptées.
3. Pour installer le cache de processeur graphique :
 - a. Alignez le connecteur du cache de processeur graphique sur celui de la carte de montage.
 - b. Insérez le cache de processeur graphique dans la carte de montage jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.
 - c. Fermez les loquets du support de carte de processeur graphique à chaque extrémité de la carte de montage.
 - i** **REMARQUE :** Placez le câble d'alimentation de processeur graphique inutilisé dans le support du module de la carte de montage.

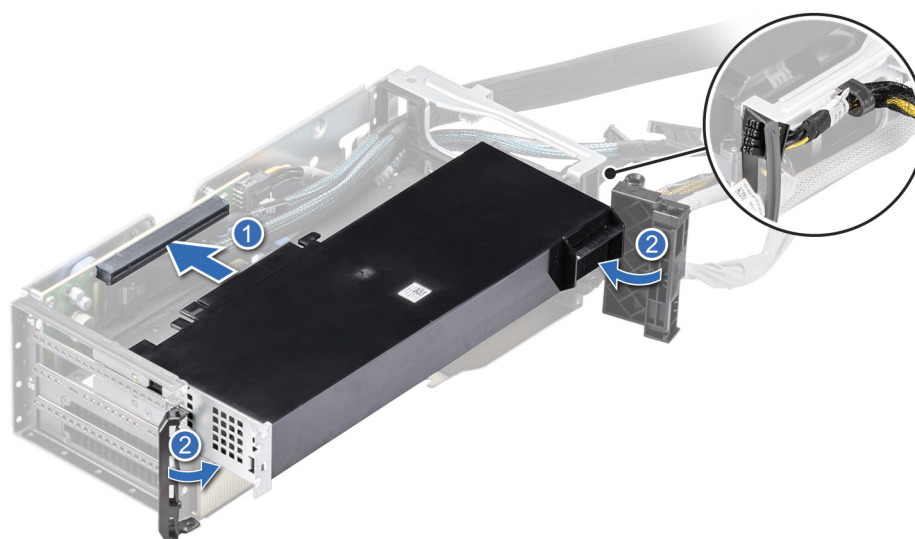


Figure 111. Installation du cache de processeur graphique

Étapes suivantes

1. Remettez en place le processeur graphique.

Installation du processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si elles ont été installées, [retirez les mousses NVLink](#).
4. [Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique](#).
5. S'ils ont été installés, [retirez les ponts NVLink](#).
6. Si vous installez une nouvelle carte de processeur graphique, déballez-la et préparez la carte pour l'installation.

REMARQUE : Pour obtenir des instructions, voir la documentation fournie avec la carte.

PRÉCAUTION : N'installez pas de processeurs graphiques, de cartes réseau ou d'autres appareils PCIe sur votre système qui n'ont pas été validés, ni testés par Dell. Les dommages causés par l'installation d'un matériel ni autorisé, ni validé entraînent la nullité absolue de la garantie du système.

Étapes

1. S'il a été installé, retirez le cache de processeur graphique.
 - a. Ouvrez les loquets du support de carte de processeur graphique à chaque extrémité de la carte de montage.
 - b. Tenez le cache de processeur graphique par les bords et tirez-le pour le sortir de la carte de montage.
- REMARQUE :** Stockez le cache de processeur graphique pour une utilisation ultérieure. Vous devez installer un cache de processeur graphique dans les logements de carte d'extension vides pour conserver la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. Les plaques empêchent également l'infiltration de la poussière et d'autres particules dans le système et contribuent au refroidissement et à la circulation d'air à l'intérieur du système.

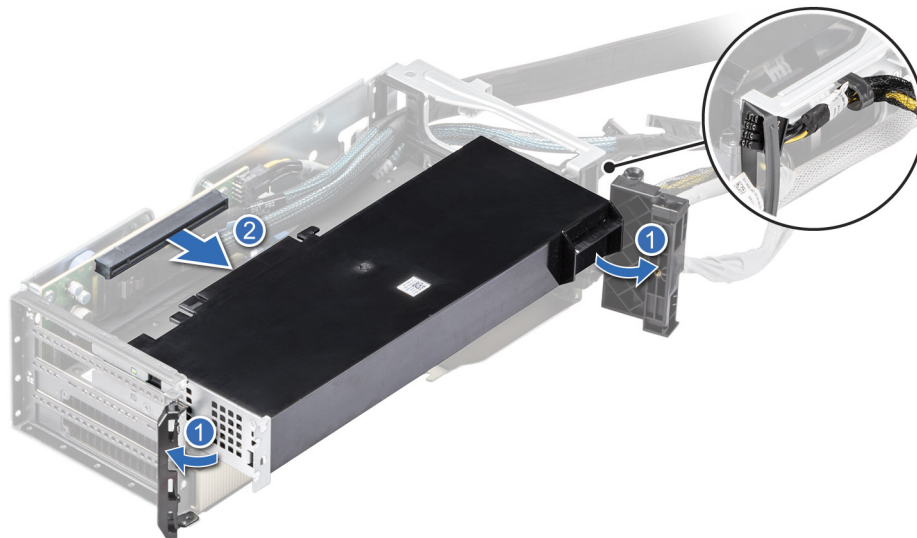


Figure 112. Retrait du cache de processeur graphique

2. Pour installer le processeur graphique sur le module de la carte de montage pour processeur graphique :
 - a. Alignez le connecteur du processeur graphique sur celui de la carte de montage.
 - b. Insérez le processeur graphique dans la carte de montage jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.
 - c. Fermez les loquets du support de carte de processeur graphique à chaque extrémité de la carte de montage.
 - d. Branchez le câble d'alimentation du processeur graphique à la carte de processeur graphique.

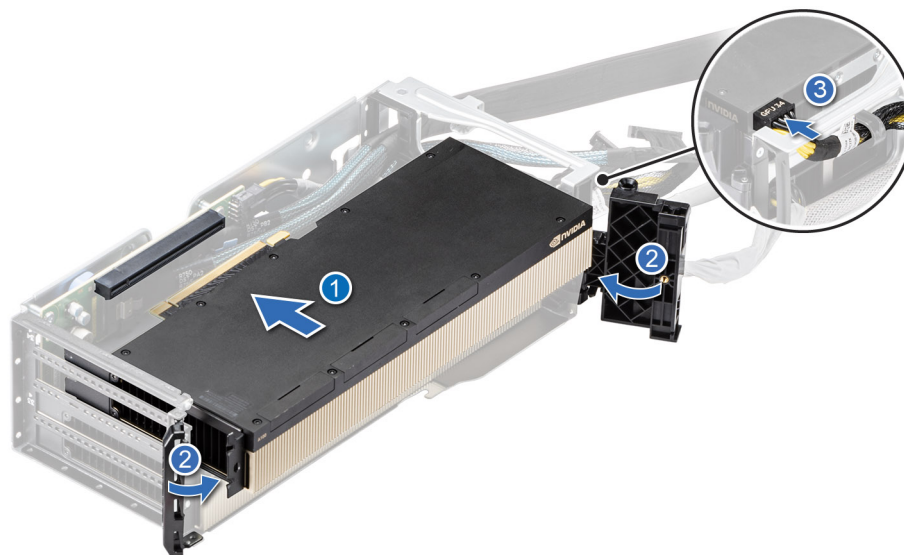


Figure 113. Installation du processeur graphique sur le module de la carte de montage pour processeur graphique

Étapes suivantes

1. S'ils ont été retirés, installez les ponts NVLink.
2. Installez le module de carte de montage pour processeur graphique.
3. Si elles ont été retirées, installez les mousses NVLink.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait des mousses NVLink

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retrait du module PERC avant à montage arrière](#).

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. Les mousses NVLink ne sont obligatoires que pour les processeurs graphiques avec ponts NVLink.

Étapes

Utilisez le trou de la mousse NVLink, pour la soulever et la sortir du système.

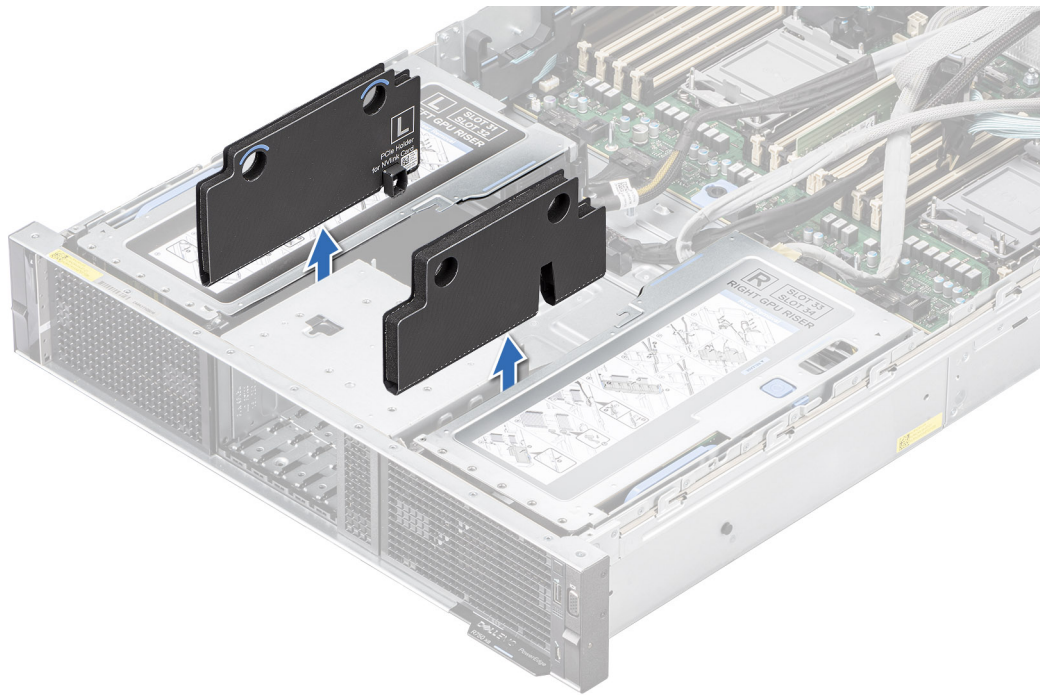


Figure 114. Retrait des mousses NVLink

Étapes suivantes

1. Remettez en place les mousses NVLink.

Installation des mousses NVLink

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retrait du module PERC avant à montage arrière](#).

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. Les mousses NVLink ne sont obligatoires que pour les processeurs graphiques avec ponts NVLink.

Étapes

Tenez la mousse NVLink par les bords, alignez-la et insérez-la entre le bâti de disques et le module de la carte de montage pour processeur graphique.

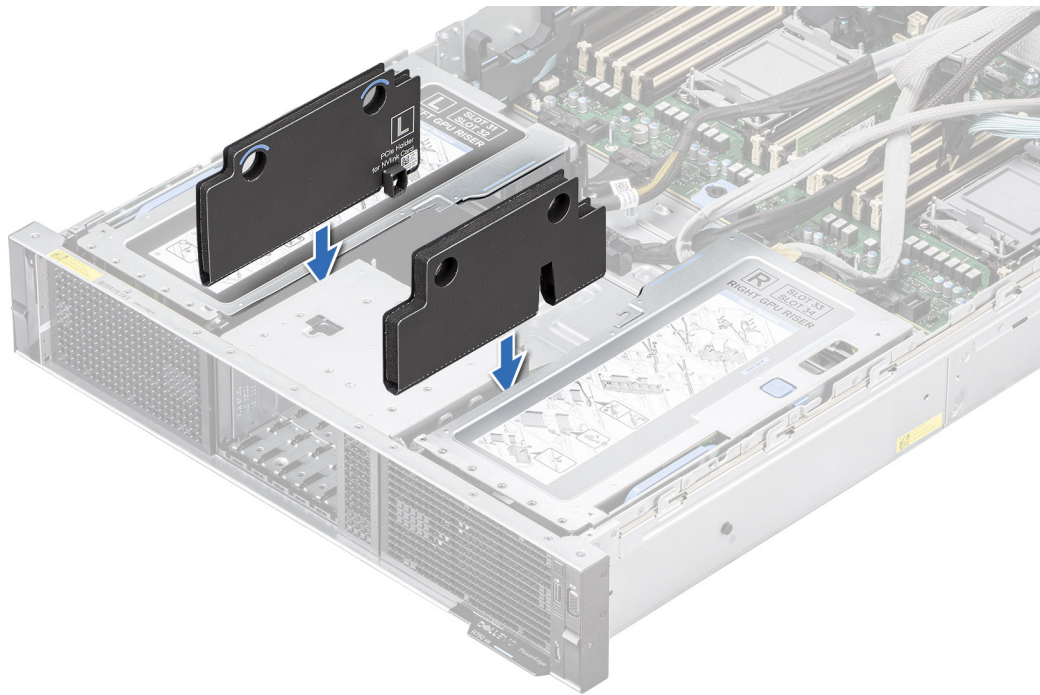


Figure 115. Installation de la mousse NVLink

Étapes suivantes

1. [Installez le module PERC avant à montage arrière.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Retrait des ponts NVLink

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retrait du module PERC avant à montage arrière.](#)

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. [Retirez les mousses NVLink.](#)
5. [Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique.](#)
6. Le nombre de ponts NVLink varie en fonction du processeur graphique.
7. Ordre de priorité des logements pour l'installation d'une carte de processeur graphique sans ponts NVLink : logement 31, logement 33, logement 34 et logement 32.
8. Ordre de priorité des logements pour l'installation d'une carte de processeur graphique avec ponts NVLink : logement 33, logement 34, logement 31 et logement 32.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les cartes de processeur graphique prises en charge et l'ordre de priorité de leurs logements, consultez la section [Consignes d'installation des cartes d'extension.](#)

Étapes

1. Tenez les ponts NVLink par les bords et tirez-les pour les sortir des cartes pour processeur graphique.

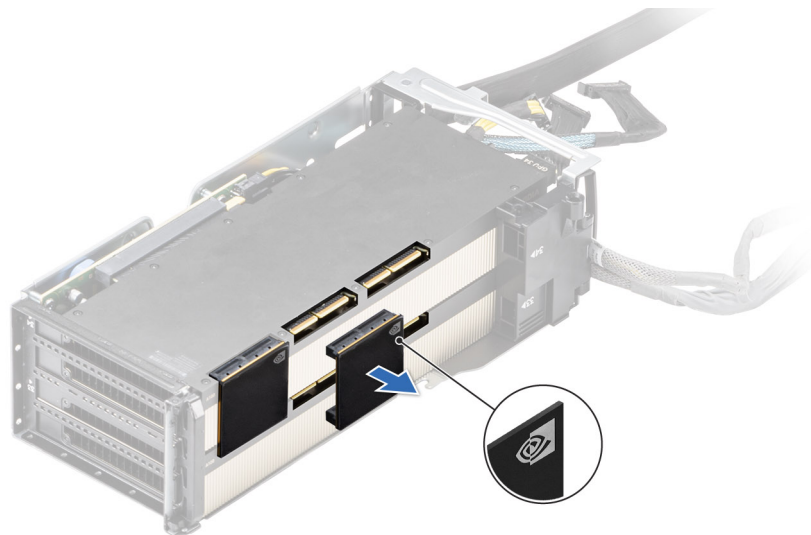


Figure 116. Retrait des ponts NVLink

2. Si vous ne remettez pas le pont NVLink en place, installez le capot NVLink dans la carte de processeur graphique.



Figure 117. Installation du capot NVLink

Étapes suivantes

1. Remettez en place les ponts NVLink.

Installation des ponts NVLink

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retrait du module PERC avant à montage arrière](#).

REMARQUE : Mémorisez le routage des câbles avant de les déconnecter.

4. [Retirez les mousses NVLink](#).
5. [Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique](#).
6. Si elle a été installée, sortez la carte de processeur graphique et retirez le cache du logement NVLink sur la carte de processeur graphique.

REMARQUE : Conservez le cache du logement NVLink pour une utilisation ultérieure ou installez-le si vous n'utilisez pas de ponts NVLink.

7. Le nombre de ponts NVLink varie en fonction du processeur graphique.
8. Ordre de priorité des logements pour l'installation d'une carte de processeur graphique sans ponts NVLink : logement 31, logement 33, logement 34 et logement 32.
9. Ordre de priorité des logements pour l'installation d'une carte de processeur graphique avec ponts NVLink : logement 33, logement 34, logement 31 et logement 32.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les cartes de processeur graphique prises en charge et l'ordre de priorité de leurs logements, consultez la section [Consignes d'installation des cartes d'extension](#).

Étapes

1. S'il a été installé, retirez le capot NVLink de la carte de processeur graphique.



Figure 118. Retrait du capot NVLink

REMARQUE : Conservez le capot NVLink pour une utilisation ultérieure.

2. Alignez les ponts NVLink sur le logement NVLink des cartes pour processeur graphique.

REMARQUE : Assurez-vous que l'icône NVIDIA du pont NVLink est alignée sur l'icône NVIDIA de la carte de processeur graphique sur les logements 34 et 31.

3. Appuyez sur les ponts NVLink jusqu'à ce qu'ils soient correctement positionnés sur les cartes pour processeur graphique.

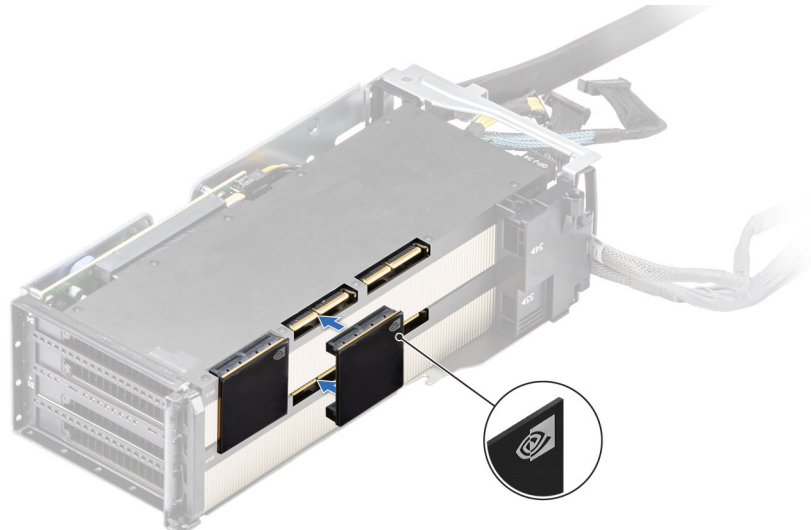


Figure 119. Installation des ponts NVLink

Étapes suivantes

1. [Installez le module de carte de montage pour processeur graphique.](#)
2. [Installez les mousses NVLink.](#)

3. Installez le module PERC avant à montage arrière.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait des supports du module de la carte de montage pour processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique.

REMARQUE : En fonction de la carte de processeur graphique utilisée, votre système est doté, ou non, d'un support de carte de processeur graphique demi-hauteur (HH) ou hauteur standard (FH).

Étapes

Desserrez la vis imperdable et tirez sur le support de carte de processeur graphique HH ou FH pour le sortir du module de la carte de montage pour processeur graphique.

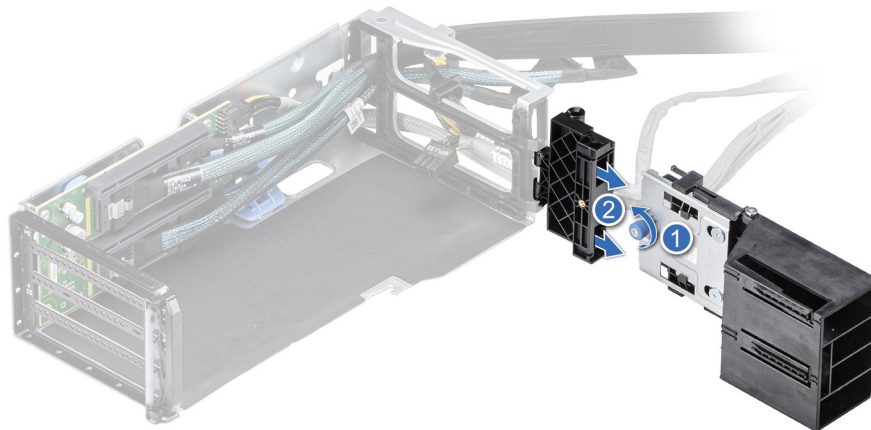


Figure 120. Retrait du support de la carte HH

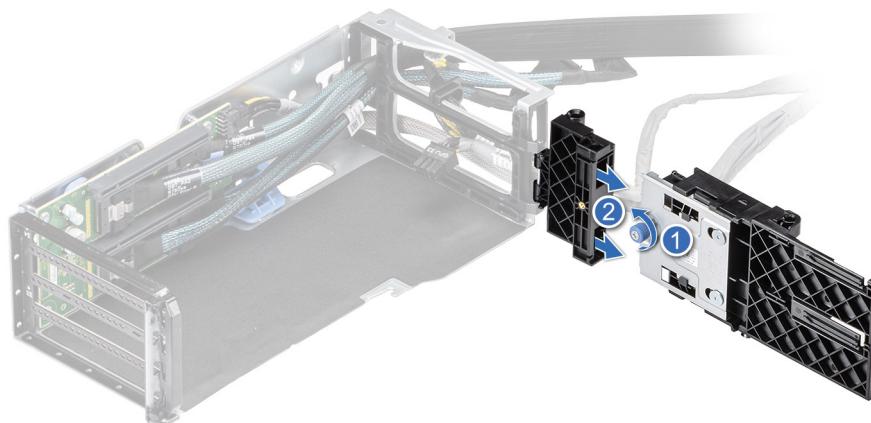


Figure 121. Retrait du support de la carte FH

Étapes suivantes

1. Remettez en place les supports du module de la carte de montage pour processeur graphique.

Installation des supports du module de la carte de montage pour processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le module de la carte de montage pour processeur graphique](#).

REMARQUE : En fonction de la carte de processeur graphique utilisée, votre système est doté, ou non, d'un support de carte de processeur graphique demi-hauteur (HH) ou hauteur standard (FH).

Étapes

Insérez le support de carte de processeur graphique HH ou FH dans le module de la carte de montage pour processeur graphique, puis serrez la vis imperdable.

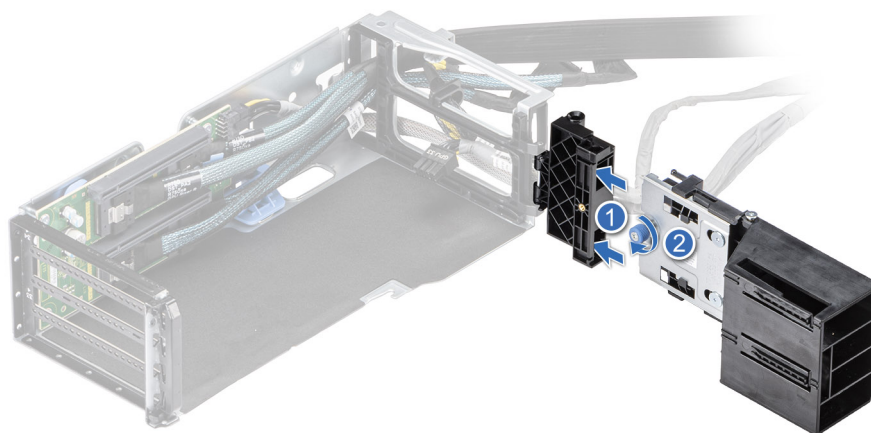


Figure 122. Installation du support de la carte HH

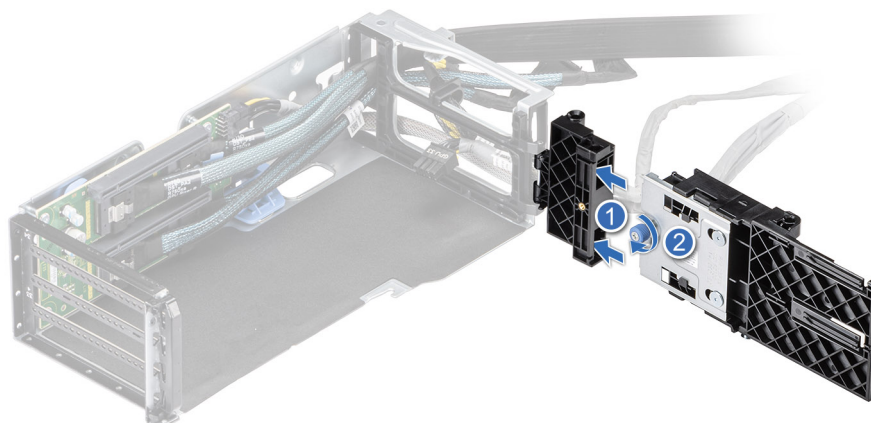


Figure 123. Installation du support de la carte FH

Étapes suivantes

1. [Installez le module de carte de montage pour processeur graphique](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Port série COM (en option)

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Retrait du port série COM

La procédure de retrait du port série COM de la carte de montage 2 est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).

Étapes

1. Desserrez les vis imperdables du système.
2. Appuyez sur la patte de dégagement bleue ou sur le bouton bleu de la carte de montage, et soulevez la carte de montage pour carte d'extension de son connecteur sur la carte système en la tenant par les bords.
3. Déconnectez le câble du port série COM de la carte d'E/S arrière.

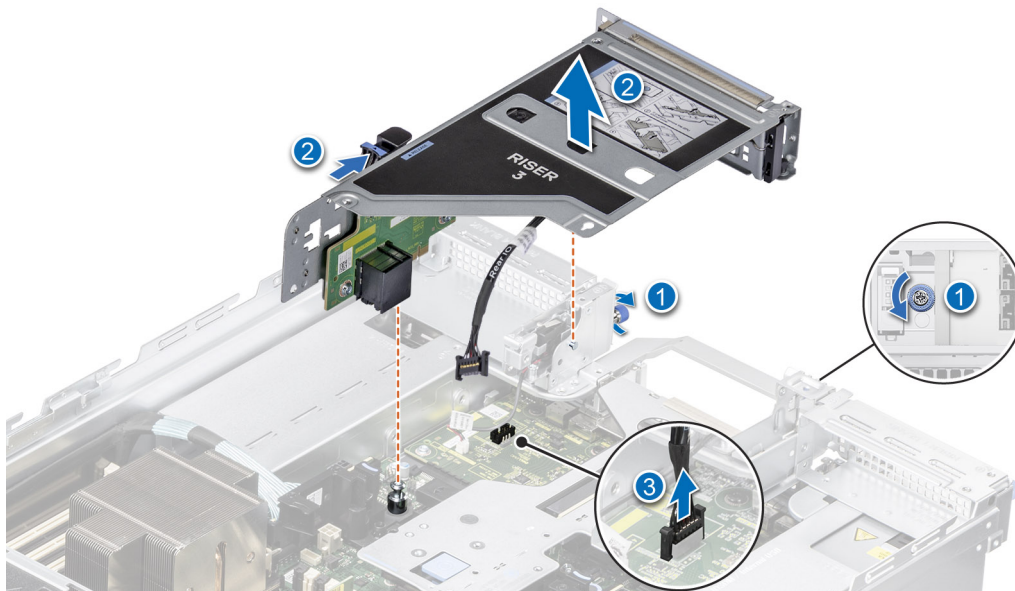


Figure 124. Déconnexion du port série COM

4. Ouvrez le loquet de la carte de montage pour carte d'extension et faites glisser le port série COM pour le sortir de la carte de montage pour carte d'extension.

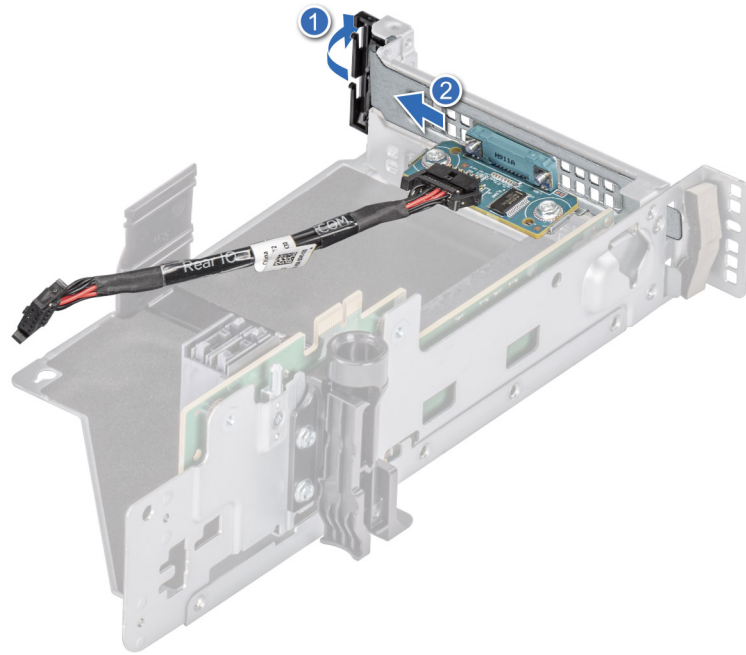


Figure 125. Retrait du port série COM

5. Installez la plaque de recouvrement si vous ne remettez pas le port série COM en place.

Étapes suivantes

1. Réinstallez le port série COM.

Installation du port série COM

La procédure d'installation du port série COM de la carte de montage 2 est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).

REMARQUE : Le port série COM est uniquement pris en charge dans les logements 4, 5 ou 6 de la carte de montage pour carte d'extension.

Étapes

1. Ouvrez le loquet de la carte de montage pour carte d'extension et retirez la plaque de recouvrement de la carte de montage pour carte d'extension.
2. Faites glisser le port série COM dans la carte de montage pour carte d'extension et fermez le loquet.

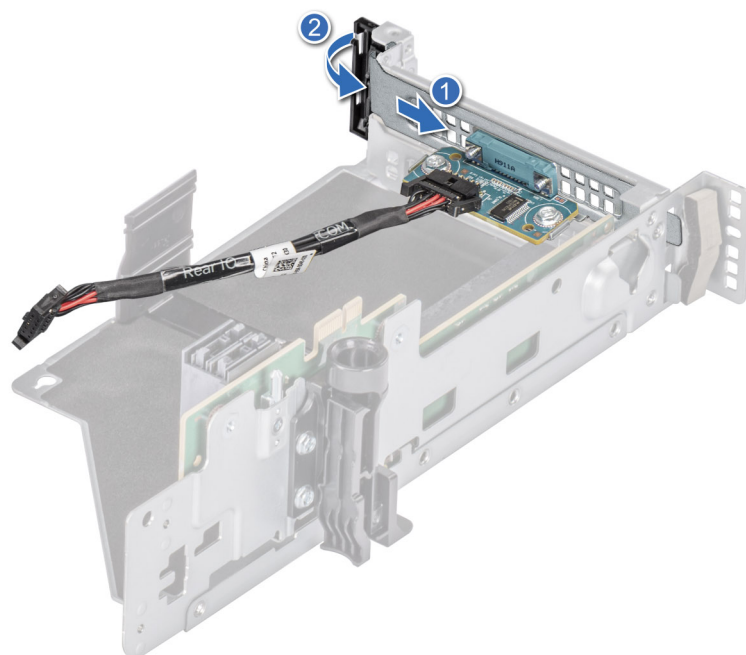


Figure 126. Installation du port série COM

3. Connectez le câble du port série COM à la carte d'E/S arrière.
4. Saisissez la carte de montage pour carte d'extension par les bords ou les ergots et alignez ses trous sur les guides de la carte système.
5. Abaissez la carte de montage pour carte d'extension et appuyez sur ses ergots jusqu'à ce que son connecteur soit complètement enclenché sur le connecteur de la carte système.
6. Serrez les vis imperdables du système.

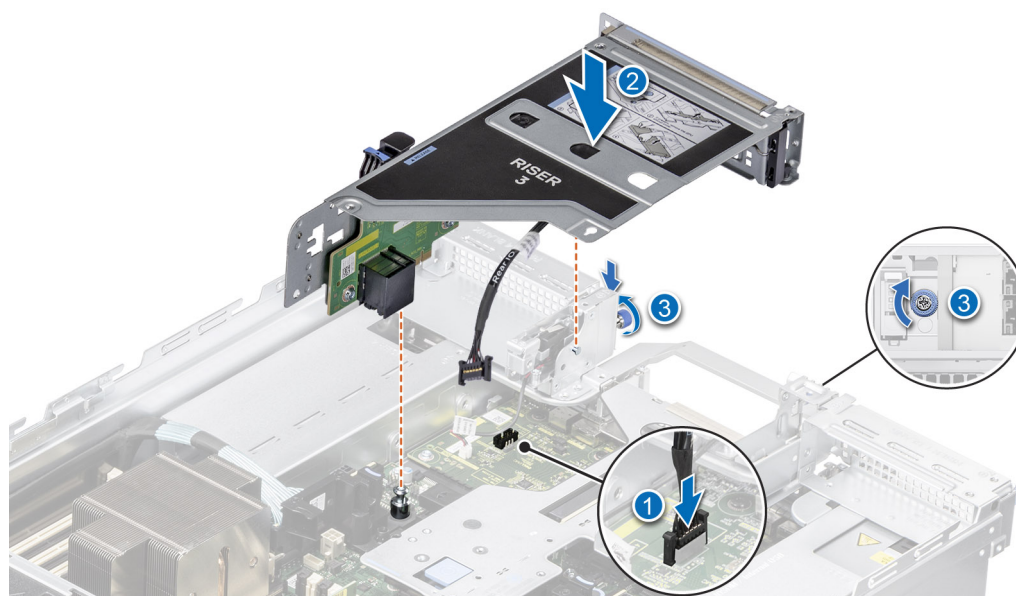


Figure 127. Connexion du port série COM

Étapes suivantes

1. [Installez le carénage d'aération.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Port VGA pour module de refroidissement liquide (en option)

Retrait du port VGA

La procédure de retrait du port VGA de la carte de montage 2 est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le carénage d'aération](#).

Étapes

1. Desserrez les vis imperdables du système.
2. Appuyez sur la patte de dégagement bleue ou sur le bouton bleu de la carte de montage, et soulevez la carte de montage pour carte d'extension de son connecteur sur la carte système en la tenant par les bords.
3. Déconnectez le câble du port VGA de la carte d'E/S arrière du module de refroidissement liquide (LC).

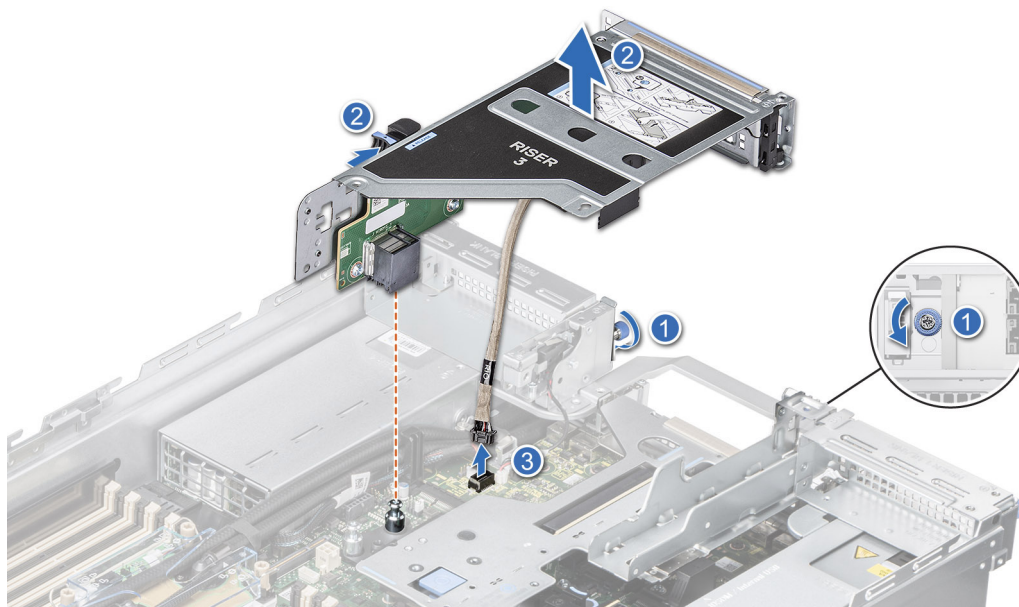


Figure 128. Déconnexion du câble du port VGA

4. Ouvrez le loquet de la carte de montage pour carte d'extension et faites glisser le port VGA pour le sortir de la carte de montage pour carte d'extension.

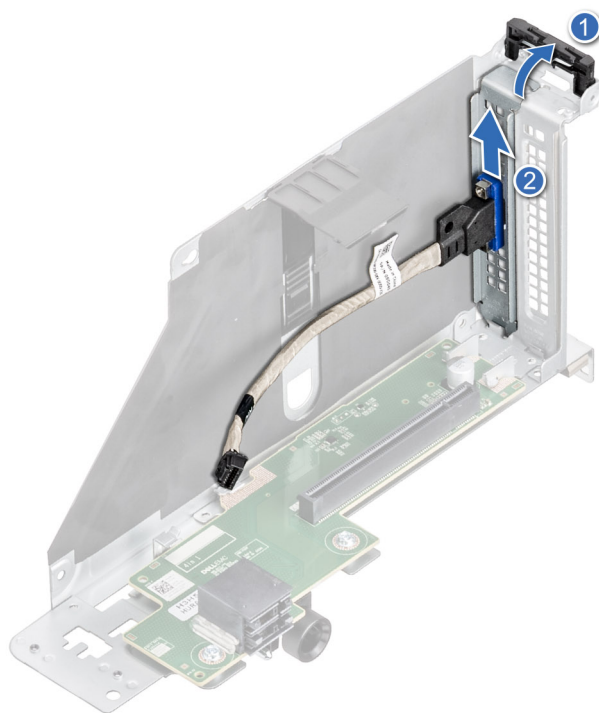


Figure 129. Retrait du port VGA

5. Installez la plaque de recouvrement si vous ne remettez pas le port VGA en place.

Étapes suivantes

1. Remettez le port VGA en place.

Installation du port VGA

La procédure d'installation du port VGA de la carte de montage 2 est identique.

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez le carénage d'aération.

REMARQUE : Le port VGA est uniquement pris en charge dans les logements 4, 5 ou 6 de la carte de montage pour carte d'extension.

Étapes

1. Ouvrez le loquet de la carte de montage pour carte d'extension et retirez la plaque de recouvrement de la carte de montage pour carte d'extension.
2. Faites glisser le port VGA dans la carte de montage pour carte d'extension et fermez le loquet.

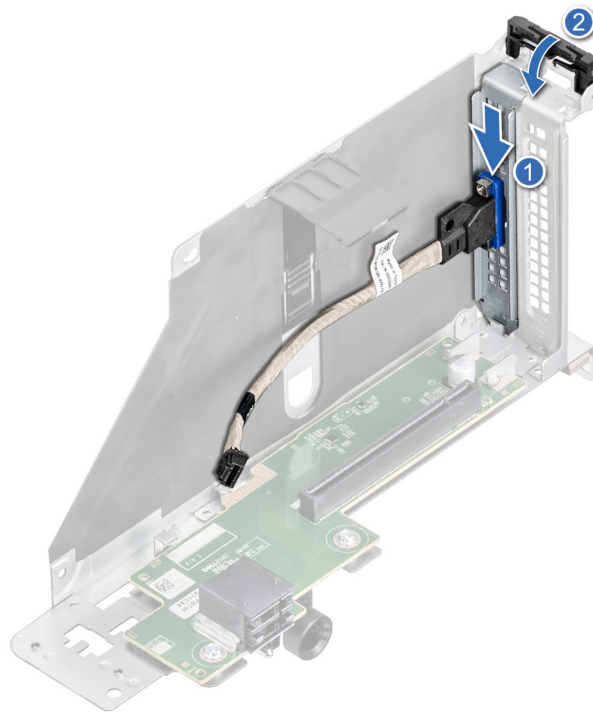


Figure 130. Installation du port VGA

3. Connectez le câble du port VGA à la carte d'E/S LC arrière.
4. Saisissez la carte de montage pour carte d'extension par les bords ou les ergots et alignez ses trous sur les guides de la carte système.
5. Abaissez la carte de montage pour carte d'extension et appuyez sur ses ergots jusqu'à ce que son connecteur soit complètement enclenché sur le connecteur de la carte système.
6. Serrez les vis imperdables du système.

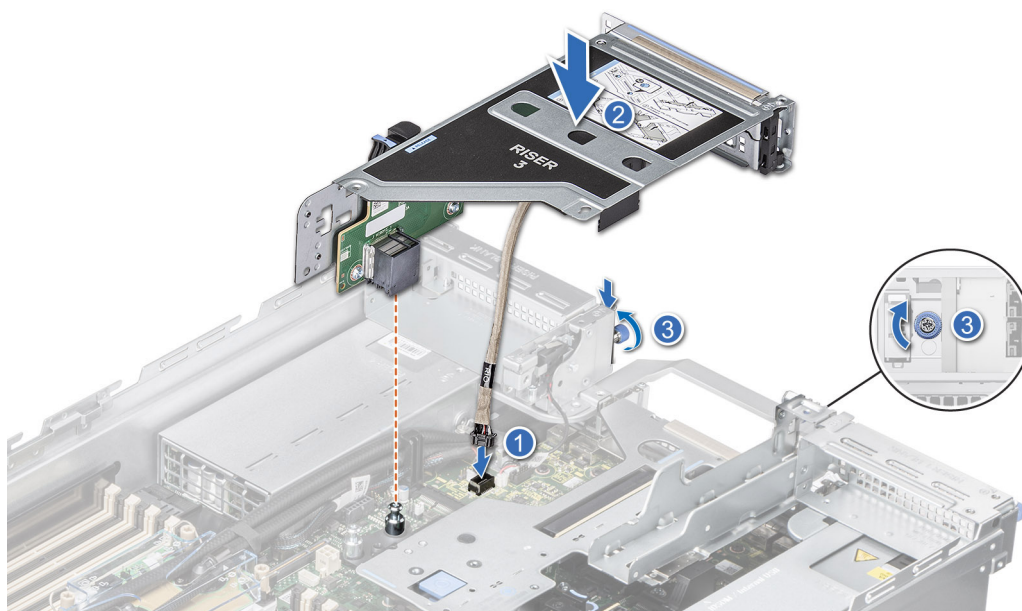


Figure 131. Connectez le câble du port VGA

Étapes suivantes

1. [Installez le carénage d'aération.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Module IDSDM (en option)

Retrait du module IDSDM

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si vous remplacez le module IDSDM, [retirez les cartes microSD](#) :

REMARQUE : Étiquetez temporairement chaque carte SD avec leur numéro d'emplacement correspondant avant leur retrait.
Réinstallez les cartes SD dans leur logement.

Étapes

Saisissez la languette de retrait bleue et soulevez le module IDSDM pour le sortir du système.

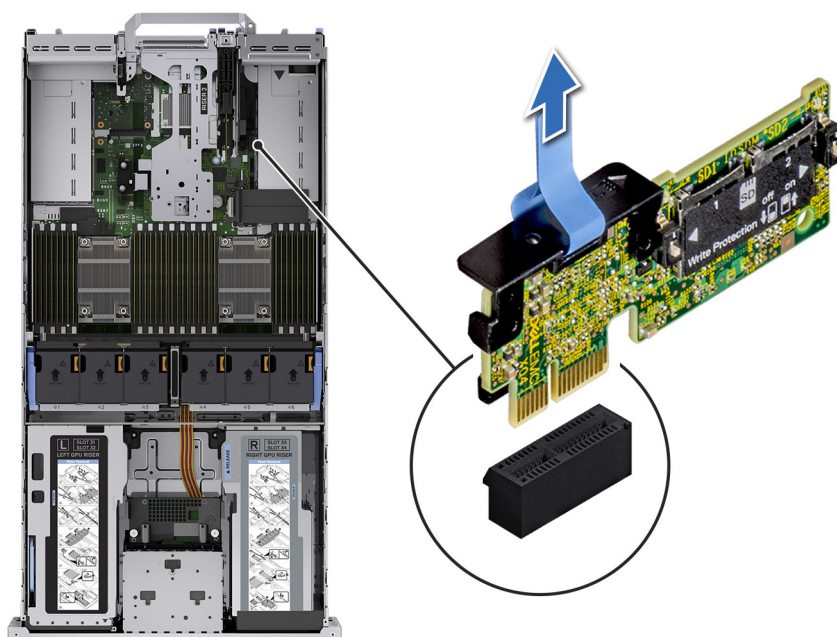


Figure 132. Retrait du module IDSDM

Étapes suivantes

1. [Remettez en place le module IDSDM](#).

Installation du module IDSDM

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Étapes

1. Repérez le connecteur IDSDM sur la carte système.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement exact du module IDSDM sur la carte système, consultez la section [Connecteurs et cavaliers de la carte système](#).

2. Alignez le module IDSDM avec le connecteur situé sur la carte système.
3. Appuyez sur le module IDSDM jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné sur la carte système.

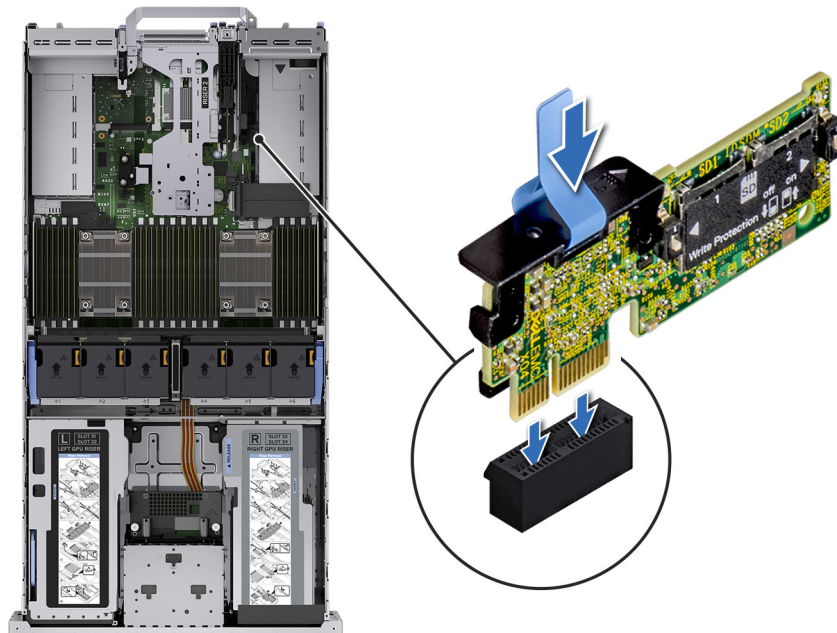


Figure 133. Installation du module IDSDM

Étapes suivantes

1. [Installez les cartes microSD.](#)

REMARQUE : Réinstallez les cartes MicroSD dans les logements correspondants aux indications que vous avez marquées sur les cartes lors de leur retrait.

2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Carte microSD

Retrait de la carte microSD

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le module IDSDM.](#)

Étapes

1. Repérez le logement de la carte microSD sur le module IDSDM, appuyez sur la carte pour la dégager, puis retirez-la de son logement. Pour plus d'informations sur l'emplacement du module IDSDM, voir la section [Cavaliers et connecteurs de la carte système](#).
2. Tenez la carte microSD et retirez-la du module IDSDM.

REMARQUE : Étiquetez temporairement chaque carte microSD avec le numéro de logement correspondant après retrait.

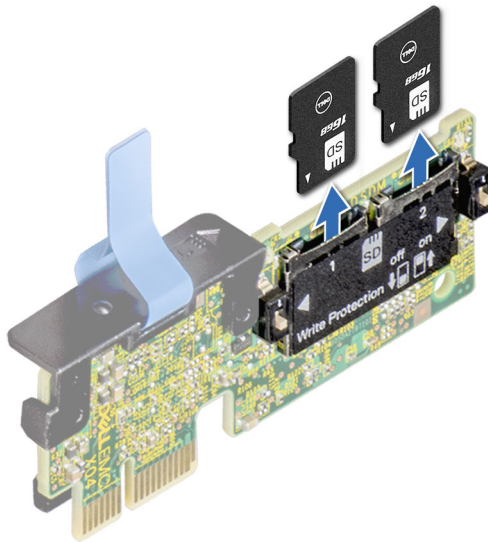


Figure 134. Retrait de la carte microSD

Étapes suivantes

1. Réinstallez les cartes microSD.

Installation de la carte microSD

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

REMARQUE : Pour utiliser une carte microSD avec le système, assurez-vous que l'option **Port de carte SD interne** est activée dans le programme de configuration du système.

REMARQUE : Veillez à installer les cartes microSD dans les logements correspondant aux indications que vous avez marquées sur les cartes lors de leur retrait.

Étapes

1. Localisez le logement de la carte microSD sur le module IDSDM. Orientez la carte microSD de manière appropriée et insérez l'extrémité de la broche de contact de la carte dans le logement. Pour localiser le module IDSDM, voir la section [Cavaliers et connecteurs de la carte système](#).

REMARQUE : Le logement est muni d'un repère qui permet d'insérer la carte dans le bon sens.

2. Exercez une pression sur la carte jusqu'à ce qu'elle se mette en place.

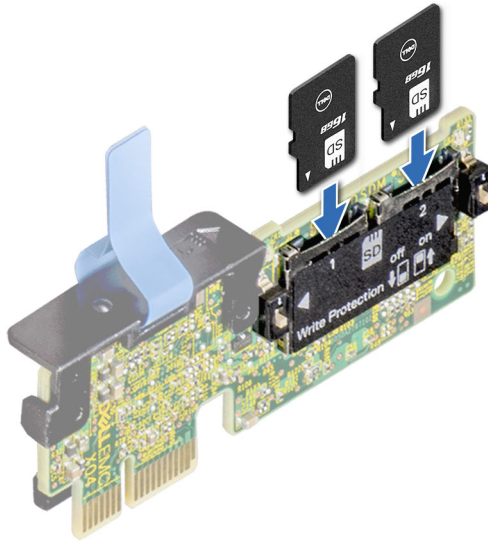


Figure 135. Installation de la carte microSD

Étapes suivantes

1. [Installez le module IDSDM.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Module SSD M.2

Retrait du module SSD M.2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le carénage d'aération.](#)
4. Retirez la carte Boot Optimized Storage Subsystem.

REMARQUE : Le retrait de la carte BOSS est semblable à la procédure de [retrait de la carte d'extension de la carte de montage pour carte d'extension.](#)

Étapes

1. Desserrez les vis et soulevez les sangles de maintien qui fixent le module SSD M.2 sur la carte BOSS.
2. Retirez le module SSD M.2 de la carte BOSS.

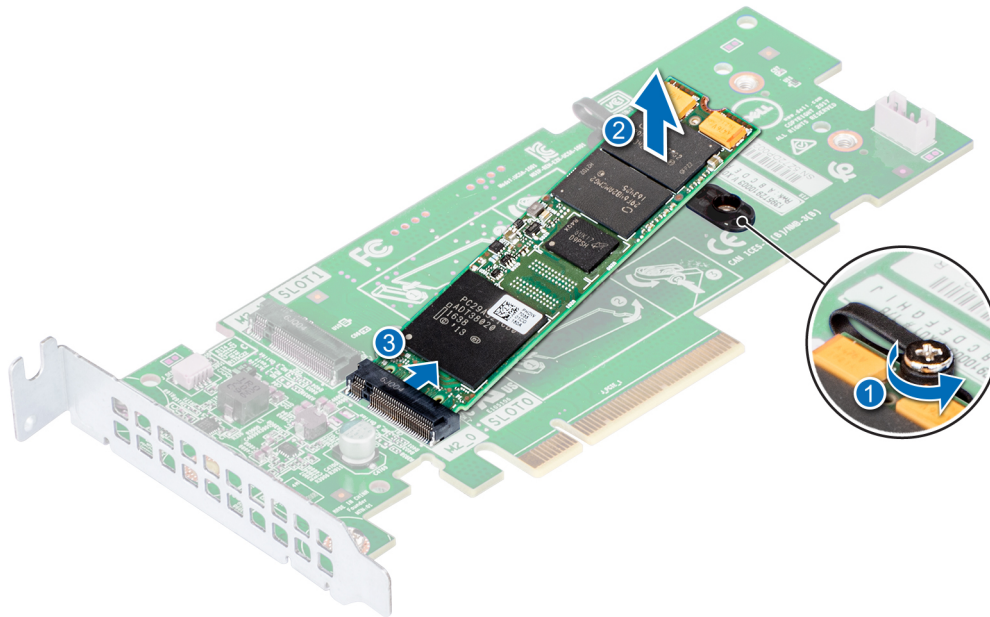


Figure 136. Retrait du module SSD M.2

- a. connecteur de module (2)
- b. vis (2)
- c. modules (2)

Étapes suivantes

Installation du module SSD M.2.

Installation du module SSD M.2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Alignez les connecteurs du module SSD M.2 avec les connecteurs situés sur la carte BOSS.
2. Poussez le module SSD M.2 jusqu'à ce qu'il soit correctement placé sur la carte BOSS.
3. Fixez le module SSD M.2 sur la carte BOSS avec les vis et les sangles de fixation.

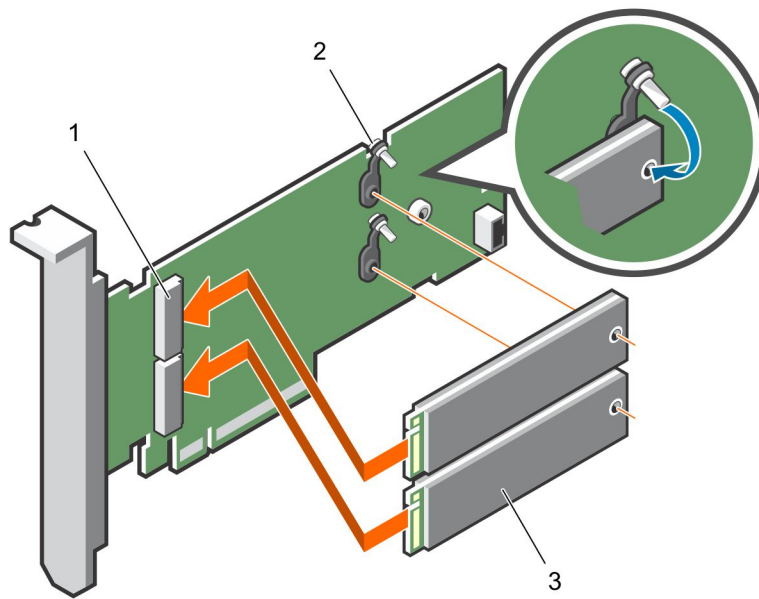


Figure 137. Installation du module SSD M.2

- a. connecteur de module (2)
- b. vis (2)
- c. modules (2)

Étapes suivantes

1. Installez la carte BOSS.

REMARQUE : L'installation de la carte BOSS est similaire à l'installation de la carte de montage de carte d'extension.

2. Installez le carénage d'aération.
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Module BOSS S2 (en option)

Retrait du cache du module BOSS S2

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)

Étapes

À l'aide d'un tournevis, poussez le cache pour le sortir de la baie de module BOSS S2.

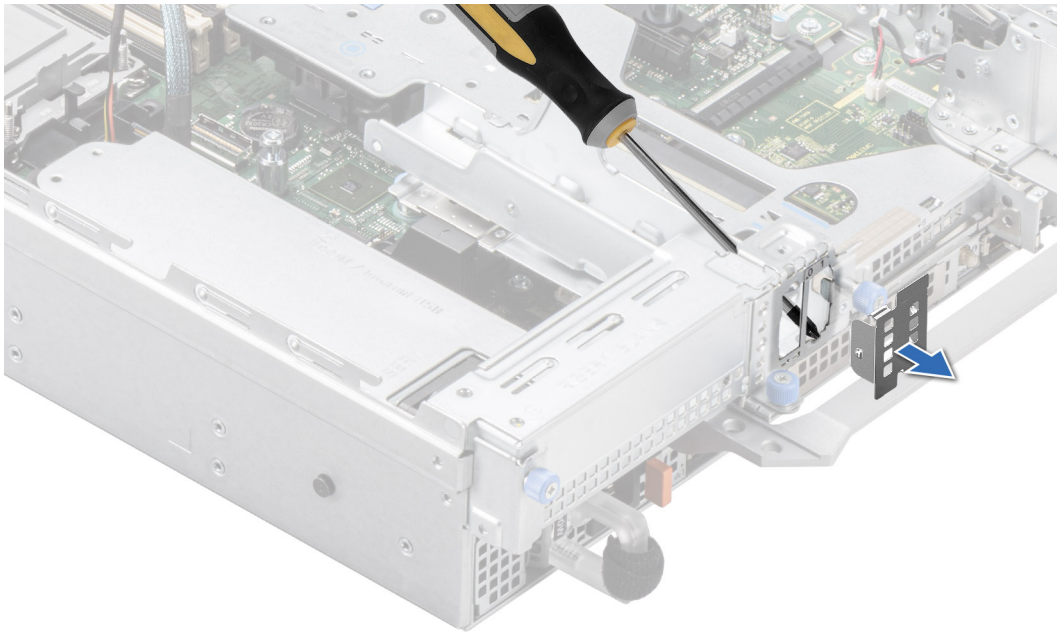


Figure 138. Retrait du cache du module BOSS S2

Étapes suivantes

1. Remettez en place le cache du module BOSS S2 ou installez le module BOSS S2.

Installation du cache du module BOSS S2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

Alignez le cache sur la baie du module BOSS S2 et poussez-le dans la baie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

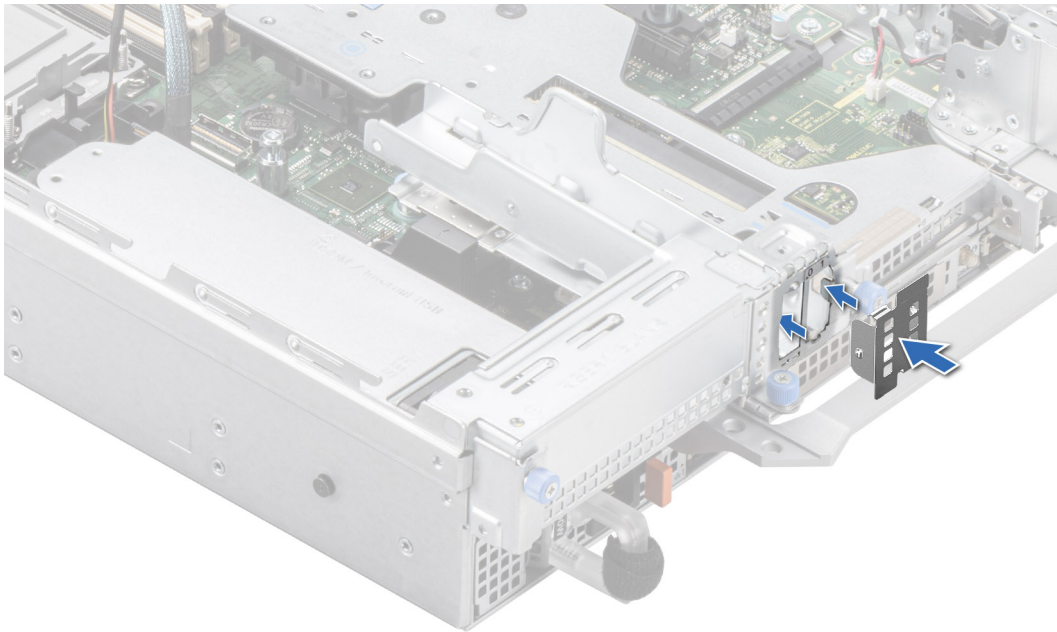


Figure 139. Installation du cache du module BOSS S2

Retrait du cache du support de carte BOSS S2

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

Appuyez et tirez sur le cache du support de carte BOSS S2 pour le sortir du module BOSS S2.

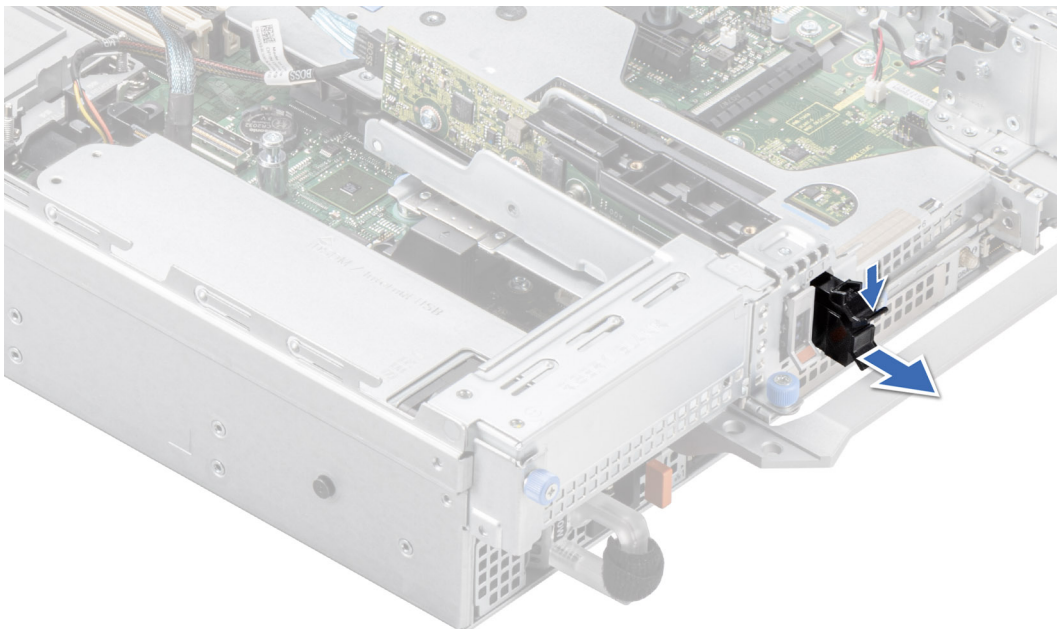


Figure 140. Retrait du cache du support de carte BOSS S2

Étapes suivantes

1. Remettez en place le cache du support de carte BOSS S2 ou installez le support de carte BOSS S2.

Installation du cache du support de carte BOSS S2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

Alignez le cache sur la baie du module BOSS S2 et poussez-le dans la baie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

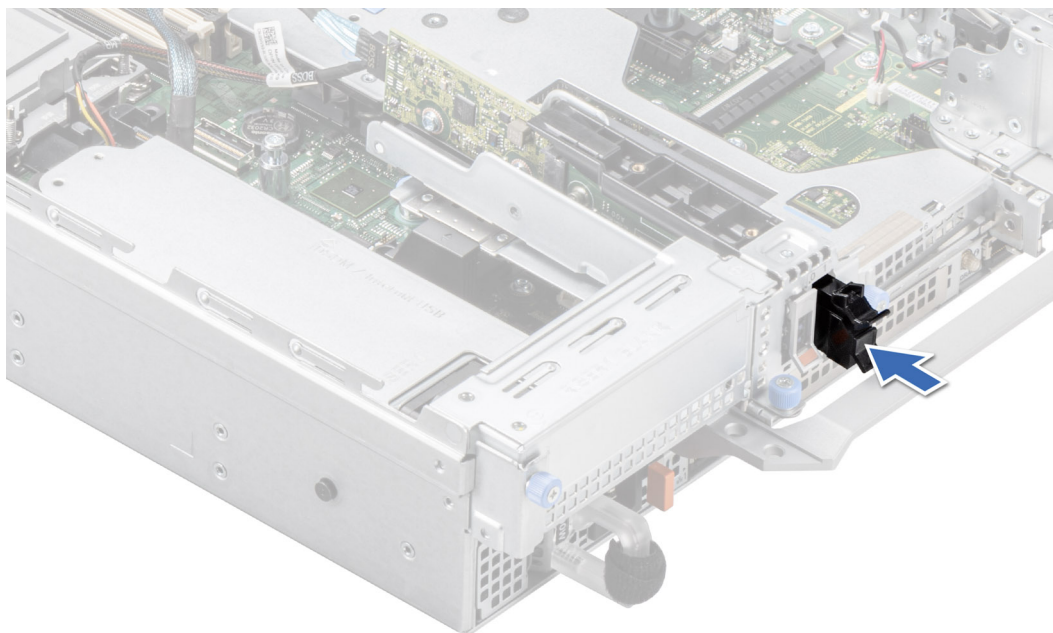


Figure 141. Installation du cache du support de carte BOSS S2

Retrait du module BOSS S2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Étapes

1. Tirez et soulevez le verrou du loquet de fixation du support de la carte BOSS S2 pour l'ouvrir.
2. Faites glisser le support de la carte BOSS S2 pour le dégager.

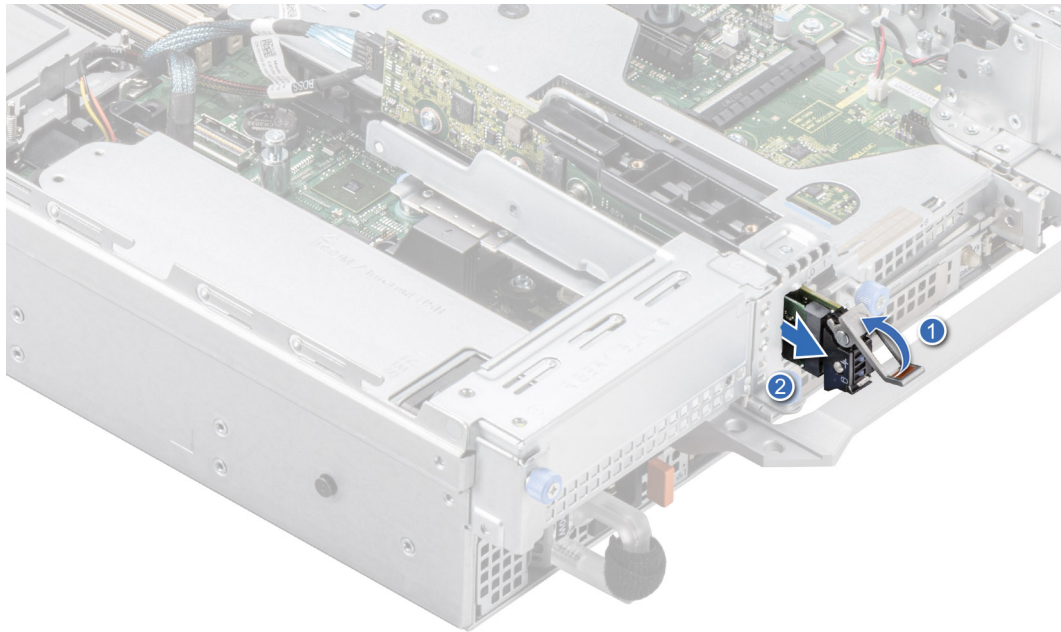


Figure 142. Retrait du support de la carte BOSS S2

3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez la vis M3x0,5x4,5 mm qui fixe le disque SSD M.2 au support de la carte BOSS S2.
4. Faites glisser le disque SSD M.2 pour le sortir du support de la carte BOSS S2.

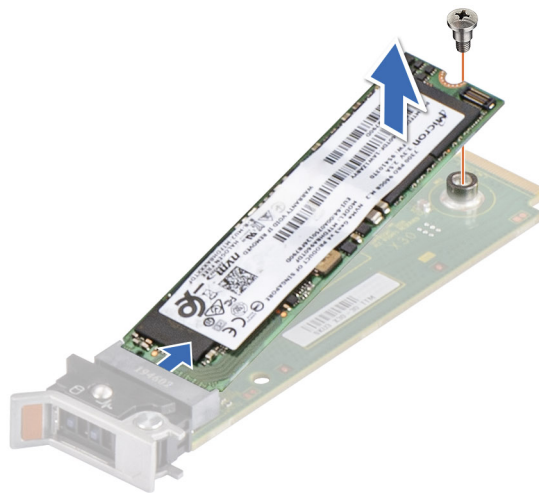


Figure 143. Retrait du disque SSD M.2

5. Déconnectez les câbles d'alimentation et de transmission BOSS S2 de la carte système.



AVERTISSEMENT : Assurez-vous de débrancher le câble d'alimentation BOSS-S2 avant de retirer le bâti de la carte de montage 1.

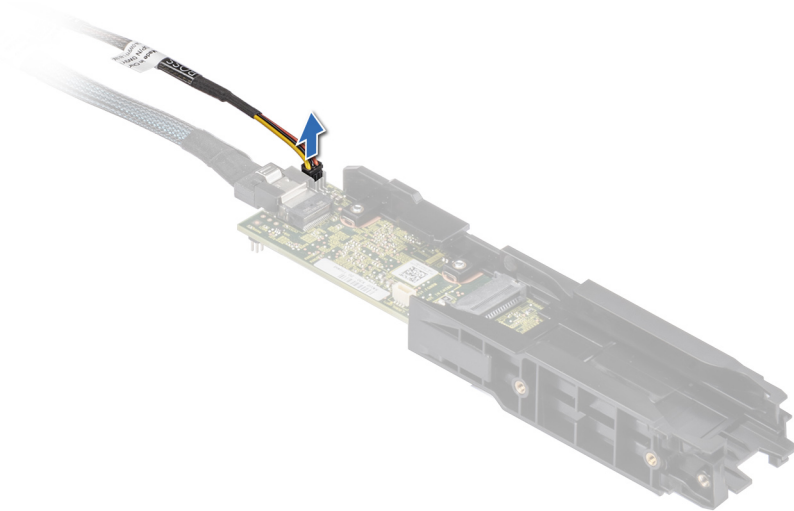


Figure 144. Déconnexion du câble d'alimentation BOSS-S2

6. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez la vis M3x0,5x4,5 mm qui fixe le module BOSS S2 à la carte de montage 1.
7. Faites glisser le module BOSS S2 vers l'avant du boîtier, puis soulevez-le.

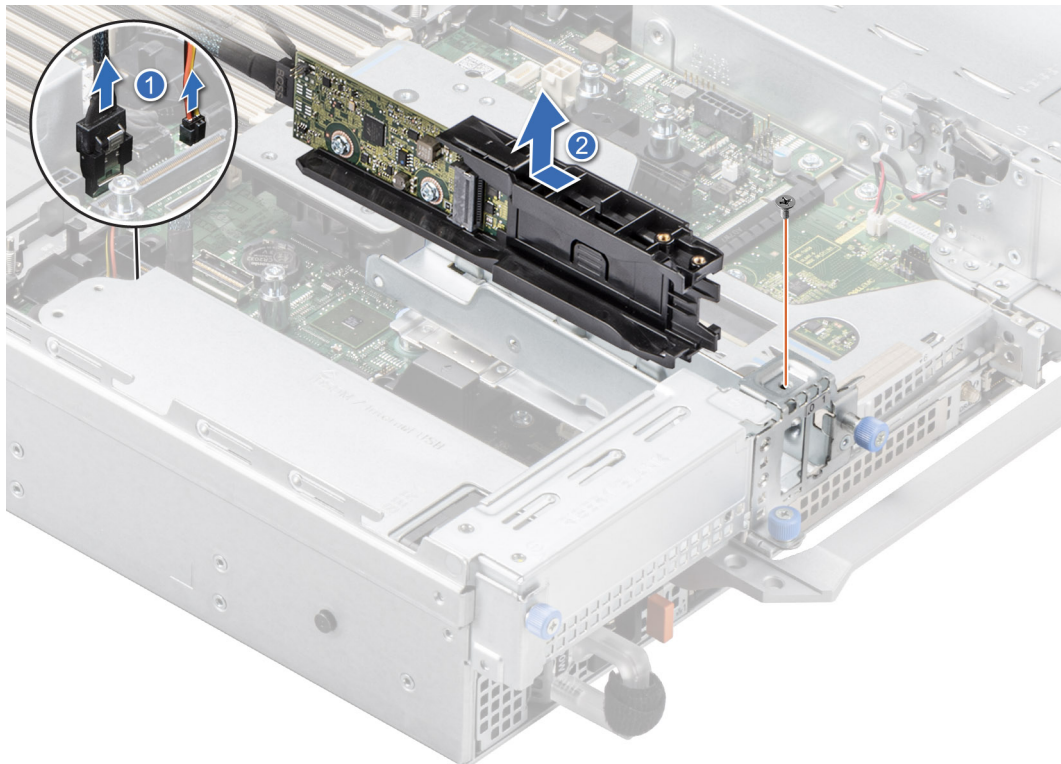


Figure 145. Retrait du module BOSS S2

8. Retirez les câbles d'alimentation et de transmission BOSS S2 du module BOSS S2.

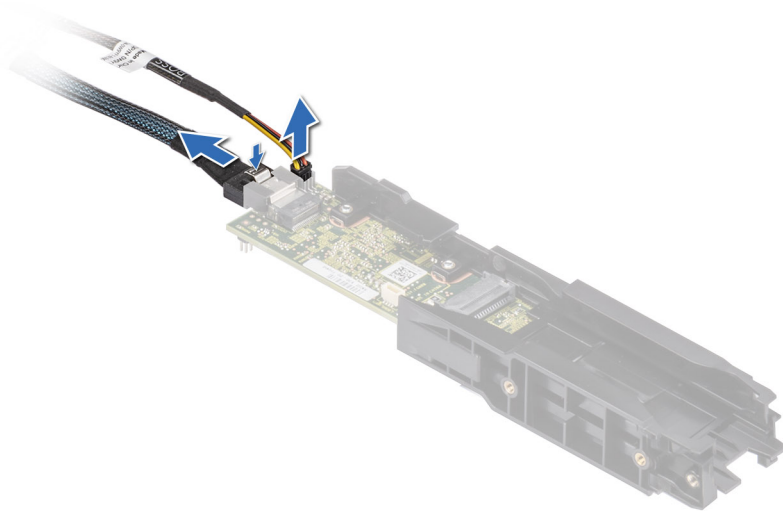


Figure 146. Retrait des câbles d'alimentation et de transmission BOSS S2 du module BOSS S2.

Étapes suivantes

1. Remettez en place le module BOSS S2 ou installez le cache de la carte BOSS.

Installation du module BOSS S2

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Étapes

1. Connectez les câbles d'alimentation et de transmission du module BOSS S2 aux connecteurs du module BOSS S2.

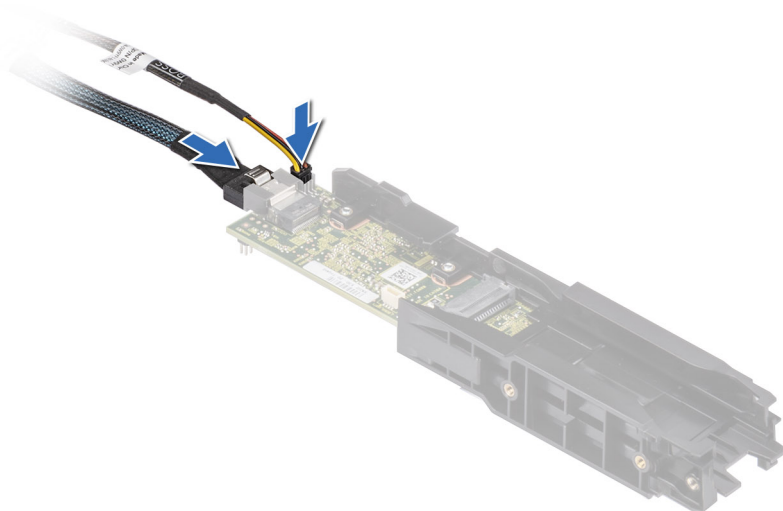


Figure 147. Connexion des câbles d'alimentation et de transmission BOSS S2 au module BOSS S2

2. Alignez le module BOSS S2 sur le logement du module de carte contrôleur.
3. Insérez le module BOSS S2 et enfoncez-le horizontalement vers l'arrière du système jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, fixez le module BOSS S2 avec la vis M3x0,5x4,5 mm.
5. Branchez les câbles d'alimentation et de transmission BOSS S2 aux connecteurs de la carte système.

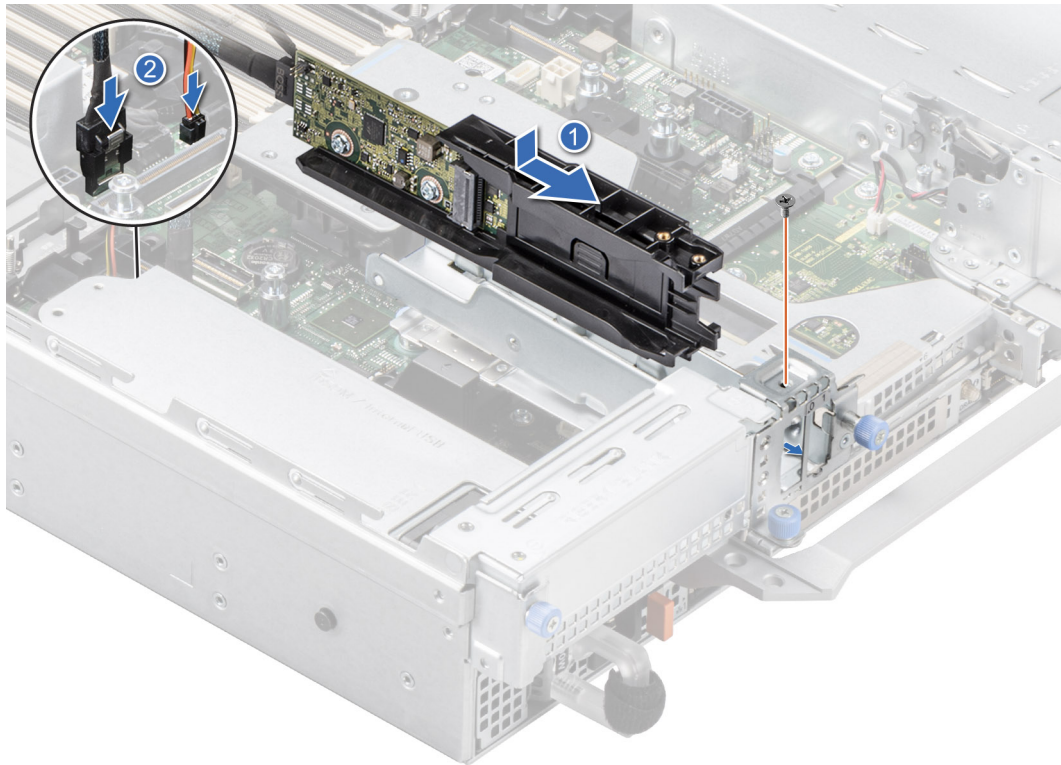


Figure 148. Installation du module BOSS S2

6. Alignez le disque SSD M.2 sur le support de la carte BOSS S2 en l'inclinant.
7. Insérez le disque SSD M.2 jusqu'à ce qu'il soit correctement installé dans le support de la carte BOSS S2.
8. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, serrez la vis M3x0,5x4,5 mm pour fixer le disque SSD M.2 sur le support de carte BOSS-S2.

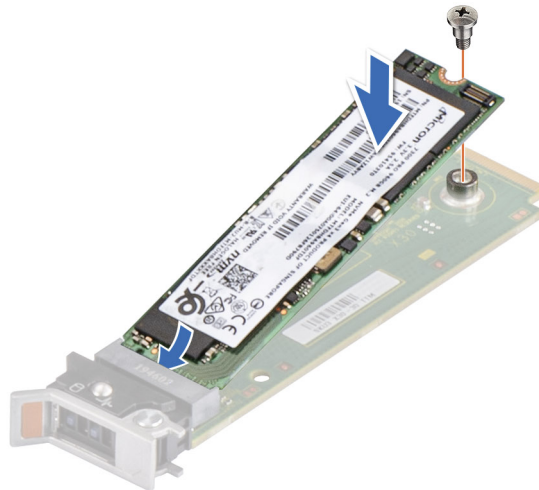


Figure 149. Installation du disque SSD M.2

9. Faites glisser le support de la carte BOSS S2 dans le logement du module BOSS S2.
10. Fermez le loquet de déverrouillage du support de la carte BOSS S2 pour maintenir le support en place.

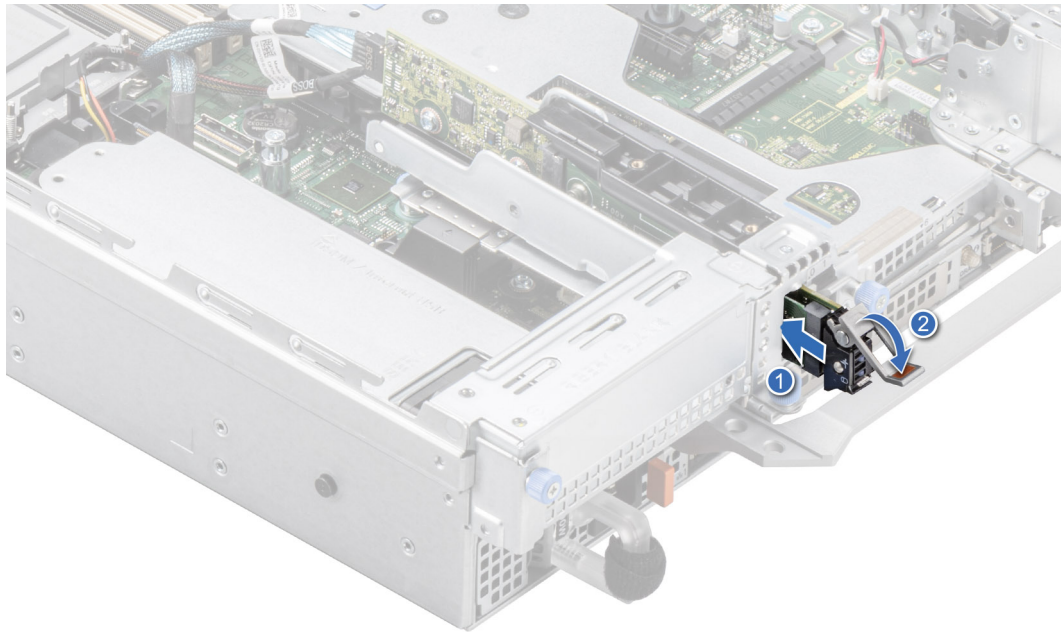


Figure 150. Installation du support de la carte BOSS S2

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Batterie du système

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Remise en place de la batterie du système

Prérequis

⚠ AVERTISSEMENT : Un risque d'explosion de la nouvelle pile existe si cette dernière n'est pas correctement installée. Remplacez la pile uniquement par un modèle identique ou équivalent à celui recommandé par le fabricant. Débarrassez-vous des piles usagées selon les instructions du fabricant. Reportez-vous à la section **Consignes de sécurité** fournie avec le système pour plus d'informations.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Le cas échéant, débranchez les câbles d'alimentation ou de données des cartes d'extension.
4. [Retirez les cartes de montage pour carte d'extension](#).

Étapes

1. Pour retirer la batterie :
 - a. Utilisez une pointe en plastique pour dégager doucement la pile du système.

⚠ PRÉCAUTION : Pour ne pas endommager le connecteur de la pile, vous devez le maintenir fermement en place lorsque vous installez ou retirez une pile.

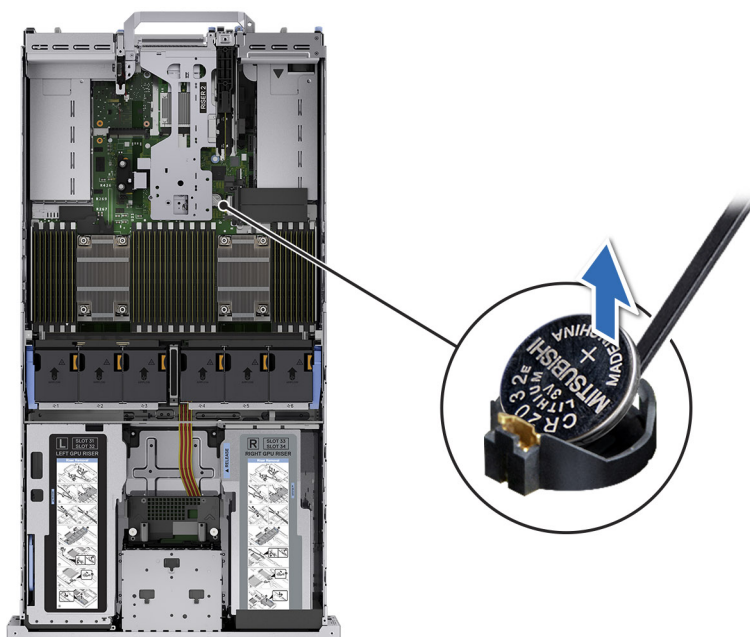


Figure 151. Retrait de la pile du système

2. Pour installer une nouvelle pile du système :
 - a. Maintenez la pile avec le côté « + » vers le haut, puis faites-la glisser sous les pattes de fixation.
 - b. Appuyez sur la pile pour l'enclencher dans le connecteur.

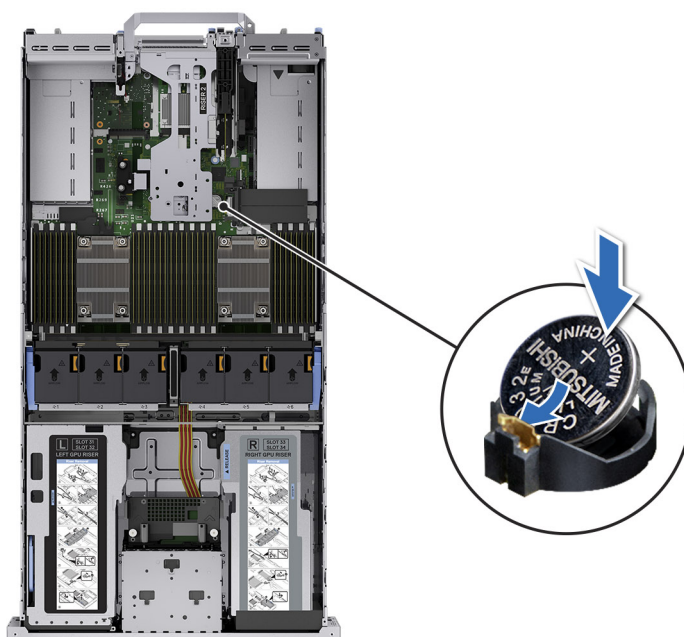


Figure 152. Installation de la pile du système

Étapes suivantes

1. [Installez les cartes de montage pour cartes d'extension.](#)
2. Le cas échéant, connectez les câbles à une ou plusieurs cartes d'extension.
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)
4. Vérifiez que la batterie fonctionne correctement, en effectuant les étapes suivantes :
 - a. Entrez dans le programme de configuration du système, lors de l'amorçage, en appuyant sur F2.

- b. Entrez l'heure et la date exactes dans les champs **Heure** et **Date** du programme de configuration du système.
- c. **Quittez** la configuration du système.
- d. Pour tester la nouvelle batterie, retirez le système du boîtier pendant au moins une heure.
- e. Réinstallez le système dans le boîtier au bout d'une heure.
- f. Accédez à la configuration du système et si la date et l'heure sont incorrectes, reportez-vous à la section [Obtention d'aide](#).

Carte USB interne (en option)

Retrait de la carte USB interne

Prérequis

PRÉCAUTION : Afin d'éviter toute interférence avec les autres composants du module de serveur, les dimensions maximales autorisées pour la clé USB sont les suivantes : 15,9 mm (largeur) x 57,15 mm (longueur) x 7,9 mm (hauteur).

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez les cartes de montage pour carte d'extension](#).

Étapes

1. Saisissez la languette bleue et soulevez la carte USB interne pour la débrancher de son connecteur sur la carte système.
2. Retirez la clé USB de la carte USB interne.

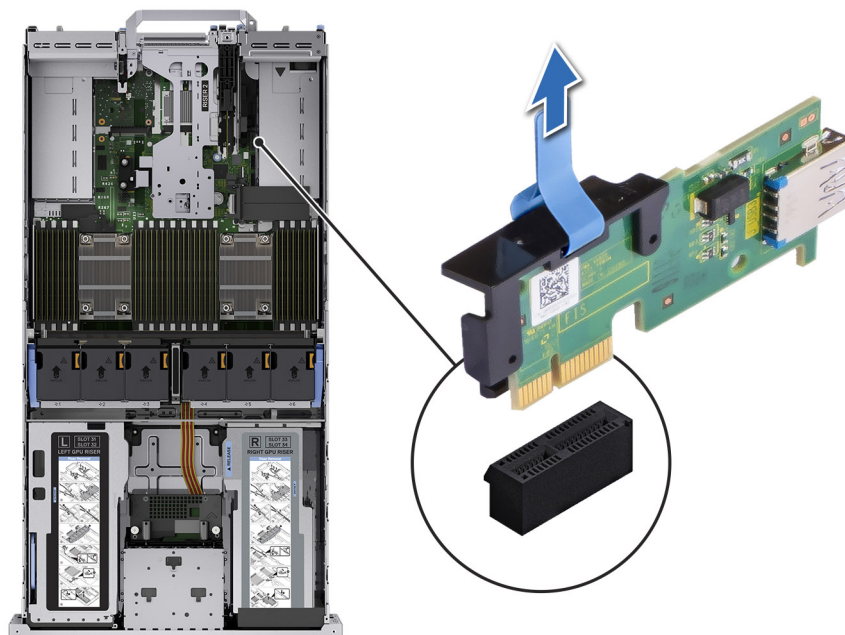


Figure 153. Retrait de la carte USB interne

Étapes suivantes

1. [Réinstallez la carte USB interne](#).

Installation de la carte USB interne

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez les cartes de montage pour carte d'extension.](#)

Étapes

1. Branchez la clé USB à la carte USB interne.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement exact de la carte USB interne sur la carte système, consultez la section [Connecteurs et cavaliers de la carte système.](#)

2. Alignez la carte USB interne sur le connecteur de la carte système, puis appuyez fermement jusqu'à ce que la carte USB interne soit installée.

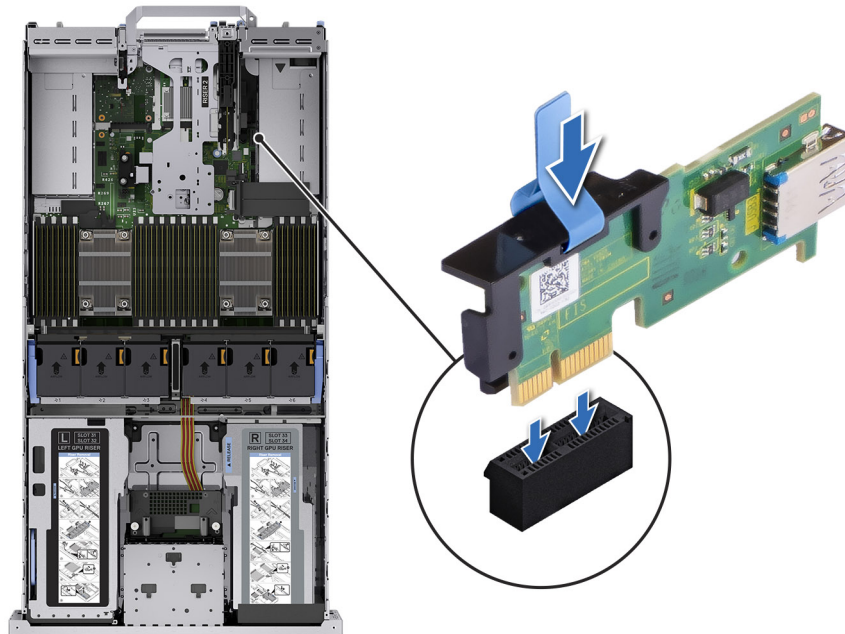


Figure 154. Installation de la carte USB interne

Étapes suivantes

1. [Installez les cartes de montage pour cartes d'extension.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)
3. Lors du démarrage, appuyez sur F2 pour entrer dans le **programme de configuration du système** et vérifiez que le système détecte bien la clé USB.

Module du commutateur d'intrusion

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Retrait du module du commutateur d'intrusion

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension.](#)

REMARQUE : Assurez-vous que vous prenez note du routage des câbles lorsque vous les retirez de la carte système. Procédez au routage adapté du câble lorsque vous le remplacez pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

Étapes

1. Débranchez le câble du commutateur d'intrusion du connecteur de la carte d'E/S arrière.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, desserrez la vis du module du commutateur d'intrusion.
3. Faites glisser le module du commutateur d'intrusion hors de son logement sur le système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

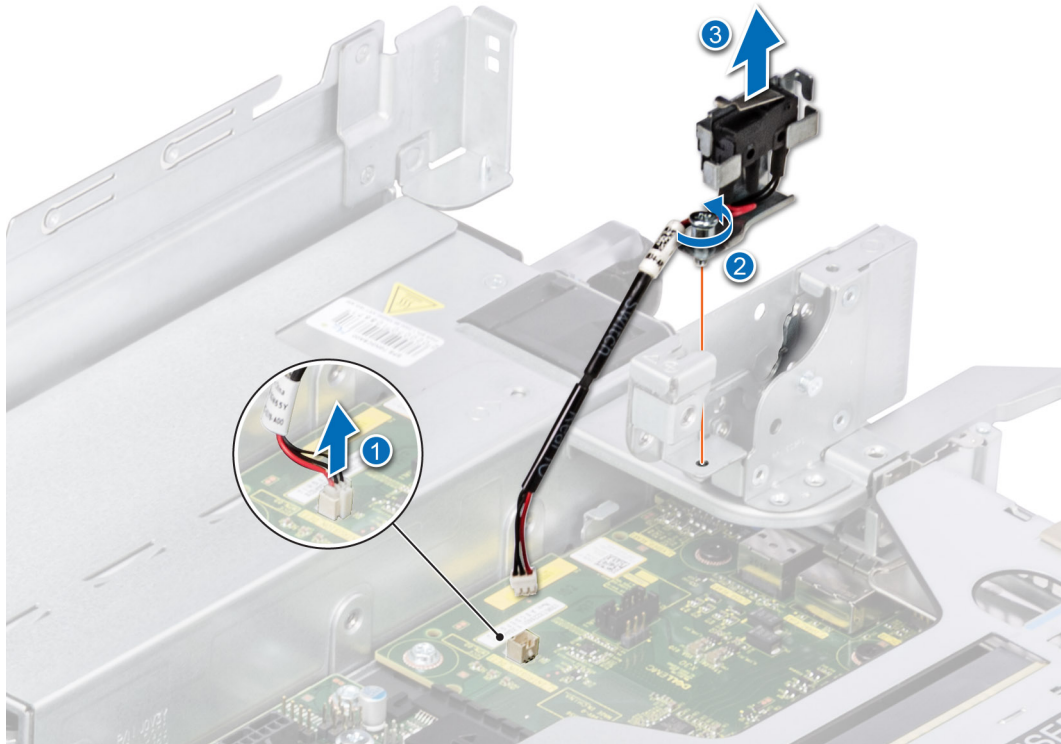


Figure 155. Retrait du module du commutateur d'intrusion

Étapes suivantes

1. Réinstallez le module du commutateur d'intrusion.

Installation du module du commutateur d'intrusion

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension](#).

REMARQUE : Assurez-vous que vous prenez note du routage des câbles lorsque vous les retirez de la carte système. Procédez au routage adapté du câble lorsque vous le remplacez pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

Étapes

1. Alignez les guides du module du commutateur d'intrusion sur les entretoises du système.
2. Faites glisser le module du commutateur d'intrusion dans son logement sur le système jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, serrez la vis du module du commutateur d'intrusion.
4. Branchez le câble du commutateur d'intrusion au connecteur de la carte d'E/S arrière.

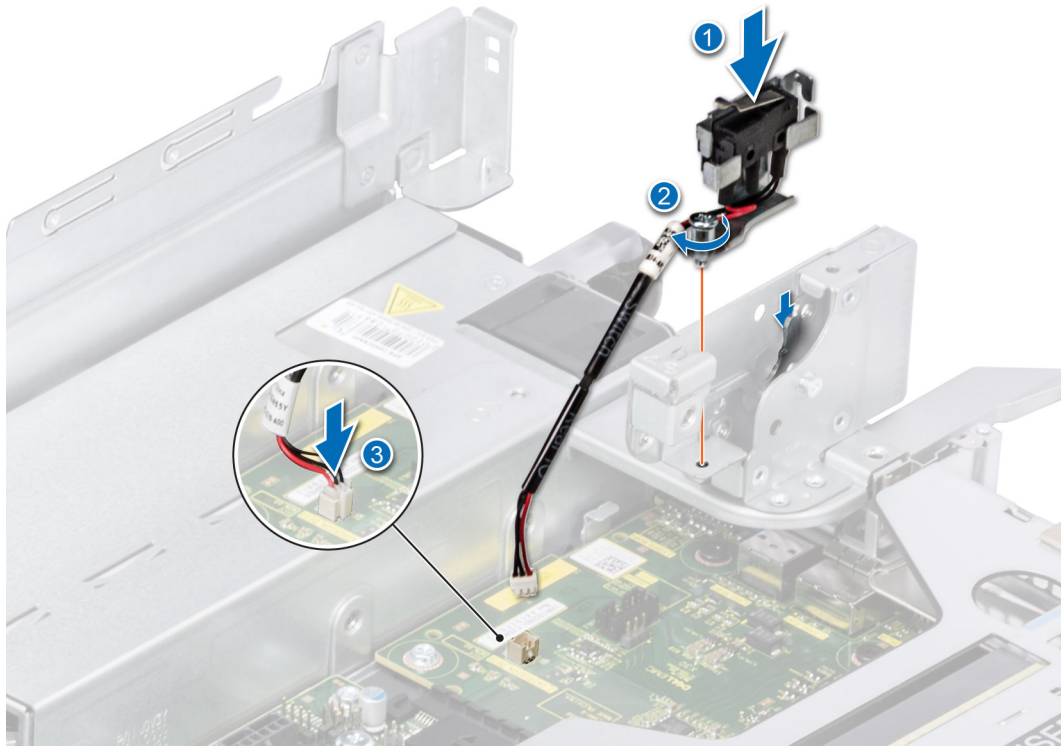


Figure 156. Installation du module du commutateur d'intrusion

Étapes suivantes

1. Installez la carte de montage pour carte d'extension.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Carte OCP (en option)

Retrait de la carte OCP

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez la carte de montage pour carte d'extension.

Étapes

1. Ouvrez le loquet bleu pour déverrouiller la carte OCP.
2. Poussez la carte OCP vers l'extrémité arrière du système pour la débrancher du connecteur de la carte système.
3. Faites glisser la carte OCP hors de son logement pour la sortir.

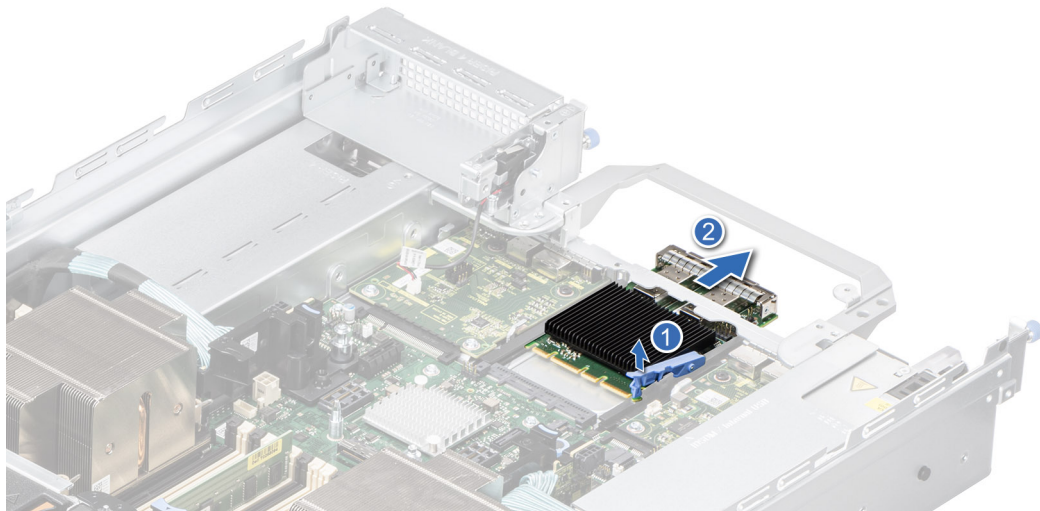


Figure 157. Retrait de la carte OCP

4. Si vous ne remplacez pas la carte OCP, installez une plaque de recouvrement.

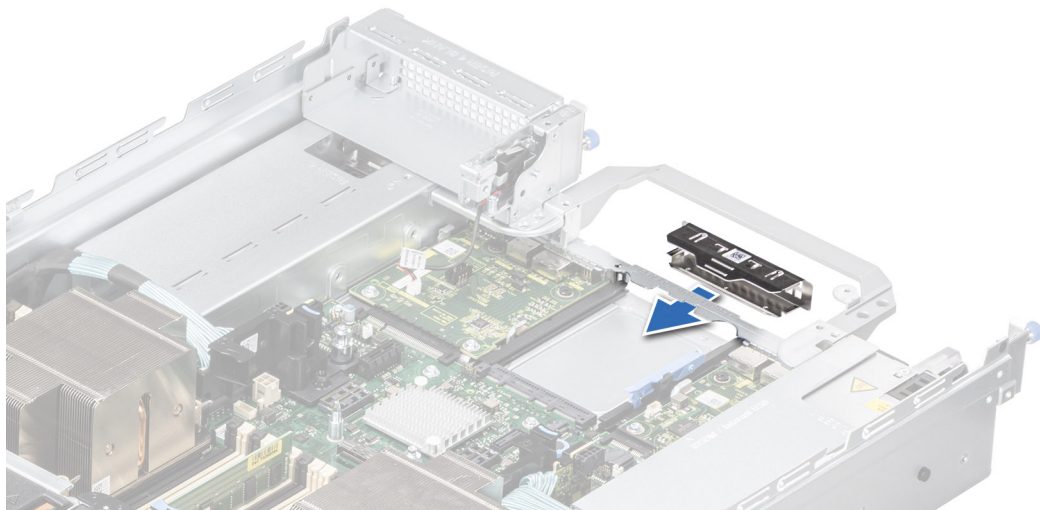


Figure 158. Installation de la plaque de recouvrement

Étapes suivantes

1. [Remplacez la carte OCP.](#)

Installation de la carte OCP

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez la carte de montage pour carte d'extension.](#)

Étapes

1. Si applicable, retirez la plaque de recouvrement.

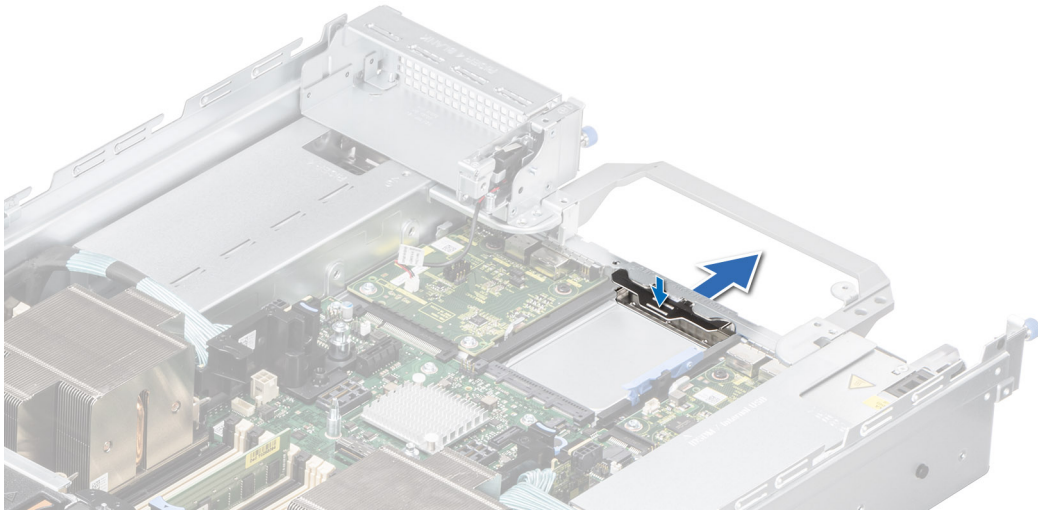


Figure 159. Retrait de la plaque de recouvrement

2. Ouvrez le loquet bleu sur la carte système.
3. Insérez la carte OCP dans son logement sur le système.
4. Poussez la carte OCP jusqu'à ce qu'elle soit branchée au connecteur de la carte système.
5. Fermez le loquet pour verrouiller la carte OCP sur le système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

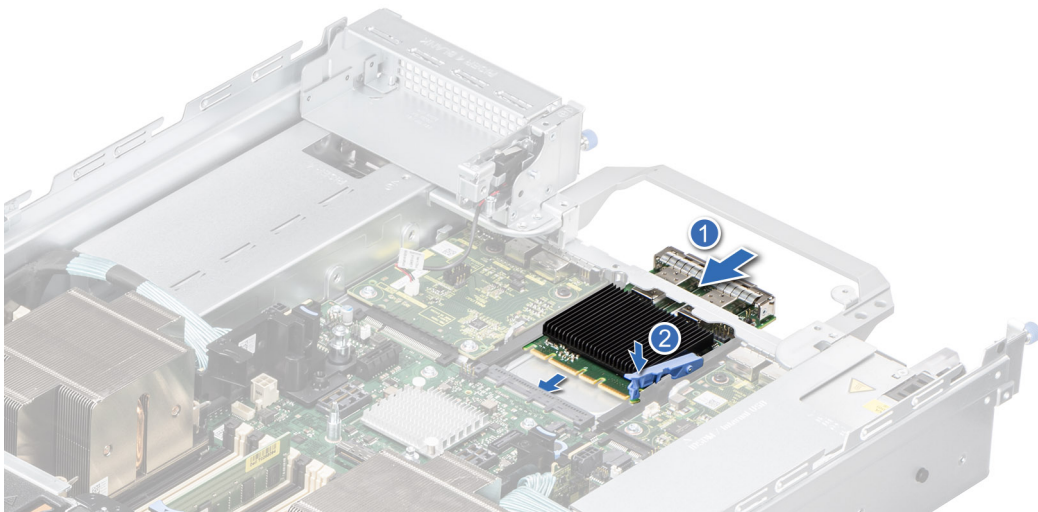


Figure 160. Installation de la carte OCP

Étapes suivantes

1. Installez la carte de montage pour carte d'extension.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Bloc d'alimentation

REMARQUE : Remplacement d'un PSU échangeable à chaud, après le prochain démarrage du serveur : le nouveau PSU est automatiquement mis à jour en reprenant le micrologiciel et la configuration de celui remplacé. Pour plus d'informations sur

la configuration du remplacement de pièces, consultez le document *Lifecycle Controller User's Guide (Guide d'utilisation du Lifecycle Controller)* sur .

Fonctionnalité de disque de secours

Votre système prend en charge la fonction d'alimentation de recharge, qui permet de réduire considérablement la surcharge d'alimentation associée à la redondance des blocs d'alimentation.

Lorsque la fonctionnalité de disque de secours est activée, l'un des blocs d'alimentation redondants passe en mode veille. Le bloc d'alimentation actif prend en charge 100 % de la charge du système et fonctionne donc de façon plus efficace. Le bloc d'alimentation en état de veille surveille la tension de sortie du bloc d'alimentation actif. Si la tension de sortie du bloc d'alimentation actif chute, le bloc d'alimentation en veille revient à l'état actif.

Avoir les deux blocs d'alimentation actifs est plus efficace que d'avoir un bloc d'alimentation en état de veille, mais le bloc d'alimentation actif peut également activer un bloc d'alimentation en veille.

Les paramètres par défaut sont les suivants :

- Si le niveau de charge du bloc d'alimentation actif est supérieur à 50 %, le bloc d'alimentation redondant passe à l'état actif.
- Si le niveau de charge du bloc d'alimentation actif tombe à moins de 20 %, le bloc d'alimentation redondant passe en état de veille.

Vous pouvez configurer la fonctionnalité de disque de secours via les paramètres d'iDRAC. Pour en savoir plus, consultez le document *iDRAC User's Guide (Guide de l'utilisateur de l'iDRAC)*, disponible sur .

Retrait du cache du bloc d'alimentation

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

Étapes

Retirez le cache du système.

PRÉCAUTION : Pour maintenir un niveau de refroidissement du système satisfaisant, vous devez installer un cache de bloc d'alimentation dans la baie du second bloc d'alimentation si la configuration n'est pas redondante. Retirez le cache de bloc d'alimentation uniquement si vous installez un second bloc d'alimentation.

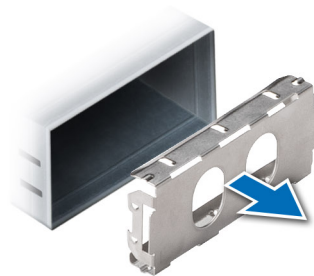


Figure 161. Retrait du cache du bloc d'alimentation

Étapes suivantes

1. Remettez en place le cache de bloc d'alimentation ou installez le bloc d'alimentation.

Installation du cache de bloc d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

REMARQUE : N'installez le cache du bloc d'alimentation que sur la seconde baie du bloc d'alimentation.

2. Si obligatoire, retirez le bloc d'alimentation.

Étapes

Alignez le cache de PSU avec la baie de PSU et poussez-le dans cette dernière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

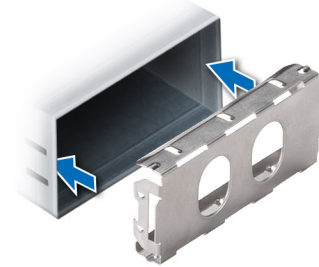


Figure 162. Installation du cache de bloc d'alimentation

Retrait d'un adaptateur de bloc d'alimentation

Prérequis

Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).

REMARQUE : Si vous installez un bloc d'alimentation d'un format de largeur 86 mm, retirez l'adaptateur de bloc d'alimentation.

Étapes

À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, desserrez la vis et retirez l'adaptateur de bloc d'alimentation.

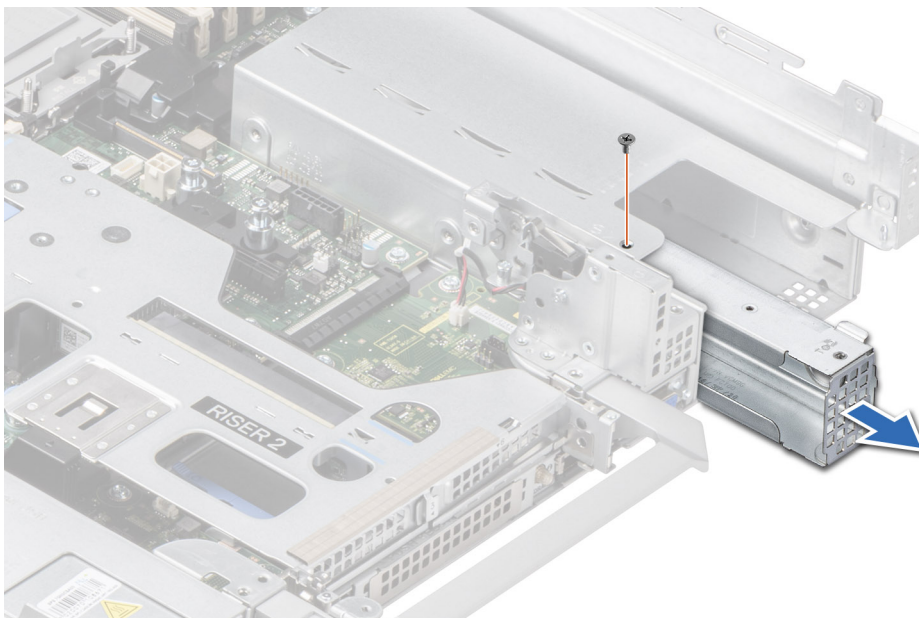


Figure 163. Retrait d'un adaptateur de bloc d'alimentation

Étapes suivantes

1. Remettez en place l'adaptateur de bloc d'alimentation ou installez le bloc d'alimentation.

Installation d'un adaptateur de bloc d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Si obligatoire, retirez le bloc d'alimentation.

REMARQUE : Si vous installez un bloc d'alimentation d'un format de largeur 60 mm, installez l'adaptateur de bloc d'alimentation.

Étapes

1. Alignez et insérez l'adaptateur de bloc d'alimentation.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, serrez la vis.

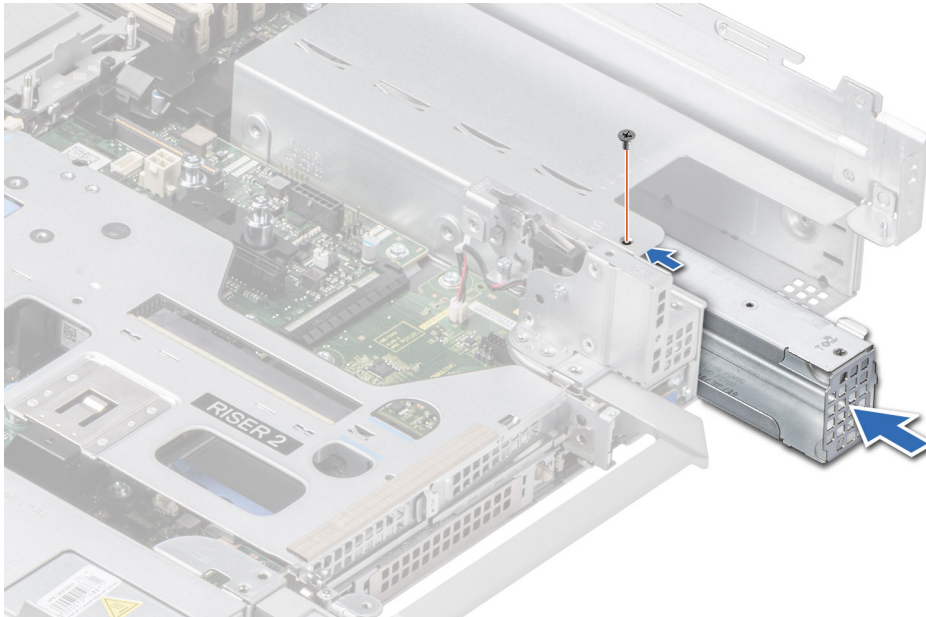


Figure 164. Installation d'un adaptateur de bloc d'alimentation

Retrait d'un bloc d'alimentation

Prérequis

PRÉCAUTION : Le système exige un bloc d'alimentation (PSU) pour un fonctionnement normal. Sur les systèmes avec alimentation redondante, retirez et remplacez un seul bloc d'alimentation à la fois lorsque le système est sous tension.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur et du PSU à retirer.
3. Retirez le câble de la bande sur la poignée du PSU.
4. Détachez et soulevez/retirez l'accessoire de gestion des câbles (en option) s'il gêne le retrait du bloc d'alimentation.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur la gestion des câbles lorsque le bloc d'alimentation est retiré ou installé alors que le système est dans un rack, reportez-vous à la documentation du bras de gestion de câble du système à l'adresse .

Étapes

Appuyez sur le loquet de déverrouillage, puis maintenez la poignée du bloc d'alimentation pour faire glisser ce dernier hors de la baie.

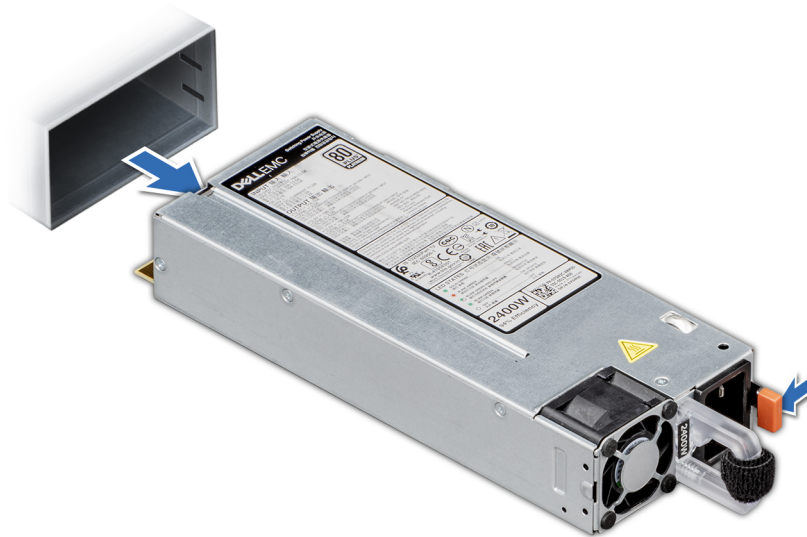


Figure 165. Retrait d'un bloc d'alimentation

Étapes suivantes

1. Remettez en place le bloc d'alimentation ou installez le cache du bloc d'alimentation.

Installation d'un bloc d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Pour les systèmes qui prennent en charge les blocs d'alimentation redondante, vérifiez que le type et la puissance de sortie maximale des deux blocs d'alimentation sont identiques.

REMARQUE : la puissance de sortie maximale (en watts) est indiquée sur l'étiquette du bloc d'alimentation.

3. Retirez le cache de PSU.

Étapes

Faites glisser le bloc d'alimentation dans la baie de bloc d'alimentation jusqu'à ce que le loquet de déverrouillage s'enclenche.



Figure 166. Installation d'un bloc d'alimentation

Étapes suivantes

1. Si vous avez débloqué ou retiré l'accessoire de gestion des câbles, réinstallez-le ou réenclenchez-le. Pour plus d'informations sur la gestion des câbles lorsque le bloc d'alimentation est retiré ou installé alors que le système est dans un rack, reportez-vous à la documentation de l'accessoire de gestion des câbles du système à l'adresse .
2. Branchez le câble d'alimentation sur le bloc d'alimentation et branchez son autre extrémité sur une prise électrique.

PRÉCAUTION : Lorsque vous branchez le câble d'alimentation au bloc d'alimentation, fixez-le au bloc d'alimentation à l'aide de la bande.

REMARQUE : Lors de l'installation, de l'échange à chaud ou de l'ajout à chaud d'un bloc d'alimentation, attendez 15 secondes pour que le système reconnaisse le bloc d'alimentation et détermine son état. La redondance du bloc d'alimentation peut ne pas se produire avant la fin du processus de détection. Le voyant d'état du bloc d'alimentation devient vert si le bloc d'alimentation fonctionne normalement.

Module TPM (Trusted Platform Module)

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Mise à niveau du module TPM (Trusted Platform Module)

Retrait du module TPM

Prérequis

- REMARQUE :**
- Assurez-vous que votre système d'exploitation prend en charge la version du module TPM en cours d'installation.
 - Assurez-vous de télécharger et d'installer la dernière version du micrologiciel BIOS sur votre ordinateur.
 - Assurez-vous que le BIOS est configuré pour activer le mode de démarrage UEFI.

PRÉCAUTION : Une fois le module plug-in TPM installé, il est lié de manière cryptographique à cette carte système. Au moment du démarrage du système, toute tentative de retrait d'un module d'extension TPM annule la liaison

cryptographique ; le module TPM retiré ne peut pas être installé sur une autre carte système. Assurez-vous que toutes les clés stockées sur le module TPM ont été transférées en toute sécurité.

Étapes

1. Repérez le connecteur du module TPM sur la carte système.
2. Appuyez sur le module pour le maintenir enfoncé et retirez la vis en utilisant la clé Torx de sécurité à 8 embouts livrée avec le module TPM.
3. Faites glisser le module TPM pour le débrancher de son connecteur.
4. Poussez le rivet en plastique à l'opposé du connecteur TPM et tournez-le à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de le retirer de la carte système.
5. Retirez le rivet en plastique de son emplacement sur la carte système.

Installation du module TPM

Étapes

1. Alignez les connecteurs sur les bords du module TPM avec l'emplacement sur le connecteur du module TPM.
2. Insérez le module TPM dans le connecteur TPM de sorte que les rivets en plastique s'alignent avec l'emplacement sur la carte système.
3. Appuyez sur le rivet en plastique jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Remettez en place la vis qui fixe le module TPM à la carte système.

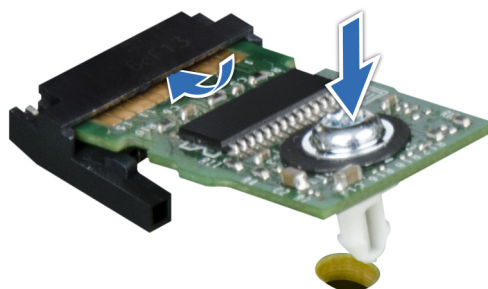


Figure 167. Installation du module TPM

Initialisation du TPM pour utilisateurs

Étapes

1. Initialisez le module TPM.
Pour plus d'informations, voir [Initialisation du TPM pour utilisateurs](#).
2. Le **TPM Status (État TPM)** prend la valeur **Enabled, Activated (Activé)**.

Initialisation du module TPM 1.2 pour utilisateurs

Étapes

1. Lors de l'amorçage du système, appuyez sur la touche F2 pour accéder à la configuration du système.
2. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres de sécurité des systèmes**.
3. Dans l'option **Sécurité TPM**, sélectionnez **Activé avec les mesures de préamorçage**.
4. Dans l'option **TPM Command (Commande TPM)**, sélectionnez **Activer (Activer)**.

5. Enregistrer les paramètres.
6. Redémarrez le système.

Initialisation du TPM 2.0 pour utilisateurs

Étapes


1. Lors de l'amorçage du système, appuyez sur la touche F2 pour accéder à la configuration du système.
2. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres de sécurité des systèmes**.
3. Dans l'option **Sécurité TPM**, sélectionnez **Activé**.
4. Enregistrer les paramètres.
5. Redémarrez le système.

Carte système

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.

Retrait de la carte système

Prérequis

 **PRÉCAUTION** : Si vous utilisez le module TPM (Trusted Platform Module) avec une clé de chiffrement, il est possible que vous soyez invité à créer une clé de récupération lors de la configuration du système ou d'un programme. Vous devez créer cette clé et la conserver en lieu sûr. Si vous êtes un jour amené à remplacer la carte système, vous devrez fournir cette clé de récupération lors du redémarrage du système ou du programme afin de pouvoir accéder aux données chiffrées qui se trouvent sur vos disques.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. Carénage d'aération
 - b. Assemblage du bâti du ventilateur
 - c. Support de paroi latérale
 - d. Modules de mémoire
 - e. Module dissipateur de chaleur-processeur ou module de refroidissement liquide
 - f. Module BOSS S2 (s'il a été installé)
 - g. Port série COM (s'il a été installé)
 - h. Port VGA (s'il a été installé)
 - i. Cartes d'accès R1 et R4
 - j. Carte d'accès R3 (si elle a été installée)
 - k. Cartes de montage pour cartes d'extension
 - l. Module IDSDM (le cas échéant)
 - m. Carte USB interne (le cas échéant)
 - n. Carte OCP (le cas échéant)
 - o. Module du commutateur d'intrusion
 - p. Blocs d'alimentation
 - q. Débranchez tous les câbles de la carte système.

 **PRÉCAUTION** : Veillez à ne pas endommager le bouton d'identification du système en retirant la carte système du système.

Étapes

1. Saisissez le porte-carte système et sa broche d'arrêt, puis faites glisser la carte système vers l'avant du système.

2. Soulevez la carte système pour la retirer du boîtier.

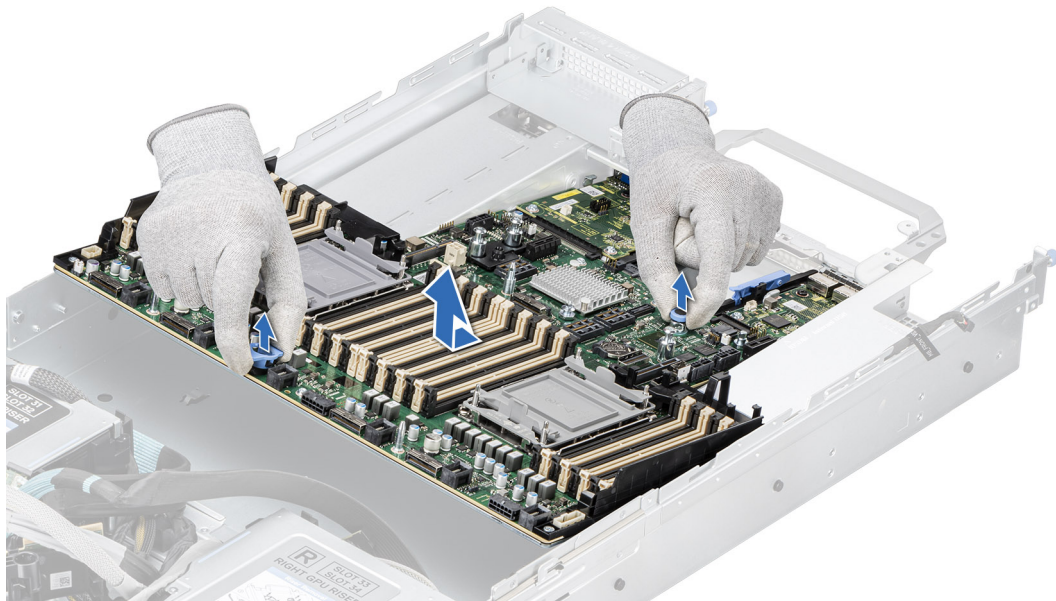


Figure 168. Retrait de la carte système

Étapes suivantes

1. [Installez la carte système.](#)

Installation de la carte système

Prérequis

REMARQUE : Avant de remettre en place la carte système, remplacez l'ancienne étiquette d'adresse MAC iDRAC dans la plaquette d'informations par l'étiquette d'adresse MAC iDRAC de la carte système de remplacement.

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Si vous remplacez la carte système, retirez tous les composants répertoriés dans la section retrait de la carte système.

Étapes

1. Déballez le nouvel assemblage de la carte système.

PRÉCAUTION : ne vous servez pas d'une barrette de mémoire, d'un processeur ou de tout autre composant pour soulever la carte système.

PRÉCAUTION : Veillez à ne pas endommager le bouton d'identification du système lors de la remise en place de la carte système dans le boîtier.

2. Saisissez le porte-carte système et sa broche d'arrêt, puis abaissez la carte système dans le système.
3. Faites glisser la carte système vers l'arrière du boîtier jusqu'à ce que les connecteurs soient correctement insérés dans les logements.



Figure 169. Installation de la carte système

Étapes suivantes


1. Remettez en place les composants suivants :
 - a. Module TPM (Trusted Platform Module)

REMARQUE : Le module TPM doit être remplacé uniquement lors de l'installation de la nouvelle carte système.

- b. Module IDSDM (s'il a été retiré)
 - c. Carte USB interne (si elle a été retirée)
 - d. Carte OCP (si elle a été retirée)
 - e. Module du commutateur d'intrusion
 - f. Processeur et dissipateur de chaleur ou module de refroidissement liquide
 - g. Modules de mémoire
 - h. Module BOSS S2 (s'il a été retiré)
 - i. Port série COM (s'il a été retiré)
 - j. Port VGA (s'il a été retiré)
 - k. Cartes d'accès R1 et R4
 - l. Carte d'accès R3 (si elle a été retirée)
 - m. Carte de montage pour carte d'extension
 - n. Support de paroi latérale
 - o. Assemblage du bâti du ventilateur
 - p. Carénage d'aération
 - q. Blocs d'alimentation
2. Rebranchez tous les câbles sur la carte système.

REMARQUE : Vérifiez que les câbles à l'intérieur du système longent la paroi du boîtier et sont fixés à l'aide du support de fixation de câble.

3. Assurez-vous d'effectuer les opérations suivantes :
 - a. Utiliser la fonctionnalité Easy Restore (Restauration facile) pour restaurer le numéro de série. Voir la section [Restauration du système à l'aide de la fonction Easy Restore](#).
 - b. Si le numéro de série n'est pas sauvegardé dans l'appareil flash de sauvegarde, saisissez le numéro de série du système manuellement. Voir la section [Mise à jour manuelle du numéro de série à l'aide de la configuration du système](#).
 - c. Mettez à jour les versions du BIOS et de l'iDRAC.

 **REMARQUE :** Réactivez le module TPM (Trusted Platform Module). Reportez-vous à la section [Mise à niveau du module TPM](#).

4. Si vous n'utilisez pas la restauration facile, importez votre (nouvelle) licence iDRAC Enterprise. Pour plus d'informations, consultez .
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).



Restauration du système à l'aide de la fonctionnalité de restauration facile

La fonction Restauration facile vous permet de restaurer votre étiquette de service, votre licence, la configuration UEFI et les données de configuration du système après un remplacement de la carte système. Toutes les données sont sauvegardées automatiquement sur un périphérique Flash de sauvegarde. Si le BIOS détecte une nouvelle carte système et le numéro de série sur le périphérique Flash de sauvegarde, il invite l'utilisateur à restaurer les informations sauvegardées.

À propos de cette tâche

Vous trouverez ci-dessous la liste des options/étapes disponibles :

Étapes


1. Pour restaurer le numéro de série, la licence et les informations de diagnostics, appuyez sur **O**.
2. Pour accéder aux options de restauration basée sur Lifecycle Controller, appuyez sur **N**.
3. Pour restaurer les données à partir d'un **Profil de serveur du matériel** précédemment créé, appuyez sur **F10**.
 **REMARQUE :** Une fois le processus de restauration terminé, le BIOS vous invite à restaurer les données de configuration du système.
4. Pour restaurer les données à partir d'un **Profil de serveur du matériel** précédemment créé, appuyez sur **F10**.
5. Appuyez sur **O** pour restaurer les données de configuration du système.
6. Appuyez sur **N** pour utiliser les paramètres de configuration par défaut.
 **REMARQUE :** Une fois le processus de restauration terminé, le système redémarre.

Carte LOM et carte d'E/S arrière

Retrait de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez la carte système](#).

 **REMARQUE :** La procédure de retrait de la carte d'E/S arrière du module de refroidissement liquide est identique à celle de la carte d'E/S arrière.

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, retirez les vis qui fixent la carte LOM (LAN on Motherboard) et la carte d'E/S arrière à la carte système.
2. En tenant les bords, tirez sur la carte LOM ou la carte d'E/S arrière pour la sortir du connecteur de la carte système.

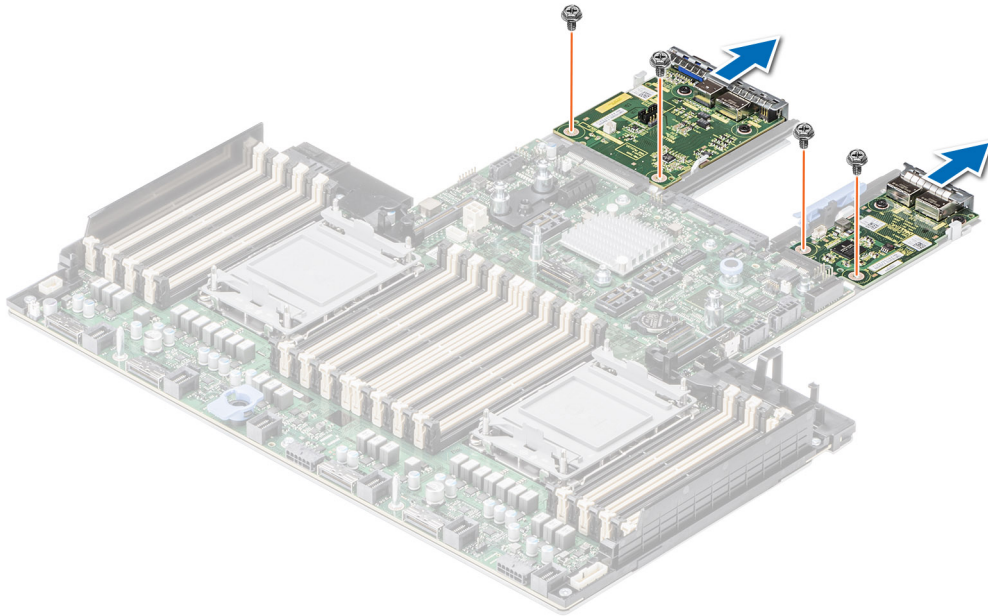


Figure 170. Retrait de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière

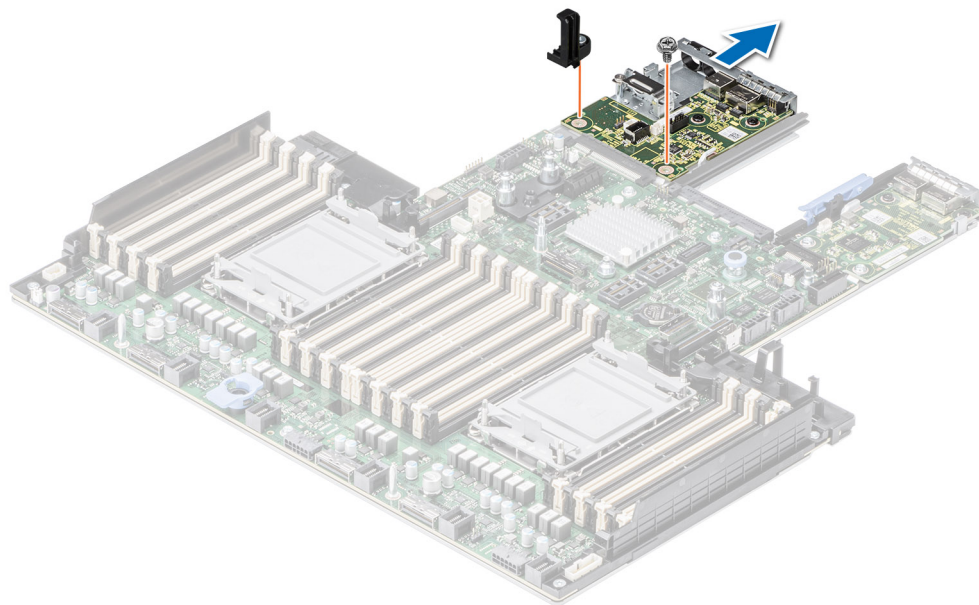


Figure 171. Retrait de la carte d'E/S arrière du module de refroidissement liquide

Étapes suivantes

1. Réinstallez la carte LOM et la carte d'E/S arrière.

Installation de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez la carte système.

REMARQUE : La procédure d'installation de la carte d'E/S arrière du module de refroidissement liquide est identique à celle de la carte d'E/S arrière.

Étapes

1. Alignez les connecteurs et les logements de la carte LOM ou de la carte d'E/S arrière sur le connecteur et les entretoises de la carte système.
2. Appuyez sur la carte LOM ou sur la carte d'E/S arrière jusqu'à ce qu'elle s'enclenche correctement dans le connecteur de la carte système.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, serrez les vis qui fixent la carte LOM ou la carte d'E/S arrière à la carte système.

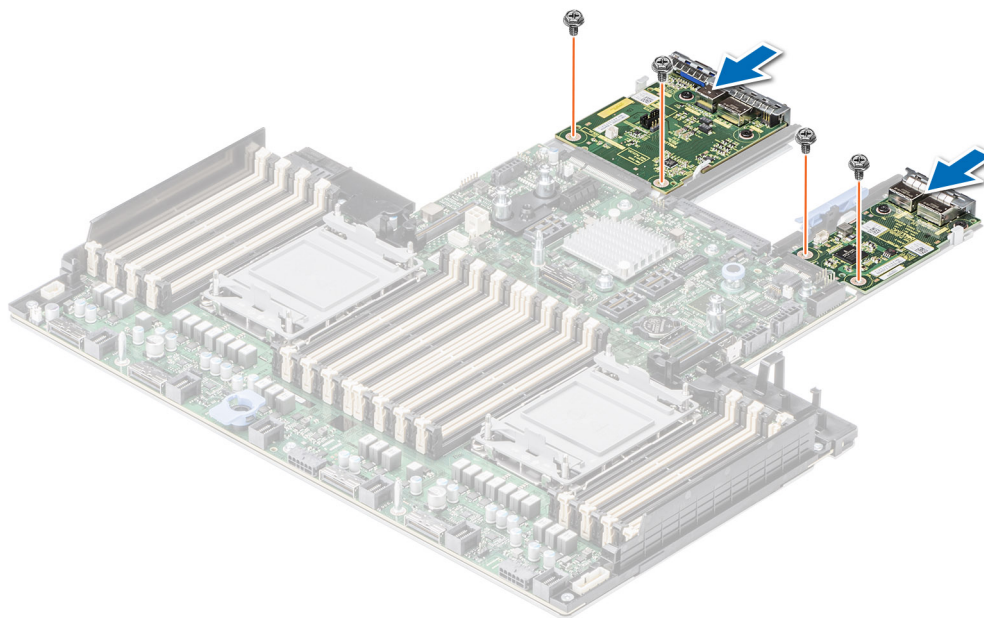


Figure 172. Installation de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière

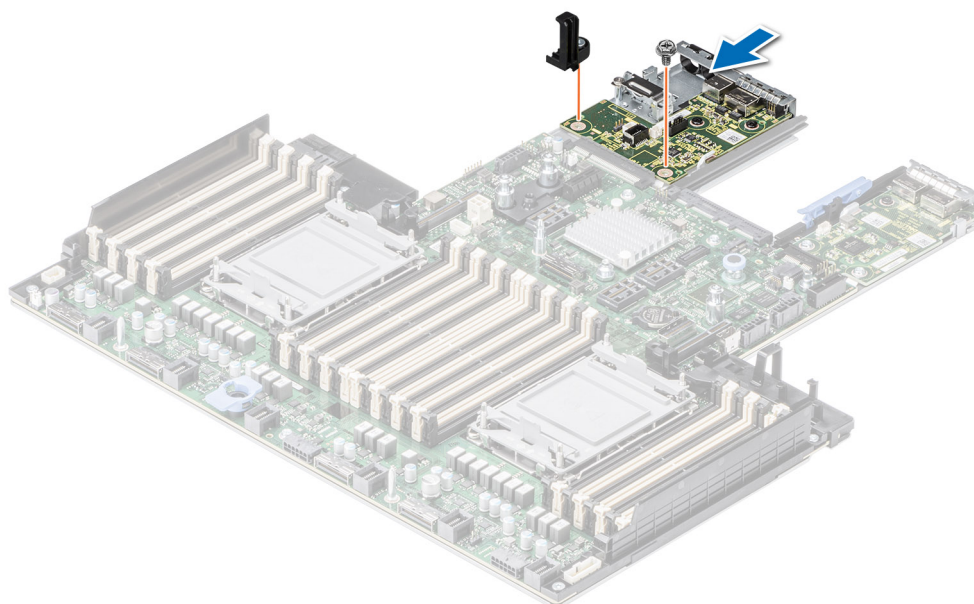


Figure 173. Installation de la carte d'E/S arrière du module de refroidissement liquide

Étapes suivantes

1. [Installez la carte système.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système.](#)

Panneau de configuration

Il s'agit d'une pièce remplaçable uniquement par un technicien de maintenance.


Retrait du panneau de configuration droit

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le capot du fond de panier de disques.](#)
4. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération.](#)
5. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.](#)
6. [Retirez le support de paroi latérale.](#)

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez les vis qui fixent le panneau de configuration droit et la gaine de câble au système.
2. Retirez la gaine de câble du système.
3. Débranchez le câble du panneau de configuration droit et le câble VGA de leurs connecteurs sur la carte système.
4. Saisissez le câble et faites glisser le panneau de configuration droit hors du système.

 **REMARQUE :** Mémorisez le routage du câble lorsque vous retirez le panneau de configuration droit du système.

 **REMARQUE :** Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

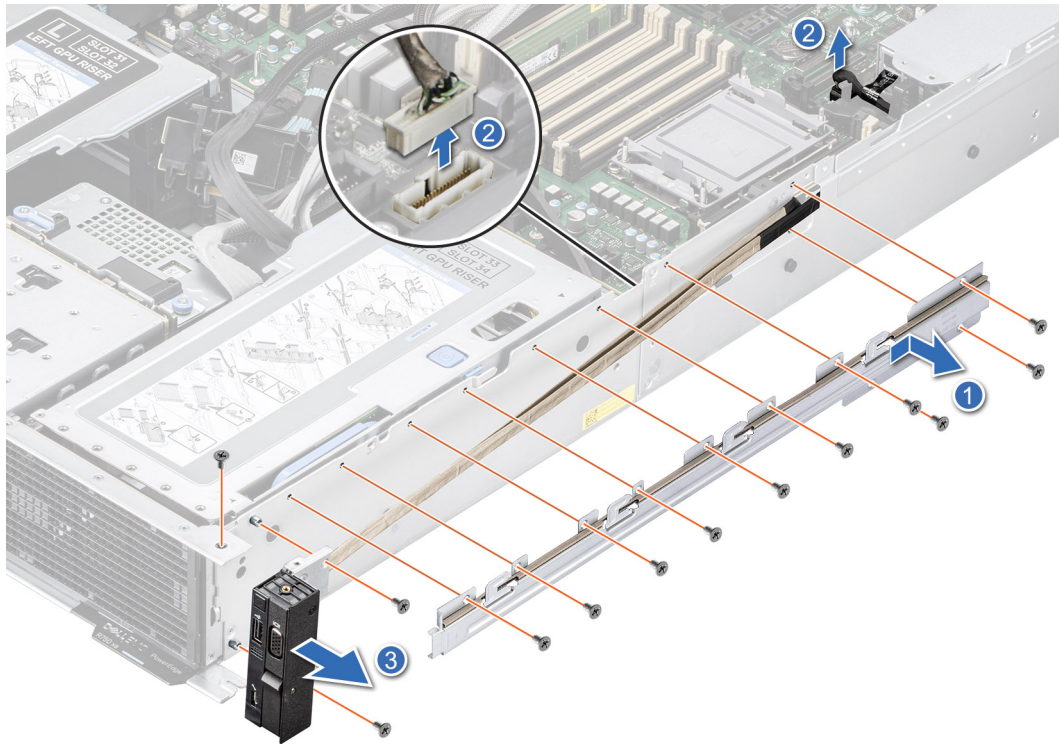


Figure 174. Retrait du panneau de configuration droit

Étapes suivantes

1. Réinstallez le panneau de configuration droit.

Installation du panneau de configuration droit

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le capot du fond de panier de disques](#).
4. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération](#).
5. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur](#).
6. [Retirez le support de paroi latérale](#).

Étapes

1. Alignez et faites glisser le panneau de configuration droit dans le logement du système.
2. Procédez au routage du câble du panneau de configuration droit à travers la paroi latérale du système.
3. Alignez et faites glisser la gaine de câble du panneau de configuration droit dans son logement sur le système.

REMARQUE : Procédez au routage adapté du câble pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

4. Connectez le câble du panneau de configuration droit et le câble VGA aux connecteurs de la carte système.
5. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, serrez les vis qui fixent le panneau de configuration droit et la gaine de câble au système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

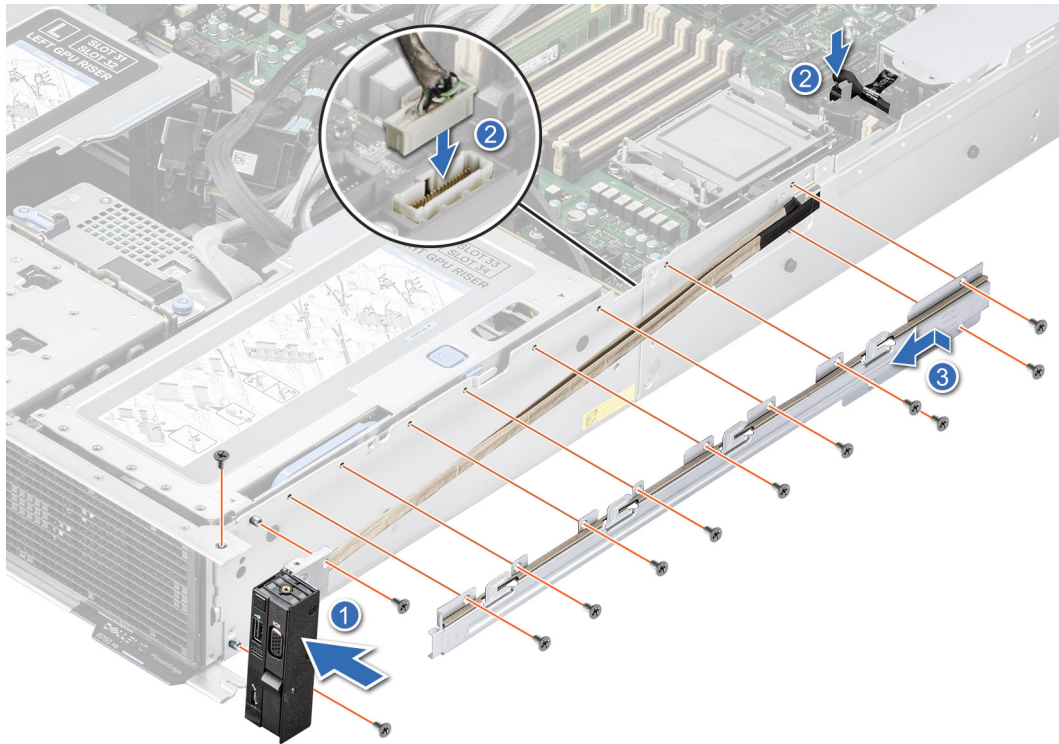


Figure 175. Installation du panneau de configuration droit

Étapes suivantes

1. Installation du support de paroi latérale.
2. Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.
3. Installez le capot du fond de panier de disques.
4. Installez le carénage d'aération.
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Retrait du panneau de configuration gauche

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le capot du fond de panier de disques](#).
4. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération](#).
5. [Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur](#).
6. [Retirez le support de paroi latérale](#).

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez les vis qui fixent le panneau de configuration gauche et la gaine de câble au système.
2. Retirez la gaine de câble du système.
3. Débranchez le câble du panneau de configuration du connecteur de la carte système.
4. Saisissez le câble et faites glisser le panneau de configuration gauche hors du système.

REMARQUE : Mémorisez le routage du câble lorsque vous retirez le panneau de configuration droit du système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

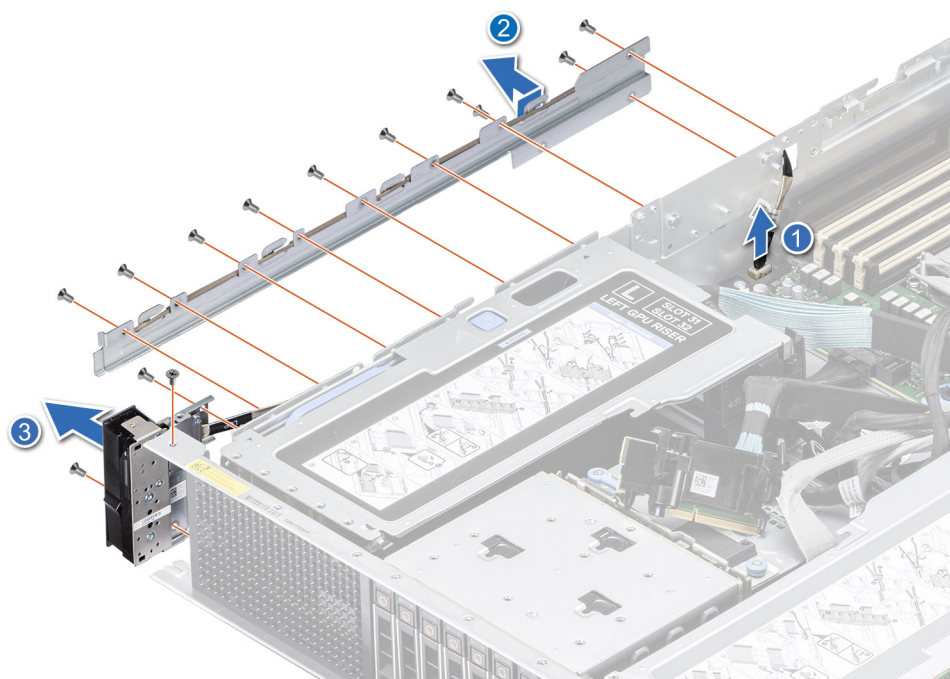


Figure 176. Retrait du panneau de configuration gauche

Étapes suivantes

1. Remettez en place le panneau de configuration gauche.

Installation du panneau de configuration gauche

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. Retirez le capot du fond de panier de disques.
4. Le cas échéant, retirez le carénage d'aération.
5. Retirez l'assemblage du bâti du ventilateur.
6. Retirez le support de paroi latérale.

Étapes

1. Alignez et faites glisser le panneau de configuration gauche dans son logement sur le système.
2. Procédez au routage du câble du panneau de configuration à travers la paroi latérale du système.
3. Alignez et faites glisser la gaine de câble de panneau de configuration gauche dans son logement sur le système.

REMARQUE : Procédez au routage adapté du câble pour éviter qu'il ne se coince ou s'écrase.

4. Connectez le câble du panneau de configuration gauche au connecteur de la carte système.
5. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, serrez les vis qui fixent le panneau de configuration gauche et la gaine de câble au système.

REMARQUE : Les numéros figurant sur l'image ne représentent pas les étapes exactes. Les nombres permettent d'indiquer la séquence.

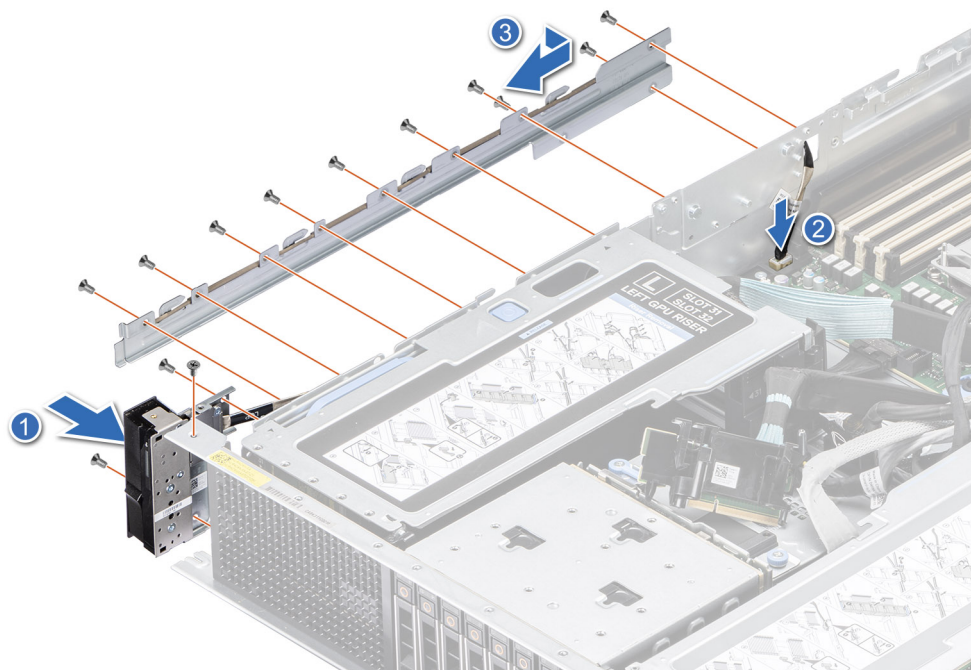


Figure 177. Installation du panneau de configuration gauche

Étapes suivantes

1. Installation du support de paroi latérale.
2. Installez l'assemblage du bâti du ventilateur.
3. Installez le capot du fond de panier de disques.
4. Installez le carénage d'aération.
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de votre système](#).

Kits de mise à niveau

Le tableau répertorie les kits disponibles après-vente [APOS].

Tableau 42. Kits de mise à niveau

Kits	Liens connexes d'accès aux consignes techniques
Panneau	Voir la section Installation du panneau avant
Boss	Voir la section Installation du module SSD M.2
BOSS S2	Reportez-vous à la section Installation du module de carte contrôleur BOSS S2 .
Gestion intégrée (IDSDM)	Voir la section Kit IDSDM
Processeur graphique	Voir la section Kit de processeur graphique
Kit d'activation d'accélérateur	Voir la section Kit de processeur graphique
Disques durs	Voir la section Installation du disque
Disques durs (SSD)	Voir la section Installation du disque dans le support .
Mémoire	Voir la section Installation d'un module de mémoire
Cartes réseau (adaptateur PCIe standard, profil bas/hauteur standard (LP/FH))	Voir la section Installation de la carte LOM et de la carte d'E/S arrière
Cartes réseau (OCP)	Voir la section Installation de la carte OCP .
carte SSD PCIe	Voir la section Installation du disque
Cordons d'alimentation	s.o.
Blocs d'alimentation	Voir la section Installation d'un bloc d'alimentation
Quick Sync	s.o.
Cartes SD	Voir la section Installation de la carte microSD
Module TPM	Voir la section Mise à niveau du module TPM (Trusted Platform Module)
Kits thermiques d'activation du processeur	Voir la section Installation du processeur
Carte USB 3.0 interne	Voir la section Kit de carte USB interne
Carte fille du port COM série	Voir la section Installation du port COM série
Port VGA pour système de refroidissement liquide	Voir la section Installation du port VGA
Câbles	s.o.
Ventilateurs	Voir la section Installation d'un ventilateur
Dissipateur de chaleur	Voir la section Installation du module dissipateur de chaleur-processeur
Cartes de montage	Voir la section Installation de la carte de montage pour carte d'extension
Rail	s.o.
Bras de gestion de câble	s.o.

Sujets :

- [Kit de module BOSS S2](#)
- [Kit de processeur graphique](#)

- [Kit de module IDSDM](#)
- [Kit de carte USB interne](#)
- [Kit de port COM série](#)
- [Kit de port VGA](#)

Kit de module BOSS S2

Le module BOSS S2 prend en charge jusqu'à deux disques SSD M.2.

REMARQUE : Pour activer le module BOSS S2 dans le système, assurez-vous que le firmware du BIOS est à la version 1.5.5 et que le firmware de l'iDRAC est à la version 4.30.30.30 ou ultérieure.

Avant de commencer l'installation ou le retrait, suivez les indications des sections [Consignes de sécurité](#) et [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

Tableau 43. Composants du kit de module BOSS S2

R750xa (quantité)	Composants du kit
S/O	Cache BOSS
1	Vis M3x0,05x4,5 mm
1	Câble de signal BOSS
1	Câble d'alimentation BOSS
1	Module BOSS-S2
1 ou 2*	Support de carte BOSS-S2
1 ou 2*	Disque SSD M.2
2	Étiquette d'informations sur le disque M.2 240 Go
2	Étiquette d'informations sur le disque M.2 480 Go
1	Plaque de recouvrement de la carte BOSS
1	Fiche technique

Pour retirer le cache BOSS :

1. Mettez le système hors tension et [retirez le capot du système](#).
2. À l'aide d'un tournevis, poussez le cache pour le sortir de la baie de module BOSS S2.

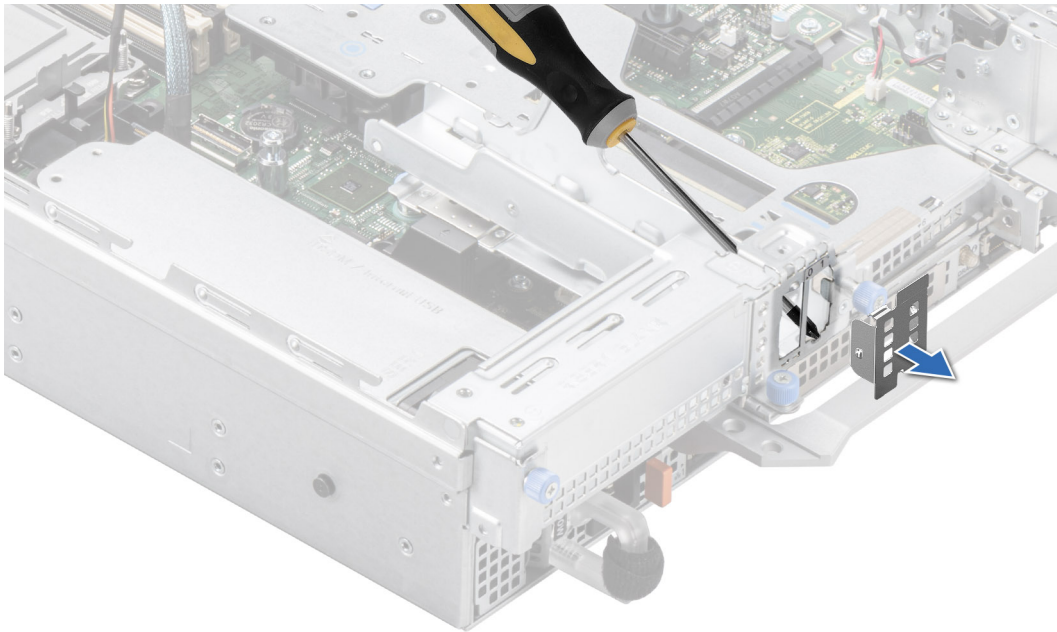


Figure 178. Retrait du cache du module BOSS S2

Pour installer le cache du module BOSS S2 :

1. Alignez le cache sur la baie du module BOSS S2 et poussez-le dans la baie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

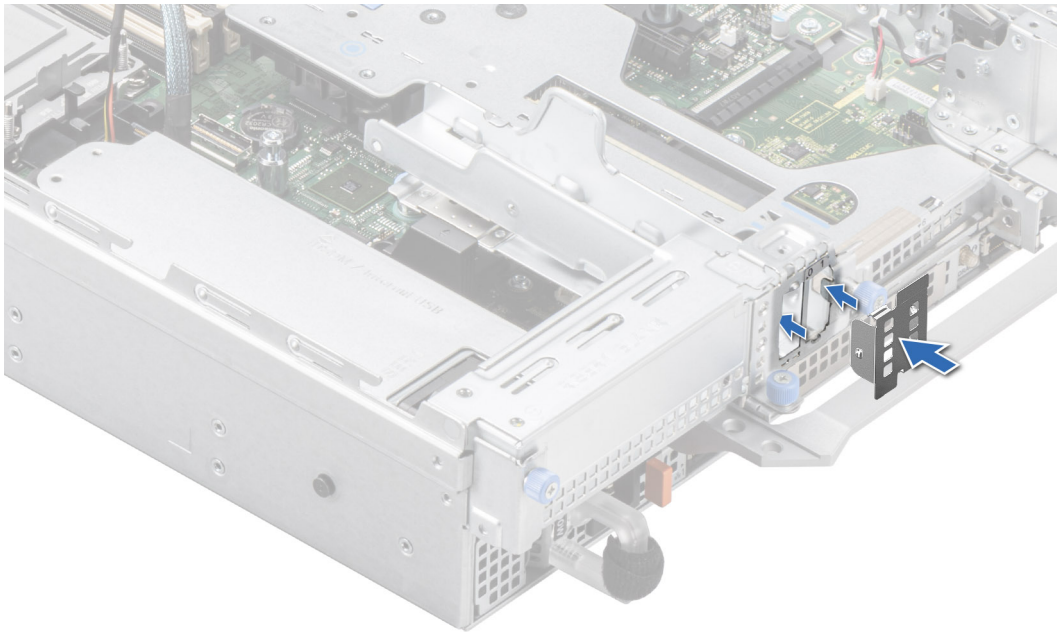


Figure 179. Installation du cache du module BOSS S2

Pour installer le module BOSS S2 :

1. Installez le module BOSS S2. Pour installer le module BOSS S2, consultez les étapes 1 à 5 de la section [Installation du module BOSS S2](#).
2. Installez le disque SSD M.2. Pour installer le disque SSD M.2, consultez les étapes 6 à 10 de la section [Installation du module BOSS S2](#).


REMARQUE : L'installation du support de carte BOSS-S2 ne nécessite pas la mise hors tension du système. L'arrêt du système est obligatoire uniquement lors de l'installation du module BOSS S2.


Pour retirer le module BOSS S2 :

1. Mettez le système hors tension et [retirez le capot du système](#).
2. Retirez le disque SSD M.2. Pour retirer le disque SSD M.2, consultez les étapes 1 à 4 de la section [Retrait du module BOSS S2](#).

3. Retirez le module BOSS S2. Pour retirer le module BOSS S2, consultez les étapes 5 à 8 de la section [Retrait du module BOSS S2](#).

4. Installez le cache BOSS.

 **REMARQUE :** Le retrait du support de carte BOSS-S2 ne nécessite pas la mise hors tension du système. L'arrêt du système est obligatoire uniquement lors du retrait du module BOSS S2.

 **REMARQUE :** Déconnectez le câble de signal BOSS et le câble d'alimentation BOSS avant de soulever le module de carte contrôleur du système.

Kit de processeur graphique

Des kits de processeur graphique de différents types sont proposés au client. En fonction du kit commandé, les composants correspondants seront disponibles.

⚠ PRÉCAUTION : N'installez pas de processeurs graphiques, de cartes réseau ou d'autres appareils PCIe sur votre système qui n'ont pas été validés, ni testés par Dell. Les dommages causés par l'installation d'un matériel ni autorisé, ni validé entraînent la nullité absolue de la garantie du système.

⚠ AVERTISSEMENT : Aucun processeur graphique grand public ne doit être installé ou utilisé dans les produits Enterprise Server.

Tableau 44. Composants du kit de carte de processeur graphique H100/L40/L40S, MI100 et A10

Composant	Quantité
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU31	1
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU32	1
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU33	1
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU34	1
Fiche technique	1

Tableau 45. Composants du kit de carte de processeur graphique M10

Composant	Quantité
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU33	1
Assemblage du support de processeur graphique étendu V100S	2
Assemblage du câble d'alimentation de type PCIe GPU31	1
Vis	6
Fiche technique	1

Tableau 46. Composants du kit de carte de processeur graphique T4

Composant	Quantité
Assemblage du support de la carte de processeur graphique FH-HL* sur carte de montage droite	1
Assemblage du support de la carte de processeur graphique FH-HL* sur carte de montage gauche	1
Fiche technique	1
* FH-HL : hauteur standard, demi-longueur	

Tableau 47. Composants du kit de carte de processeur graphique MI210, RTX-A40, A30, A16 et A100

Composant	Quantité
Assemblage du support de processeur graphique étendu A100	2
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU31	1
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU32	1
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU33	1
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU34	1
Vis	4
Fiche technique	1

Tableau 48. Composants du kit de carte de processeur graphique A100 et A40 avec NVLink

Composant	Quantité
Assemblage du support de processeur graphique étendu A100	2
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU31	1
Butoir de support gauche de mousse NVLink	1
Assemblage du câble d'alimentation de type processeur GPU32	1
Butoir de support droit de mousse NVLink	1
Vis	4
Fiche technique	1

Tableau 49. Composants du kit de mousses de carte NVLink

Composant	Quantité
Butoir de support gauche de mousse NVLink	1
Butoir de support droit de mousse NVLink	1
Fiche technique	1

Il se peut que certains composants du kit ne soient pas nécessaires pour l'installation du processeur graphique. Pour plus d'informations sur les configurations des cartes de montage, voir la section [Consignes d'installation des cartes d'extension](#).

Avant de commencer, suivez les indications des sections [Consignes de sécurité](#) et [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).

1. Utilisez le dissipateur de chaleur, les ventilateurs et le carénage d'aération existants.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur la matrice des ventilateurs pris en charge, reportez-vous à la section Restrictions thermiques du document *Dell EMC PowerEdge R750xa Technical Specifications (caractéristiques techniques du Dell EMC PowerEdge R750xa)* sur la page de la documentation du produit.

2. Si nécessaire, installez les mousses NVLink et installez les ponts NVLink.

REMARQUE :

- Ordre de priorité des logements avec ponts NVLink : logement 33, logement 34, logement 31 et logement 32.
- Ordre de priorité des logements sans ponts NVLink : logement 31, logement 33, logement 34 et logement 32.

REMARQUE : Les processeurs graphiques pour lesquels l'utilisation de mousses et de ponts NVLink est obligatoire sont les processeurs NVIDIA A100 et NVIDIA RTX-A40.

3. Si vous installez un processeur graphique autre qu'un modèle T4 dans le module de la carte de montage pour processeur graphique avant, remettez en place le support de processeur graphique.
4. Si vous installez un processeur graphique T4 dans le module de la carte de montage pour processeur graphique avant, installez les supports de carte du module de la carte de montage pour processeur graphique.
5. Installez le processeur graphique dans un module de carte de montage pour processeur graphique avant ou installez le processeur graphique dans une carte de montage pour carte d'extension.

REMARQUE : La combinaison de différents processeurs graphiques n'est pas autorisée.

REMARQUE : Consultez les [consignes d'installation des cartes d'extension](#) pour en savoir plus sur les cartes de montage et les logements qui supportent le processeur graphique.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement des logements de carte de montage sur la carte système, consultez la rubrique [Connecteurs et cavaliers de la carte système](#).

6. Le cas échéant, branchez les câbles d'alimentation au processeur graphique. Pour identifier les connecteurs du processeur graphique sur la carte système, voir la rubrique [Connecteurs et cavaliers de la carte système](#).

REMARQUE : Consultez le tableau des câbles d'alimentation de processeur graphique pour connaître le câble nécessaire pour l'installation du processeur graphique.

Tableau 50. Tableau des câbles d'alimentation de processeur graphique

Catégorie	Description	Type	Fournisseur	Câble	Quantité de câbles
Processeur graphique	NVIDIA T4	Demi-hauteur (HH) et demi-longueur (HL) (hauteur standard (FH) et compact (FL))	NVIDIA	Non obligatoire	Non obligatoire
Processeur graphique	AMD MI100 et MI210	Hauteur standard (FH) et pleine longueur (FL)	AMD	Câble 8 broches	1 élément par carte de montage de processeur graphique
Processeur graphique	NVIDIA M10, A10, A30, A40, RTX-A40, A16 et A100	Hauteur standard (FH) et pleine longueur (FL)	NVIDIA	Câble 8 broches	1 élément par carte de montage de processeur graphique
Processeur graphique	NVIDIA H100, L40, L40S	Hauteur standard (FH) et pleine longueur (FL)	NVIDIA	Câble 16 broches	1 élément par carte de montage de processeur graphique
HH : demi-hauteur, HL : demi-longueur, FH : hauteur standard, FL : pleine longueur					

7. Installez le module de la carte de montage pour processeur graphique ou la carte de montage pour carte d'extension. Voir le tableau des composants du kit de processeur graphique pour connaître les cartes de montage de processeur graphique prises en charge.
8. Installez le carénage d'aération.

Après l'installation, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Kit de module IDSDM

Le kit IDSDM contient une carte IDSDM. Pour connaître la procédure d'installation de la carte IDSDM, voir la section [Installation du module IDSDM](#).

REMARQUE : Veillez à installer le module IDSDM dans le port de carte IDSDM/USB, et non dans le port de connecteur J_R3_PCIE_PWR.

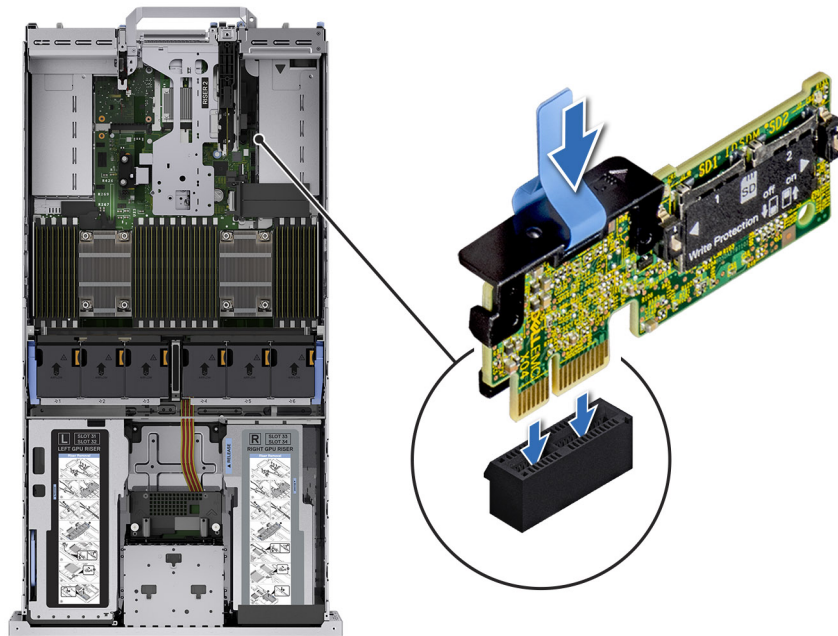


Figure 180. Informations sur le port IDSDM

Kit de carte USB interne

Le kit de carte USB interne contient une carte USB interne. Pour l'installation de la carte USB interne, voir la section [Installation de la carte USB interne](#).

REMARQUE : Veillez à installer la carte USB interne dans le port de carte IDSDM/USB, et non dans le port de connecteur J_R3_PCIE_PWR.

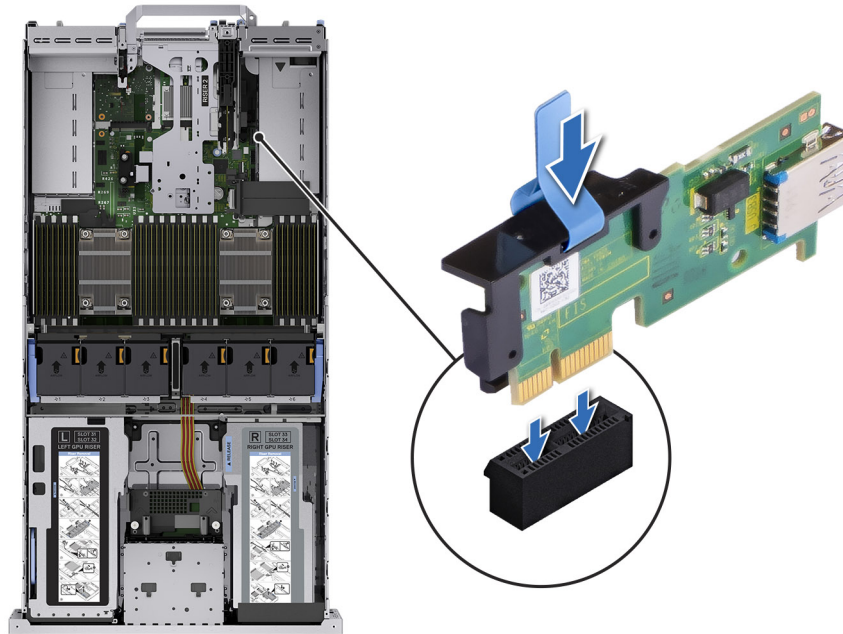


Figure 181. Informations sur le port de carte USB interne

Kit de port COM série

Le kit de port COM série contient les composants répertoriés dans le tableau.

Tableau 51. Kit de port COM série

Composants	Quantité
Carte de port COM série	1
Câble	1

Pour connaître la procédure d'installation du port COM série, voir la rubrique dans la section Port COM série.

Kit de port VGA

Le kit de port VGA contient les composants répertoriés dans le tableau.

Tableau 52. Kit de port VGA

Composants	Quantité
Carte de port VGA	1
Câble	1

Pour connaître la procédure d'installation du port VGA, voir dans la section Port VGA.

Cavaliers et connecteurs

Cette section fournit des informations essentielles et des informations spécifiques sur les cavaliers et les commutateurs. Elle décrit également les connecteurs des différentes cartes du système. Les cavaliers de la carte système permettent de désactiver le système et de réinitialiser les mots de passe. Pour installer correctement les composants et les câbles, vous devez pouvoir identifier les connecteurs de la carte système.

Sujets :

- Connecteurs de la carte système
- Paramètres des cavaliers de la carte système
- Désactivation d'un mot de passe oublié

Connecteurs de la carte système

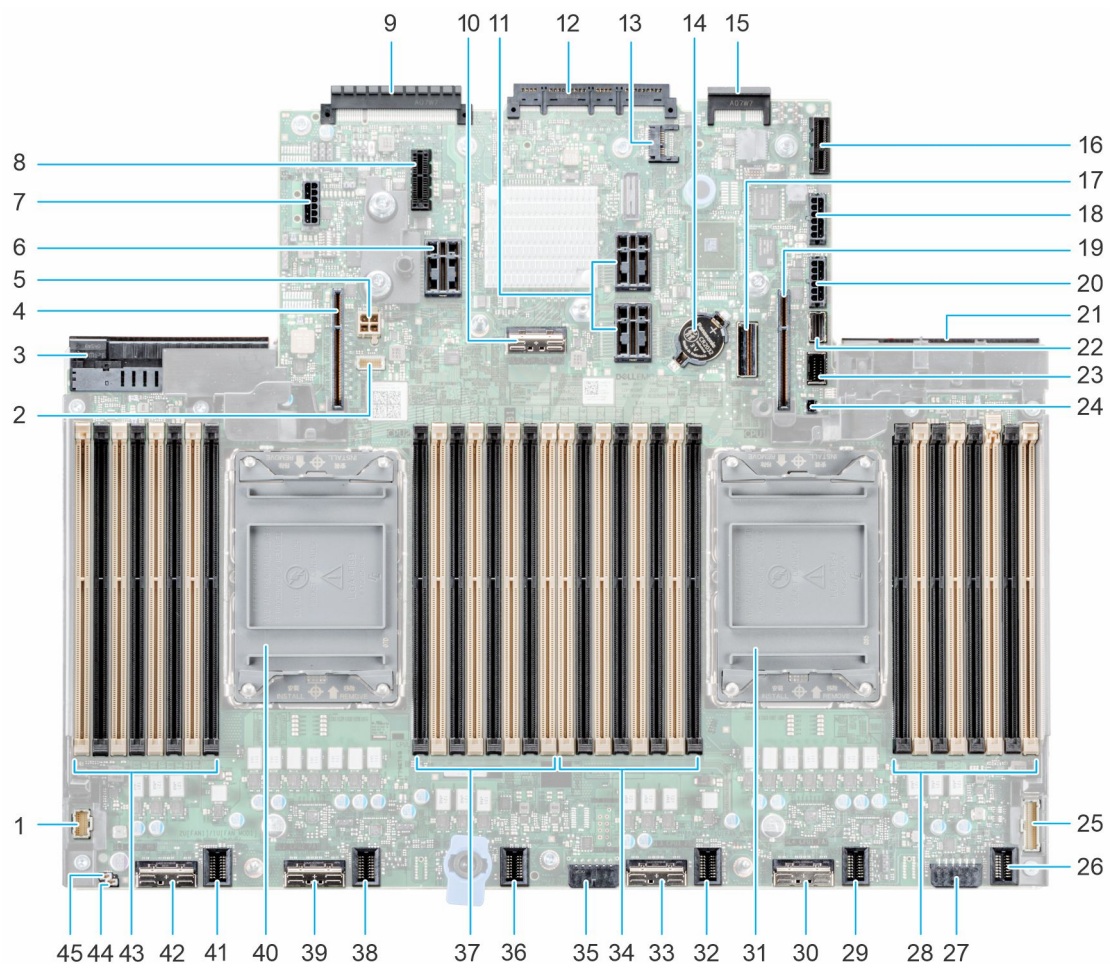


Figure 182. Connecteurs et cavaliers de la carte système

Tableau 53. Connecteurs et cavaliers de la carte système

Élément	Connecteur	Description
1.	LFT_CP	Connecteur du panneau de configuration gauche
2.	BAT_SIG	Signal de batterie NVDIMM
3.	Bloc d'alimentation 2	Bloc d'alimentation 2
4.	IO_RISER4 (CPU2)	Carte de montage 4
5.	BAT_PWR_2U	Alimentation de la pile NVDIMM
6.	IO_RISER3 (CPU2)	Carte de montage 3
7.	SIG_PWR_3	Connecteur d'alimentation 3, à utiliser pour le processeur graphique uniquement
8.	J_R3_PCIE_PWR	Alimentation de la carte de montage PCIe 3
9.	Connecteur d'E/S arrière	Connecteur d'E/S arrière
10.	SL5_PCH_SA3_PA3	Connecteur SATA 5
11.	IO_RISER2_A (processeur 1) et IO_RISER2_B (processeur 2)	Carte de montage 2
12.	Connecteur OCP NIC 3.0	Connecteur OCP NIC 3.0
13.	J_TPM	Connecteur TPM
14.	Pile bouton	Pile bouton
15.	LOM	Connecteur LOM
16.	USB interne/IDSDM	Connecteur USB interne/IDSDM
17.	SL7_CPU1_PA5	Connecteur PCIe 7
18.	SIG_PWR_4	Connecteur d'alimentation 4, à utiliser pour le processeur graphique uniquement
19.	IO_RISER1 (CPU1)	Carte de montage 1
20.	SIG_PWR_0	Connecteur d'alimentation 0, à utiliser pour le processeur graphique/fond de panier arrière uniquement
21.	Bloc d'alimentation 1	Bloc d'alimentation 1
22.	SL6_PCH_PA4	Connecteur PCIe 6
23.	FRONT_VIDEO	VGA avant
24.	BOSS_PWR	Alimentation de la carte BOSS
25.	RGT_CP	Connecteur du panneau de configuration droit
26.	2U[FAN6]	Ventilateur 6
27.	SIG_PWR_2	Connecteur d'alimentation 2 : à utiliser pour le processeur graphique uniquement
28.	A11, A3, A15, A7, A9, A1, A13, A5	Barrettes DIMM pour le processeur 1, canaux A, B, C, D
29.	2U[FAN5]	Ventilateur 5
30.	SL4_CPU1_PA2	Connecteur PCIe 4
31.	Processeur 1	Processeur 1
32.	2U[FAN4]	Ventilateur 4





Tableau 53. Connecteurs et cavaliers de la carte système (suite)

Élément	Connecteur	Description
33.	SL3_CPU1_PB2	Connecteur PCIe 3
34.	A6, A14, A2, A10, A8, A16, A4, A12	Barrettes DIMM pour le processeur 1, canaux E, F, G, H
35.	SIG_PWR_1	Connecteur d'alimentation 1, à utiliser pour le fond de panier uniquement
36.	2U[FAN3]	Ventilateur 3
37.	B11, B3, B15, B7, B9, B1, B13, B5	Barrettes DIMM pour le processeur 2, canaux A, B, C, D
38.	2U[FAN2]	Ventilateur 2
39.	SL2_CPU2_PA1	Connecteur PCIe 2
40.	Processeur 2	Processeur 2
41.	2U[FAN1]	Ventilateur 1
42.	SL1_CPU2_PB1	Connecteur PCIe 1
43.	B6, B14, B2, B10, B8, B16, B4, B12	Barrettes DIMM pour le processeur 2, canaux E, F, G, H
44.	NVRAM_CLR	NVRAM_CLR (cavaliers)
45.	PWRD_EN	PWRD_EN (cavaliers)

Paramètres des cavaliers de la carte système

Pour obtenir des informations sur la réinitialisation du cavalier du mot de passe afin de désactiver un mot de passe, consultez la section [Désactivation d'un mot de passe oublié](#).

Tableau 54. Paramètres des cavaliers de la carte système


Cavalier	Paramètre	Description
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	La fonctionnalité de mot de passe du BIOS est activée.
	 2 4 6	La fonctionnalité de mot de passe du BIOS est désactivée. Le mot de passe du BIOS est maintenant désactivé, et vous n'êtes pas autorisé à en définir un nouveau.
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	Les paramètres de configuration du BIOS sont conservés au démarrage du système.
	 1 3 5	Les paramètres de configuration du BIOS sont supprimés au démarrage du système.

PRÉCAUTION : Modifiez les paramètres du BIOS avec précaution. L'interface du BIOS est conçue pour être utilisée par des utilisateurs avancés. Toute modification des paramètres pourrait empêcher votre système de démarrer correctement et entraîner une perte de données.



Désactivation d'un mot de passe oublié

Les fonctions de sécurité du logiciel du système comprennent un mot de passe système et un mot de passe de configuration. Le cavalier de mot de passe active ou désactive les fonctions de mot de passe et efface tout mot de passe actuellement utilisé.

Prérequis

 **PRÉCAUTION** : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé. N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit et suivez les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de service et support. Tout dommage provoqué par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

Étapes

1. Mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés. Débranchez le système de la prise électrique et déconnectez les périphériques.
2. Retirez le capot du système.
3. Déplacez le cavalier qui se trouve sur la carte système des broches 2 et 4 aux broches 4 et 6.
4. Remettez en place le capot du système.
 -  **REMARQUE** : Les mots de passe existants ne sont pas désactivés (effacés) tant que le système ne s'est pas amorcé avec le cavalier de mot de passe sur les broches 4 et 6. Toutefois, avant d'attribuer un nouveau mot de passe système et/ou de configuration, vous devez remettre le cavalier sur les broches 2 et 4.
 -  **REMARQUE** : Si vous attribuez un nouveau mot de passe système et/ou de configuration alors que le cavalier est toujours sur les broches 4 et 6, le système désactive les nouveaux mots de passe à son prochain démarrage.
5. Rebranchez les périphériques et branchez le système sur la prise électrique, puis mettez le système sous tension.
6. Mettez le système hors tension.
7. Retirez le capot du système.
8. Déplacez le cavalier qui se trouve sur la carte système des broches 4 et 6 aux broches 2 et 4.
9. Remettez en place le capot du système.
10. Rebranchez les périphériques et branchez le système sur la prise électrique, puis mettez le système sous tension.
11. Attribuez un nouveau mot de passe système et/ou de configuration.


Diagnostics du système et codes des voyants

Cette section décrit les voyants de diagnostic sur le panneau avant du système qui affichent l'état au démarrage du système.

Sujets :

- Voyants LED d'état
- Codes des voyants d'intégrité du système et d'ID du système
- Codes indicateurs iDRAC Quick Sync 2
- Codes du voyant LED iDRAC Direct
- Écran LCD
- Codes des voyants de la carte NIC
- Codes du voyant du bloc d'alimentation
- Codes des voyants du disque
- Utilisation des diagnostics du système

Voyants LED d'état

 **REMARQUE :** Les voyants sont orange fixe si une erreur se produit.

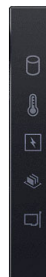


Figure 183. Voyants LED d'état

Tableau 55. Description des voyants LED d'état






Icône	Description	État	Action corrective
	Voyant du disque dur	Le voyant clignote en orange si le disque dur subit une erreur.	<ul style="list-style-type: none"> • Reportez-vous au journal des événements système pour déterminer si le disque dur a rencontré une erreur. • Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Redémarrez le système puis exécutez les diagnostics intégrés (ePSA). • Si les disques durs sont configurés dans une baie RAID, redémarrez le système puis entrez dans le programme de l'utilitaire de configuration de l'adaptateur hôte.
	Voyant de température	Le voyant clignote en orange si le système rencontre une erreur de température (par exemple, la température ambiante est en dehors des limites ou un ventilateur est défaillant).	<p>Assurez-vous qu'aucune des conditions suivantes n'existe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un ventilateur de refroidissement a été retiré ou est défectueux. • Le capot du système, les carénages d'aération ou le support de la plaque de recouvrement ont été retirés. • La température ambiante est trop élevée.

Tableau 55. Description des voyants LED d'état (suite)

Icône	Description	État	Action corrective
	Voyant électrique	Le voyant clignote en orange si le système rencontre une erreur électrique (par exemple, une tension en dehors des limites ou un bloc d'alimentation ou un régulateur de tension défaillants).	<ul style="list-style-type: none"> La circulation d'air externe est bloquée. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide. <p>Consultez le journal des événements système ou les messages système relatifs au problème spécifique. S'il est provoqué par un problème du bloc d'alimentation, vérifiez le voyant LED sur le bloc d'alimentation. Remplacez le bloc d'alimentation.</p> <p>Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide.</p>
	Voyant de mémoire	Le voyant clignote en orange si une erreur de mémoire survient.	<p>Reportez-vous au journal des événements système ou aux messages du système pour trouver l'emplacement de la mémoire défaillante. Remplacez les modules de mémoire</p> <p>Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide.</p>
	Voyant PCIe	Le voyant clignote en orange si la carte PCIe rencontre une erreur.	<p>Redémarrez le système. Mettez à jour tous les pilotes obligatoires pour la carte PCIe. Réinstallez la carte.</p> <p>Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide.</p>

REMARQUE : Pour en savoir plus sur les cartes PCIe prises en charge, voir la [section Consignes d'installation des cartes d'extension](#).

Codes des voyants d'intégrité du système et d'ID du système

Le voyant d'intégrité du système et d'ID du système se trouve sur le panneau de configuration gauche du système.



Figure 184. LED d'intégrité du système et ID du système

Tableau 56. Codes des voyants d'intégrité du système et d'ID du système

L'intégrité du système et code de la LED ID du système	État
Bleu uni	Indique que le système est sous tension et intègre, et que le mode d'ID système est inactif. L'intégrité du système et appuyez sur le bouton de l'ID du système pour passer au mode d'ID système.
Bleu clignotant	Indique que le mode d'ID système est actif. L'intégrité du système et appuyez sur le bouton de l'ID du système pour passer au mode d'intégrité du système.
Orange fixe	Indique que le système est en mode de prévention de défaillance. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide .

Tableau 56. Codes des voyants d'intégrité du système et d'ID du système (suite)

L'intégrité du système et code de la LED ID du système	État
Orange clignotant	Indique que le système rencontre une panne. Recherchez des messages d'erreur spécifiques dans le journal des événements système.

Codes indicateurs iDRAC Quick Sync 2

Le module iDRAC Quick Sync 2 (en option) se situe sur le panneau de configuration gauche du système.



Tableau 57. Description des voyants iDRAC Quick Sync 2

Code des voyants iDRAC Quick Sync 2	État	Action corrective
Désactivé (état par défaut)	Indique que la fonction iDRAC Quick Sync 2 est désactivée. Appuyez sur le bouton iDRAC Quick Sync 2 pour activer la fonction.	Si le voyant ne s'allume pas, réinstallez le câble souple du panneau de configuration gauche et vérifiez le fonctionnement. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide .
Blanc fixe	Indique qu'iDRAC Quick Sync 2 est prêt à communiquer. Appuyez sur le bouton iDRAC Quick Sync 2 pour désactiver la fonction.	Si le voyant LED ne s'éteint pas, redémarrez le système. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide .
Clignotement blanc rapide	Indique le transfert de données.	Si le voyant continue à clignoter indéfiniment, reportez-vous à la section Obtention d'aide .
Clignotement blanc lent	Indique que la mise à jour de firmware est en cours.	Si le voyant continue à clignoter indéfiniment, reportez-vous à la section Obtention d'aide .
Cinq clignotements rapides blancs, puis s'éteint	Indique que la fonction iDRAC Quick Sync 2 est désactivée.	Vérifiez si la fonction iDRAC Quick Sync 2 est configurée pour être désactivée par le contrôleur iDRAC. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide ou au document <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Guide de l'utilisateur de Dell OpenManage Server Administrator)</i> à l'adresse .
Orange fixe	Indique que le système est en mode de prévention de défaillance.	Redémarrez le système. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide .
Orange clignotant	Indique que le matériel iDRAC Quick Sync 2 ne répond pas correctement.	Redémarrez le système. Si le problème persiste, reportez-vous à la section Obtention d'aide .

Codes du voyant LED iDRAC Direct

Le voyant d'iDRAC Direct s'allume pour indiquer que le port est connecté et utilisé en tant que partie intégrante du sous-système de l'iDRAC.

Vous pouvez configurer l'iDRAC Direct en utilisant un câble USB-micro USB (type AB) que vous pouvez connecter à un ordinateur portable ou à une tablette. La longueur du câble ne doit pas dépasser 3 pieds (0,91 mètre). La qualité des câbles peut affecter les performances. Le tableau suivant décrit l'activité d'iDRAC Direct lorsque le port iDRAC Direct est actif :

Tableau 58. Codes du voyant LED iDRAC Direct

Codes des voyants LED pour iDRAC Direct	État
Vert fixe pendant deux secondes	Indique que l'ordinateur portable ou la tablette est connecté.
Vert clignotant (allumé pendant deux secondes puis éteint pendant deux secondes)	Indique que l'ordinateur portable ou la tablette connecté est reconnu.
Voyant LED éteint	Indique que l'ordinateur portable ou la tablette est débranché.

Écran LCD

L'écran LCD du système fournit des informations système et des messages d'état et d'erreur indiquant si le système fonctionne correctement ou s'il requiert une intervention. L'écran LCD est utilisé pour configurer ou afficher l'adresse IP de l'iDRAC du système. .

L'écran LCD est disponible uniquement sur le panneau avant (en option). Le panneau avant (en option) est enfichable à chaud.

Les états et les conditions de l'écran LCD sont décrits ici :

- Le rétroéclairage de l'écran LCD est de couleur bleue dans des conditions de fonctionnement normales.
- En cas de problème, l'écran LCD devient orange et affiche un code d'erreur suivi d'un texte descriptif.

REMARQUE : Si le système est connecté à une source d'alimentation et qu'une erreur a été détectée, l'écran LCD devient orange, que le système soit allumé ou non.

- Lorsque le système s'éteint et ne rencontre aucune erreur, l'écran LCD passe en mode veille au bout de cinq minutes d'inactivité. Appuyez sur n'importe quel bouton de l'écran LCD pour le mettre sous tension.
- Si l'écran LCD ne répond plus, retirez le cadre et réinstallez-le.
Si le problème persiste, reportez-vous à la section [Obtention d'aide](#).
- Le rétroéclairage de l'écran LCD reste inactif si la messagerie LCD a été désactivée via l'utilitaire iDRAC, l'écran LCD ou d'autres outils.

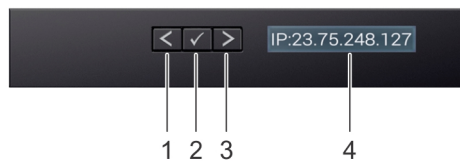


Figure 185. Fonctionnalités de l'écran LCD




Tableau 59. Fonctionnalités de l'écran LCD

Élé ment	Bouton ou affichage	Description
1	Gauche	Fait revenir le curseur étape par étape.
2	Sélectionner	Permet de sélectionner l'élément de menu mis en surbrillance à l'aide du curseur.
3	Droite	Fait avancer le curseur étape par étape. Durant le défilement des messages : <ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour augmenter la vitesse de défilement. • Relâchez le bouton pour arrêter. REMARQUE : L'écran arrête le défilement lorsque le bouton est relâché. Après 45 secondes d'inactivité, l'affichage démarre le défilement.
4	Écran LCD	Affiche les informations système, l'état, les messages d'erreur ou l'adresse IP de l'iDRAC.

Affichage de l'écran d'accueil

L'écran **Home** affiche des informations sur le système qui sont configurables par l'utilisateur. Cet écran s'affiche lorsque le système fonctionne normalement, en l'absence d'erreurs ou de messages d'état. Lorsque le système s'éteint et qu'il n'y a aucune erreur, l'écran LCD passe en mode veille au bout de cinq minutes d'inactivité. Appuyez sur n'importe quel bouton de l'écran LCD pour le mettre sous tension.

Étapes

1. Pour afficher l'écran d'**accueil**, appuyez sur l'un des trois boutons de navigation (Sélectionner, Gauche ou Droite).
2. Pour accéder à l'écran d'**accueil** à partir d'un autre menu, suivez les étapes ci-dessous :
 - a. Appuyez sur le bouton de navigation et maintenez-le enfoncé jusqu'à l'affichage de la flèche vers le haut .
 - b. Accédez à l'icône **Accueil**  en utilisant la flèche vers le haut .
 - c. Sélectionnez l'icône **Accueil**.
 - d. Dans l'écran d'**accueil**, appuyez sur le bouton **Sélectionner** pour accéder au menu principal.

Menu Configuration


 **REMARQUE :** Si vous sélectionnez une option dans le menu Setup (Configuration), vous devez confirmer l'option avant de passer à l'étape suivante.

Tableau 60. Menu Configuration

Option	Description
iDRAC	Sélectionnez DHCP ou Static IP (IP statique) pour configurer le mode réseau. Si Static IP (IP statique) est sélectionné, les champs disponibles sont IP , Subnet (Sub) (sous-réseau) et Gateway (Gtw) (passerelle). Sélectionnez Setup DNS (configuration de DNS) pour activer une DNS et pour afficher les adresses de domaine. Deux entrées de DNS séparées sont disponibles.
Set Error (Définition du mode d'erreur)	Sélectionnez SEL pour afficher les messages d'erreur présentés sur l'écran LCD dans un format correspondant à la description IPMI fournie dans le journal d'événements système (SEL). Cela vous permet de faire correspondre chaque message de l'écran LCD à une entrée du journal SEL. Sélectionnez Simple pour afficher les messages d'erreur présentés sur l'écran LCD dans un format convivial et simplifié. .
Set Home (Définition de l'écran d'accueil)	Sélectionnez les informations par défaut que vous souhaitez afficher sur l' écran d'accueil . Consultez la section Menu Affichage pour connaître les options qui peuvent être définies par défaut sur l'écran Accueil .

Menu Affichage


 **REMARQUE :** Si vous sélectionnez une option dans le menu View (Affichage), vous devez confirmer l'option avant de passer à l'étape suivante.

Tableau 61. Menu Affichage

Option	Description
IP iDRAC	Affiche les adresses IPv4 ou IPv6 de l'iDRAC9. Les adresses sont notamment : DNS (Principale et Secondaire) , Passerelle , IP et Sous-réseau (IPv6 ne comporte pas de sous-réseau).
MAC	Affiche les adresses MAC des périphériques iDRAC , iSCSI ou réseau .
Nom	Affiche le nom de l' hôte , du modèle ou de la chaîne utilisateur pour le système.
Numéro	Affiche le numéro d'inventaire ou le numéro de série du système.
Alimentation	Affiche la puissance de sortie du système en BTU/h ou watts. Le format d'affichage peut être configuré dans le sous-menu d'accueil Configurer du menu Configurer .

Tableau 61. Menu Affichage (suite)

Option	Description
Température	Affiche la température du système en degrés Celsius ou Fahrenheit. Le format d'affichage peut être configuré dans le sous-menu d'accueil Configurer du menu Configurer .

Codes des voyants de la carte NIC

Chaque carte réseau (NIC) à l'arrière du système est munie de voyants qui indiquent des informations sur l'activité et l'état de la liaison. Le voyant d'activité indique si des données circulent via la carte réseau, et le voyant de liaison indique la vitesse du réseau connecté.

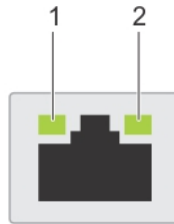


Figure 186. Codes des voyants de la carte NIC

1. Voyant de liaison
2. Voyant d'activité

Tableau 62. Codes des voyants de la carte NIC

Codes des voyants de la carte NIC	État
Les voyants de liaison et d'activité sont éteints.	Indique que la NIC n'est pas connectée au réseau.
Le voyant de liaison est vert et le voyant d'activité clignote en vert.	Indique que la NIC est connectée à un réseau valide à son débit de port maximal et que des données sont envoyées ou reçues.
Le voyant de liaison est orange et le voyant d'activité clignote en vert.	Indique que la NIC est connectée à un réseau valide à un débit inférieur à son débit de port maximal et que des données sont envoyées ou reçues.
Le voyant de liaison est vert et le voyant d'activité est éteint.	Indique que la NIC est connectée à un réseau valide à son débit de port maximal et qu'aucune donnée n'est envoyée ou reçue.
Le voyant de liaison est orange et le voyant d'activité est éteint.	Indique que la NIC est connectée à un réseau valide à un débit inférieur à son débit de port maximal et qu'aucune donnée n'est envoyée ou reçue.
Le voyant de liaison clignote en vert et le voyant d'activité est éteint.	Indique que l'identification de la NIC est activée via l'utilitaire de configuration de la NIC.

Codes du voyant du bloc d'alimentation

Les blocs d'alimentation secteur et CC ont une poignée translucide éclairée qui joue le rôle de LED. Cette LED indique la présence de courant ou si une panne de courant est survenue.

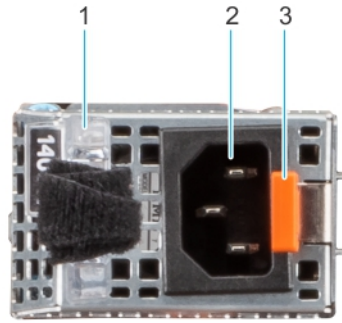


Figure 187. Voyant d'état du bloc d'alimentation secteur

1. Poignée du bloc d'alimentation CA
2. Socket
3. Loquet de déverrouillage

Tableau 63. Codes du voyant d'état du bloc d'alimentation secteur

Codes du voyant d'alimentation	État
Vert	Indique qu'une source d'alimentation valide est connectée au bloc d'alimentation et que celui-ci est opérationnel.
Orange clignotant	Indique un problème lié au bloc d'alimentation.
Éteint	Indique que l'alimentation n'est pas connectée au bloc d'alimentation.
Vert clignotant	Indique que le firmware du bloc d'alimentation est en cours de mise à jour. ⚠ PRÉCAUTION : Ne débranchez pas le cordon d'alimentation ou le bloc d'alimentation lors de la mise à jour du firmware. Si la mise à jour du firmware est interrompue, les blocs d'alimentation ne fonctionneront pas.
Vert clignotant, puis éteint	Lors de l'installation à chaud d'un bloc d'alimentation, la LED clignote en vert cinq fois à une fréquence de 4 Hz, puis s'éteint. Cela indique une incohérence des blocs d'alimentation en termes d'efficacité, de fonctionnalité, d'état d'intégrité ou de tension prise en charge. ⚠ PRÉCAUTION : Si deux blocs d'alimentation sont installés, tous deux doivent avoir le même type de label, par exemple EPP (Extended Power Performance). Le mélange de blocs d'alimentation de précédentes générations de serveurs PowerEdge n'est pas pris en charge, même si les blocs d'alimentation ont la même puissance nominale. Cela entraînerait une incohérence des blocs d'alimentation ou l'impossibilité de démarrer le système. ⚠ PRÉCAUTION : Si deux blocs sont installés, ils doivent être du même type et disposer de la même alimentation maximale de sortie. ⚠ PRÉCAUTION : Lorsque vous corrigez une incohérence des blocs d'alimentation, remplacez uniquement le bloc d'alimentation dont la LED clignote. Le remplacement d'un bloc d'alimentation pour créer une paire cohérente peut générer une condition d'erreur et l'arrêt inattendu du système. Pour modifier une configuration de sortie haute tension par une configuration de sortie basse

Tableau 63. Codes du voyant d'état du bloc d'alimentation secteur (suite)

Codes du voyant d'alimentation	État
	<p>tension (et inversement), vous devez éteindre le système.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : Les blocs d'alimentation secteur prennent en charge les tensions d'entrée de 240 V et 120 V, sauf les blocs d'alimentation Titanium, qui prennent en charge uniquement la tension de 240 V. Lorsque deux blocs d'alimentation identiques reçoivent différentes tensions d'entrée, cela peut engendrer des puissances de sortie différentes et provoquer une non-correspondance.</p>

Tableau 64. Codes de la LED d'état du bloc d'alimentation CC

Codes du voyant d'alimentation	État
Vert	Indique qu'une source d'alimentation valide est connectée au bloc d'alimentation et que celui-ci est opérationnel.
Orange clignotant	Indique un problème lié au bloc d'alimentation.
Éteint	Indique que l'alimentation n'est pas connectée au bloc d'alimentation.
Vert clignotant	<p>Lors de l'installation à chaud d'un bloc d'alimentation, la LED clignote en vert cinq fois à une fréquence de 4 Hz, puis s'éteint. Cela indique une incohérence des blocs d'alimentation en termes d'efficacité, de fonctionnalité, d'état d'intégrité ou de tension prise en charge.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : Si deux blocs d'alimentation sont installés, tous deux doivent avoir le même type de label, par exemple EPP (Extended Power Performance). Le mélange de blocs d'alimentation de précédentes générations de serveurs PowerEdge n'est pas pris en charge, même si les blocs d'alimentation ont la même puissance nominale. Cela entraînerait une incohérence des blocs d'alimentation ou l'impossibilité de démarrer le système.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : Si deux blocs sont installés, ils doivent être du même type et disposer de la même alimentation maximale de sortie.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : Lorsque vous corrigez une incohérence des blocs d'alimentation, remplacez uniquement le bloc d'alimentation dont la LED clignote. Le remplacement d'un bloc d'alimentation pour créer une paire cohérente peut générer une condition d'erreur et l'arrêt inattendu du système. Pour modifier une configuration de sortie haute tension par une configuration de sortie basse tension (et inversement), vous devez éteindre le système.</p> <p>⚠ PRÉCAUTION : La combinaison de blocs d'alimentation secteur et CC n'est pas prise en charge.</p>

Codes des voyants du disque

Les LED du support du disque indiquent l'état de chaque disque. Chaque support de disque est doté de deux LED : une LED d'activité (verte) et une LED d'état (bicolore, verte/orange). La LED d'activité clignote en cas d'accès au disque.

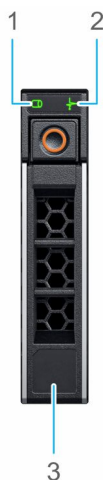


Figure 188. LED présents sur le disque et le fond de panier du plateau de disque intermédiaire

1. de la LED d'activité du disque
2. de la LED d'état du disque
3. Étiquette de volumétrie

REMARQUE : Si le disque dur est en mode AHCI (Advanced Host Controller Interface), la LED d'état ne s'allume pas.

REMARQUE : Le comportement de la LED d'état du disque dur est géré par les espaces de stockage direct. Les LED d'état du disque peuvent ne pas être tous utilisés.


Tableau 65. Codes des voyants du disque

Code de la LED d'état du disque	État
de la LED vert clignotant deux fois par seconde	Indique que le disque est en cours d'identification ou de préparation au retrait.
Désactivé	Indique que le disque est prêt à être retiré. REMARQUE : La LED d'état du disque reste éteinte jusqu'à ce que tous les disques soient initialisés après la mise sous tension du système. Il n'est pas possible de retirer des disques au cours de cette période.
Vert clignotant, orange, puis éteint	Indique une défaillance du disque inattendue.
Orange clignotant quatre fois par seconde	Indique une défaillance du disque.
Vert clignotant lentement	Indique que le disque est en cours de reconstruction.
Vert fixe	Indique que le disque est en ligne.
Vert clignotant pendant trois secondes, orange pendant trois secondes, puis éteint après six secondes	Indique que la reconstruction s'est arrêtée.

Utilisation des diagnostics du système

Si vous rencontrez un problème avec le système, exécutez les diagnostics du système avant de contacter l'assistance technique Dell. L'exécution des diagnostics du système permet de tester le matériel du système sans équipement supplémentaire ni risque de perte de données. Si vous ne pouvez pas résoudre vous-même le problème, le personnel du service et du support peut utiliser les résultats des diagnostics pour vous aider à résoudre le problème.

Diagnostique du système intégré Dell

 **REMARQUE** : Les diagnostics du système intégré Dell sont également appelés Enhanced Pre-boot System Assessment (PSA) Diagnostics.

Les diagnostics du système intégré offrent un ensemble d'options pour des appareils ou des groupes d'appareils particuliers, vous permettant d'effectuer les actions suivantes :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- de répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires afin de fournir des informations complémentaires sur un ou des périphériques défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests

Exécution des diagnostics intégrés du système à partir du Dell Lifecycle Controller

Étapes

1. Appuyez sur F10 lors du démarrage du système.
2. Sélectionnez **Hardware Diagnostics (Diagnostics matériels)** → **Run Hardware Diagnostics (Exécuter les diagnostics matériels)**.
La fenêtre **ePSA Pre-boot System Assessment (Évaluation du système au pré-amorçage ePSA)** s'affiche, répertoriant tous les périphériques détectés dans le système. Le diagnostic démarre l'exécution des tests sur tous les appareils détectés.

Exécution des diagnostics du système intégré à partir du Gestionnaire d'amorçage

Exécutez les diagnostics intégrés du système (ePSA) si votre système ne démarre pas.

Étapes

1. Appuyez sur F11 lors de l'amorçage du système.
2. Utilisez les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour sélectionner **Utilitaires système > Lancer les diagnostics**.
3. Sinon, lorsque le système est en cours d'amorçage, appuyez sur la touche F10 puis sélectionnez **Diagnostics matériels > Exécuter les diagnostics matériels**.
La fenêtre **ePSA Pre-boot System Assessment (Évaluation du système au pré-amorçage ePSA)** s'affiche, répertoriant tous les périphériques détectés dans le système. Le diagnostic démarre l'exécution des tests sur tous les périphériques détectés.

Commandes du diagnostic du système

Tableau 66. Commandes du diagnostic du système

Menu	Description
Configuration	Affiche la configuration et les informations relatives à la condition de tous les périphériques détectés.
Résultats	Affiche les résultats de tous les tests exécutés.
Intégrité du système	Propose un aperçu de la performance du système actuel.
Journal des événements	Affiche un journal daté des résultats de tous les tests exécutés sur le système. Il est affiché si au moins une description d'un événement est enregistrée.

Obtenir de l'aide

Sujets :

- Informations sur le service de recyclage ou de fin de vie
- Contacter Dell Technologies
- Accès aux informations sur le système en utilisant le Quick Resource Locator (QRL)
- Obtention du support automatique avec SupportAssist

Informations sur le service de recyclage ou de fin de vie

Les services de reprise et de recyclage sont proposés pour ce produit dans certains pays. Si vous souhaitez éliminer des composants du système, rendez-vous sur [et](#) sélectionnez le pays concerné.

Contacteur Dell Technologies

Dell propose diverses options de maintenance et de support en ligne ou par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact Dell figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue de produits Dell. La disponibilité des services varie selon le pays et le produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre zone géographique. Pour prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service clientèle, suivez les étapes suivantes :

Étapes

1. Rendez-vous sur [.](#)
2. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant située dans le coin inférieur droit de la page.
3. Pour obtenir une assistance personnalisée :
 - a. Entrez le numéro de série du système dans le champ **Saisir un numéro de série, une demande de service, un modèle ou un mot-clé**.
 - b. Cliquez sur **Rechercher**.
La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
4. Pour une assistance générale :
 - a. Sélectionnez la catégorie de votre produit.
 - b. Sélectionnez la gamme de votre produit.
 - c. Sélectionnez votre produit.
La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
5. Pour savoir comment contacter le support technique mondial Dell :
 - a. Cliquez sur [.](#)
 - b. La page **Contacteur le support technique** qui s'affiche contient des informations détaillées concernant la façon de contacter l'équipe de support technique mondial Dell, par téléphone, chat ou courrier électronique.

Accès aux informations sur le système en utilisant le Quick Resource Locator (QRL)

Vous pouvez utiliser le Quick Resource Locator (QRL) situé sur l'étiquette d'informations qui se trouve à l'avant du système R750xa, pour accéder aux informations d'accès sur le système Dell EMC PowerEdge R750xa. Vous disposez également d'un autre QRL pour accéder aux informations sur les produits, situé à l'arrière du capot du système.

Prérequis

Assurez-vous que votre smartphone ou tablette dispose d'un scanner de QR code.

Le QRL comprend les informations suivantes à propos de votre système :

- Vidéos explicatives
- Documents de référence, y compris Installation and Service Manual (Manuel d'installation et de maintenance), diagnostics de l'écran LCD et présentation mécanique
- Numéro de série du système pour accéder rapidement à la configuration matérielle spécifique, et informations de garantie
- Un lien direct vers Dell pour contacter l'assistance technique et les équipes commerciales

Étapes

1. Consultez et accédez à votre produit spécifique, ou
2. Utilisez votre smartphone ou votre tablette pour numériser le code QR (Quick Ressource) spécifique au modèle sur votre système ou dans la section Quick Resource Locator.

QRL (Quick Resource Locator) pour système PowerEdge R750xa



Figure 189. QRL (Quick Resource Locator) pour système PowerEdge R750xa

Obtention du support automatique avec SupportAssist

Dell EMC SupportAssist est une offre Dell EMC Services (en option) qui automatise le support technique pour vos appareils de serveur, de stockage et de gestion de réseau Dell EMC. En installant et en configurant une application SupportAssist dans votre environnement informatique, vous pouvez bénéficier des avantages suivants :

- Détection automatisée des problèmes : SupportAssist surveille vos appareils Dell EMC et détecte automatiquement les problèmes matériels, de manière proactive et prédictive.
- Création automatique de tickets : lorsqu'un problème est détecté, SupportAssist ouvre automatiquement un ticket de support auprès du support technique Dell EMC.
- Collecte de diagnostics automatisée : SupportAssist collecte automatiquement les informations d'état du système à partir de vos appareils et les télécharge en toute sécurité sur Dell EMC. Ces informations sont utilisées par le support technique Dell EMC pour résoudre le problème.
- Contact proactif : un agent du support technique Dell EMC vous contacte à propos du ticket de support et vous aide à résoudre le problème.


Les avantages disponibles varient en fonction des droits au service Dell EMC achetés pour votre appareil. Pour plus d'informations sur SupportAssist, consultez .

Ressources de documentation

Cette section fournit des informations sur les ressources de documentation correspondant à votre système.

Pour afficher le document qui est répertorié dans le tableau des ressources de documentation :

- Sur le site de support Dell EMC :
 1. Dans le tableau, cliquez sur le lien de documentation qui est fourni dans la colonne Location.
 2. Cliquez sur le produit requis ou sur la version du produit.

 **REMARQUE** : Vous trouverez numéro de modèle sur la face avant de votre système.

3. Sur la page Support produit, cliquez sur **Documentation**.
- Avec les moteurs de recherche :
 - Saisissez le nom et la version du document dans la zone de recherche.

Tableau 67. Ressources de documentation supplémentaires pour votre système

Tâche	Document	Emplacement
Configuration de votre système	<p>Pour en savoir plus sur l'installation et la fixation du système dans un rack, voir le Guide d'installation des rails fourni avec votre solution de rails.</p> <p>Pour plus d'informations sur le paramétrage de votre système, reportez-vous au <i>Getting Started Guide (Guide de mise en route)</i> fourni avec votre système.</p>	
Configuration de votre système	<p>Pour plus d'informations sur les fonctionnalités iDRAC, la configuration et la connexion à iDRAC, ainsi que la gestion de votre système à distance, voir le guide <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide de l'utilisateur iDRAC)</i>.</p> <p>Pour plus d'informations sur les sous-commandes RACADM (Remote Access Controller Admin) et les interfaces RACADM supportées, reportez-vous au document <i>RACADM CLI Guide for iDRAC (Guide de l'interface de la CLI RACADM pour iDRAC)</i>.</p> <p>Pour plus d'informations sur Redfish et son protocole, le schéma supporté et les événements Redfish implémentés dans l'iDRAC, reportez-vous au document <i>Redfish API Guide (Guide de l'API Redfish)</i>.</p> <p>Pour plus d'informations sur les propriétés du groupe de base de données et la description des objets iDRAC, consultez le document <i>Attribute Registry Guide (Guide des registres d'attributs)</i>.</p> <p>Pour plus d'informations sur Intel QuickAssist Technology, voir le guide <i>Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide de l'utilisateur iDRAC)</i>.</p>	

Tableau 67. Ressources de documentation supplémentaires pour votre système (suite)

Tâche	Document	Emplacement
	<p>Pour plus d'informations sur les anciennes versions des documents iDRAC.</p> <p>Pour identifier la version de l'iDRAC disponible sur votre système, ouvrez l'interface Web iDRAC et cliquez sur ? > À propos.</p>	
	<p>Pour plus d'informations concernant l'installation du système d'exploitation, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation.</p>	
	<p>Pour plus d'informations sur la mise à jour des pilotes et du firmware, voir la section Méthodes de téléchargement du firmware et des pilotes dans ce document.</p>	
Gestion de votre système	<p>Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion des systèmes fourni par Dell, voir le manuel « Dell OpenManage Systems Management Overview » (Guide de présentation de la gestion des systèmes Dell OpenManage).</p>	
	<p>Pour des informations sur la configuration, l'utilisation et le dépannage d'OpenManage, voir le Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Guide de l'utilisateur de Dell OpenManage Server Administrator).</p>	
	<p>Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation de Dell SupportAssist, voir le guide de l'utilisateur Dell SupportAssist Enterprise.</p>	
	<p>Pour plus d'informations sur les programmes partenaires d'Enterprise Systems Management, voir les documents de gestion des systèmes OpenManage Connections Enterprise.</p>	
Travailler avec les contrôleurs RAID Dell PowerEdge	<p>Pour plus d'informations sur la connaissance des fonctionnalités des contrôleurs RAID Dell PowerEdge (PERC), les contrôleurs RAID logiciels ou la carte BOSS et le déploiement des cartes, reportez-vous à la documentation du contrôleur de stockage.</p>	
Comprendre les messages d'erreur et d'événements		
Dépannage du système	<p>Pour plus d'informations sur l'identification et la résolution des problèmes du serveur PowerEdge, reportez-vous au Guide de dépannage du serveur.</p>	