

Dell EMC DSS8440

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.....	7
Chapitre 2: Présentation du système DSS8440.....	8
Présentation des fonctions du système DSS8440.....	9
Vue avant du système.....	9
Vue arrière du système.....	10
Chapitre 3: Caractéristiques techniques.....	11
Dimensions du châssis.....	12
Poids du châssis.....	12
Spécifications du processeur.....	12
Systèmes d'exploitation pris en charge.....	13
Spécifications des blocs d'alimentation (PSU).....	13
Caractéristiques des ventilateurs de refroidissement.....	14
Caractéristiques de la pile du Système.....	14
Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension.....	14
Caractéristiques du processeur graphique.....	14
Spécifications de la mémoire.....	15
Caractéristiques des disques.....	15
Spécifications des ports et connecteurs.....	15
Spécifications environnementales.....	15
Diagnostics du système et codes des voyants.....	16
Codes des voyants de carte réseau.....	17
Codes du voyant du bloc d'alimentation.....	17
Chapitre 4: Installation et configuration initiales du système.....	20
Configuration de votre système.....	20
Configuration iDRAC.....	20
Options de configuration de l'adresse IP d'iDRAC :	20
Connexion à l'iDRAC.....	20
Chapitre 5: Applications de gestion pré-système d'exploitation.....	22
Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation.....	22
System Setup (Configuration du système).....	22
Affichage de la configuration du système.....	22
Détails de la configuration système.....	23
BIOS du système.....	23
Utilitaire de configuration iDRAC.....	43
Paramètres du périphérique.....	43
Dell Lifecycle Controller.....	43
Gestion intégrée du système.....	43
Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage).....	44
Affichage du Gestionnaire d'amorçage.....	44
Menu principal du Gestionnaire d'amorçage.....	44

Menu de démarrage unique du UEFI.....	44
System Utilities (Utilitaires du système).....	44
Amorçage PXE.....	45

Chapitre 6: Installation et retrait des composants du système..... 46

Consignes de sécurité.....	46
Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	47
Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	47
Outils recommandés.....	47
Capot du système.....	47
Retrait du capot du système.....	47
Installation du capot du système.....	48
Cadre avant.....	49
Retrait du cadre avant.....	49
Installation du cadre avant.....	50
Carénage à air.....	52
Retrait du carénage d'aération.....	52
Installation du carénage d'aération.....	52
Disques.....	53
Retrait d'un support de disque et d'un disque.....	53
Installation du disque dur et de son support.....	54
Backplane de lecteur.....	56
Retrait du backplane de disque.....	56
Installation du backplane de disque.....	56
Bloc d'alimentation.....	57
Retrait d'une unité d'alimentation.....	57
Installation d'une unité d'alimentation.....	58
Cartes d'extension et cartes de montage pour cartes d'extension.....	59
Retrait d'un GPU.....	59
Installation d'un GPU.....	60
Retrait d'un support de processeur graphique.....	61
Installation d'un support de processeur graphique.....	62
Retrait de la carte de commutation PCIe.....	63
Installation de la carte de commutation PCIe.....	65
Retrait de la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique.....	67
Installation d'une carte intercalaire d'alimentation de processeur graphique.....	67
Retrait d'un module Butterfly et d'une carte de montage 3.....	68
Installation de la carte de montage 3 et du module Butterfly.....	69
Processeur graphique NVIDIA Tesla T4.....	71
Retrait d'un processeur graphique T4.....	71
Installation d'un processeur graphique T4.....	73
Retrait du processeur graphique NVIDIA Tesla T4 du module Butterfly.....	75
Installation du processeur graphique NVIDIA Tesla T4 sur le module Butterfly de la carte de montage.....	75
Processeur graphique Nvidia A100 et pont NVLink.....	76
Retrait d'un processeur graphique A100 et d'un pont NVLink.....	76
Installation d'un processeur graphique A100 et d'un pont NVLink.....	79
Processeur graphique Nvidia A40 et pont NVLink.....	82
Retrait d'un processeur graphique A40 et d'un pont NVLink.....	82
Installation d'un processeur graphique A40 et d'un pont NVLink.....	84
Processeur et dissipateur de chaleur.....	87

Retrait du processeur et du dissipateur de chaleur.....	87
Installation du processeur.....	88
Mémoire système.....	89
Retrait d'une barrette de mémoire.....	89
Installation d'une barrette de mémoire.....	89
Module de la carte de montage 2.....	91
Retrait du module de la carte de montage 2.....	91
Installation du module de la carte de montage 2.....	92
Module de la carte de montage 1.....	95
Retrait du module de la carte de montage 1.....	95
Installation du module de la carte de montage 1.....	95
Carte fille réseau.....	96
Retrait de la carte fille réseau.....	96
Installation de la carte fille réseau.....	97
Module de plateau de la carte système.....	99
Retrait du module de plateau de la carte système.....	99
Installation du module de plateau de la carte système.....	100
Carte système et la carte intercalaire d'alimentation.....	102
Retrait de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation.....	102
Installation de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation.....	103
Pile de secours.....	105
Remplacement de la pile de secours.....	105
Carte de distribution de l'alimentation.....	106
Retrait de la carte de distribution d'alimentation.....	106
Installation de la carte de distribution d'alimentation.....	107
Carte intercalaire d'alimentation PSB.....	107
Retrait de la carte intercalaire d'alimentation PSB.....	107
Installation de la carte intercalaire d'alimentation PSB.....	108
Module de contrôle avant.....	109
Retrait du module de contrôle avant.....	109
Installation du panneau de commande droit.....	110
Grilles de ventilateur.....	111
Retrait des grilles de ventilateur.....	111
Installation des grilles de ventilateur.....	112
Ventilateurs de refroidissement.....	113
Remplacement d'un ventilateur de refroidissement.....	113
Bâti du ventilateur.....	114
Retrait du bâti de ventilateur.....	114
Installation du bâti de ventilateur.....	115
Poignée.....	116
Retrait de la poignée.....	116
Installation de la poignée.....	116
Installation des rails coulissants.....	117
Chapitre 7: Acheminement des câbles.....	121
Instructions relatives aux câbles du système Dell EMC DSS8440.....	122
Installation du câble 3M – Configuration A côté gauche.....	124
Installation du câble 3M – Configuration A côté droit.....	125
Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur.....	126
Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers MB.....	130

Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers PDB.....	131
Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB.....	132
Assemblage du câble d'alimentation GPU, carte GPU vers PSB.....	133
Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers PDB.....	134
Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers MB.....	134
Assemblage du câble IDC, PDB-PIB, vers PIB.....	135
Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB.....	136
Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers PDB.....	137
Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers carte de montage 1.....	138
Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB.....	139
Assemblage du câble IDC, carte de montage 2-PDB, vers carte de montage 2.....	140
Assemblage du câble mini SAS HD, PERC-HDBP.....	141
Assemblage du câble mini SAS HD, HDBP-MB.....	141
Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers BP.....	142
Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers PDB.....	142
Assemblage du câble d'alimentation vers PDB.....	143
Assemblage du câble d'alimentation vers PIB.....	151
Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1.....	151
Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers PDB.....	153
Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers carte de montage.....	154
Chapitre 8: Cavaliers et connecteurs.....	155
Connecteurs de la carte système.....	155
Paramètres des cavaliers de la carte système.....	157
Désactivation d'un mot de passe oublié.....	158
Chapitre 9: Obtenir de l'aide.....	159
Contacter Dell EMC.....	159
Commentaires sur la documentation.....	159

À propos du présent document

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

Présentation du système DSS8440

Ce chapitre décrit brièvement les fonctions principales du système Dell EMC DSS8440. Le chapitre comprend des images des produits, une liste des fonctions du système de serveur, et des graphiques indiquant l'emplacement des composants et des connexions sur les systèmes de serveur.

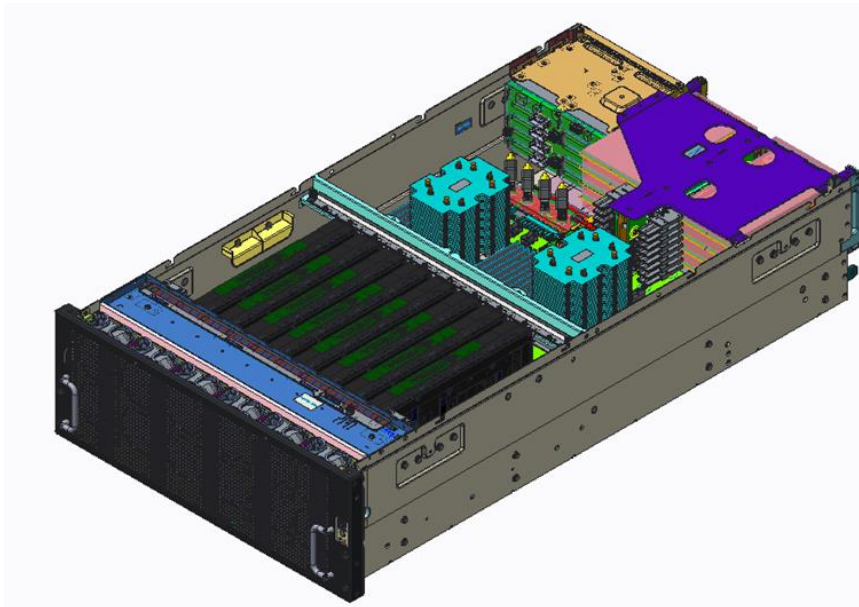


Figure 1. Vue avant du système Dell EMC DSS8440

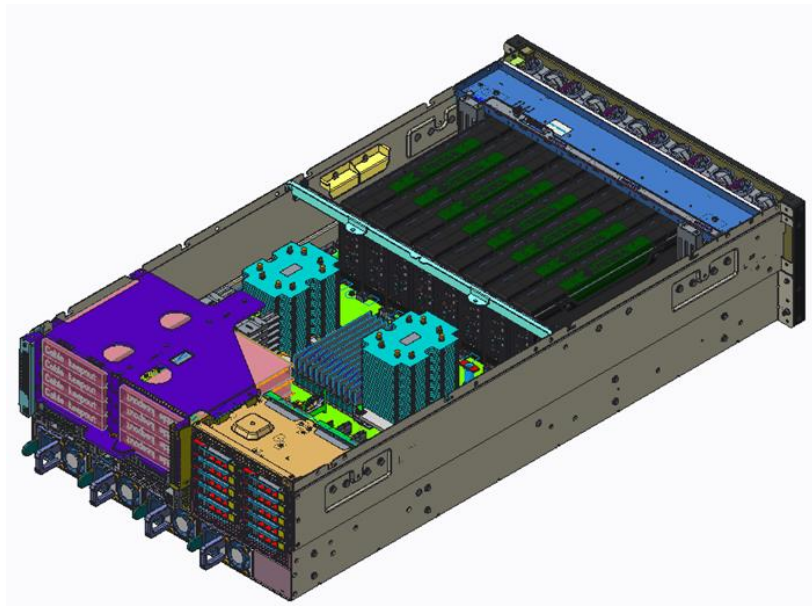


Figure 2. Vue arrière du système Dell EMC DSS8440

Sujets :

- Présentation des fonctions du système DSS8440

Présentation des fonctions du système DSS8440

Le système DSS8440 est un serveur accélérateur PCIe 4U par carte de commutation PCIe (PSB) avec processeur graphique PCIe en aval à usage général double largeur (GPGPU) x10, NVMe x8, logements PCIe arrière 4x (centre) + 4x (droite, facultatifs) et PowerEdge C4140 14G exploité en amont.

Le système propose la configuration A suivante : 8x/10x GPGPU double largeur, 10x disques de stockage remplaçables à chaud 2,5" (pas de carte d'extension), un ou deux processeur(s) Skylake, longueur maximum de 845,4 mm, logements PCIe (via la carte de commutation PCIe et les cartes de montage C4140), 24x logements de barrettes DIMM, quatre blocs d'alimentation remplaçables à chaud, rNDC, et la possibilité d'utiliser un HBA pour les disques de données.

Config 'A'

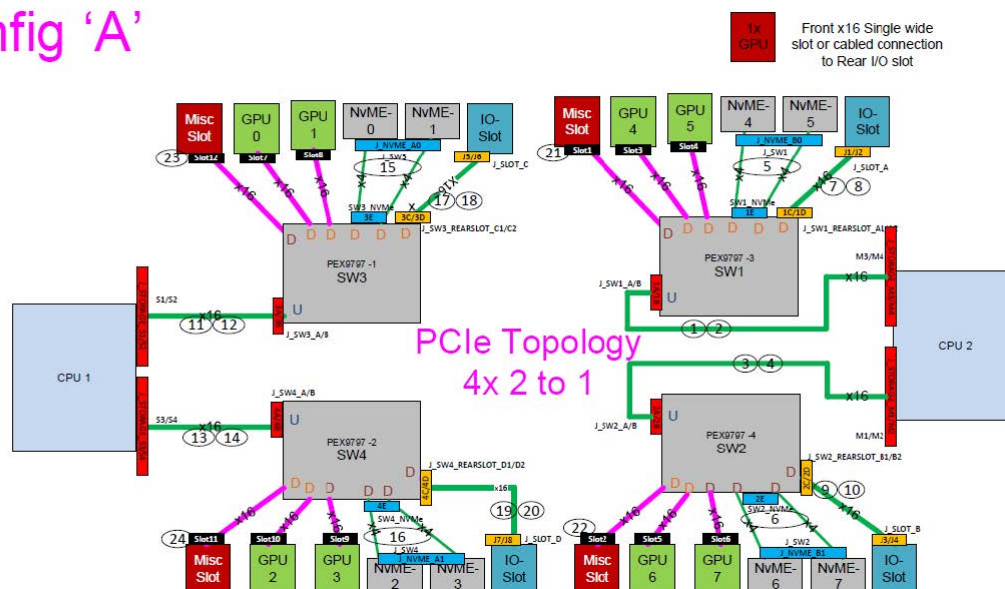
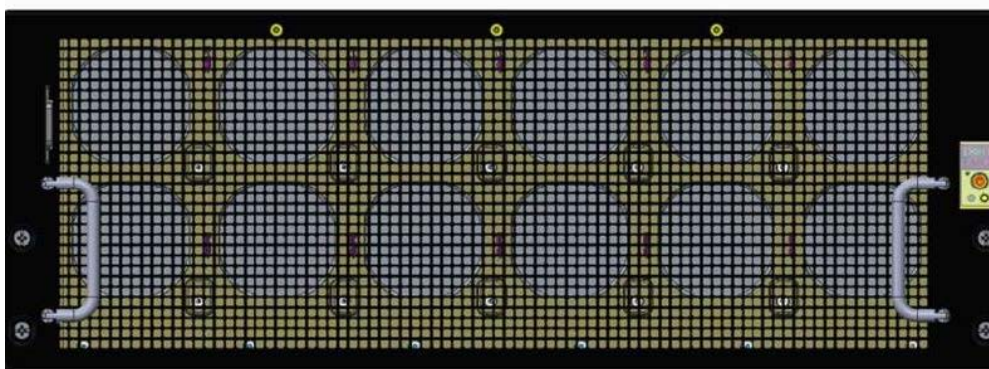


Figure 3. Présentation des fonctions du système DSS8440

Vue avant du système



REMARQUE :

Les poignées sur le panneau de commandes avant n'ont pas été conçues pour soulever le système.

Panneau de commande

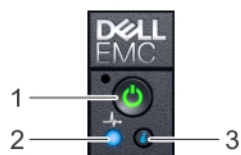


Figure 4. Vue du panneau de commande droit

1. Voyant de mise sous tension, bouton d'alimentation
2. Voyant d'intégrité système
3. Bouton d'identification du système

Vue arrière du système

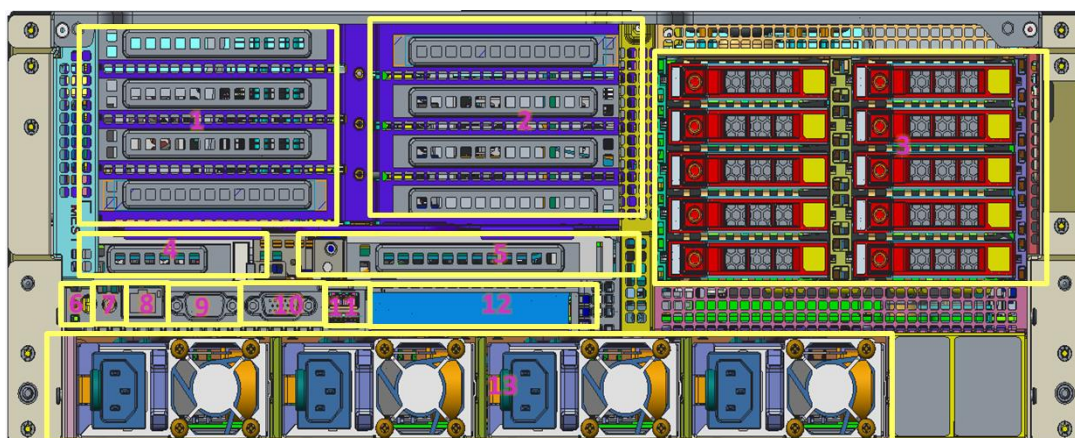


Figure 5. Vue arrière du système

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Logements-4, 5, 14, 15 | 2. Logements-[19..16] |
| 3. Disque-[0..9] | 4. Logement-1 |
| 5. Logement-3 | 6. ID |
| 7. Prise d'alimentation | 8. RJ45 |
| 9. DB9 | 10. DB15 |
| 11. 2 ports USB 3.0 | 12. 2 connexions RJ45 + 2 connexions SFP+ |
| 13. Bloc d'alimentation 1 à 4 | |

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques et environnementales de votre système sont énoncées dans cette section.

Sujets :

- Dimensions du châssis
- Poids du châssis
- Spécifications du processeur
- Systèmes d'exploitation pris en charge
- Spécifications des blocs d'alimentation (PSU)
- Caractéristiques des ventilateurs de refroidissement
- Caractéristiques de la pile du Système
- Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension
- Caractéristiques du processeur graphique
- Spécifications de la mémoire
- Caractéristiques des disques
- Spécifications des ports et connecteurs
- Spécifications environnementales
- Diagnostics du système et codes des voyants

Dimensions du châssis

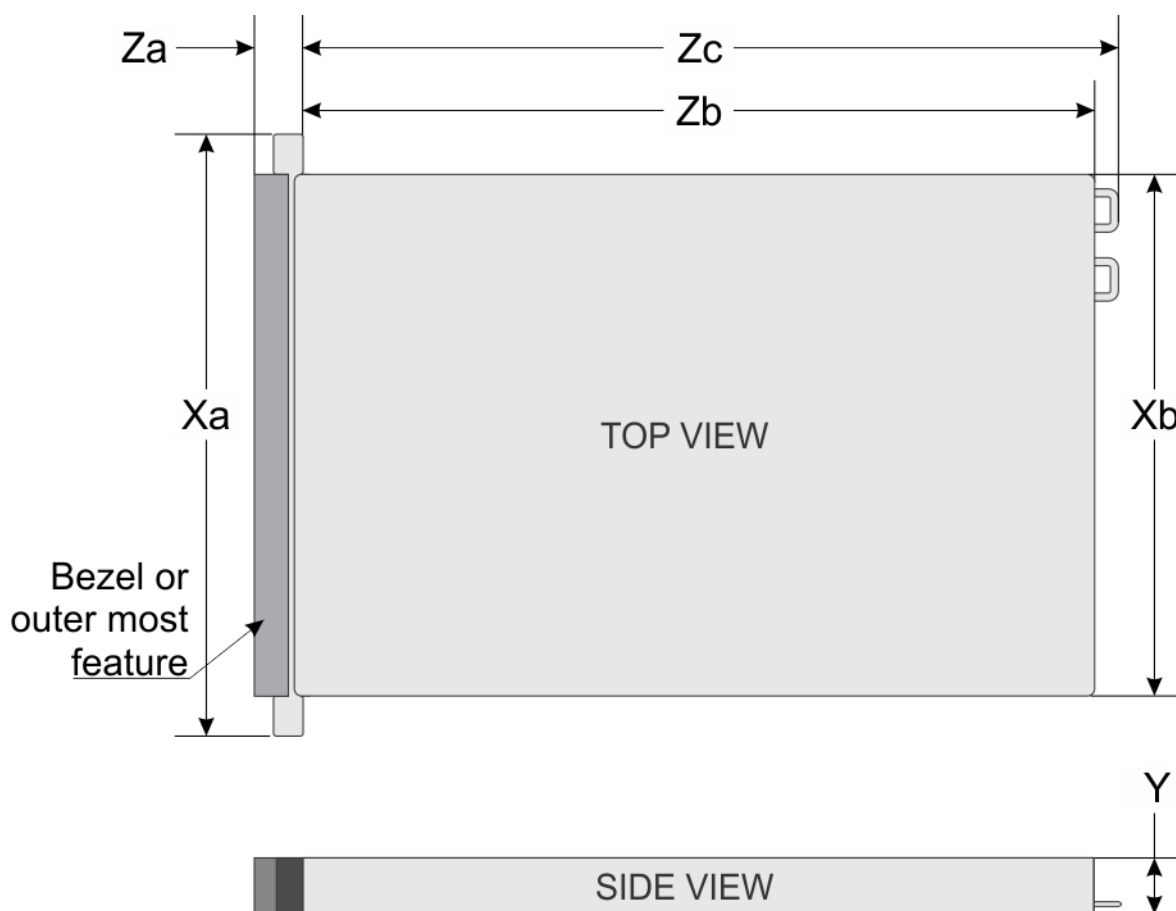


Figure 6. Dimensions du châssis

Tableau 1. Dimensions du châssis du système Dell EMC DSS8440

Xa	Xb	Y	Za	Zb	Zc
483,2 mm (19,02 pouces)	444,6 mm (17,5 pouces)	174,8 mm (6,88 pouces)	Avec le panneau : 872 mm (34,33 pouce)	836,5 mm (32,93 pouces)	850,2 mm (34,47 pouces)

Poids du châssis

Tableau 2. Poids du châssis

Système	Poids maximal (avec tous les disques)
DSS 8440 (2 CPU/10 GPU/10 HDD/1 H730P+/1 CX5)	46,3 kg (102,07 lb)

Spécifications du processeur

Le système Dell EMC DSS8440 prend en charge deux processeurs Intel Xeon Scalable, comprenant un maximum de 24 cœurs chacun.

REMARQUE : Assurez-vous que les deux processeurs sont présents, et qu'ils sont tous les deux de mêmes type et modèle.

Systemes d'exploitation pris en charge

Le systeme DSS 8440 prend en charge les systemes d'exploitation suivants :

- Cent OS
- Canonical Ubuntu LTS
- Microsoft Windows Server
- Red Hat Enterprise Linux
- VMware ESXi/vSAN

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations, consultez www.dell.com/ossupport.

Specifications des blocs d'alimentation (PSU)

Le systeme prend en charge jusqu'à quatre blocs d'alimentation CA redondants.

Tableau 3. Specifications des blocs d'alimentation (PSU)

Fonctions	Bloc d'alimentation 2 400 W
Entrée	
Plage de tension en entrée	Entrée CA : 200~240 VCA pour ligne à haute tension : 2 400 W
Fréquence	50/60 Hz
Efficacité	Tension en entrée = 230 VCA <ul style="list-style-type: none"> • 89 % à 10 % de charge • 93 % à 20 % de charge • 94 % à 50 % de charge • 100 % à 91,5 % de charge
Facteur de puissance	Facteur de puissance à 230 VCA et 50/60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • > 0,88 à 10 % de charge • > 0,94 à 20 % de charge • > 0,98 à 50 % de charge • > 0,99 à 100 % de charge
iTHD	230 V CA/60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • 25 % à 0 % de charge • 25 % à 10 % de charge • 10 % à 20 % de charge • 5 % à 50 % de charge • 4 % à 100 % de charge
Temps d'attente	13,5 ms à 100 % de charge
EMI transmise	Classe A
EMI rayonnée	Classe A
Sortie	
Sortie CC principale	
Régulation de tension	12,2 V ; +/- 5 %
Courant en sortie	196,72 A pour ligne à haute tension
Sortie de veille	
Régulation de tension	12 V ; +/- 5 %
Courant en sortie	3,5 A

Caractéristiques des ventilateurs de refroidissement

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge jusqu'à douze ventilateurs de refroidissement (carrés) de 60 mm x 60 mm.

Caractéristiques de la pile du Système

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge les piles boutons au lithium CR 2032 (3 V) comme batterie système.

Caractéristiques des cartes de montage de cartes d'extension

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge jusqu'à 10 logements PCIe double largeur et hauteur standard, ainsi que 8 logements PCIe x16 d'E/S hauteur standard et pleine longueur à l'arrière.

Caractéristiques du processeur graphique

Le système Dell EMC DSS8440 prend en charge jusqu'à 16 processeurs graphiques :

- Double largeur
- Carte de processeur graphique NVIDIA V100 16 Go/32 Go
- Carte IPU C2 du cœur graphique
- Carte de processeur graphique NVIDIA T4
- Carte de processeur graphique NVIDIA A100
- Carte de processeur graphique NVIDIA A40

Tableau 4. Configurations du processeur graphique NVIDIA Tesla T4

Nombre de processeurs graphiques NVIDIA Tesla T4				
Support factice PCIe	8 processeurs graphiques	8 processeurs graphiques + carte de montage (en option)	12 processeurs graphiques	16 processeurs graphiques
Quantité	12	8	8	5
Position (logement)	4, 5, 6L, 7L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L,13L, 14, 15	6L, 7L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L , 13L	6L, 7 L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L, 13L	6L, 7L, 8L, 9L, 10L

Tableau 5. Configurations du processeur graphique Nvidia A100/A40

Nvidia A100/A40			
Configurations	4 processeurs graphiques	8 processeurs graphiques	10 processeurs graphiques
Logement	8, 9, 10, 11	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15
Pont NVLink	[8,9][10,11]	[6,7][8,9][10,11][12,13]	s.o.

Spécifications de la mémoire

Tableau 6. Spécifications de la mémoire

Type de barrette DIMM	Rangée DIMM	Capacité DIMM	Doubles processeurs	
			RAM minimale	RAM maximale
Barrette RDIMM	Double rangée	32 Go	64 Go	768 Go
Barrette RDIMM	Double rangée	16 Go	32 Go	384 Go
Barrette RDIMM	Une rangée	8 Go	16 Go	192 Go

REMARQUE : Assurez-vous que tous les logements de mémoire sont occupés par des barrettes DIMM ou des caches de barrettes DIMM.

REMARQUE : Il est recommandé d'utiliser des barrettes DIMM de même type.

Caractéristiques des disques

Le système Dell EMC DSS8440 prend en charge 10 disques durs de 2,5 pouces correspondant aux configurations suivantes :

- Disque 0–1 : prise en charge de SATA/SAS uniquement
- Disque 2–7 : prise en charge de SATA/SAS/NVMe uniquement
- Disque 8–9 : Prise en charge de NVMe uniquement

Spécifications des ports et connecteurs

Caractéristiques des ports USB

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge deux ports USB 3.0 accessibles via le panneau arrière. Il dispose également d'un port USB 3.0 sur la carte système.

Caractéristiques du port COM

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge un port COM conforme 16550 à 9 broches accessible via le panneau arrière.

Caractéristiques du port VGA

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge un port VGA à 15 broches accessible via le panneau arrière.

Caractéristiques du port LOM

Le système Dell EMC DSS 8440 prend en charge deux ports SFP+ 10GbE et deux ports RJ-45 1GbE accessibles via le panneau arrière.

Spécifications environnementales

Les informations suivantes définissent les niveaux limites que l'environnement doit respecter pour que le système fonctionne.

Tableau 7. Température maximale :

Température maximale :	
Fonctionnement :	
Ventilateur normal	De 10 °C à 35 °C. (La température maximale est réduite de 1° C/300 m (1° F/547 pieds) au-delà de 950 m (3 117 pieds)).
Panne d'un rotor du ventilateur	De 10° C à 35° C (La température maximale est réduite de 1° C/300 m (1° F/547 pieds) au-delà de 950 m (3 117 pieds)).
Hors de fonctionnement	De -40° C à 65 °C

Tableau 8. Humidité

Humidité	
Fonctionnement	Humidité relative de 10 % à 80 %, sans condensation
Hors de fonctionnement	Humidité relative de 5 % à 95 %, sans condensation

Tableau 9. Altitude maximale

Altitude maximale	
Fonctionnement	10 000 pieds (environ 3 000 m)
Hors de fonctionnement	30 000 pieds (environ 9 000 m)

Diagnostics du système et codes des voyants

Tableau 10. Diagnostics du système et codes des voyants




icône	Voyant, bouton ou connecteur	Description
	Voyant de mise sous tension, bouton d'alimentation	Le voyant de mise sous tension s'allume lorsque le système est allumé. Le bouton d'alimentation contrôle l'alimentation fournie au système. i REMARQUE : Si vous éteignez un ordinateur utilisant un système d'exploitation compatible ACPI en appuyant sur le bouton d'alimentation, le système peut effectuer un arrêt normal avant la mise hors tension de l'ordinateur.
	Voyant d'intégrité	Indique l'intégrité du système. <ul style="list-style-type: none"> • Si le système est sous tension et en bon état, le voyant s'allume en bleu. Aucune action corrective n'est requise. • L'indicateur clignote en orange si le système est victime d'une erreur (par exemple, un ventilateur en panne), qu'il soit sous tension ou en veille. Consultez le journal des événements système ou les messages système relatifs au problème spécifique. Pour plus d'informations sur la consultation des messages d'événements et d'erreurs générés par le firmware du système et les agents qui surveillent les composants du système, reportez-vous à la page qrl.dell.com > Rechercher > Code d'erreur, saisissez le code d'erreur, puis cliquez sur Rechercher. En cas de configuration non valide de la mémoire, un écran vide peut s'afficher ou la sortie vidéo peut ne pas générer de résultat. Voir la section Obtention d'aide.
	Bouton d'identification du système	Les boutons d'identification des panneaux avant et arrière peuvent servir à identifier un système spécifique au sein d'un rack. Si l'un de ces boutons est activé, le bouton d'identification du système correspondant situé sur le panneau arrière clignote jusqu'à ce que l'utilisateur appuie de nouveau sur l'un des boutons. Appuyez sur le bouton d'identification système pour activer ou désactiver l'ID du système. En cas de blocage du système durant l'exécution de l'auto-test de démarrage, appuyez sur le bouton de l'ID du système pendant plus de 5 secondes pour accéder au mode d'avancement du BIOS.

Tableau 10. Diagnostics du système et codes des voyants (suite)

Icône	Voyant, bouton ou connecteur	Description
		Pour réinitialiser l'iDRAC (s'il n'a pas été désactivé au cours de la configuration de l'iDRAC F2), appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant plus de 15 secondes.

Codes des voyants de carte réseau

Chaque carte réseau du panneau arrière est équipée d'un voyant qui fournit des informations sur l'activité du réseau et l'état de la liaison. Le voyant d'activité indique si la carte réseau est connectée ou non. Le voyant de liaison indique la vitesse du réseau de connexion.

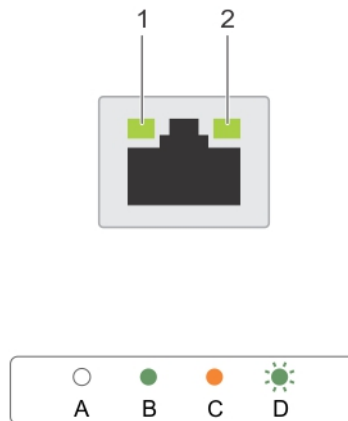


Figure 7. Voyants de carte réseau

1. Voyant de liaison
2. voyant d'activité

Tableau 11. Voyants de carte réseau

Convention	État	État
A	Les voyants de liaison et d'activité sont éteints.	La carte réseau n'est pas connectée au réseau.
B	Le voyant de liaison est vert.	La carte réseau est connectée à un réseau valide à la vitesse de débit de port maximale (1 Gb/s ou 10 Gb/s).
C	Le voyant de liaison est orange.	La carte réseau est connectée à un réseau valide à un débit moindre que son débit de port maximal.
D	Le voyant d'activité clignote en vert.	Des données réseau sont en cours d'envoi ou de réception.

Codes du voyant du bloc d'alimentation

Les blocs d'alimentation CA ont une poignée translucide éclairée qui joue le rôle de voyant. Le voyant permet d'indiquer si l'alimentation fonctionne ou si une erreur est survenue.

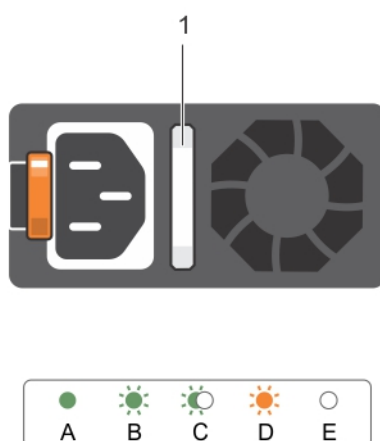


Figure 8. Voyant d'état du bloc d'alimentation CA

1. Voyant/poignée d'état du bloc d'alimentation CA

Tableau 12. Voyants d'état de l'unité d'alimentation secteur

Convention	Comportement du voyant d'alimentation	État
A	Vert	Une source d'alimentation valide est connectée au bloc d'alimentation et le bloc d'alimentation est opérationnel.
B	Vert clignotant	Lorsque le micrologiciel du bloc d'alimentation est en cours de mise à jour, la poignée du bloc d'alimentation clignote en vert. ⚠ PRÉCAUTION : Ne débranchez pas le câble d'alimentation ou le bloc d'alimentation lors de la mise à jour du micrologiciel. Si la mise à jour du micrologiciel est interrompue, les blocs d'alimentation ne fonctionneront pas.
C	Vert clignotant puis éteint	Lors de l'ajout à chaud d'un bloc d'alimentation, la poignée du bloc d'alimentation clignote en vert cinq fois à 4 Hz puis s'éteint. Cela indique une non-correspondance entre les blocs d'alimentation en termes d'efficacité, de fonctions, d'état d'intégrité et de tension prise en charge. ⚠ PRÉCAUTION : Si quatre blocs d'alimentation sont installés, ils doivent tous les quatre avoir le même type d'étiquette ; par exemple, étiquette Performance d'alimentation étendue (EPP). 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 le système ne démarrerait pas. ⚠ PRÉCAUTION : Lorsque vous corrigez une non-correspondance de blocs d'alimentation, remplacez uniquement le bloc d'alimentation dont le voyant clignote. Si vous remplacez l'autre bloc d'alimentation pour créer une paire correspondante, une erreur peut se produire et le système peut s'éteindre de manière inattendue. Pour passer d'une configuration de tension de sortie élevée à une configuration de tension de sortie basse et inversement, vous devez éteindre le système. ⚠ PRÉCAUTION : Le bloc d'alimentation CA 120 V n'est pas recommandé pour ce système. Avec un fonctionnement à 120 V CA, le bloc d'alimentation 2 400 W réduit sa puissance à seulement 1 400 W, ce qui peut

Tableau 12. Voyants d'état de l'unité d'alimentation secteur (suite)

Convention	Comportement du voyant d'alimentation	État
		<p>nuire à la stratégie de redondance de l'alimentation et éventuellement limiter les performances du système.</p> <p>△ PRÉCAUTION : Si quatre blocs sont utilisés, ils doivent être du même type et disposer de la même alimentation maximale de sortie.</p>
D	Orange clignotant	Indique un problème lié au bloc d'alimentation.
E	Éteint	L'alimentation n'est pas connectée au bloc d'alimentation.

Installation et configuration initiales du système

Sujets :

- Configuration de votre système
- Configuration iDRAC
- Options de configuration de l'adresse IP d'iDRAC :
- Connexion à l'iDRAC.

Configuration de votre système

Procédez comme suit pour configurer votre système :

Étapes

1. Déballez le système.
2. Installez le système dans le rack.
3. Connectez les périphériques au système.
4. Branchez le système sur la prise secteur.
5. Mettez le système sous tension en appuyant sur le bouton d'alimentation ou à l'aide d'iDRAC.
6. Allumez les périphériques connectés.

Résultats

Pour d'informations sur la configuration de votre système, consultez le Guide de mise en route fourni avec votre système.

Configuration iDRAC

Le système Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) est conçu pour accroître la productivité des administrateurs système et améliorer la disponibilité générale des systèmes Dell EMC. Le contrôleur iDRAC alerte les administrateurs en cas de problème avec le système, leur permet de gérer ce dernier à distance, et réduit la nécessité d'y accéder physiquement.

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

Vous devez configurer les paramètres réseau initiaux en fonction de votre infrastructure réseau afin d'autoriser les communications à partir et vers l'iDRAC. Vous pouvez utiliser l'adresse IP iDRAC par défaut 192.168.0.120 pour définir les paramètres réseau initiaux, y compris pour configurer le DHCP ou une adresse IP statique pour iDRAC. Vous pouvez configurer l'adresse IP en utilisant une des interfaces suivantes :

i **REMARQUE :** Pour accéder à l'iDRAC, assurez-vous que vous avez connecté le câble Ethernet au port direct iDRAC. 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.


Connexion à l'iDRAC.


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

- Utilisateur de l'iDRAC

- Utilisateur de Microsoft Active Directory
- Utilisateur de LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Par défaut, le nom d'utilisateur est `root` et le mot de passe est `calvin`. Vous pouvez également vous connecter à l'aide de l'authentification unique ou d'une carte à puce.

 **REMARQUE :** Vous devez disposer des informations d'identification de l'iDRAC pour vous connecter à l'iDRAC.

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

Applications de gestion pré-système d'exploitation

Vous pouvez gérer les paramètres et fonctionnalités de base d'un système sans amorçage sur le système d'exploitation en utilisant le micrologiciel du système.

Sujets :

- Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation
- System Setup (Configuration du système)
- Dell Lifecycle Controller
- Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage)
- Amorçage PXE


Options permettant de gérer les applications pré-système d'exploitation

Votre système comporte les options suivantes pour gérer le système de pré-exploitation :

- System Setup (Configuration du système)
- Dell EMC Lifecycle Controller
- Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage)
- Preboot Execution Environment (Environnement d'exécution de préamorçage, PXE)

System Setup (Configuration du système)

Sur l'écran **Configuration du système**, vous pouvez configurer les paramètres du BIOS, les paramètres d'iDRAC et les paramètres de périphérique de votre système.

 **REMARQUE :** Par défaut, le texte d'aide du champ sélectionné s'affiche dans le navigateur graphique. Pour afficher le texte d'aide dans le navigateur de texte, appuyez sur la touche <F1>.

Vous pouvez accéder au programme de configuration du système de deux façon :

- Navigateur graphique standard : cette option est activée par défaut
- Navigateur de texte : le navigateur est activé à l'aide de Console Redirection (Redirection de la console).


Affichage de la configuration du système

Pour afficher l'écran **System Setup (Configuration du système)**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

Détails de la configuration système

Les détails de l'écran **System Setup Main Menu (Menu principal de la configuration du système)** sont expliqués ci-dessous :

Option	Description
System BIOS (BIOS du système)	Permet de configurer les paramètres du BIOS.
iDRAC Settings (Paramètres iDRAC)	Permet de configurer les paramètres de l'iDRAC. L'utilitaire de configuration iDRAC est une interface permettant d'installer et de configurer les paramètres iDRAC utilisant l'UEFI. Vous pouvez activer ou désactiver de nombreux paramètres iDRAC à l'aide de l'utilitaire iDRAC Settings (Paramètres iDRAC).
Device Settings (Paramètres du périphérique)	Permet de configurer les paramètres de périphérique.
Service Tag Settings (Paramètres du numéro de série)	Permet de configurer les paramètres du numéro de série.

BIOS du système

L'écran **BIOS du système** permet de modifier des fonctions spécifiques telles que Séquence de démarrage, Mot de passe du système, Mot de passe de configuration, la configuration du SATA et du PCIe NVMe, la configuration du mode RAID, et l'activation ou la désactivation des ports USB.

Affichage du BIOS du système

Pour afficher l'écran **BIOS du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.

Détails des paramètres du BIOS du système

À propos de cette tâche

Les détails de l'écran **System BIOS Settings (Paramètres du BIOS système)** sont expliqués comme suit :

Option	Description
Informations sur le système	Spécifie les informations sur le système telles que le nom du modèle du système, la version du BIOS et le numéro de série.
Paramètres de mémoire	Spécifie les informations et les options relatives à la mémoire installée.
Processor Settings	Spécifie les informations et les options relatives au processeur telles que la vitesse et la taille du cache.

Option	Description
(Paramètres du processeur)	
Paramètres SATA	Spécifie les options permettant d'activer ou de désactiver le contrôleur et les ports SATA intégrés.
Paramètres NVMe	Spécifie les options permettant de modifier les paramètres NVMe. Si le système contient les lecteurs NVMe que vous souhaitez configurer dans une matrice RAID, vous devez définir ce champ et le champ disque SATA intégré dans le menu Paramètres SATA vers le mode RAID . Vous devrez peut-être également modifier les paramètres du mode d'amorçage pour UEFI . Sinon, vous devez définir ce champ sur le mode Non-RAID .
Boot Settings (Paramètres de démarrage)	Permet d'afficher les options pour indiquer le mode d'amorçage (BIOS ou UEFI). Vous permet de modifier les paramètres d'amorçage UEFI et BIOS.
Network Settings (Paramètres réseau)	Spécifie les options pour gérer les paramètres réseau et protocoles de démarrage UEFI. Legacy network settings (paramètres réseau) sont gérées depuis le menu Paramètres du périphérique .
Périphériques intégrés	Permet d'afficher les options conçues pour gérer les ports et les contrôleurs de périphérique intégrés et de spécifier les fonctionnalités et options associées.
Communications série	Spécifie les options permettant de gérer les ports série, leurs fonctionnalités et options associées.
Paramètres du profil du système	Fournit les options permettant de modifier les paramètres de gestion de l'alimentation du processeur et la fréquence de la mémoire.
Sécurité du système	Permet d'afficher les options conçues pour configurer les paramètres de sécurité du système tels que le mot de passe du système, le mot de passe de la configuration et la sécurité TPM (Trusted Platform Module). Permet également de gérer les boutons d'alimentation et NMI du système.
Modifier les paramètres VSM	Spécifie les options de configuration des paramètres du système d'exploitation redondant.
Paramètres divers	Spécifie les options permettant de modifier la date et l'heure du système.

Informations sur le système

L'écran **Informations sur le système** permet d'afficher les propriétés de l système, telles que le numéro de série, le modèle de l système et la version du BIOS.

Affichage des informations système

Pour afficher l'écran **Informations système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Informations système**.

Détails des informations sur le système

À propos de cette tâche

Les informations détaillées de l'écran **Informations sur le système** sont les suivantes :

Option	Description
Nom de modèle du système	Spécifie le nom du modèle du système.
Versión du BIOS du système.	Spécifie la version du BIOS installée sur le système.
Versión du moteur de gestion du système	Spécifie la révision actuelle du micrologiciel du moteur de gestion.
Numéro de série du système	Spécifie le numéro de série du système.
Fabricant du système.	Spécifie le nom du fabricant du système.
Coordonnées du fabricant du système.	Spécifie les coordonnées du fabricant du système.
Versión CPLD du système	Spécifie la version actuelle du micrologiciel du circuit logique programmable complexe (CPLD) du système.
UEFI version de la conformité	Spécifie le niveau de conformité UEFI du micrologiciel système.

Paramètres de la mémoire

L'écran **Paramètres de la mémoire** permet d'afficher tous les paramètres de la mémoire, ainsi que d'activer ou de désactiver des fonctions de mémoire spécifiques, telles que les tests de la mémoire de l'système et l'entrelacement de nœuds.

Affichage des paramètres de la mémoire

Pour afficher l'écran **Paramètres de la mémoire**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez le système et réessayez.


3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres de la mémoire**.

Détails de l'écran Paramètres de la mémoire

À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Paramètres de la mémoire** est le suivant :

Option	Description
Taille de la mémoire installée	Indique la taille de la mémoire DDR4 installée dans le système.
Taille de la mémoire système	Spécifie la taille de la mémoire du système.

Option	Description
Type de mémoire système	Indique le type de la mémoire installée dans le système.
Vitesse de la mémoire système	Indique la vitesse de la mémoire système.
Tension de la mémoire système	Indique la tension de la mémoire système.
Mémoire vidéo	Indique la quantité de mémoire vidéo disponible.
Tests de la mémoire système	Indique si les tests de la mémoire système sont exécutés pendant l'amorçage du système. Les options sont Activé et Désactivé . Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Mode de fonctionnement de la mémoire	Indique le mode de fonctionnement de la mémoire. Les options disponibles sont Mode Optimiseur , Mode Disque auxiliaire à rangée unique et Mode Miroir. Par défaut, l'option est définie sur Mode Optimiseur.  REMARQUE : L'option Memory Operating Mode (Mode de fonctionnement de la mémoire) peut comporter des options par défaut et des options disponibles différentes selon la configuration de la mémoire du système.
État actuel du mode de fonctionnement de la mémoire	Spécifie l'état actuel du mode de fonctionnement de la mémoire.
Entrelacement de nœuds	Spécifie si l'architecture de mémoire non uniforme (NUMA) est prise en charge. Si ce champ est réglé sur Activé , l'entrelacement de mémoire est pris en charge si une configuration de mémoire symétrique est installée. Si ce champ est réglé sur Désactivé , le système prend en charge les configurations de mémoire NUMA (asymétrique). Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Mode de surveillance	Spécifie les options du Mode de surveillance . Voici les options du Mode de surveillance : Accueil de surveillance , Surveillance anticipée , Cluster sur die . Par défaut, cette option est définie sur Surveillance anticipée . Ce champ n'est disponible que lorsque l'option Entrelacement de nœuds est définie sur Désactivé .
Journalisation des erreurs corrigibles	Active ou désactive la journalisation des erreurs de seuil de mémoire corrigibles. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Autorafraîchissement opportuniste	Active ou désactive la fonctionnalité d'autorafraîchissement opportuniste. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Réparation automatique de DIMM (réparation post-package) en cas d'erreur de mémoire non corrigible	Activer/Désactiver la réparation post-package (PPR) en cas d'erreur de mémoire non corrigible. Par défaut, l'option est définie sur Activé .

Paramètres du processeur

L'écran **Processor Settings (Paramètres du processeur)** permet d'afficher les paramètres du processeur et d'exécuter des fonctions spécifiques telles que l'activation de la technologie de virtualisation, la prérécupération matérielle et la mise en état d'inactivité du processeur logique.


Affichage des paramètres du processeur

Pour afficher l'écran **Paramètres du processeur**, effectuez les étapes suivantes :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup


 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.


3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres du processeur**.

Description des paramètres du processeur

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Paramètres du processeur** s'expliquent comme suit :

Option	Description
Processeur logique	Permet d'activer ou de désactiver les processeurs logiques et d'afficher le nombre de processeurs logiques. Si cette option est définie sur Activé , le BIOS affiche tous les processeurs logiques. Si cette option est définie sur Désactivé , le BIOS n'affiche qu'un processeur logique par cœur. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Technologie de virtualisation	Active ou désactive la technologie de virtualisation (Virtualization Technology) pour le processeur. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Prérécupération de la ligne suivante du cache	Permet d'optimiser le système pour des applications nécessitant une utilisation élevée de l'accès séquentiel de la mémoire. Par défaut, l'option est définie sur Activé . Vous pouvez désactiver cette option pour des applications nécessitant une utilisation élevée à un accès aléatoire à la mémoire.
Prérécupérateur de matériel	Permet d'activer ou de désactiver le prérécupérateur de matériel. Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Prérécupérateur du flux DCU	Permet d'activer ou de désactiver le prélecteur de flux de l'unité de cache de données (DCU). Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Prérécupérateur de l'IP de la DCU	Permet d'activer ou de désactiver le prélecteur d'IP de l'unité de cache de données (DCU). Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Sous-cluster NUMA	La fonctionnalité SNC (mise en sous-cluster NUMA) permet de fracturer le LLC (mémoire cache de dernier niveau) en plusieurs clusters disjoints d'après la plage d'adresse, chaque cluster étant lié à un sous-ensemble de contrôleurs de la mémoire dans le système. Cette fonctionnalité améliore la latence moyenne du LLC. Active ou désactive la mise en sous-cluster NUMA. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Prérécupération UPI	Vous permet de faire en sorte que la lecture de mémoire commence de façon anticipée sur le bus DDR. Le chemin Rx UPI (Ultra Path Interconnect) entraînera la lecture de mémoire spéculative directe sur le contrôleur de mémoire intégré (IMC, Integrated Memory Controller). Par défaut, l'option est définie sur Activé .
Prérécupération LLC	Active ou désactive la prérécupération LLC sur tous les threads. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Attribution de lignes mortes du LLC	Permet d'activer ou de désactiver l'attribution de lignes mortes du LLC. Par défaut, l'option est définie sur Activé . Vous pouvez activer ou désactiver cette option pour saisir ou non les lignes inactives dans LLC.
Répertoire AtoS	Permet d'activer ou de désactiver le Répertoire AtoS. L'optimisation AToS réduit les latences de lecture à distance pour les accès en lecture répétés sans interventions en écriture. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Période d'inactivité de processeur logique	Vous permet d'améliorer l'efficacité énergétique d'un système. Elle utilise les algorithmes de parking des cœurs du système d'exploitation et parque certains processeurs logiques du système, lequel permet alors aux cœurs de processeurs correspondants de passer en état d'inactivité. Cette option peut être activée uniquement si elle est prise en charge par le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Désactivé .
Puissance thermique configurable	Permet de configurer le niveau de TDP. Les options disponibles sont les suivantes : Nominal , Niveau 1 et Niveau 2 . Par défaut, l'option est définie sur Nominal .  REMARQUE : Cette option est disponible uniquement sur certaines SKU des processeurs.
Nombre de cœurs par processeur	Permet de contrôler le nombre de cœurs activés sur chaque processeur. Par défaut, cette option est définie sur Tous .
Vitesse du cœur de processeur	Spécifie la fréquence maximale du cœur du processeur.

Option	Description
Processeur n	 REMARQUE : En fonction du nombre de processeurs déjà installés, il peut y avoir jusqu'à processeurs répertoriés.

Les paramètres suivants sont indiqués pour chaque processeur installé dans le système :

Option	Description
Famille-Modèle-Version	Spécifie la famille, le modèle et la version du processeur tels que définis par Intel.
Marque	Spécifie le nom de marque.
Cache de niveau 2	Spécifie la taille de la mémoire cache L2.
Cache de niveau 3	Spécifie la taille de la mémoire cache L3.
Nombre de cœurs	Spécifie le nombre de cœurs par processeur.
Capacité de mémoire maximale	Spécifie la capacité de mémoire maximale par processeur.
Microcode	Spécifie le microcode.

Paramètres SATA

L'écran **SATA Settings (Paramètres SATA)** permet d'afficher les paramètres des périphériques SATA et activer le mode RAID SATA et PCIe NVMe sur votre système.


Affichage des paramètres SATA

Pour afficher l'écran **Paramètres SATA**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

 **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres SATA**.

Détails des paramètres SATA

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Sata Settings** sont les suivantes :

REMARQUE :

- Le port A correspond au SSD SATA interne.
- Les ports B à G correspondent aux six disques durs du panneau avant.

Option	Description
SATA intégré	Permet de définir l'option SATA intégrée sur le mode Éteint , AHCI ou RAID . Par défaut, l'option est définie sur le mode AHCI .

Option	Description
Gel du verrouillage de sécurité	Vous permet d'envoyer la commande Gel du verrouillage de sécurité sur les lecteurs SATA intégré au cours de l'auto-test de démarrage (POST). Cette option est applicable uniquement pour le mode AHCI. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Write Cache	Permet d'activer ou de désactiver la commande des lecteurs SATA intégrés au cours du POST (auto-test de démarrage). Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Port n	Permet de définir le type de lecteur de l'appareil sélectionné. Pour le mode AHCI ou RAID , la prise en charge du BIOS est toujours activée.
Option	Description
Modèle	Spécifie le modèle de lecteur du périphérique sélectionné.
Type de lecteur	Spécifie le type de lecteur connecté au port SATA.
Capacité	Spécifie la capacité totale du disque dur. Ce champ n'est pas défini pour les périphériques médias amovibles, tels que les lecteurs optiques.

Boot Settings (Paramètres de démarrage)

Vous pouvez utiliser l'écran **Boot Settings (Paramètres de démarrage)** pour régler le mode de démarrage sur **BIOS** ou UEFI **UEFI**. Il vous permet également de spécifier l'ordre de démarrage.

- **UEFI** : L'Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) est une nouvelle interface entre les systèmes d'exploitation et le micrologiciel de la plate-forme.. L'interface se compose de tableaux de données avec des informations relatives à la plate-forme, des appels de service de démarrage et d'exécution qui sont disponibles pour le système d'exploitation et son chargeur. Les avantages suivants sont disponibles lorsque le **mode de démarrage** est réglé sur **UEFI** :
 - Prise en charge des partitions de disque de plus de 2 To.
 - Sécurité renforcée (par exemple, amorçage sécurisé UEFI).
 - Temps d'amorçage plus rapide.
- **REMARQUE** : Vous devez utiliser uniquement le mode d'amorçage UEFI pour démarrer à partir des lecteurs NVMe.
- **BIOS** : Le **mode d'amorçage du BIOS** est le mode d'amorçage hérité. Il est maintenu pour une rétrocompatibilité

Affichage des paramètres de démarrage

Pour afficher l'écran **Paramètres de démarrage**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```



- **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres de démarrage**.

Choix du mode d'amorçage du système

Le programme de configuration du système vous permet de spécifier un des modes de démarrage suivants pour l'installation du système d'exploitation :

- Le mode de démarrage du BIOS (par défaut) est l'interface standard de démarrage au niveau du BIOS.
- Le mode d'amorçage UEFI (par défaut) est une interface d'amorçage 64 bits améliorée. Si vous avez configuré votre système pour démarrer en mode UEFI, il remplace le BIOS du système.

1. Dans le **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **Paramètres d'amorçage**, puis sélectionnez **Mode d'amorçage**.
2. Sélectionnez le mode d'amorçage UEFI souhaité pour démarrer le système.
 **PRÉCAUTION : changer le mode de démarrage peut empêcher le démarrage du système si le système d'exploitation n'a pas été installé selon le même mode de démarrage.**
3. Lorsque le système a démarré dans le mode d'amorçage spécifié, vous pouvez ensuite installer votre système d'exploitation depuis ce mode.
 **REMARQUE :** Les systèmes d'exploitation doivent être compatibles avec l'UEFI afin d'être installés en mode d'amorçage UEFI. Les systèmes d'exploitation DOS et 32 bits ne prennent pas en charge l'UEFI et ne peuvent être installés qu'à partir du mode d'amorçage BIOS.

Modification de la séquence d'amorçage

À propos de cette tâche


Vous devrez peut-être modifier l'ordre d'amorçage si vous souhaitez amorcer à partir d'une clé USB ou d'un lecteur optique. La procédure ci-dessous peut être différente si vous avez sélectionné **BIOS** comme **Mode d'amorçage**.

Étapes

1. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres d'amorçage** > **Paramètres d'amorçage UEFI/BIOS** > **Séquence d'amorçage UEFI/BIOS**.
2. Cliquez sur **Paramètres des options d'amorçage** > **Paramètres du BIOS/UEFI** > **Séquence d'amorçage**.
3. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un périphérique d'amorçage, puis utilisez les touches + et - pour déplacer le périphérique vers le haut ou le bas dans la liste.
4. Cliquez sur **Exit (Quitter)**, puis sur **Yes (Oui)** pour enregistrer les paramètres en quittant.

Network Settings (Paramètres réseau)

Vous pouvez utiliser l'écran **Paramètres réseau** pour modifier l'UEFI PXE, iSCSI, et HTTP boot Settings (Paramètres d'amorçage). L'option paramètres réseau n'est disponible qu'en mode UEFI.

-  **REMARQUE :** Le BIOS ne contrôle pas les paramètres réseau en mode BIOS. Pour le mode d'amorçage du BIOS, les paramètres réseau sont gérés par la ROM en option du contrôleur réseau.


Affichage des paramètres réseau

Pour afficher l'écran **Paramètres réseau**, effectuez les étapes suivantes :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

-  **REMARQUE :** Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres réseau**.

Informations détaillées de l'écran Network Settings (Paramètres réseau)

Les informations détaillées affichées à l'écran **Paramètres réseau** sont expliquées comme suit :

À propos de cette tâche

Option	Description
Paramètres PXE de l'UEFI	Permet d'activer ou de désactiver le périphérique. Lorsque cette option est activée, une option d'amorçage UEFI PXE est créée pour le périphérique.
Paramètres HTTP de l'UEFI	Permet d'activer ou de désactiver le périphérique. Lorsque cette option est activée, une option d'amorçage UEFI HTTP est créée pour le périphérique.
Paramètres iSCSI UEFI	Permet de contrôler la configuration du périphérique iSCSI.

Tableau 13. Détail de l'écran UEFI iSCSI Settings

Option	Description
Nom de l'initiateur iSCSI	Spécifie le nom de l'initiateur iSCSI au format IQN.
Périphérique1 iSCSI	Active ou désactive le périphérique iSCSI. Lorsque cette option est désactivée, une option d'amorçage UEFI est créée automatiquement pour le périphérique iSCSI. Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Paramètres de Périphérique1 iSCSI	Permet de contrôler la configuration du périphérique iSCSI.

Paramètres iSCSI UEFI

L'écran iSCSI Settings (Paramètres iSCSI) permet de modifier les paramètres des périphériques iSCSI. Les options de paramètres iSCSI sont disponibles uniquement en mode d'amorçage UEFI. Le BIOS ne contrôle pas les paramètres réseau en mode d'amorçage BIOS. Pour ce dernier, les paramètres réseau sont gérés par la ROM en option du contrôleur réseau.

Affichage des paramètres iSCSI UEFI

Pour afficher l'écran **UEFI iSCSI Settings** (Paramètres iSCSI UEFI), effectuez les étapes suivantes :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **System Setup Main Menu**, (Menu principal de configuration du système) cliquez sur **System BIOS** (BIOS du système).
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres UEFI iSCSI**.

Détails sur les paramètres UEFI iSCSI

Explication des informations détaillées de l'écran **Paramètres iSCSI UEFI** :

Option	Description
Nom de l'initiateur iSCSI	Spécifie le nom de l'initiateur iSCSI (format iqn).
Périphérique1 iSCSI	Active ou désactive le périphérique iSCSI. Lorsque cette option est activée, une option d'amorçage UEFI est créée automatiquement pour le périphérique iSCSI.

Option	Description
Paramètres de Périphérique1 iSCSI	Permet de contrôler la configuration du périphérique iSCSI.

Périphériques intégrés

L'écran **Périphériques intégrés** permet d'afficher et de configurer les paramètres de tous les périphériques intégrés, y compris le contrôleur vidéo, le contrôleur RAID intégré et les ports USB.

Affichage des appareils intégrés

Pour afficher l'écran **Périphériques intégrés**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Périphériques intégrés**.

Détails des périphériques intégrés

À propos de cette tâche

Les informations détaillées affichées à l'écran **Integrated Devices (Périphériques intégrés)** sont les suivantes :

Option	Description
User Accessible USB Ports	Désactive les ports USB avant accessibles à l'utilisateur. Si vous sélectionnez Only Back Ports On (Ports arrière activés uniquement) les ports USB avant sont désactivés ; si vous sélectionnez All ports Off (Tous les ports désactivés) , tous les ports USB avant et arrière seront désactivés. Le clavier et la souris USB fonctionnent toujours sur certains ports USB pendant le processus de démarrage, en fonction de la sélection. Une fois le processus d'amorçage terminé, les ports USB seront activés ou désactivés en fonction de la configuration.
Internal USB Port	Active ou désactive le port USB interne. Cette option est définie sur On (Activé) ou Off (Désactivé) . Par défaut, l'option est réglée sur On (Activé) .
iDRAC Direct USB Port	Le port USB direct de l'iDRAC est géré par l'iDRAC exclusivement avec une visibilité aucun hôte. Cette option est définie sur On (Activé) ou Off (Désactivé) . Lorsqu'elle est définie sur Off (Désactivé) , iDRAC ne détecte aucun périphérique USB installé dans ce port. Par défaut, l'option est réglée sur On (Activé) .
Integrated RAID Controller	Permet d'activer ou de contrôler RAID intégré. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Embedded NIC1 and NIC2	REMARQUE : Les options Embedded NIC1 et NIC2 (Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2) sont disponibles uniquement sur les systèmes qui ne disposent pas de carte Integrated Network Card 1 (Carte réseau intégrée 1) . Permet d'activer ou de désactiver les options Embedded NIC1 et NIC2 (Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2). Si cette option est définie sur Disabled (Désactivé) , la carte réseau peut toujours être disponible pour l'accès réseau partagé par le contrôleur de gestion intégré. Les options Embedded NIC1 and NIC2 (Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2) sont disponibles uniquement sur les systèmes qui ne disposent pas de cartes filles réseau

Option	Description
	(NDC). L'option Embedded NIC1 and NIC2 (Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2) remplace l'option Integrated Network Card 1. Configurez l'option Embedded NIC1 and NIC2 (Cartes réseau intégrées NIC1 et NIC2) en utilisant les utilitaires de gestion de carte réseau de l'appliance.
I/OAT DMA Engine	Permet d'activer ou de désactiver l'option I/OAT. I/OAT DMA est un ensemble de fonctions conçues pour accélérer le trafic réseau et abaissez l'utilisation de l'UC. Activez cette option seulement si le matériel et le logiciel prennent en charge la fonction.
Embedded Video Controller	Active ou désactive l'utilisation de contrôleur vidéo intégré en tant que l'affichage principal. Lorsqu'elle est définie sur Enabled (Activé) , le contrôleur vidéo intégré sera l'affichage principal, même si des cartes graphiques complémentaires sont installées. Lorsqu'il est défini sur Disabled (Désactivé) , une carte graphique supplémentaire sera utilisé comme affichage principal. Le BIOS s'affiche à la fois au principal sortie vidéo complémentaire et vidéo intégré au cours de l'auto-test de démarrage et l'environnement de pré-amorçage. La vidéo intégrée est désactivée avant le démarrage du système d'exploitation. Par défaut, l'option est réglée sur Activé . REMARQUE : Lorsqu'il existe plusieurs add-in cartes graphiques installés dans le système, la première carte PCI découvrir pendant l'énumération est sélectionné en tant que la vidéo principale. Il est possible que vous ayez à re-classer les cartes dans les logements par ordre pour contrôler les carte est la vidéo principale.
Current State of Embedded Video Controller	Indique l'état actuel du contrôleur vidéo intégré. L'option Current State of Embedded Video Controller (État actuel du contrôleur vidéo intégré) est un champ en lecture seule. Si le contrôleur vidéo intégré est le seul moyen d'affichage dans le système (autrement dit, aucune carte graphique supplémentaire n'est installée), alors le contrôleur vidéo intégré est automatiquement utilisé comme affichage principal, même si le paramètre Contrôleur vidéo intégré est défini sur Désactivé .
SR-IOV Global Enable	Permet d'activer ou de désactiver la configuration du BIOS des périphériques SR-IOV (Single Root I/O Virtualization, Virtualisation d'E/S de racine unique). Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Internal SD Card Port	Permet d'activer ou de désactiver le port de carte SD interne de la carte du double module SD interne (IDSDM). Par défaut, l'option est réglée sur On (Activé) .
Internal SD Card Redundancy	Localisez le connecteur de carte SD sur le module SD interne double. Lorsque l'option est réglée sur le mode Mirror (Miroir) , les données sont écrites sur les deux cartes SD. L'écriture des données se fait sur les deux cartes SD. En cas d'échec de l'une ou l'autre des cartes et de remplacement de la carte en échec, les données de la carte active sont copiées sur la carte hors ligne au cours de l'amorçage du système. Lorsque la redondance de la carte SD interne est défini sur Disabled (Désactivé) , seule la carte SD principale est visible sous le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Internal SD Primary Card	Lorsque la redondance est défini sur Disabled (Désactivé), l'une des cartes SD peut être sélectionné pour présenter lui-même comme périphérique de stockage de masse en définissant lui permet d'être carte principale. Par défaut, la carte SD principale est sélectionnée comme carte SD 1. Si la carte SD 1 n'est pas présente, le contrôleur doit sélectionner la carte SD 2 en tant que carte SD principale.
OS Watchdog Timer	Si le système ne répond plus, ce minuteur de surveillance aide à la restauration du système d'exploitation. Lorsque cette option est définie sur Enabled (Activé) , le système d'exploitation initialise le minuteur. Lorsque cette option est Disabled (Désactivé) (valeur par défaut), le minuteur n'a aucun effet sur le système.
Memory Mapped I/O above 4 GB	Active ou désactive la prise en charge des périphériques PCIe qui requièrent des capacités de mémoire importantes. Activez cette option uniquement pour les systèmes d'exploitation 64 bits. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Memory Mapped I/O above Base	Lorsqu'il est réglé sur 12 To , le système mappe la base MMIO à 12 To. Activez cette option pour un système d'exploitation qui nécessite un adressage 44 bits PCIe. Lorsqu'il est réglé sur 512 Go , le système mappe la base MMIO à 512 Go et réduit la prise en charge maximale de la mémoire à moins de 512 Go. Activez cette option uniquement pour les 4 GPU DGMA problème. Par défaut, l'option est réglée sur 56 To .
Slot Disablement (Désactivation des logements)	Permet d'activer ou de désactiver les logements PCIe disponibles sur l'appliance. La fonction Slot Disablement (Désactivation des logements) contrôle la configuration des cartes PCIe installées dans un logement spécifique. Les logements doivent être désactivés seulement lorsque la carte périphérique installée empêche l'amorçage dans le système d'exploitation ou lorsqu'elle cause des délais lors du démarrage de l'appliance. Si le logement est désactivé, l'option ROM et les pilotes UEFI sont aussi désactivés. Seuls les logements présents dans le système sont contrôlables.

Option Description

Tableau 14. Slot Disablement (Désactivation des logements)

Option	Description
Slot 1	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 1. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Slot 2	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 2. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Slot 3	Active, désactive, ou désactive uniquement le pilote de démarrage pour le logement PCIe 3. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .

Slot Bifurcation Permet **Platform Default Bifurcation (Fractionnement par défaut de la plateforme)**, **Auto discovery of Bifurcation (Découverte automatique des fractionnements)** et **Manual bifurcation Control (Contrôle manuel des fractionnements)**. La valeur par défaut est définie sur **Platform Default Bifurcation (Fractionnement par défaut de la plateforme)**. Le champ de bifurcation de logement est accessible lorsqu'il est défini sur **Manual bifurcation Control (Contrôle manuel des fractionnements)** et est grisé lorsqu'il est défini sur **Platform Default Bifurcation (Fractionnement par défaut de la plateforme)** ou **Auto discovery of Bifurcation (Découverte automatique des fractionnements)**.

Tableau 15. Slot Bifurcation

Option	Description
Paramètres de détection automatique et de fractionnement	Platform Default Bifurcation (Fractionnement par défaut de la plateforme), Auto Bifurcation (Fractionnement automatique) et Manual bifurcation (Fractionnement manuel)
Slot 1 Bifurcation	Fractionnement x4 ou x8
Slot 2 Bifurcation	Fractionnement x16 ou x4 ou x8 ou x4x4x8 ou x8x4x4
Slot 3 Bifurcation	Fractionnement x16 ou x4 ou x8 ou x4x4x8 ou x8x4x4

Communications série

L'écran **Communications série** permet d'afficher les propriétés du port de communication série.

Affichage des communications série

Pour afficher l'écran **Communication série**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Communication série**.

Détails de la communication série

À propos de cette tâche

Le détail des informations affichées à l'écran **Serial Communication (Communications série)** est le suivant :

Option	Description
Communications série	<p>Vous permet de sélectionner les périphériques de communication série (périphérique série 1 et périphérique série 2) dans le BIOS. Redirection de la console BIOS peut également être activée et l'adresse du port utilisée peut être spécifiée. Par défaut, l'option est réglée sur 1x.</p> <p>Vous permet d'activer les options COM port (Port COM) ou Console Redirection (Redirection de console). Par défaut, l'option est réglée sur 1x.</p>
Adresse du port série	<p>Vous permet de définir l'adresse de port pour les périphériques série. Ce champ définit l'adresse du port série sur COM1 ou COM2. Par défaut, cette option est définie sur Périphérique série 1=COM2.</p> <p>REMARQUE : Vous ne pouvez utiliser que le périphérique série 2 pour la fonctionnalité SOL (Serial Over LAN, série sur réseau local). Pour utiliser la redirection de console par SOL, configurez la même adresse de port pour la redirection de console et le périphérique série.</p> <p>REMARQUE : Chaque fois que le système démarre, le BIOS synchronise le paramètre MUX série enregistré dans l'iDRAC. Le paramètre MUX série peut être modifié séparément dans l'iDRAC. Le chargement des paramètres par défaut du BIOS dans l'utilitaire de configuration du BIOS ne peut pas toujours faire revenir ce paramètre à celui par défaut du périphérique série 1.</p>
Connecteur série externe	<p>Permet d'associer le connecteur série externe au périphérique série 1, au périphérique série 2 ou au périphérique d'accès à distance à l'aide de cette option. Cette option a la valeur Thorough par défaut.</p> <p>REMARQUE : Seul le périphérique série 2 (Serial Device 2) peut être associé aux connectivités SOL (Serial Over LAN). Pour utiliser la redirection de console par SOL, configurez la même adresse de port pour la redirection de console et le périphérique série.</p> <p>REMARQUE : Chaque fois que le système démarre, le BIOS synchronise le paramètre MUX série enregistré dans l'iDRAC. Le paramètre MUX série peut être modifié séparément dans l'iDRAC. Le chargement des paramètres par défaut du BIOS dans l'utilitaire de configuration du BIOS ne peut pas toujours faire revenir ce paramètre à celui par défaut du périphérique série 1.</p>
Débit en bauds de la sécurité intégrée	<p>Spécifie le débit en bauds de la sécurité intégrée pour la redirection de console. Le BIOS tente de déterminer le débit en bauds automatiquement. Ce débit est utilisé uniquement si la tentative échoue, et la valeur ne doit pas être modifiée. Par défaut, cette option est définie sur 115200.</p>
Type de terminal distant	<p>Permet de définir le type de terminal de la console distante. Par défaut, cette option est réglée sur ANSI VT100/VT220.</p>
Redirection de console après démarrage	<p>Vous permet d'activer ou de désactiver la redirection de console du BIOS lorsque le système d'exploitation est en cours de chargement. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>

Paramètres du profil du système

Vous pouvez utiliser l'écran **Paramètres du profil système** pour afficher les propriétés du port de communication série.

Affichage des Paramètres du profil du système

Pour afficher l'écran **Paramètres du profil du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup

REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.




3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres du profil du système**.

Détails des paramètres du profil du système

À propos de cette tâche

Les informations détaillées de l'écran **Paramètres du profil du système** sont les suivantes :

Option	Description
Profil système	Permet de définir le profil du système. Si vous définissez l'option Profil du système sur un mode autre que Personnalisé , le BIOS définit automatiquement le reste des options. Vous ne pouvez modifier le reste des options que si le mode est défini sur Personnalisé . Par défaut, cette option est définie sur Performances par watt optimisées (DAPC) . DAPC correspond à Dell Active Power Controller (Contrôleur de l'alimentation actif Dell). Par défaut, cette option est réglée sur Performances par watt optimisées (DAPC) . DAPC correspond à Dell Active Power Controller (Contrôleur de l'alimentation actif Dell). Les autres options disponibles comprennent Performances par watt (SE) , Performances et Performances de la station de travail . Les autres options disponibles comprennent Performances par watt (SE) , Performances et Performances de la station de travail . REMARQUE : Tous les paramètres dans l'écran du profil système sont uniquement disponibles lorsque le profil du système est défini sur Custom (Personnalisé) .
Gestion de l'alimentation du CPU	Permet de définir la gestion de l'alimentation du CPU. Par défaut, l'option est définie sur System DBPM DAPC (DBPM du système d'exploitation) OS DBPM . DBPM correspond à Demand-Based Power Management (Gestion de l'alimentation en fonction de la demande). Parmi les autres options, on trouve SE DBPM et Performances maximales .
Fréquence de la mémoire	Permet de définir la fréquence de la mémoire système. Vous pouvez sélectionner Performance maximale , Fiabilité maximale ou une vitesse spécifique. Par défaut, l'option est définie sur Performances maximales .
Turbo Boost	Active ou désactive le fonctionnement du processeur en mode Turbo Boost. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
C1E	Permet d'activer et de désactiver le processeur pour basculer à un état de performances minimales lorsqu'il est inactif. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
C States	Permet d'activer ou de désactiver le processeur pour qu'il fonctionne avec tous les états d'alimentation disponibles. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Écrire des données CRC	Active ou désactive les données d'écriture CRC. Par défaut, cette option est réglée sur Désactivé .
Contrôle de performance du CPU collaborative	Permet d'activer ou de désactiver la gestion de l'alimentation du CPU. Lorsqu'elle est définie sur Activé , la gestion de l'alimentation du CPU est contrôlée par le DBPM du système d'exploitation et le DBPM (DAPC) du système. Par défaut, l'option est définie sur Disabled (Désactivé) .
Memory Patrol Scrub	Permet de définir la fréquence de vérification et de correction d'erreur de la mémoire. Par défaut, l'option est réglée sur Standard .
Fréquence du taux de	Permet de définir le taux de rafraîchissement de la mémoire à 1x ou 2x. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .

Option	Description
rafraîchissement de la mémoire	
Fréquence hors cœurs	Vous permet de sélectionner l'option Fréquence hors cœurs du processeur . Le mode dynamique permet au processeur d'optimiser les ressources électriques entre les cœurs et hors cœurs au cours de la phase d'exécution. L'optimisation de la fréquence hors cœurs pour économiser l'énergie ou optimiser les performances est influencée par le paramètre Energy Efficiency Policy (Stratégie d'efficacité énergétique) .
Stratégie d'efficacité énergétique	Permet de sélectionner l' Energy Efficiency Policy (Stratégie d'efficacité énergétique) . Le CPU utilise ce paramètre pour contrôler le comportement interne du processeur et détermine s'il faut cibler des performances plus élevées ou plus économes en énergie. Par défaut, l'option est définie sur Balanced Performance (Performances équilibrées) .
Nombre de cœurs équipés de la technologie Turbo Boost pour le processeur 1	 REMARQUE : S'il y a deux processeurs installés dans le système, vous pouvez voir une entrée dans le champ Nombre de cœurs Turbo Boost activés pour le processeur 2 . Permet de contrôler le nombre de cœurs compatibles turbo boost pour le processeur 1. Par défaut, le nombre maximal de cœurs est activé.
Moniteur/Mwait	Permet d'activer les instructions Moniteur/Mwait dans le processeur. Par défaut, l'option est définie sur Activé pour tous les profils systèmes, à l'exception de Personnalisé .  REMARQUE : Cette option ne peut être désactivée que si l'option États C en mode Personnalisé est définie sur Désactivé .  REMARQUE : Lorsque États C est Activé dans le mode Personnalisé , la modification du paramètre Monitor/Mwait n'a aucune incidence sur l'alimentation ou les performances du système.
CPU bus d'interconnexion Gestion d'alimentation de liaison	Active ou désactive la gestion de l'alimentation du bus d'interconnexion du CPU. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
Gestion d'alimentation de liaison PCI ASPM L1	Active ou désactive la gestion d'alimentation de liaison PCI ASPM L1. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .

Sécurité du système

L'écran **Sécurité du système** permet d'exécuter des fonctions spécifiques telles que la définition du mot de passe de l système et du mot de passe de configuration et la désactivation du bouton d'alimentation.


Affichage de la sécurité du système

Pour afficher l'écran **Sécurité du système**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

F2 = System Setup



 **REMARQUE** : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-système et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Sur l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Sécurité du système**.

Informations détaillées System Security Settings (Paramètres de sécurité du système)

À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **System Security Settings (Paramètres de sécurité du système)** est le suivant :

Option	Description
Intel(R) AES-NI	Optimise la vitesse des applications en effectuant le cryptage et le décryptage à l'aide d'AES-NI et est Enabled (Activé) par défaut. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
System Password	Vous permet de définir le mot de passe système. Cette option est réglée sur Enabled (Activé) par défaut et est en lecture seule si le cavalier de mot de passe n'est pas installé dans le système.
Setup Password	Vous permet de définir le mot de passe de configuration du système. Cette option est en lecture seule si le cavalier du mot de passe n'est pas installé sur le système.
Password Status	Vous permet de verrouiller le mot de passe du système. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .
TPM Security	 REMARQUE : Le menu du module TPM n'est disponible que si ce dernier est installé. Permet de définir le mode d'amorçage du système. Par défaut, l'option TPM Security (Sécurité du module TPM) est réglée sur Off (Désactivé) . Vous ne pouvez modifier les champs d'état du module TPM, d'activation de la puce TPM et d'Intel TXT que si le champ État TPM est réglé sur Activé avec les mesures de pré-amorçage ou Activé sans mesures pré-amorçage .
TPM Information	Vous permet de modifier l'état opérationnel du module TPM. Cette option a la valeur Enable (Activer) par défaut.
TPM Status	Spécifie l'état du module TPM.
TPM Command	Installez le module TPM (Trusted Platform Module). Lorsqu'elle est définie sur None (Aucun) , aucune commande n'est envoyée au module TPM. Lorsqu'elle est définie sur Activer , le TPM est activé. Lorsqu'elle est définie sur Deactivate (Désactiver) , le TPM est désactivé. Lorsqu'elle est définie sur Effacer , tout le contenu du module TPM sont effacés. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .  PRÉCAUTION : L'effacement du module TPM entraîne une perte de toutes les clés du module TPM. La perte des clés du module TPM peut affecter le démarrage du système d'exploitation. Ce champ est en lecture seule lorsque la sécurité TPM est définie sur Off. Cette action nécessite un redémarrage supplémentaire avant de prendre effet.
Intel(R) TXT	Vous permet d'activer l'option Intel Trusted Execution Technology (TXT). Pour activer Intel TXT , l'option Virtualization Technology (Technologie de virtualisation) doit être activée et l'option TPM Security (Sécurité du module TPM) doit être activée avec les mesures de pré-amorçage. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .
Power Button	Vous permet d'activer le bouton d'alimentation sur l'avant du système. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .
AC Power Recovery	Vous permet de définir le temps de réaction du système une fois l'alimentation restaurée dans le système. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .
AC Power Recovery Delay	Vous permet de régler la façon dont le système prend en charge le décalage de mise sous tension une fois le courant alternatif restauré dans le système. Par défaut, l'option est réglée sur 1x .
User Defined Delay (60 s to 240 s)	Vous permet de régler le paramètre User Defined Delay (Délai défini par l'utilisateur) lorsque l'option User Defined (Utilisateur défini) de AC Power Recovery Delay (Délai de restauration du courant alternatif) est sélectionnée.
UEFI Variable Access	Fournit différents degrés de protection des variables UEFI. Lorsqu'elle est définie sur Standard (par défaut), les variables UEFI sont accessibles dans le système d'exploitation selon la spécification UEFI. Lorsqu'elles sont définies sur contrôlé , les variables UEFI sélectionnées sont protégées dans l'environnement et de nouvelles entrées d'amorçage UEFI sont obligées d'être à la fin de l'ordre d'amorçage.
In-Band Manageability Interface	Lorsqu'il est défini sur Disabled (Désactivé) , ce paramètre pour la cacher du moteur de gestion (ME), HECI périphériques, et le système périphériques IPMI de l'à partir du système d'exploitation. Cela empêche le système d'exploitation de la modification du seuil de l'alimentation ME paramètres et bloque l'accès à tous les in-band outils de gestion. Toutes les fonctions de gestion doivent être gérés par hors bande. Par défaut, l'option est réglée sur Activé .

Option	Description								
	<p>REMARQUE : Mise à jour du BIOS nécessite HECI périphériques à être opérationnel et le DUP mises à jour nécessitent interface IPMI pour être opérationnel. Ce paramètre doit être défini sur Activé mise à jour afin d'éviter les erreurs.</p>								
Secure Boot	Permet d'activer Secure Boot (Amorçage sécurisé), où le BIOS authentifie chaque image préamorçage à l'aide des certificats de la stratégie d'amorçage sécurisé. Secure Boot (Amorçage sécurisé) est désactivé par défaut. Par défaut, la stratégie d'amorçage sécurisé est défini sur Désactivé (par défaut).								
Secure Boot Policy	Lorsque la stratégie d'amorçage sécurisé est définie sur Standard , le BIOS utilise des clés et des certificats du fabricant du système pour authentifier les images de préamorçage. Lorsque la stratégie d'amorçage sécurisé est définie sur Custom (Personnalisé) , le BIOS utilise des clés et des certificats définis par l'utilisateur. Par défaut, la stratégie d'amorçage sécurisé est défini sur Standard .								
Secure Boot Mode	<p>Vous permet de configurer la façon dont le BIOS utilise Secure Boot Policy Objects (PK, KEK, db, db, dbx).</p> <p>Si le mode actuel est défini sur mode déployé, les options disponibles sont Mode d'utilisateur et mode déployé. Si le mode actuel est défini sur mode utilisateur, les options disponibles sont User Mode, Mode d'audit, et mode déployé.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Options</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>User Mode</td> <td> <p>En mode utilisateur, PK doit être installé, et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Le BIOS système permet secteur incompatible lien logique entre les transitions entre les modes.</p> </td> </tr> <tr> <td>Audit Mode</td> <td> <p>En mode d'audit, PK n'est présente. Le BIOS n'authentifie pas les mises à jour programmatiques des objets de stratégie et les transitions entre modes.</p> <p>Mode d'audit est utile pour définir une plage de travail de programmation par objets de stratégie.</p> <p>Le BIOS effectue une vérification de signature sur les images de pré-démarrage et enregistre les résultats dans la table d'information d'exécution d'image, mais approuve les images qu'elles réussissent ou échouent la vérification.</p> </td> </tr> <tr> <td>Deployed Mode</td> <td> <p>Mode déployé est le plus mode sécurisé. En mode déployé, PK doit être installé et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Mode déployé limite les transitions de mode programmé.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Options	Description	User Mode	<p>En mode utilisateur, PK doit être installé, et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Le BIOS système permet secteur incompatible lien logique entre les transitions entre les modes.</p>	Audit Mode	<p>En mode d'audit, PK n'est présente. Le BIOS n'authentifie pas les mises à jour programmatiques des objets de stratégie et les transitions entre modes.</p> <p>Mode d'audit est utile pour définir une plage de travail de programmation par objets de stratégie.</p> <p>Le BIOS effectue une vérification de signature sur les images de pré-démarrage et enregistre les résultats dans la table d'information d'exécution d'image, mais approuve les images qu'elles réussissent ou échouent la vérification.</p>	Deployed Mode	<p>Mode déployé est le plus mode sécurisé. En mode déployé, PK doit être installé et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Mode déployé limite les transitions de mode programmé.</p>
Options	Description								
User Mode	<p>En mode utilisateur, PK doit être installé, et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Le BIOS système permet secteur incompatible lien logique entre les transitions entre les modes.</p>								
Audit Mode	<p>En mode d'audit, PK n'est présente. Le BIOS n'authentifie pas les mises à jour programmatiques des objets de stratégie et les transitions entre modes.</p> <p>Mode d'audit est utile pour définir une plage de travail de programmation par objets de stratégie.</p> <p>Le BIOS effectue une vérification de signature sur les images de pré-démarrage et enregistre les résultats dans la table d'information d'exécution d'image, mais approuve les images qu'elles réussissent ou échouent la vérification.</p>								
Deployed Mode	<p>Mode déployé est le plus mode sécurisé. En mode déployé, PK doit être installé et le BIOS effectue vérification de signature sur objets de stratégie programmatique tente de les mettre à jour.</p> <p>Mode déployé limite les transitions de mode programmé.</p>								
Secure Boot Policy Summary	Spécifie la liste des certificats et des hachages qu'utilise l'amorçage sécurisé pour authentifier des images.								
Secure Boot Custom Policy Settings	Configure la stratégie personnalisée d'amorçage sécurisé. Pour activer cette option, définissez la Stratégie d'amorçage sécurisé sur Personnalisée .								

Création d'un mot de passe système et de configuration


Prérequis

Assurez-vous que le cavalier de mot de passe est activée. Le cavalier de mot de passe active ou désactive les fonctions de mot de passe pour le système et la configuration. Pour plus d'informations, voir la section Paramétrage des cavaliers de la carte système.

REMARQUE : Si le paramètre du cavalier du mot de passe est désactivé, le mot de passe du système et le mot de passe de configuration existants sont supprimés et vous n'avez pas besoin de fournir un mot de passe du système pour ouvrir une session.

Étapes

1. Pour accéder à la Configuration du système, appuyez sur la touche F2 immédiatement après le démarrage ou le redémarrage de votre système.
2. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Sécurité du système**.

3. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est **Déverrouillé**.
4. Dans le champ **Mot de passe du système**, saisissez votre mot de passe système, puis appuyez sur Entrée ou Tabulation.
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
 - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
 - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
 - Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).Un message vous invite à ressaisir le mot de passe du système.
5. Entrez à nouveau le mot de passe du système, puis cliquez sur **OK**.
6. Dans le champ **Setup Password (configurer le mot de passe)**, saisissez votre mot de passe système, puis appuyez sur Entrée ou Tabulation.
Un message vous invite à ressaisir le mot de passe de configuration.
7. Entrez à nouveau le mot de passe, puis cliquez sur **OK**.
8. Appuyez sur Échap pour revenir à l'écran BIOS du Système. Appuyez de nouveau sur Échap.
Un message vous invite à enregistrer les modifications.
 **REMARQUE** : La protection par mot de passe ne prend effet que lorsque vous redémarrez le système.

Utilisation de votre mot de passe du système pour sécuriser votre système

À propos de cette tâche


Si vous avez attribué un mot de passe de configuration, le système l'accepte également comme mot de passe système alternatif.

Étapes

1. Mettez sous tension ou redémarrez le système.
2. Saisissez le mot de passe système, puis appuyez sur la touche Entrée.

Étapes suivantes

Si **État du mot de passe** est défini sur **Verrouillé**, saisissez le mot de passe système, puis appuyez sur Entrée lorsque le système vous invite au redémarrage.

-  **REMARQUE** : Si un mot de passe système incorrect est saisi, le système affiche un message et vous invite à saisir à nouveau votre mot de passe. Vous disposez de trois tentatives pour saisir le mot de passe correct. Après une troisième tentative infructueuse, le système affiche un message d'erreur indiquant que le système s'est arrêté et qu'il doit être éteint. Même après l'arrêt et le redémarrage du système, le message d'erreur continue à s'afficher tant que vous n'avez pas entré le mot de passe approprié.

Suppression ou modification du mot de passe d'système et de configuration

Prérequis

-  **REMARQUE** : Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier un mot de passe d'système ou de configuration existant si le champ **Password Status** (État du mot de passe) est défini sur **Locked** (Verrouillé).

Étapes

1. Pour accéder à la configuration du système, appuyez sur la touche F2 immédiatement après le démarrage ou le redémarrage de l'système.
2. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système** > **Paramètres de sécurité du système**.
3. Dans l'écran **Sécurité du système**, vérifiez que l'**État du mot de passe** est défini sur **Déverrouillé**.
4. Dans le champ **Mot de passe du système**, modifiez ou supprimez le mot de passe d'système existant, puis appuyez sur la touche Entrée ou sur la touche Tab.
5. Dans le champ **Setup Password (Mot de passe de la configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe existant, puis appuyez sur la touche Entrée ou sur la touche Tab.

REMARQUE : Si vous modifiez le mot de passe de l système ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe de l système ou de configuration, un message vous invite à confirmer la suppression.

- Appuyez sur Échap pour revenir à l écran **BIOS du système**. Appuyez de nouveau sur Échap pour faire apparaître une invite d enregistrement des modifications.
- Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou sur Tab.

REMARQUE : Si vous modifiez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à ressaisir le nouveau mot de passe. Si vous supprimez le mot de passe du système et/ou de configuration, un message vous invite à confirmer la suppression.

Utilisation avec un mot de passe de configuration activé

Si l option **Setup Password (Configuration du mot de passe)** est définie sur **Enabled (Activé)**, saisissez le mot de passe de configuration correct avant de modifier les options de configuration du système.

Si vous ne saisissez pas le mot de passe correct au bout de trois tentatives, le système affiche le message suivant :

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.
```

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded. System halted.
```

Même après le redémarrage du système, le message d erreur continue à s afficher tant que vous n avez pas entré le mot de passe approprié. Les options suivantes sont des exceptions :

- Si l option **System Password (Mot de passe du système)** n est ni définie sur **Enabled (Activé)** ni verrouillée via l option **Password Status (État du mot de passe)**, vous pouvez attribuer un mot de passe au système. Pour plus d informations, reportez vous à la section Paramètres de sécurité du système.
- Vous ne pouvez ni désactiver ni modifier un mot de passe système existant.

REMARQUE : Il est possible de combiner l utilisation des options Password Status (État du mot de passe) et Setup Password (Mot de passe de configuration) pour empêcher toute modification non autorisée du mot de passe système.

Contrôle du système d exploitation redondant

Dans l écran **Contrôle du système d exploitation redondant**, vous pouvez définir les informations sur le système d exploitation redondant. Cela vous permet de configurer un disque de restauration physique sur le système.

Affichage du contrôle de système d exploitation redondant

Pour afficher l écran **Contrôle du système d exploitation redondant**, procédez comme suit :

Étapes

- Allumez ou redémarrez le système.
- Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```

REMARQUE : Si le système d exploitation commence à se charger alors que vous n avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez système et réessayez.

- Dans l écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
- Dans l écran **BIOS du système**, cliquez sur **Contrôle du système d exploitation redondant**.

Informations relatives à l'écran Contrôle du système d'exploitation redondant

Explication des informations détaillées de l'écran **Redundant OS Control** (Contrôle du système d'exploitation redondant) :

À propos de cette tâche

Option	Description
Redundant OS Location	<p>Vous permet de sélectionner un disque de sauvegarde depuis les périphériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Aucun• IDSDM• Ports SATA au mode AHCI• Cartes PCIe BOSS (disques M.2 internes)• USB interne <p>REMARQUE : Les configurations RAID et cartes NVMe non incluses sous forme de BIOS ne peuvent pas faire la différence entre chaque lecteur de ces configurations.</p>
Redundant OS State	<p>REMARQUE : Cette option est désactivée si Redundant OS Location (Emplacement SE redondant) est définie sur None (Aucun).</p> <p>Lorsqu'elle est définie sur Visible, le disque de sauvegarde est visible pour la liste de démarrage et le système d'exploitation. Lorsqu'elle est définie sur Hidden (Masqué), le disque de sauvegarde est désactivé et n'est pas visible pour la liste de démarrage et le système d'exploitation. Par défaut, l'option est définie sur Visible.</p> <p>REMARQUE : Le BIOS va désactiver le périphérique au niveau du matériel, de sorte qu'il ne soit pas accessible par le système d'exploitation.</p>
Redundant OS Boot	<p>REMARQUE : Cette option est désactivée si Redundant OS Location (Emplacement SE redondant) est défini sur None (Aucun) ou si Redundant OS State (État du SE redondant) est défini sur Hidden (Masqué).</p> <p>Lorsqu'elle est définie sur Enabled (Activé), le BIOS démarre sur le périphérique spécifié dans Redundant OS Location (Emplacement du SE redondant). Lorsqu'elle est définie sur Disabled (Désactivé), le BIOS conserve les paramètres de la liste de démarrage actuelle. Par défaut, l'option est réglée sur Activé.</p>

Paramètres divers

L'écran **Paramètres divers** permet d'exécuter des fonctions spécifiques comme la mise à jour du numéro d'inventaire et la modification de la date et de l'heure du système.

Affichage des Paramètres divers

Pour afficher l'écran **Paramètres divers**, procédez comme suit :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F2 dès que vous voyez le message suivant :

```
F2 = System Setup
```


REMARQUE : Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F2 attendez que le système finisse de démarrer, redémarrez-le et réessayez.

3. Dans l'écran **Menu principal de configuration du système**, cliquez sur **BIOS du système**.
4. Dans l'écran **BIOS du système**, cliquez sur **Paramètres divers**.

Description des Paramètres divers


À propos de cette tâche

Le détail de l'écran **Paramètres divers** est le suivant :

Option	Description
Heure système	Permet de régler l'heure sur le système.
Date du système	Permet de régler la date sur le système.
Asset Tag (Numéro d'inventaire)	Indique le numéro d'inventaire et permet de le modifier à des fins de sécurité et de suivi.
Touche Verr Num	Vous permet de définir si le système démarre avec la fonction Verr Num activée ou désactivée. Par défaut, cette option est définie sur Activé .  REMARQUE : Cette option ne s'applique pas aux claviers à 84 touches.
Invite F1/F2 en cas d'erreur	Permet d'activer ou de désactiver l'invite F1/F2 en cas d'erreur. Par défaut, cette option est définie sur Activé . L'invite F1/F2 inclut également les erreurs liées au clavier.
Charger l'option ROM vidéo héritée	Permet de déterminer si le BIOS système charge l'option ROM vidéo existante (INT 10H) depuis le contrôleur vidéo. La sélection Activé dans le système d'exploitation ne prend pas en charge les normes de sortie vidéo UEFI. Ce champ est uniquement destiné au mode de démarrage UEFI. Vous ne pouvez pas définir cette option sur Activé si Amorçage sécurisé UEFI est activé. Par défaut, cette option est définie sur Désactivé .
Accès au BIOS Dell Wyse P25/P45	Active ou désactive l'accès au BIOS Dell Wyse P25/P45. Par défaut, cette option est définie sur Activé .

Utilitaire de configuration iDRAC

L'utilitaire de configuration iDRAC est une interface permettant d'installer et de configurer les paramètres iDRAC en utilisant l'UEFI. Vous pouvez activer ou désactiver de nombreux paramètres iDRAC à l'aide de l'utilitaire Paramètres iDRAC.

 **REMARQUE** : L'accès à certaines fonctions de l'utilitaire Paramètres iDRAC exige une mise à niveau vers la licence iDRAC Enterprise.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'iDRAC, voir le *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide de l'utilisateur du contrôleur Integrated Dell Remote Access Controller)* sur www.dell.com/poweredge manuals.

Paramètres du périphérique

L'option **Paramètres du périphérique** vous permet de configurer les paramètres du périphérique.


- Utilitaire de configuration du contrôleur
- Configuration de la carte réseau Port1-X intégrée
- Configuration des cartes réseau dans logementX, Port1-X
- Configuration de la carte BOSS

Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller (LC) offre une gestion avancée des systèmes intégrés dont les formats de déploiement du système, sa configuration, sa mise à jour, sa maintenance, et ses diagnostics. LC est fourni en tant que composant du système hors-bande de l'iDRAC et solution Dell intégrées du système UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) d'applications.

Gestion intégrée du système

Le Dell Lifecycle Controller offre une gestion avancée des systèmes intégrés tout au long du cycle de vie du système. Le Dell Lifecycle Controller peut être démarré pendant la séquence d'amorçage et peut fonctionner indépendamment du système d'exploitation.

 **REMARQUE :** Certaines configurations de plateforme peuvent ne pas prendre en charge l'ensemble des fonctionnalités du Lifecycle Controller.

Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage)

L'écran **Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage)** permet de sélectionner des options d'amorçage et des utilitaires de diagnostic.

Affichage du Gestionnaire d'amorçage

Pour accéder au **Gestionnaire d'amorçage** :

Étapes

1. Allumez ou redémarrez le système.
2. Appuyez sur F11 dès l'apparition du message suivant :

```
F11 = Boot Manager
```

Si le système d'exploitation commence à se charger alors que vous n'avez pas encore appuyé sur F11, attendez que le système finisse de démarrer, puis redémarrez-le et réessayez.

Menu principal du Gestionnaire d'amorçage

Élément de menu	Description
Continue Normal Boot (Poursuivre le démarrage normal)	Le système tente d'effectuer successivement l'amorçage sur différents périphériques en commençant par le premier dans l'ordre d'amorçage. En cas d'échec de l'amorçage, le système passe au périphérique suivant dans l'ordre d'amorçage jusqu'à ce que le démarrage réussisse ou qu'aucune autre option ne soit disponible.
Menu One-shot Boot (Amorçage unique)	Vous permet d'accéder au menu d'amorçage, dans lequel vous pouvez sélectionner un périphérique d'amorçage unique à partir duquel démarrer.
Launch System Setup (Démarrer la configuration du système)	Permet d'accéder au programme de configuration du système.
Launch Lifecycle Controller	Permet de quitter le gestionnaire d'amorçage et appelle le programme Lifecycle Controller.
System Utilities (Utilitaires du système)	Vous permet de lancer le menu des utilitaires du système, tels que les diagnostics du système et le shell UEFI.

Menu de démarrage unique du UEFI

Le **menu d'amorçage unique du UEFI** vous permet de sélectionner un périphérique d'amorçage unique à partir duquel démarrer.


System Utilities (Utilitaires du système)

L'écran **System Utilities (Utilitaires système)** contient les utilitaires suivants qui peuvent être lancés :

- Launch Diagnostics
- Explorateur de fichier de mise à jour du BIOS
- Redémarrer le système

Amorçage PXE

Vous pouvez utiliser l'option PXE (Preboot Execution Environment, environnement d'exécution préamorçage) pour amorcer et configurer les systèmes en réseau, à distance.

 **REMARQUE :** Pour accéder à l'option **Amorçage PXE**, démarrez le système, puis appuyez sur F12 pendant la phase POST au lieu d'utiliser la séquence d'amorçage standard de la configuration du BIOS. Cette opération n'ouvre pas de menu, ni ne permet la gestion des périphériques réseau.


Installation et retrait des composants du système


Sujets :

- Consignes de sécurité
- Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur
- Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur
- Outils recommandés
- Capot du système
- Cadre avant
- Carénage à air
- Disques
- Backplane de lecteur
- Bloc d'alimentation
- Cartes d'extension et cartes de montage pour cartes d'extension
- Processeur graphique NVIDIA Tesla T4
- Processeur graphique Nvidia A100 et pont NVLink
- Processeur graphique Nvidia A40 et pont NVLink
- Processeur et dissipateur de chaleur
- Mémoire système
- Module de la carte de montage 2
- Module de la carte de montage 1
- Carte fille réseau
- Module de plateau de la carte système
- Carte système et la carte intercalaire d'alimentation
- Pile de secours
- Carte de distribution de l'alimentation
- Carte intercalaire d'alimentation PSB
- Module de contrôle avant
- Grilles de ventilateur
- Ventilateurs de refroidissement
- Bâti du ventilateur
- Poignée
- Installation des rails coulissants

Consignes de sécurité

 **AVERTISSEMENT** : Chaque fois que vous devez soulever le système, demandez de l'aide. Pour éviter les blessures, ne tentez pas de soulever le système par vous-même.

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

 **PRÉCAUTION** : 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 maintenance et d'assistance technique. 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 un fonctionnement et un refroidissement corrects, toutes les baies et tous les ventilateurs du système doivent constamment être occupés par un composant ou par un cache.

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Prérequis

Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés.
2. Débranchez la prise secteur du système et déconnectez les périphériques.

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Prérequis

Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#), page 46.

Étapes

1. Rebranchez les périphériques et branchez le système sur la prise secteur.
2. Allumez les périphériques reliés, puis mettez sous tension le système.

Outils recommandés

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

- Tournevis cruciforme (Bit n° 2)
- Pincettes à bec
- Bracelet antistatique et mousse conductrice (recommandé)
- Tournevis Torx #T30
- Tournevis Torx #T15
- Pointe en plastique

Capot du système

Retrait du capot du système

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés.
3. Débranchez la prise secteur du système et déconnectez les périphériques.

Étapes

1. Desserrez et retirez la vis imperdable qui se trouve sur le capot du système.
2. Faites glisser le capot vers l'arrière, puis retirez-le du système.

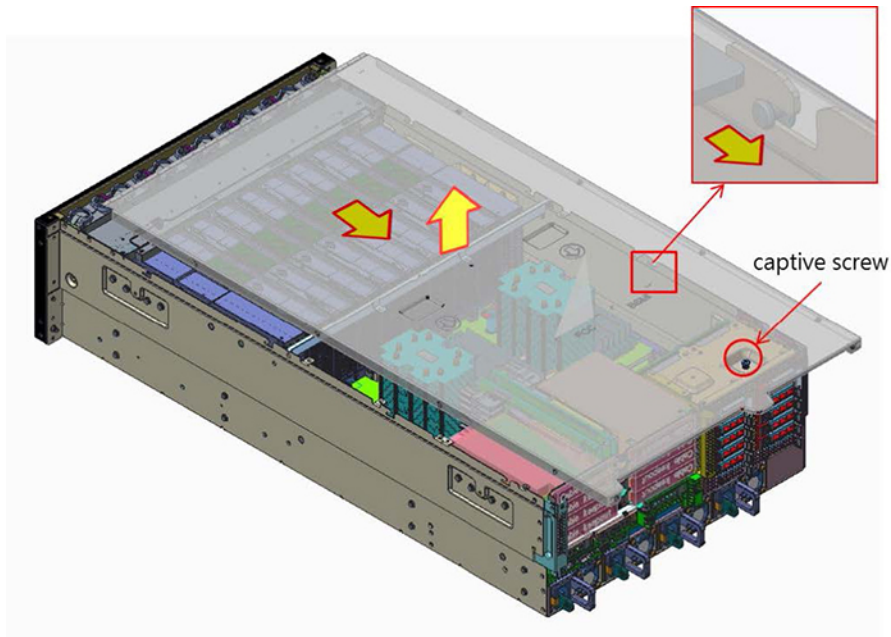


Figure 9. Retrait du capot du système

Étapes suivantes

Installez le capot du système.

Installation du capot du système

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

REMARQUE : Vérifiez que tous les câbles internes sont connectés et se trouvent en dehors et qu'aucun outil ou pièce supplémentaire ne se trouve derrière le système.

Étapes

1. Alignez les pattes du capot du système sur les fentes de guidage situées sur le châssis.
2. Serrez la vis imperdable.

REMARQUE : Vous devez serrer la vis imperdable avec un tournevis après avoir fermé la partie supérieure du châssis.

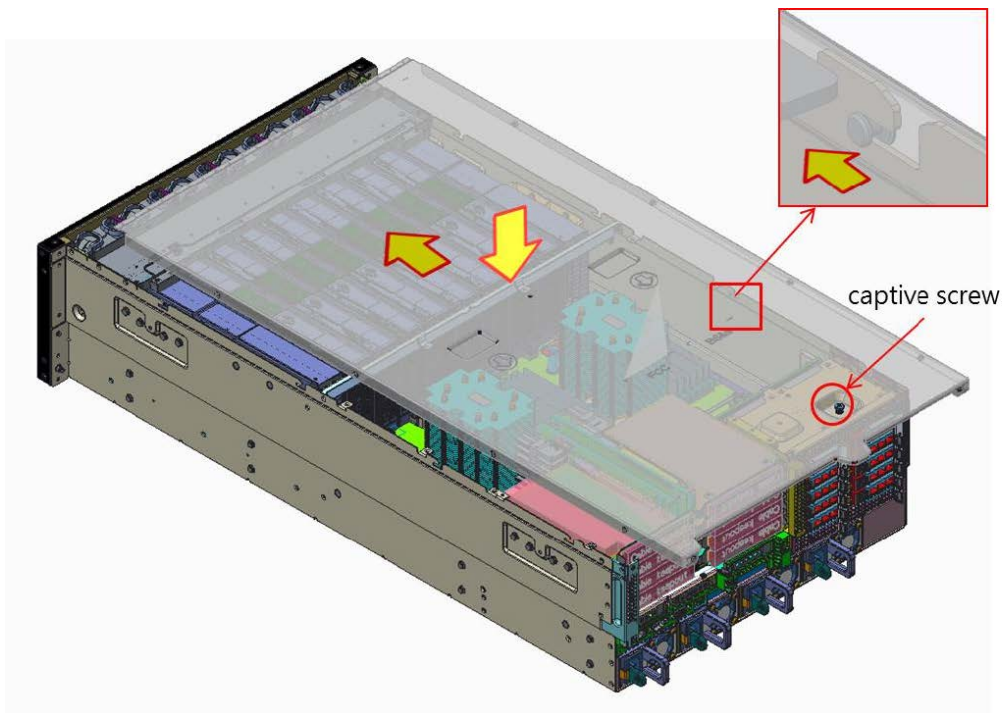


Figure 10. Installation du capot du système

Étapes suivantes

1. Rebranchez les périphériques, puis branchez le système sur la prise secteur.
2. Allumez le système et tous les périphériques rattachés.

Cadre avant

Retrait du cadre avant

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).

Étapes

1. Retirez les vis qui fixent le cadre avant sur le bâti de ventilateur.

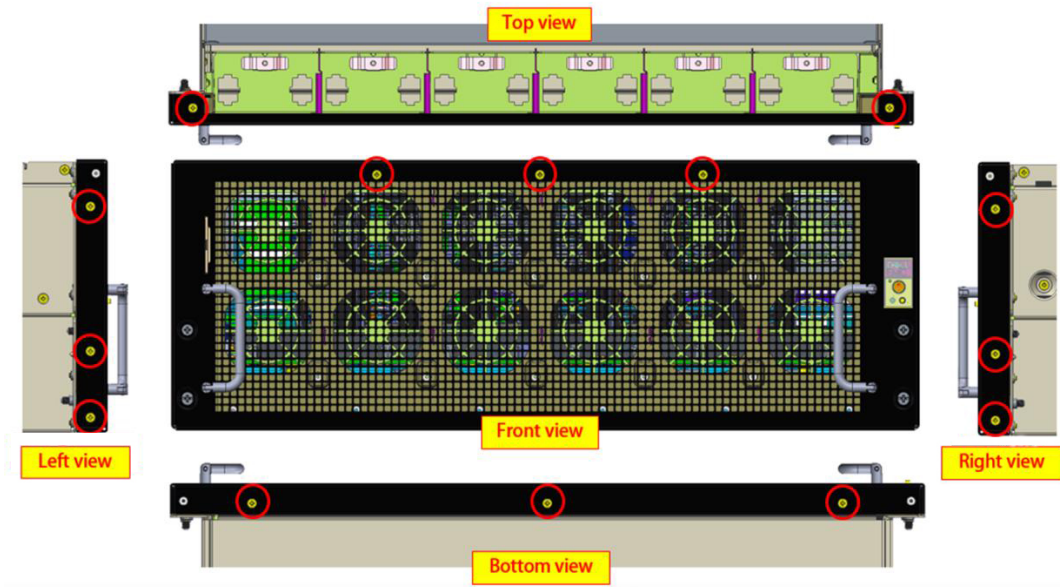


Figure 11. Retrait des vis

2. Retirez le cadre avant du bâti de ventilateur.

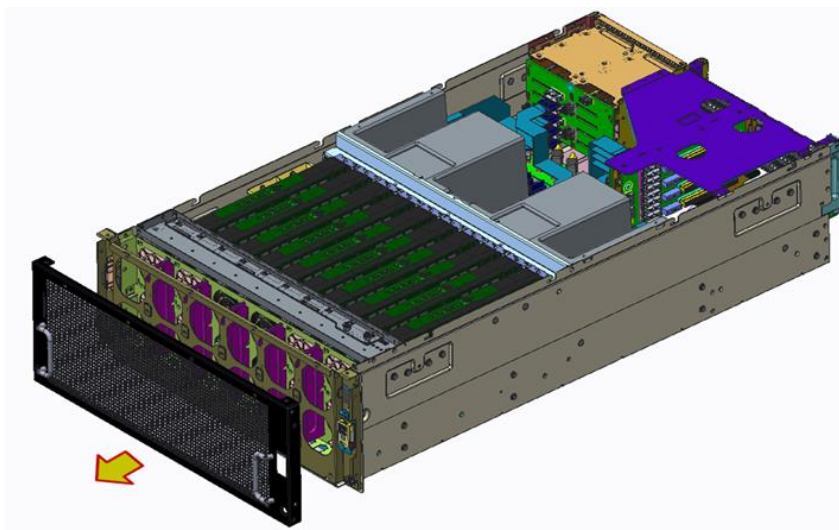


Figure 12. Retrait du cadre avant

Installation du cadre avant

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Placez le cadre avant sur le châssis et faites-le glisser pour l'enclencher.

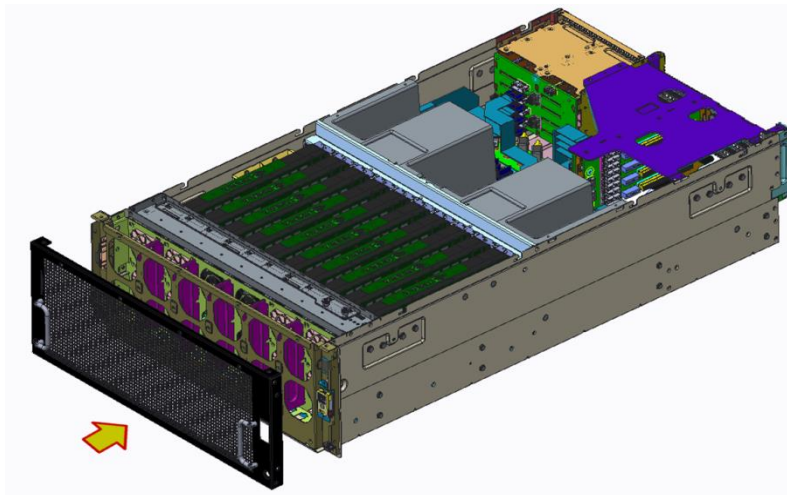
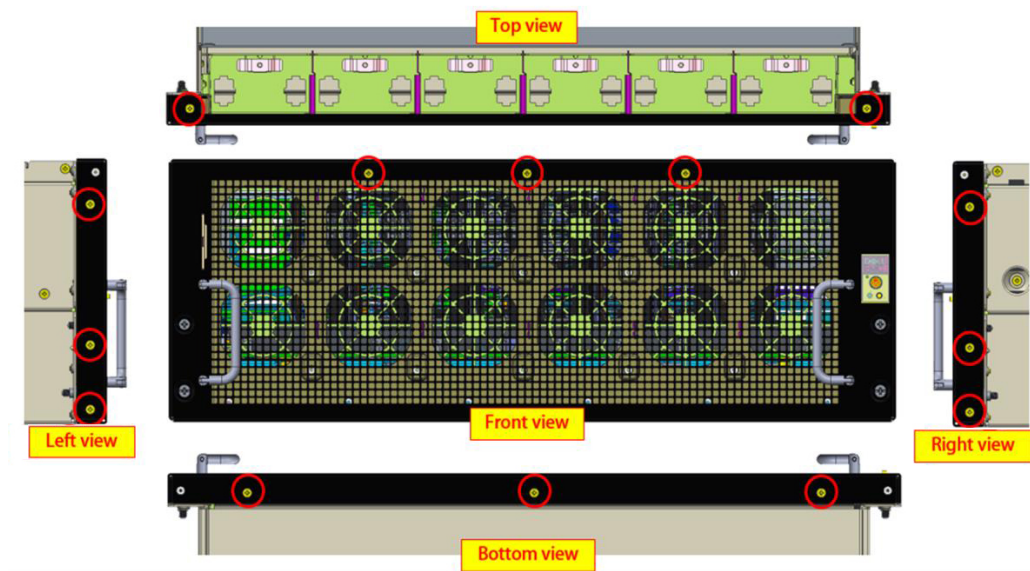


Figure 13. Installation du cadre avant

2. Serrez les vis de fixation du cadre avant au bâti du ventilateur.



Étapes suivantes

1. [Installez le capot du système.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du 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 consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).

Étapes

REMARQUE : Les vis sur la partie supérieure du carénage d'aération sont conçues pour fixer le dispositif d'espacement en T. Ne retirez pas ces vis lorsque vous retirez le carénage d'aération.

Faites glisser le carénage d'aération vers l'arrière pour le libérer du dispositif d'espacement en T, puis retirez-le du système.

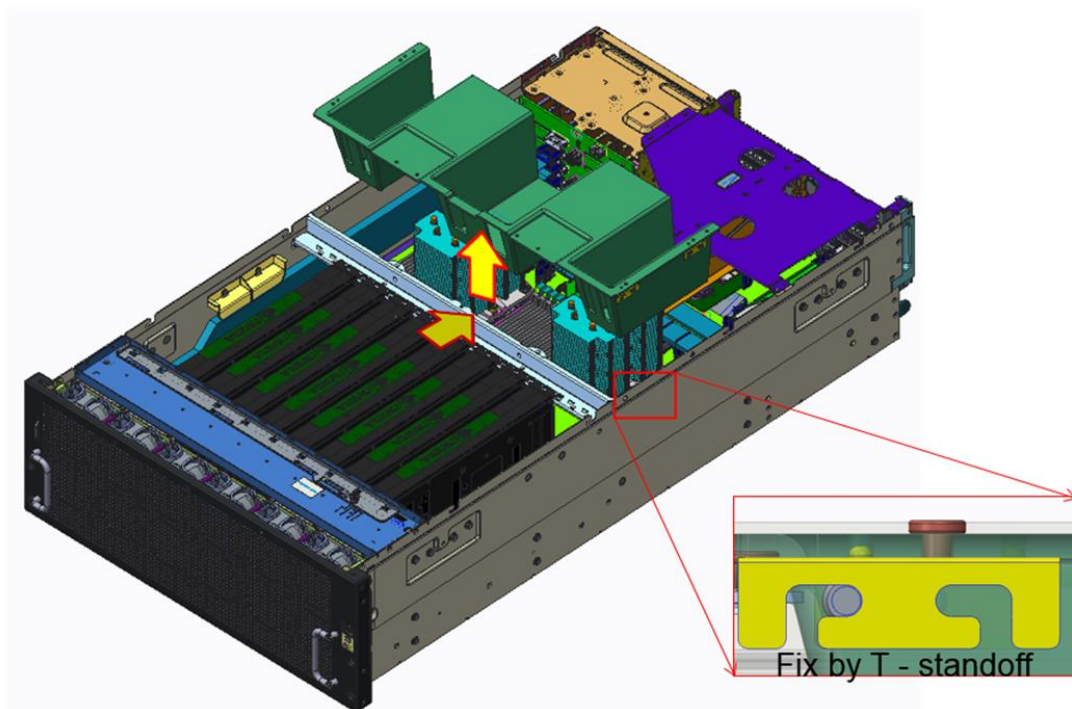


Figure 14. Retrait du carénage d'aération

Étapes suivantes

1. [Installation du carénage d'aération](#)

Installation du carénage d'aération

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Le cas échéant, faites passer les câbles à l'intérieur du système, le long de la paroi, puis fixez-les à l'aide du support de fixation des câbles.

Étapes

1. Alignez le logement situé sur le carénage d'aération avec le dispositif d'espacement en T du châssis.
2. Abaissez et glissez le carénage d'aération dans le système jusqu'à ce qu'il soit fermement positionné.

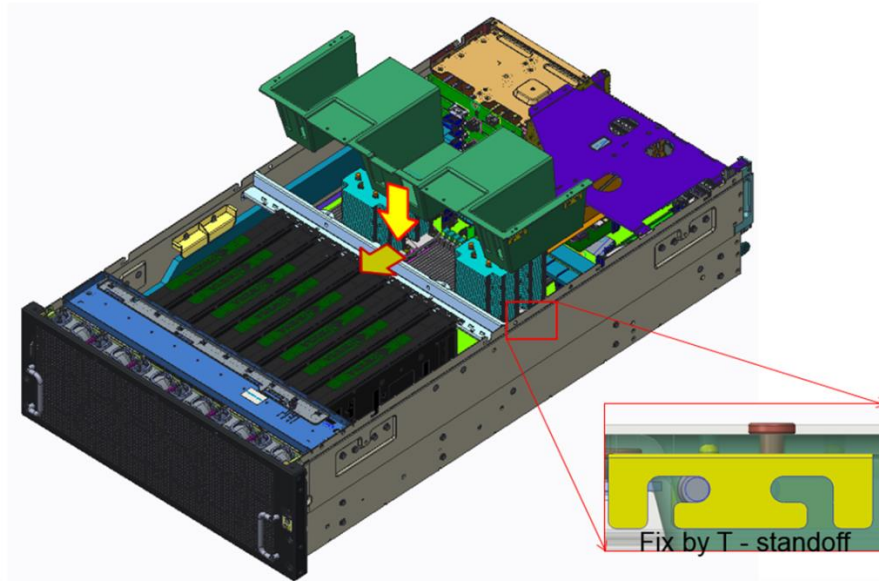


Figure 15. Installation du carénage d'aération

Étapes suivantes

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

Disques

Retrait d'un support de disque et d'un disque

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Appuyez sur le loquet pour déverrouiller et retirer le support de disque du système.

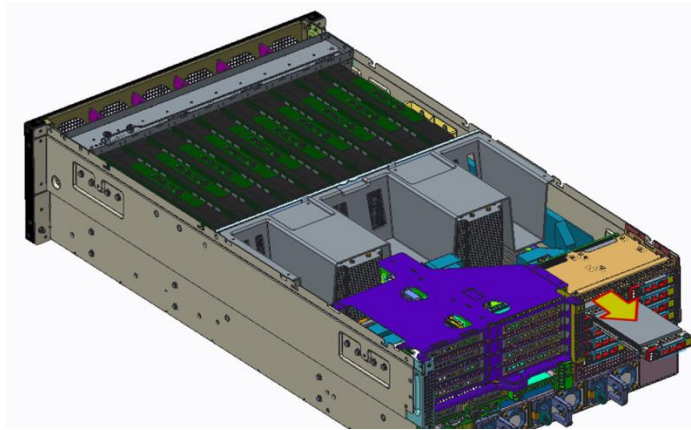


Figure 16. Retrait du support de disque

2. Retirez les quatre vis fixant le disque à son support.
3. Retirez le disque de son support.

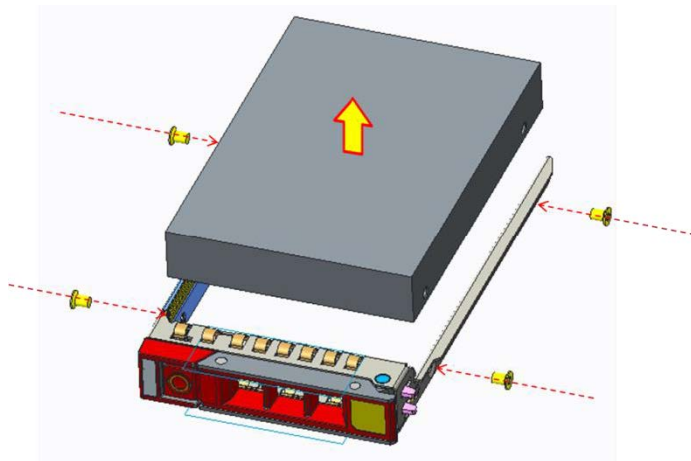


Figure 17. Retrait d'un disque dur installé de son support

Étapes suivantes

Installez le disque et le support de disque.

Installation du disque dur et de son support

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans Consignes de sécurité.

Étapes

1. Installez le disque dur dans son support.
2. Serrez les quatre vis qui maintiennent le disque dur dans le support.

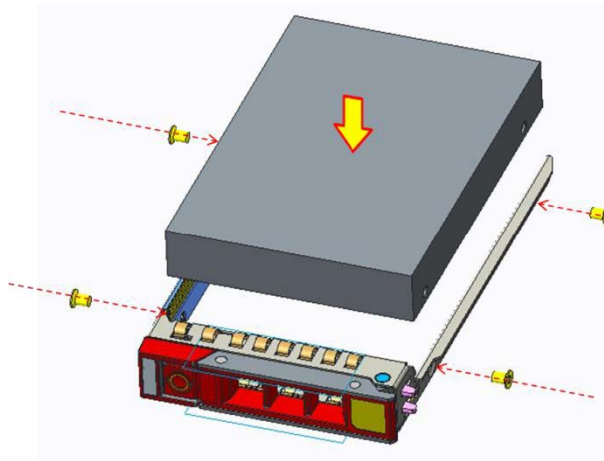


Figure 18. Installation du disque dur

3. Insérez le support de disque dur dans le châssis, puis appuyez dessus pour qu'il s'enclenche.

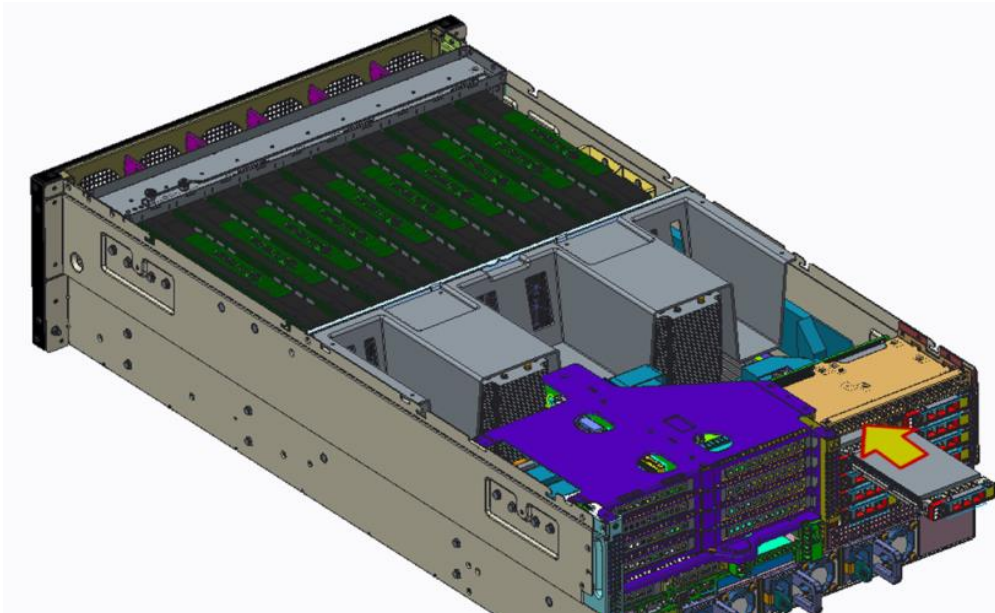


Figure 19. Installation du support de disque dur

Étapes suivantes

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

Backplane de lecteur

Retrait du backplane de disque

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez tous les disques](#).
5. Débranchez tous les câbles.

Étapes

1. Retirez la vis de fixation du backplane de disques au système.
2. Soulevez le backplane des crochets, puis tirez dessus pour le dégager du système.

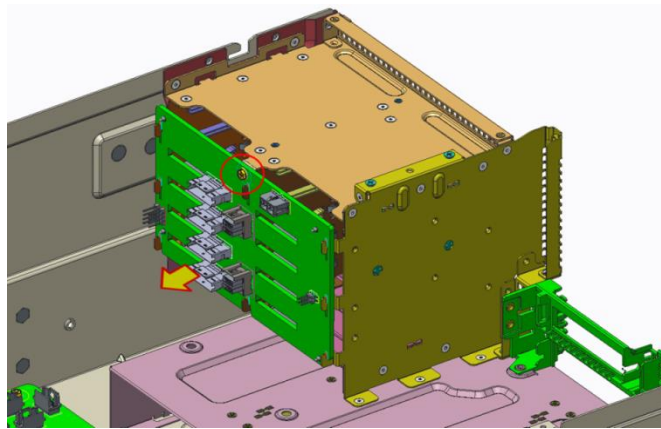


Figure 20. Retrait du backplane de disque

Étapes suivantes

Installez le backplane de disques.

Installation du backplane de disque

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Installez le backplane de disque sur le crochet du bâti de stockage.
2. Serrez l'unique vis permettant de fixer le backplane de disque dans le système.

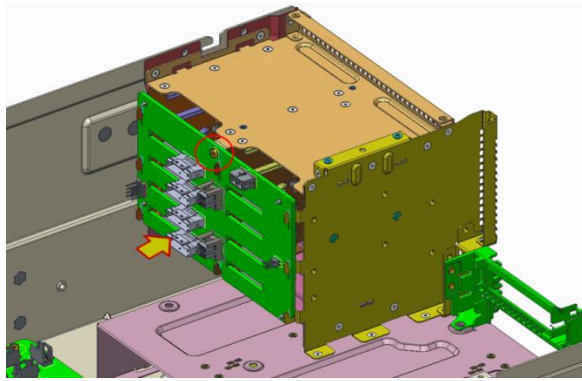


Figure 21. Installation du backplane de disque

Étapes suivantes

1. Branchez tous les câbles.
2. Installez tous les disques durs.
3. Installez le capot supérieur.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Bloc d'alimentation

Retrait d'une unité d'alimentation

Prérequis

PRÉCAUTION : Le bloc d'alimentation est uniquement remplaçable à chaud si vous disposez d'un système redondant avec tous les blocs d'alimentation installés. Si un seul bloc d'alimentation est installé, avant de le retirer ou de le remettre en place, vous devez d'abord mettre le serveur hors service, mettre hors tension tous les dispositifs périphériques connectés au système, éteindre le système en appuyant sur le bouton d'alimentation, puis débrancher le câble d'alimentation du système ou de la prise murale.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur et du bloc d'alimentation que vous avez l'intention de retirer.

Étapes

Poussez le loquet dans la direction indiquée tout en tirant le module de bloc d'alimentation par la poignée.

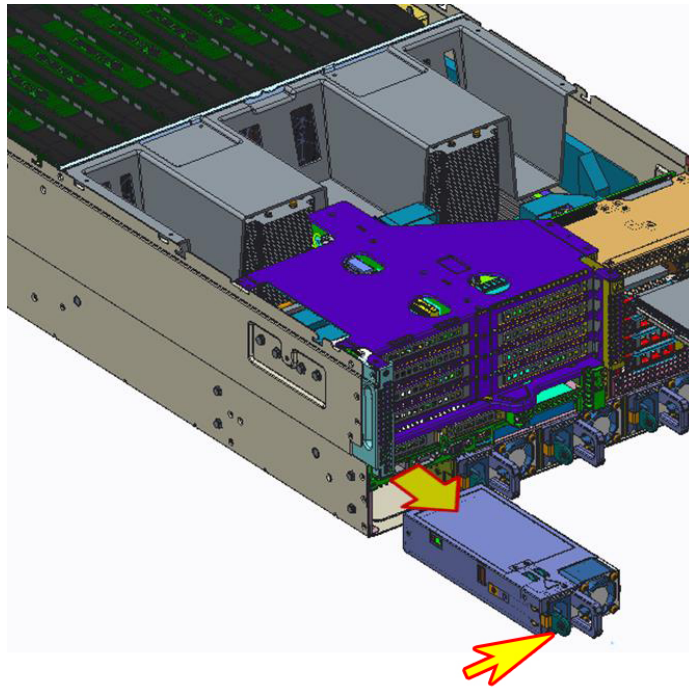


Figure 22. Retrait d'une unité d'alimentation

Étapes suivantes

Installez le bloc d'alimentation.

Installation d'une unité d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section éponyme.
2. Pour les systèmes prenant en charge les blocs d'alimentation redondants, vérifiez que tous les blocs d'alimentation sont de même type et de même puissance de sortie maximale.

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

Étapes

Insérez le module du bloc d'alimentation dans le bâti du bloc d'alimentation, et appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

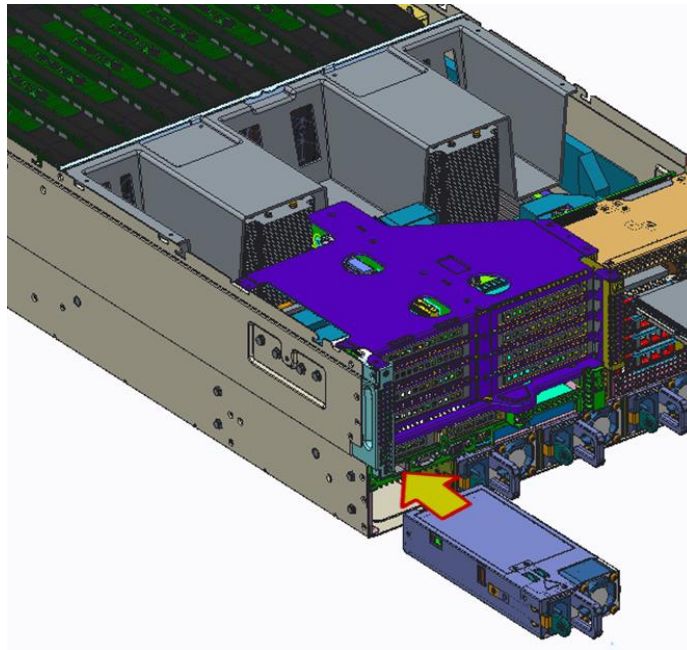


Figure 23. Installation d'une unité d'alimentation

Étapes suivantes

1. Branchez le câble d'alimentation sur l'unité d'alimentation et branchez son autre extrémité sur une prise électrique.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

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

Retrait d'un GPU

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un GPU ou un cache d'emplacement GPU, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

Étapes

1. Retirez les vis de fixation de l'attache GPU.
2. Retirez l'attache GPU du système.

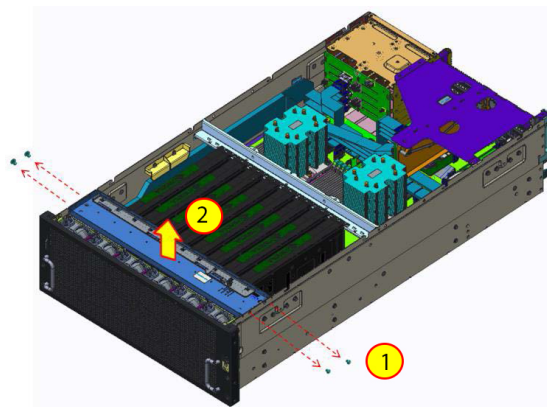


Figure 24. Retrait de l'attache GPU

3. Retirez les deux pistons imperdables du support GPU, puis faites-le glisser en dehors du système.
4. Débranchez le câble d'alimentation de la carte GPU.
5. Soulevez la carte GPU pour la retirer du système.

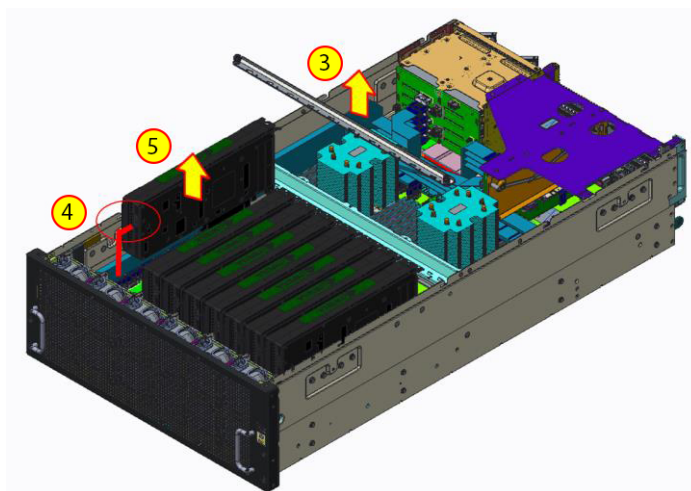


Figure 25. Retrait de la carte GPU

Installation d'un GPU

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Insérez la carte du processeur graphique dans le châssis.
2. Branchez le câble d'alimentation de la carte du processeur graphique.
3. Faites glisser le support de fixation du processeur graphique jusqu'à ce que le piston captif fixe le support de fixation du processeur graphique.

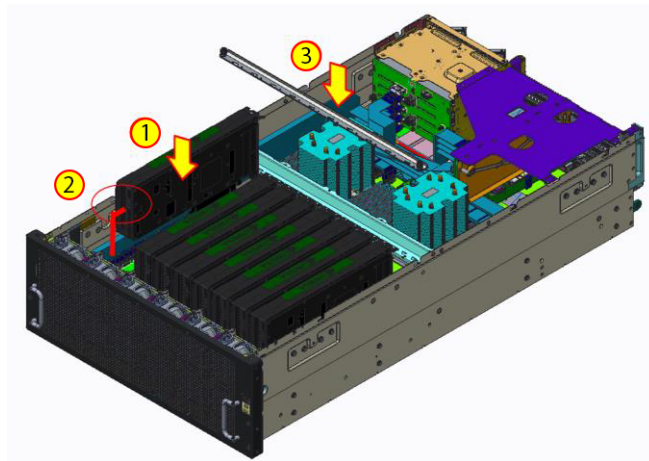


Figure 26. Installation de la carte GPU

4. Insérez la fixation du processeur graphique dans le châssis.
5. Sécurisez la fixation du processeur graphique à l'aide de quatre vis.

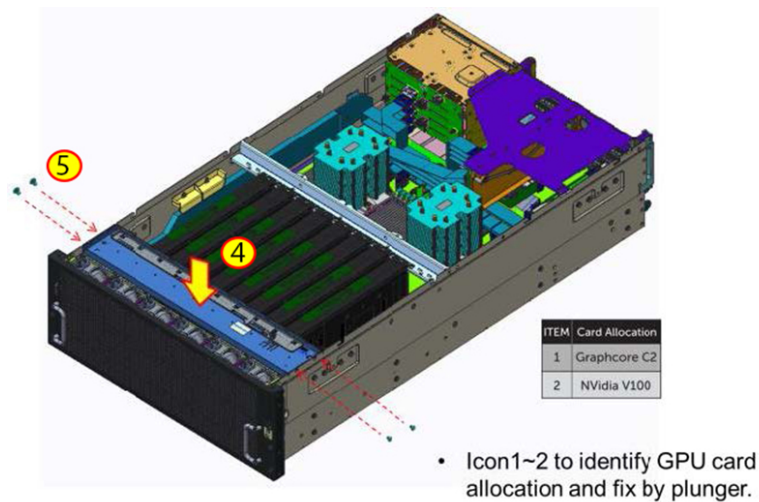


Figure 27. Installation de la fixation du processeur graphique

Étapes suivantes

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

Retrait d'un 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 du système](#).
3. Retirez le capot du système.

Étapes

1. Desserrez les deux vis qui fixent le support du processeur graphique.
2. Retirez le support du processeur graphique.

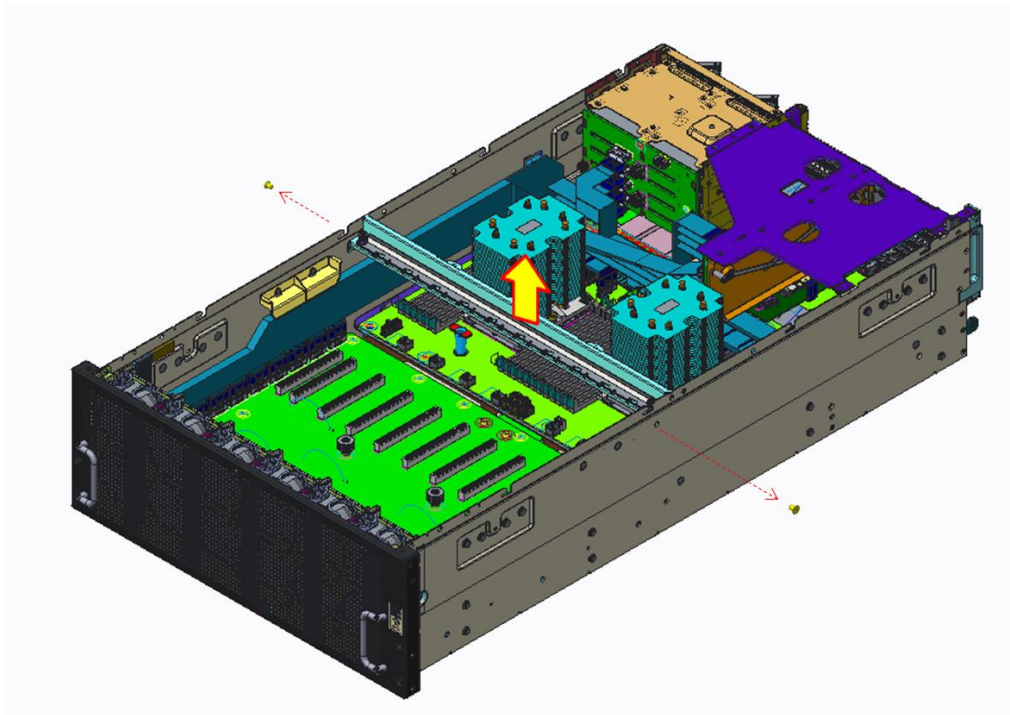


Figure 28. Retrait du support du processeur graphique

Étapes suivantes

1. Retirez la carte de processeur graphique.

Installation d'un support de processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. [Installez le processeur graphique](#).

Étapes

1. Installez le support de processeur graphique à sa place.
2. Fixez le support de processeur graphique à l'aide de deux vis.

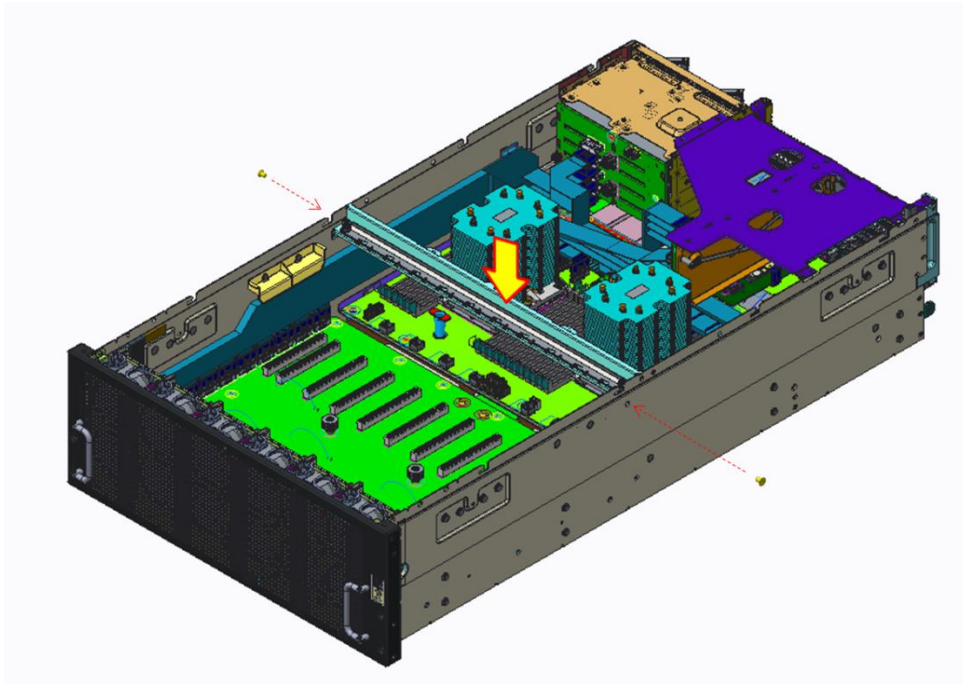


Figure 29. Installation du support de processeur graphique

Étapes suivantes

1. Installation du capot du système.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Retrait de la carte de commutation PCIe

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 du système](#).
3. Retirez le capot du système.
4. Retirez le support du processeur graphique.
5. Retirez la carte de processeur graphique.
6. Débranchez tous les câbles. Pour en savoir plus, voir
 - a. [Installation du câble 3M – Configuration A côté gauche](#)
 - b. [Installation du câble 3M – Configuration A côté droit](#)
 - c. [Assemblage du câble d'alimentation du processeur graphique, carte du processeur graphique vers PSB](#)
7. Retirez la grille de ventilateur.

Étapes

1. Retirez les six vis qui fixent le module de la carte de commutation PCIe.
2. Soulevez les deux leviers situés à l'avant et à l'arrière du module PSB.

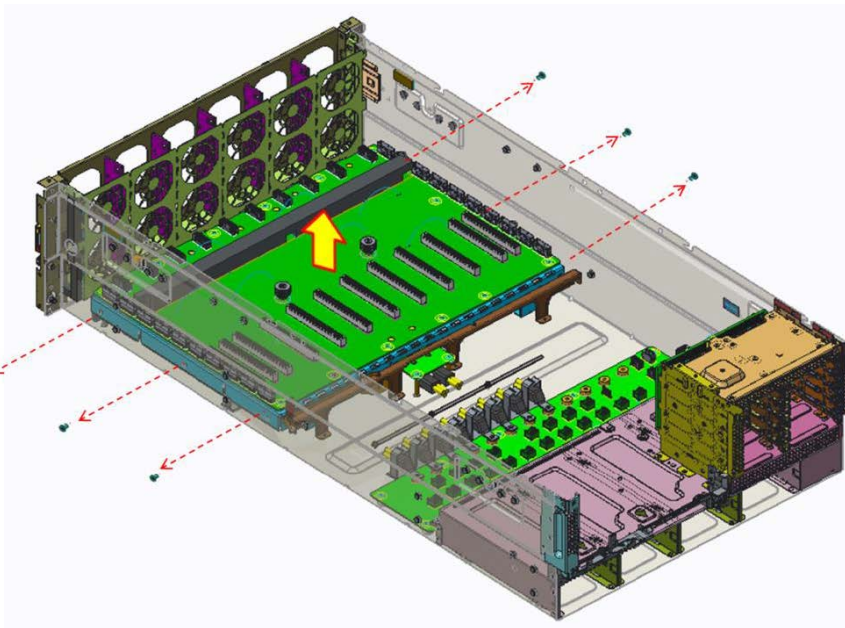


Figure 30. Soulèvement des deux leviers

3. Retirez la carte de commutation PCIe du système.

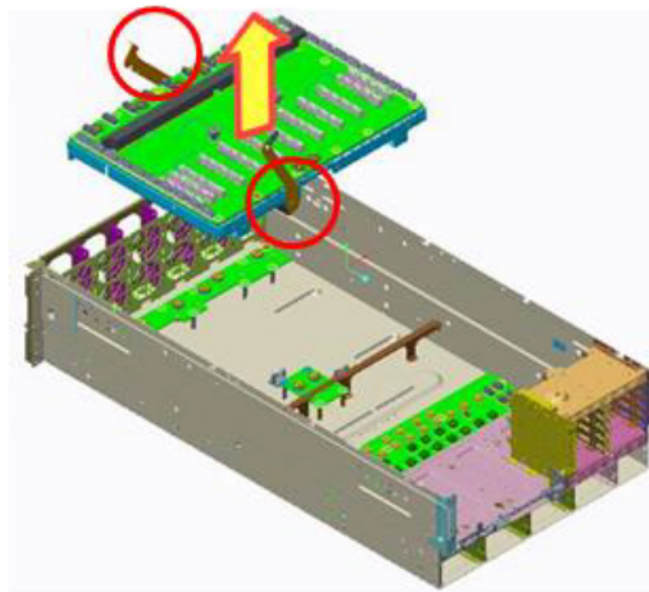


Figure 31. Retrait de la carte de commutation PCIe

4. Retirez les quatorze vis qui fixent la carte de commutation PCIe. Ensuite, desserrez les deux vis imperdables.

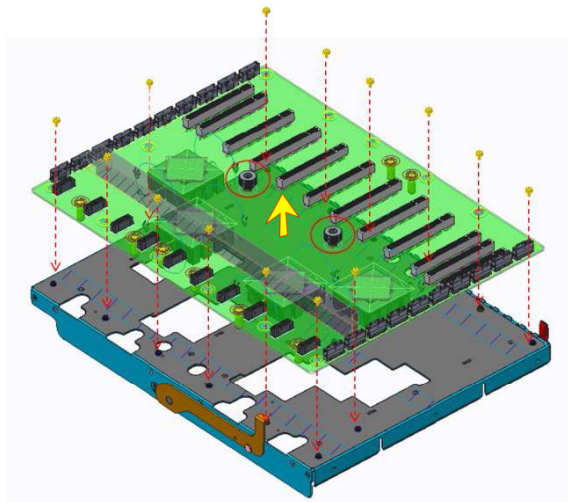


Figure 32. Retrait des vis de fixation de la carte de commutation PCIe

5. Retirez la carte de commutation PCIe de la base du processeur graphique.

Installation de la carte de commutation PCIe

Prérequis

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

Étapes

1. Insérez la carte de commutation PCIe dans la base du processeur graphique.
2. Fixez la carte de commutation PCIe à l'aide de quatorze vis, puis serrez les deux vis imperdables.

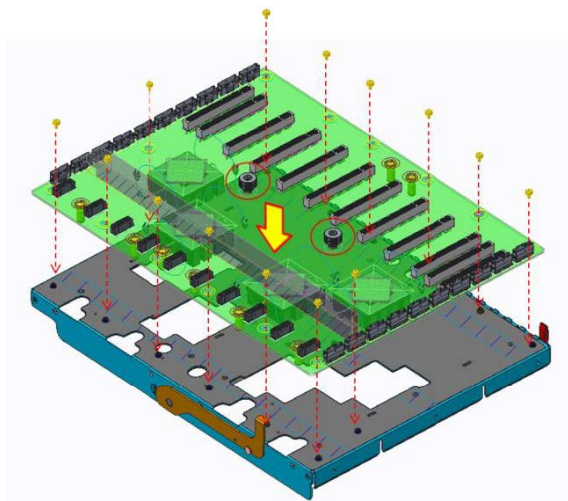


Figure 33. Installation de la carte de commutation PCIe

3. Insérez le module de la carte de commutation PCIe dans le boîtier.
4. Insérez les deux leviers situés à l'avant et à l'arrière du module PSB.

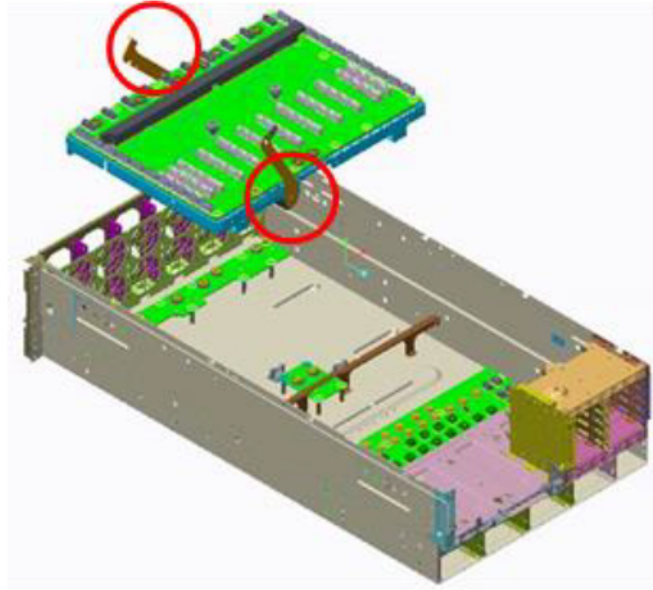
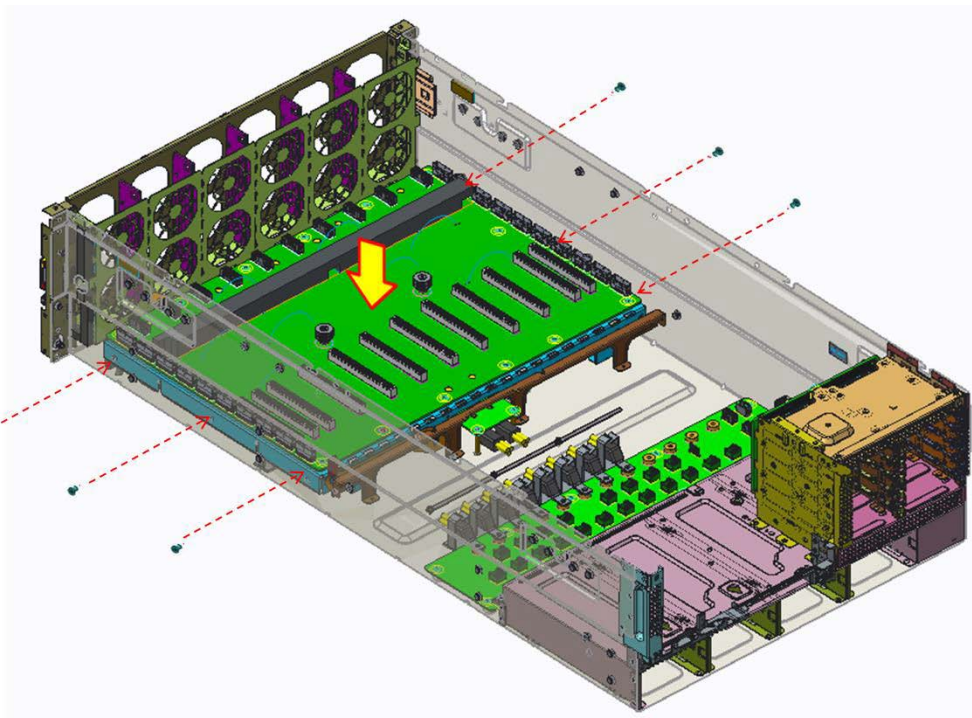


Figure 34. Insertion des deux leviers

5. Fixez le module de la carte de commutation PCIe à l'aide de six vis.

Figure 35. Installation du module de la carte de commutation PCIe



Étapes suivantes

1. Branchez tous les câbles.
2. [Installez le processeur graphique.](#)
3. [Installation du support du processeur graphique.](#)
4. [Installation du capot du système.](#)
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Retrait de la carte intercalaire d'alimentation 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 du système](#).
3. Retirez le capot du système.
4. Retirez le support du processeur graphique.
5. Retirez la carte de processeur graphique.
6. Retirez le module de la carte de commutation PCIe.

Étapes

1. Retirez les onze vis qui fixent la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique.
2. Retirez la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique du système.

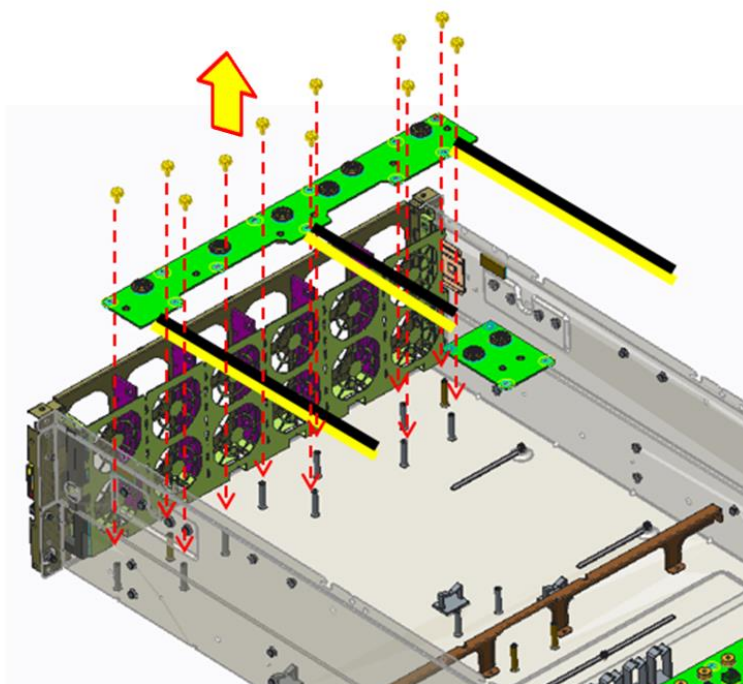


Figure 36. Retrait de la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique

Étapes suivantes

1. Débranchez tous les câbles de la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique. Pour plus d'informations, voir la section [Assemblage du câble d'alimentation vers PDB](#)
2. Installation d'une carte intercalaire d'alimentation de processeur graphique.

Installation d'une carte intercalaire d'alimentation de processeur graphique

Prérequis

1. Suivez les instructions indiquées dans la section [Consignes de sécurité](#).
2. Branchez tous les câbles à la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique.

Étapes

1. Insérez la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique dans la base du processeur graphique.
2. Fixez la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique à l'aide de onze vis.

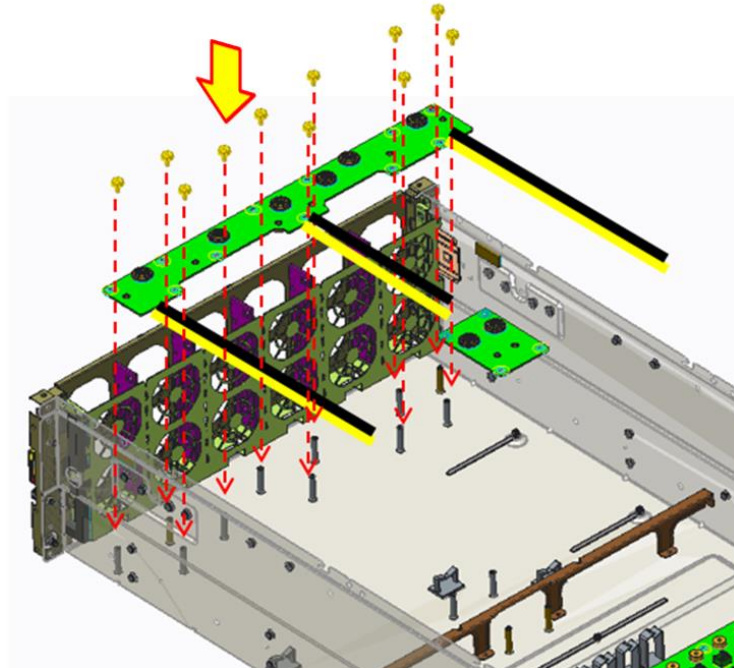


Figure 37. Installation de la carte intercalaire d'alimentation du processeur graphique

Étapes suivantes

1. Installation du module de la carte de commutation PCIe.
2. Installez le processeur graphique.
3. Installation du support du processeur graphique.
4. Installation du capot du système.
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Retrait d'un module Butterfly et d'une carte de montage 3

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).

Étapes

1. Retirez les quatre vis de fixation du module Butterfly.
2. Débranchez tous les câbles et dégagez les attaches de câble.
Retirez l'extrémité du câble 3M de la partie inférieure qui fait office de loquet de dégagement du câble face à la partie inférieure du module Butterfly.
3. Soulevez le module Butterfly pour le retirer du système.

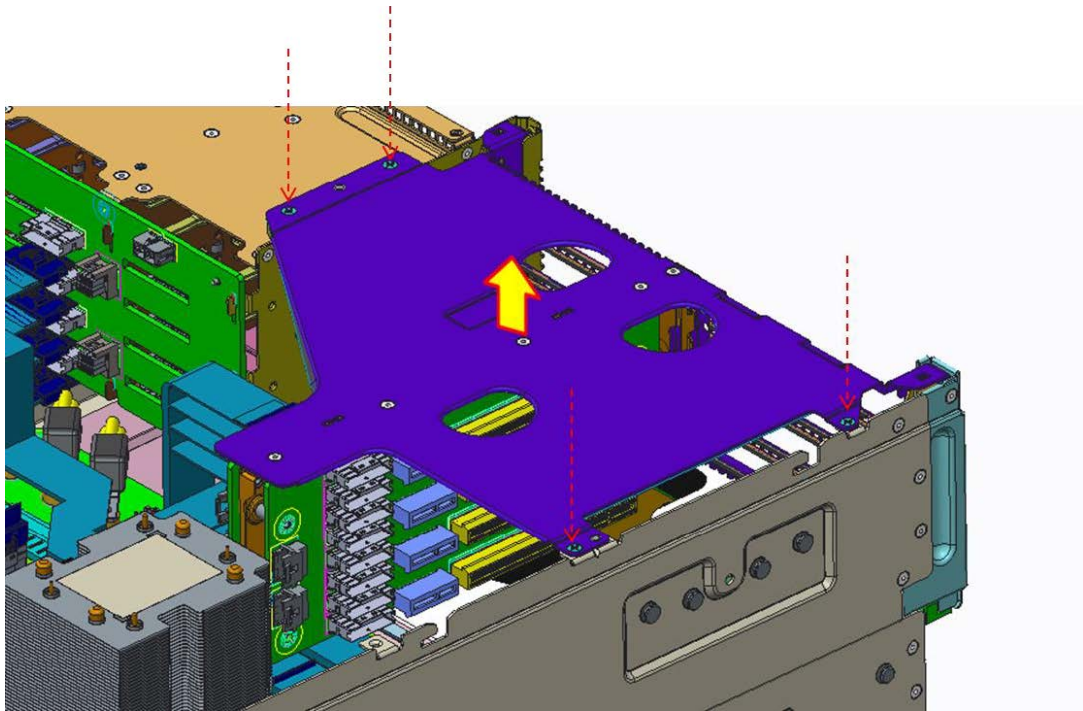


Figure 38. Retrait du module Butterfly

4. Retirez les huit vis qui fixent la carte de montage 3.
5. Soulevez la carte de montage 3 du support de la carte de montage.

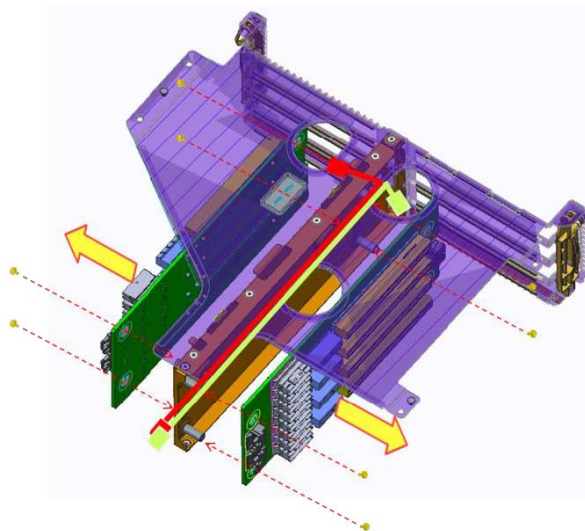


Figure 39. Retrait de la carte de montage 3

Étapes suivantes

Installez la carte de montage 3.

Installation de la carte de montage 3 et du module Butterfly

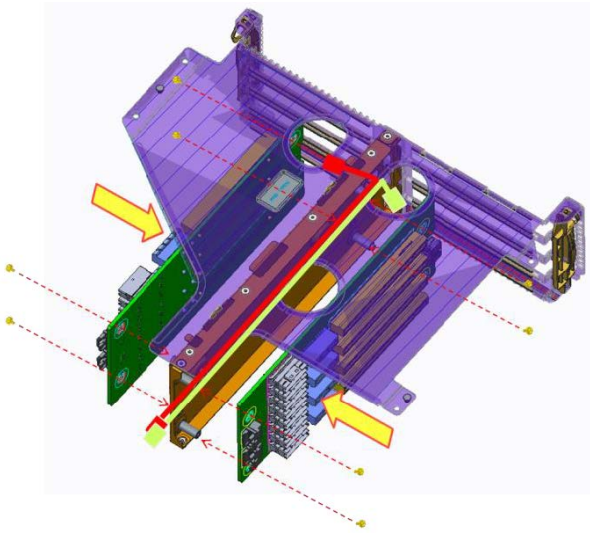
Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Insérez la carte de montage 3 dans le support de la carte de montage.
2. Fixez la carte de montage 3 à l'aide de huit vis.

Figure 40. Installation de la carte de montage 3



3. Branchez tous les câbles.
4. Insérez le module Butterfly dans le châssis.
5. Fixez le module Butterfly à l'aide de quatre vis.

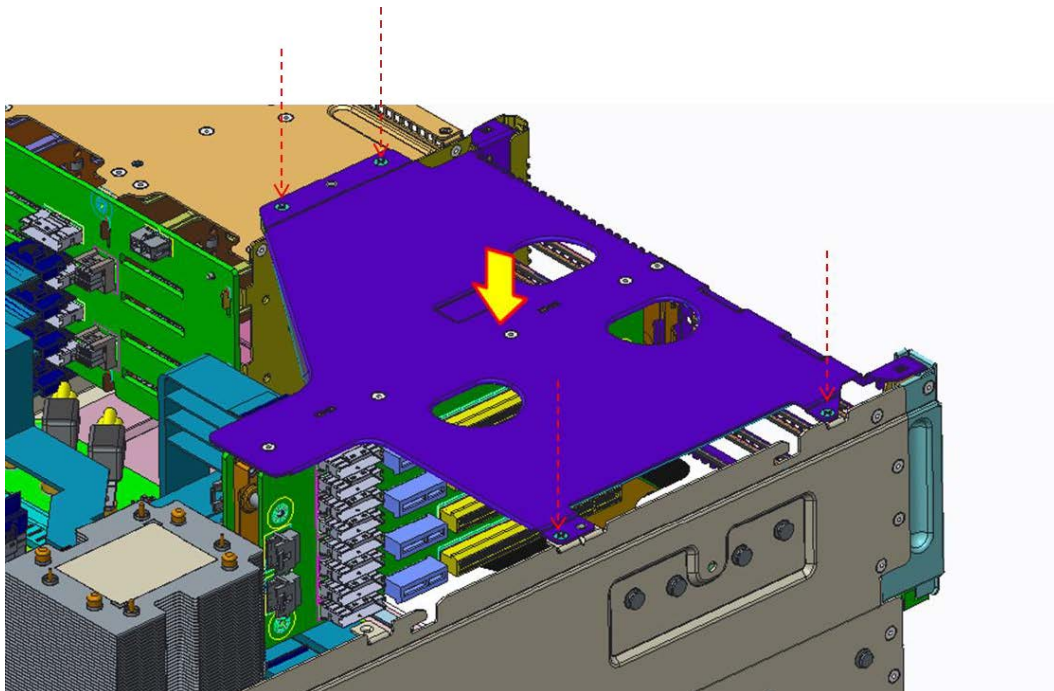


Figure 41. Installation du module Butterfly

Étapes suivantes

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

Processeur graphique NVIDIA Tesla T4

Retrait d'un processeur graphique T4

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité indiquées dans la section [Instructions de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).

Étapes

1. Retirez les vis de fixation de l'attache du processeur graphique.
2. Retirez l'attache du processeur graphique du système.

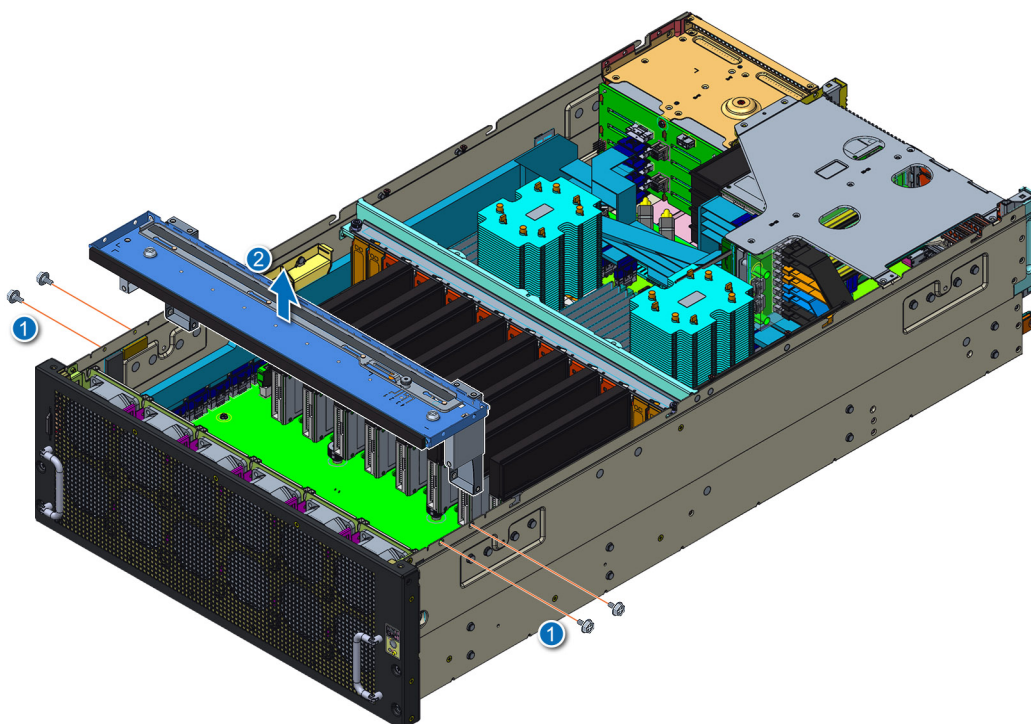


Figure 42. Retrait de l'attache du processeur graphique

3. Retirez les deux pistons imperdables du support du processeur graphique, puis faites-le glisser en dehors du système.
4. Soulevez la carte de processeur graphique pour la retirer du système.

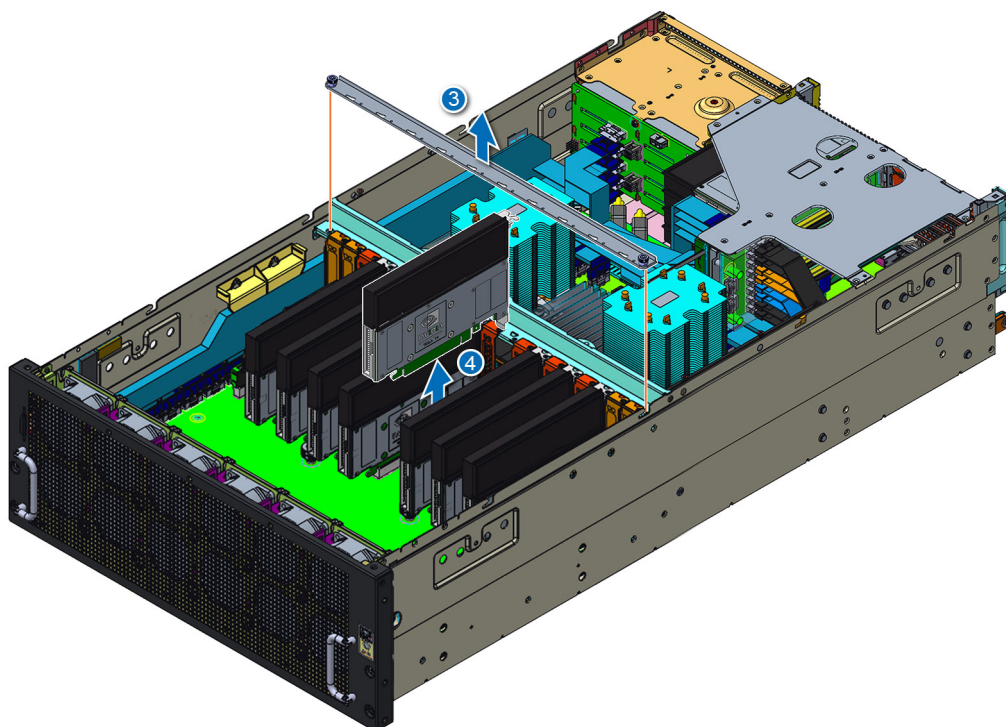


Figure 43. Retrait de la carte de processeur graphique

i **REMARQUE :** Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache de logement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

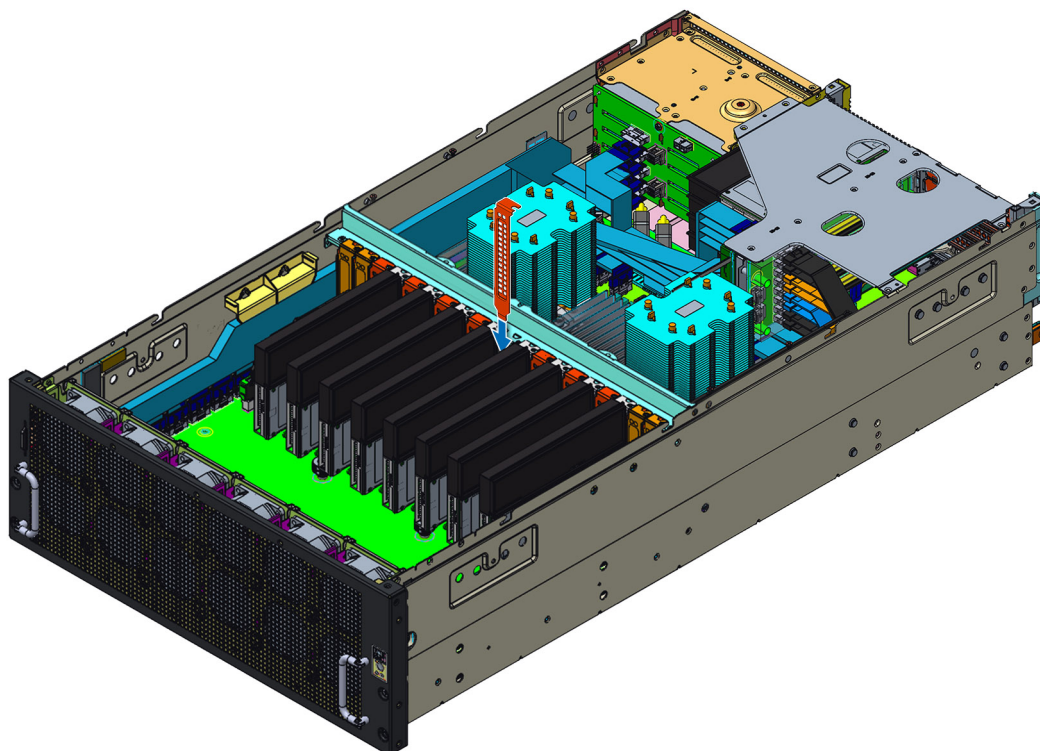


Figure 44. Installation du cache de logement du processeur graphique

Installation d'un processeur graphique T4

Prérequis

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

Étapes

1. Insérez la carte de processeur graphique dans le boîtier. Pour en savoir plus sur les caractéristiques du processeur graphique, accédez aux [caractéristiques du processeur graphique](#).
2. Faites glisser le support du processeur graphique jusqu'à ce qu'il soit fixé par le piston imperdable.

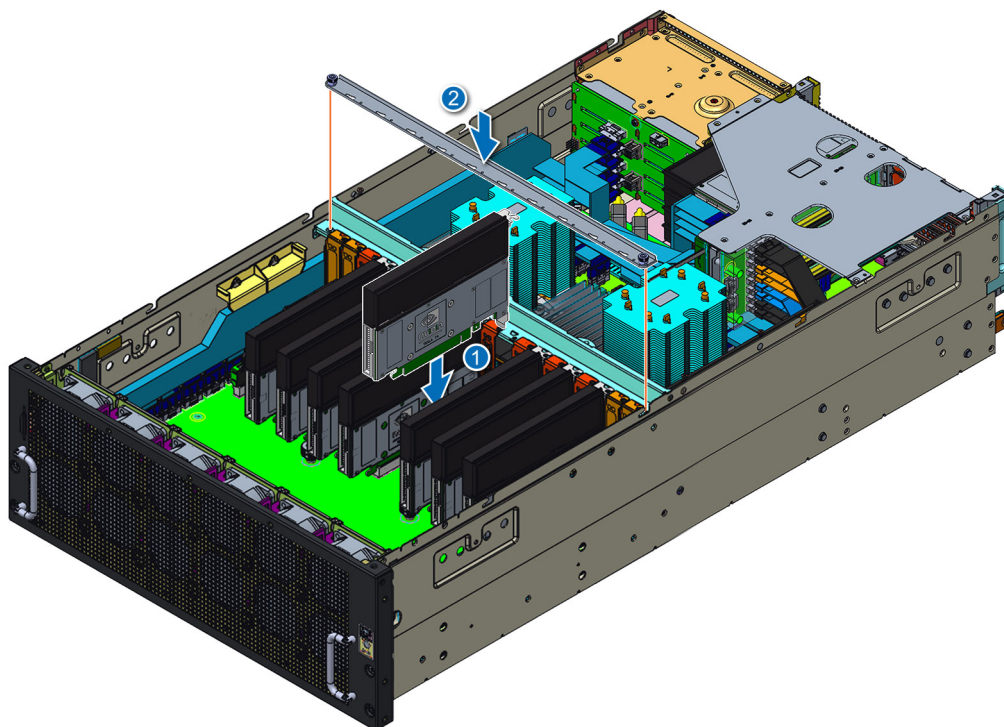


Figure 45. Installation de la carte de processeur graphique

3. Insérez l'attache du processeur graphique dans le boîtier.
4. Fixez l'attache du processeur graphique à l'aide de quatre vis.

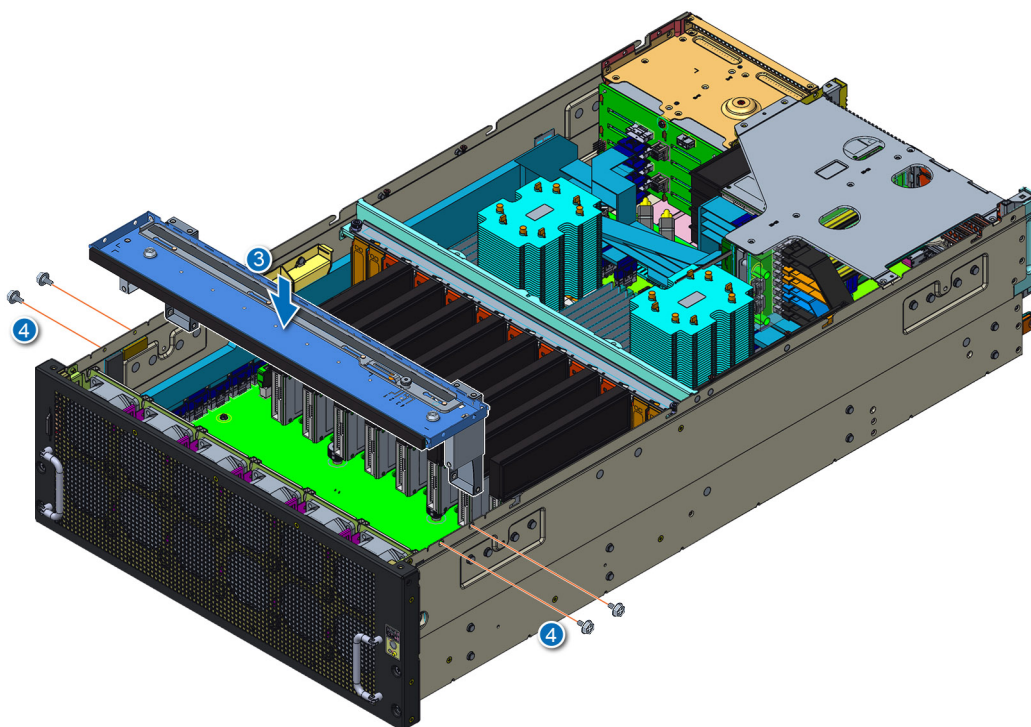


Figure 46. Installation de l'attache du processeur graphique

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache de logement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

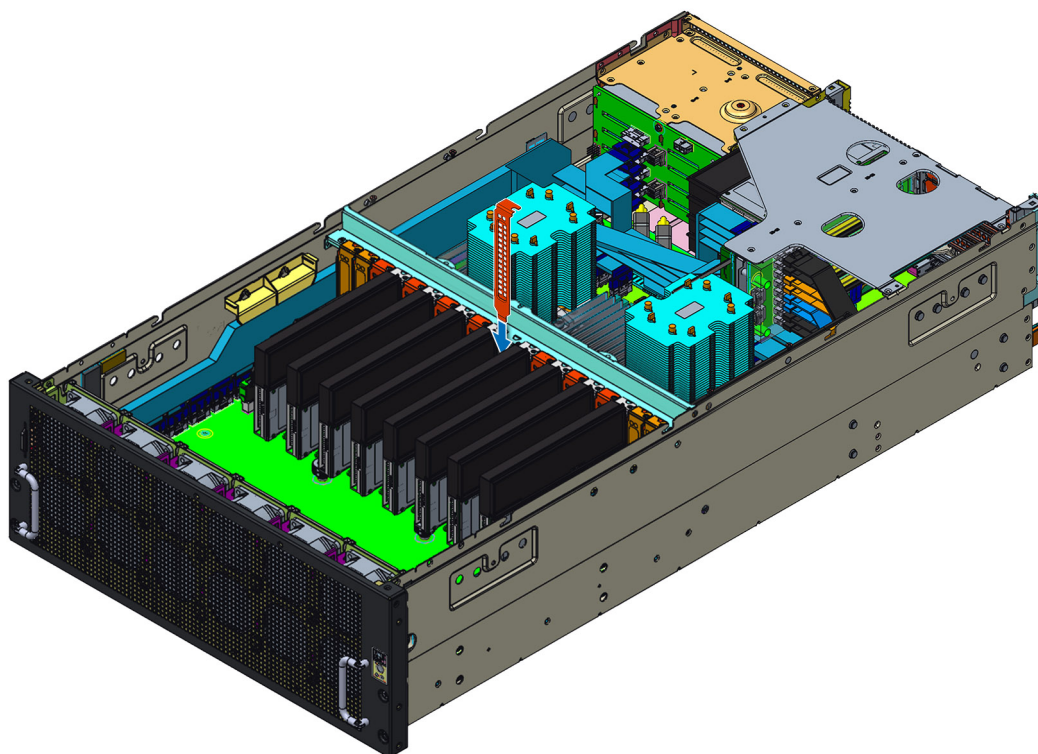


Figure 47. Installation du cache de logement du processeur graphique

Étapes suivantes

1. [Installation du capot du système.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Retrait du processeur graphique NVIDIA Tesla T4 du module Butterfly

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité indiquées dans la section [Instructions de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.](#)
3. [Retirez le capot du système.](#)
4. [Retirez le module Butterfly.](#)
5. Déconnectez le câble SATA.

Étapes

1. Retirez les vis de fixation du processeur graphique NVIDIA Tesla T4.
2. Tirez la carte du processeur graphique pour la sortir de la carte de montage C.

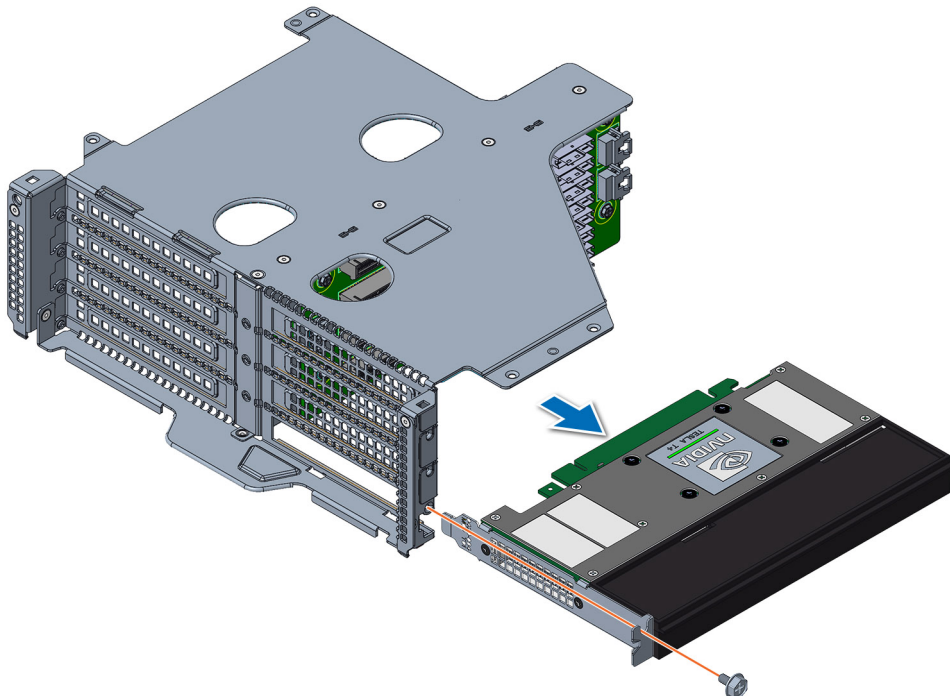


Figure 48. Retrait du processeur graphique NVIDIA Tesla T4

Étapes suivantes

Installez le processeur graphique NVIDIA Tesla T4 à partir du module Butterfly.

Installation du processeur graphique NVIDIA Tesla T4 sur le module Butterfly de la carte de montage

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité indiquées dans la section [Instructions de sécurité.](#)

Étapes

1. Installez la carte de processeur graphique NVIDIA Tesla T4 dans le module Butterfly de la carte de montage. Pour en savoir plus sur les caractéristiques, consultez la section [Caractéristiques du processeur graphique](#).
2. Fixez la carte du processeur graphique à l'aide de vis.

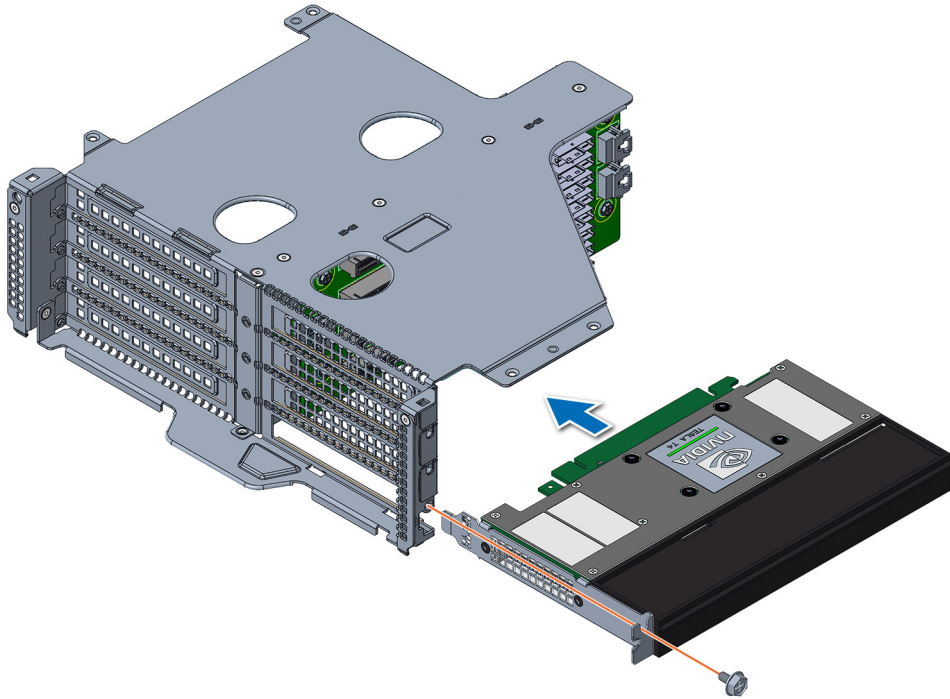


Figure 49. Installation du processeur graphique NVIDIA Tesla T4 sur le module Butterfly de la carte de montage

Étapes suivantes

1. [Installez le module Butterfly.](#)
2. [Installez le capot supérieur.](#)
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Processeur graphique Nvidia A100 et pont NVLink

Retrait d'un processeur graphique A100 et d'un pont 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 du système.](#)
3. [Retirez le capot du système.](#)
4. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération.](#)

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache d'emplacement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

Étapes

1. Retirez les vis de fixation de l'attache du processeur graphique.
2. Retirez l'attache du processeur graphique du système.

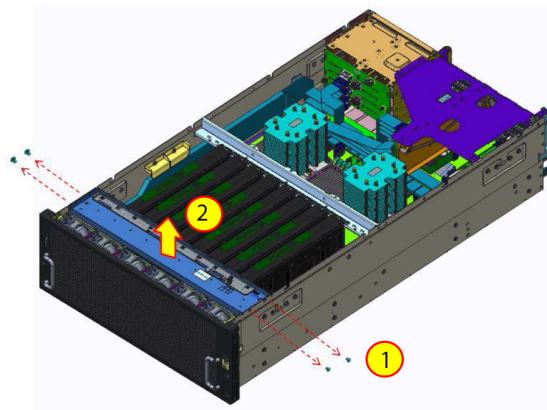


Figure 50. Retrait de l'attache du processeur graphique

3. Retirez les deux pistons imperdables du support processeur graphique, puis faites-le glisser en dehors du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Retrait du support du processeur graphique](#).
4. Retirez les vis de fixation des barres transversales NVlink au système.
5. Retirez la barre transversale NVLink.

REMARQUE : Le système Nvidia A100 dispose de trois barres transversales NVLink, indépendamment du nombre de calculs génériques sur processeur graphique.

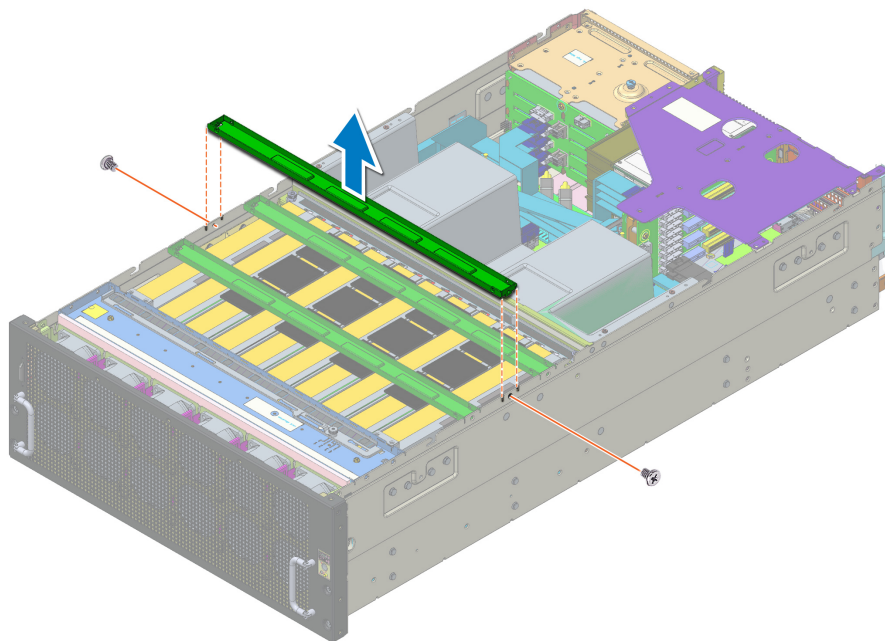


Figure 51. Retrait de la barre transversale NVLink du processeur graphique A100

6. Repérez le pont NVLink sur les cartes de processeur graphique. Le processeur graphique A100 dispose de trois éléments NVLink.

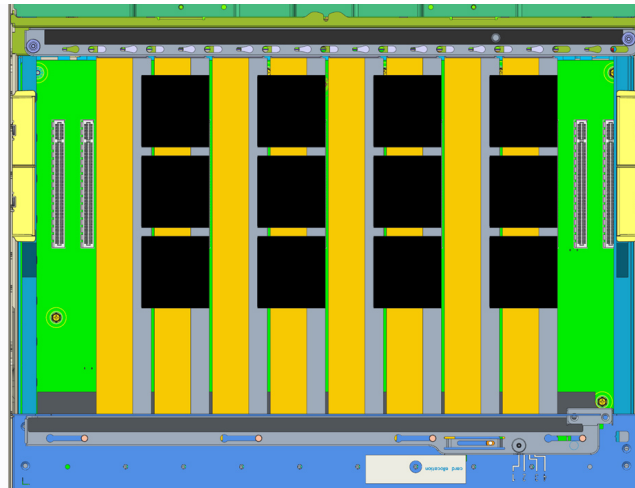


Figure 52. Vue du dessus du pont NVLink pour processeur graphique A100

7. À l'aide d'une pointe en plastique, soulevez le pont NVLink.

REMARQUE : Veuillez utiliser une pointe en plastique pour le retrait du pont NVLink afin d'éviter tout dommage.

8. Tenez le pont NVLink par les bords pour le retirer des cartes de processeur graphique.

9. Débranchez le câble d'alimentation de la carte de processeur graphique.

10. Soulevez la carte de processeur graphique pour la retirer du système.

11. Si vous retirez définitivement le processeur graphique, vous devez installer une plaque de recouvrement.

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. La plaque de recouvrement est essentielle au maintien de bonnes conditions thermiques.

12. Installez une plaque de recouvrement métallique sur l'emplacement de logement d'extension vide.

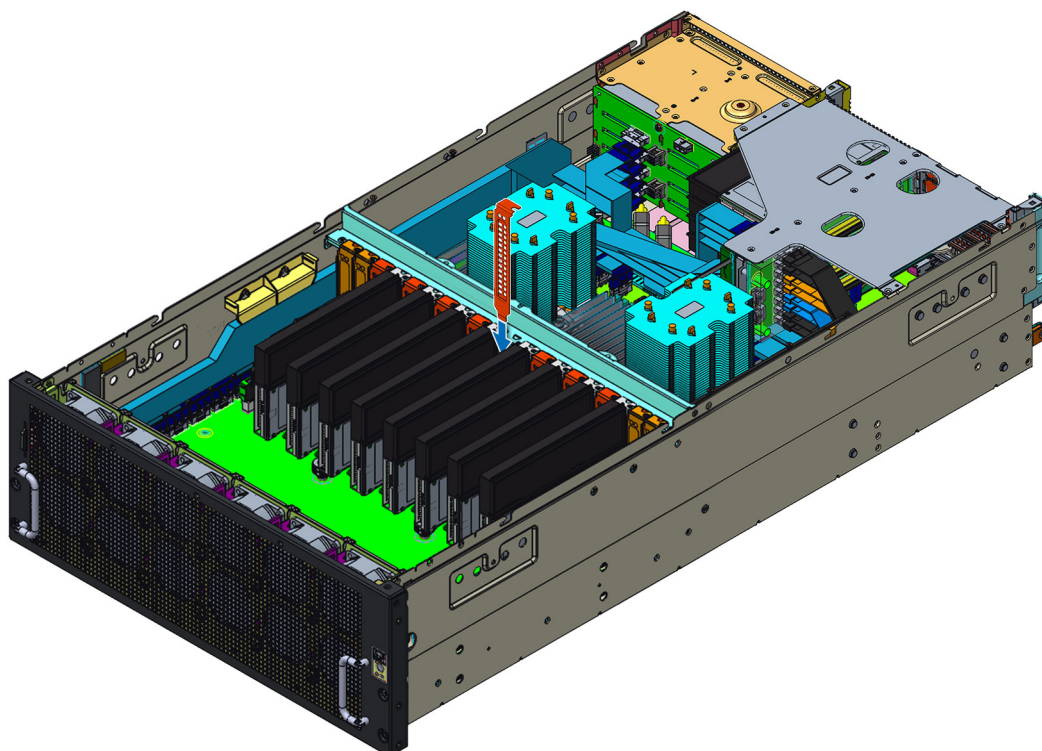


Figure 53. Installation du cache de logement du processeur graphique

Étapes suivantes

1. Remettez en place le processeur graphique et le pont NVLink.

Installation d'un processeur graphique A100 et d'un pont 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 du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. Si vous installez une nouvelle carte de processeur graphique, déballez-la et préparez la carte pour l'installation.
Pour obtenir des instructions, voir la documentation fournie avec la carte.
5. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération](#).

Étapes

1. Retirez la plaque de recouvrement métallique
2. Insérez la carte du processeur graphique A100 dans son logement.
3. Branchez le câble d'alimentation de la carte de processeur graphique.
4. Faites glisser le support de processeur graphique jusqu'à ce qu'il soit fixé par le piston imperdable. Pour plus d'informations sur le support, reportez-vous à la section [Installation d'un support de processeur graphique](#).
5. Installez l'attache du processeur graphique dans le boîtier.

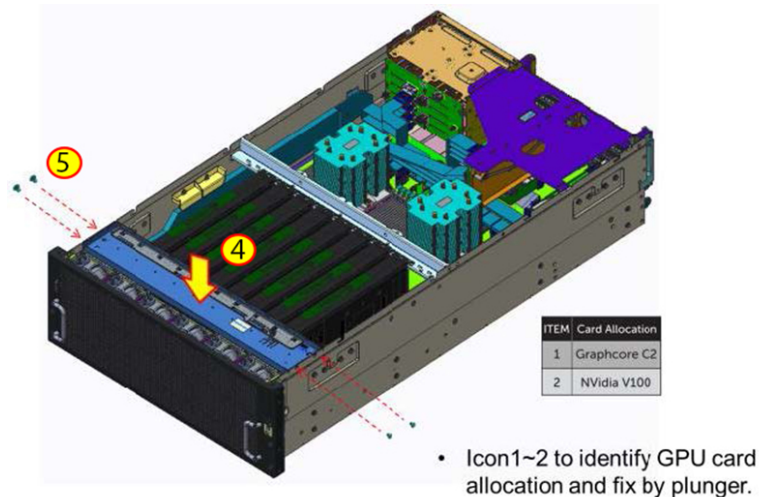


Figure 54. Installation de l'attache du processeur graphique

6. Fixez l'attache du processeur graphique à l'aide de quatre vis.

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache d'emplacement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

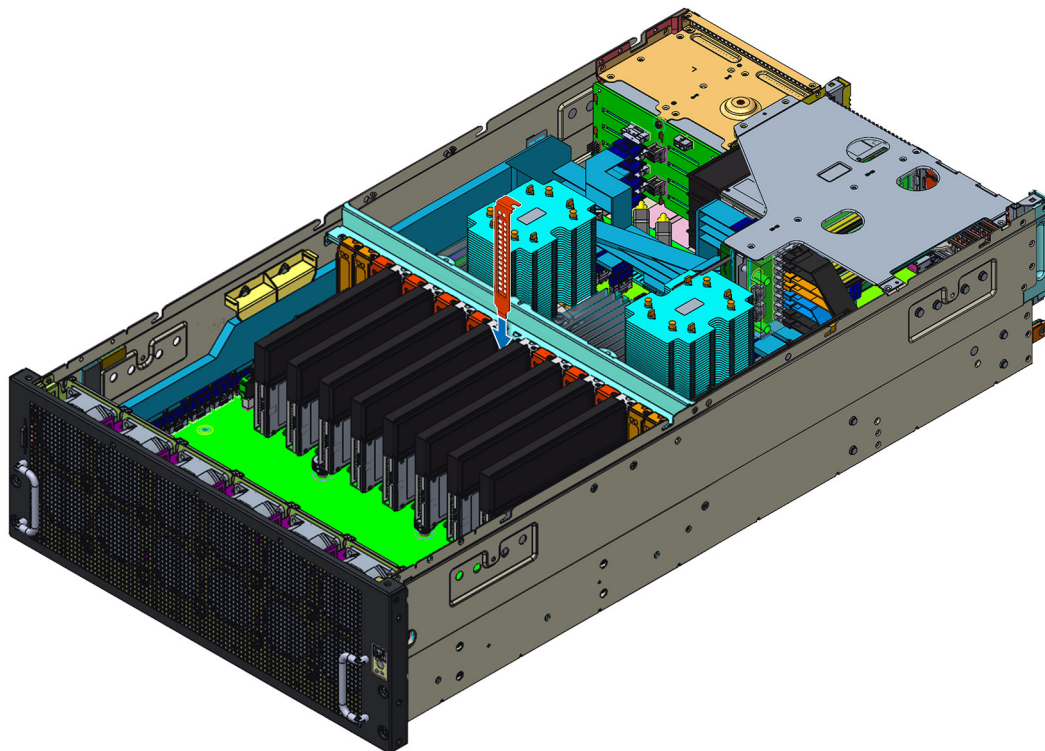


Figure 55. Installation du cache de logement du processeur graphique

7. Localisez et retirez le cache du pont NVLink sur les cartes de processeur graphique à l'aide d'une pointe en plastique.

REMARQUE : Veuillez utiliser une pointe en plastique pour le retrait du capot du pont NVLink afin d'éviter tout dommage.

8. Installez les ponts NVLink en les plaçant entre les cartes et en appuyant délicatement vers le bas jusqu'à ce qu'ils soient bien installés sans espace.

REMARQUE : Le processeur graphique A100 dispose de trois ponts NVLink. Les ponts NVLink ne peuvent être installés que dans un seul sens. S'il ne s'adapte pas facilement, tournez-le pour l'installer sur les cartes de processeur graphique.

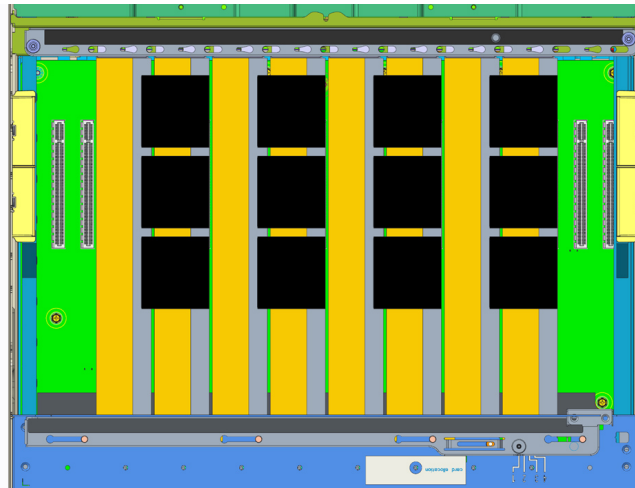


Figure 56. Vue du dessus du pont NVLink pour processeur graphique A100

9. Remettez en place les vis qui fixent les barres transversales NVLink sur le pont NVLink.

REMARQUE : Le système Nvidia A100 ne dispose que de trois barres transversales NVLink, indépendamment du nombre de calculs génériques sur processeur graphique.

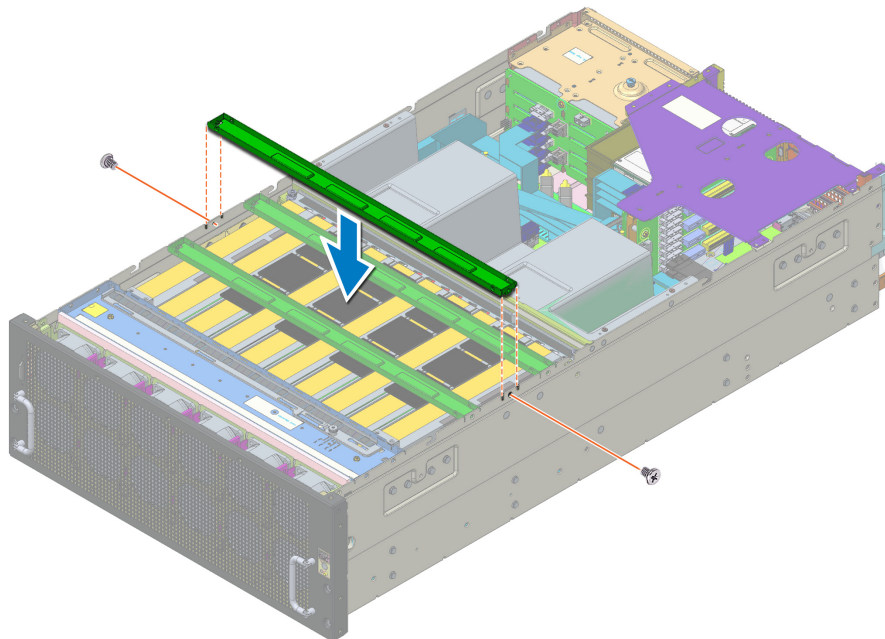


Figure 57. Installation de la barre transversale NVLink sur le processeur graphique A100

Étapes suivantes

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

Processeur graphique Nvidia A40 et pont NVLink

Retrait d'un processeur graphique A40 et d'un pont 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 du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération](#).

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache de logement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

Étapes

1. Retirez les vis de fixation de l'attache du processeur graphique.
2. Retirez l'attache du processeur graphique du système.

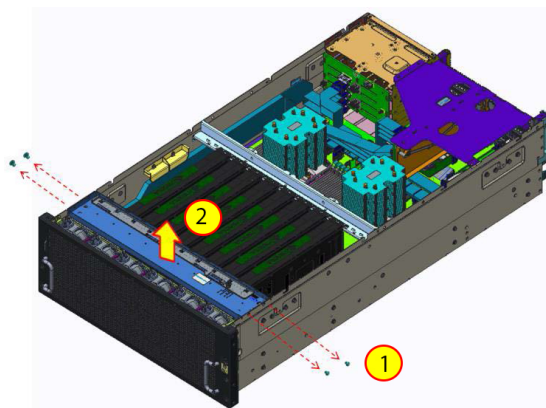


Figure 58. Retrait de l'attache du processeur graphique

3. Retirez les deux pistons imperdables du support processeur graphique, puis faites-le glisser en dehors du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Retrait du support du processeur graphique](#).
4. Retirez les vis de fixation des barres transversales NVlink au système.
5. Retirez la barre transversale NVLink.

REMARQUE : Le système Nvidia A40 ne dispose que d'une barre transversale NVLink, indépendamment du nombre de calculs génériques sur processeur graphique.

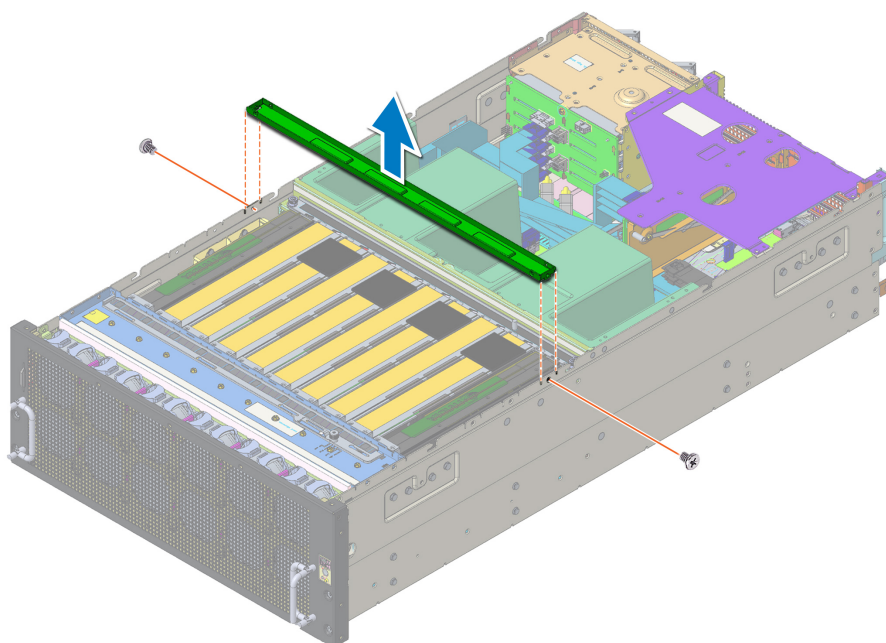


Figure 59. Retrait de la barre transversale NVLink du processeur graphique A40

6. Repérez le pont NVLink sur les cartes de processeur graphique. Le processeur graphique A40 dispose d'un élément NVLink.

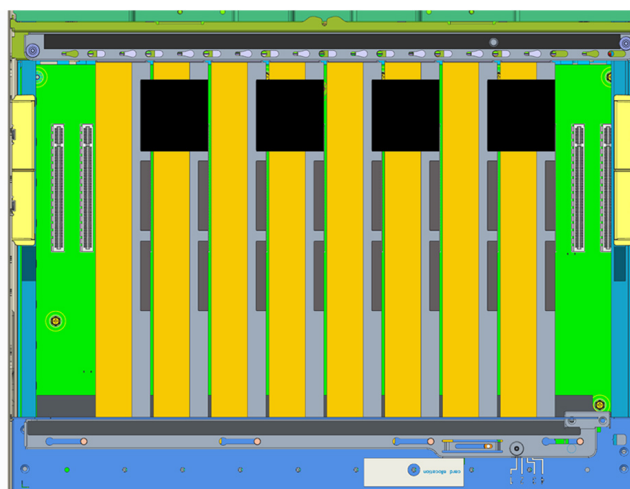


Figure 60. Vue du dessus du pont NVLink pour processeur graphique A40

7. À l'aide d'une pointe en plastique, soulevez le pont NVLink.

REMARQUE : Veuillez utiliser une pointe en plastique pour le retrait du pont NVLink afin d'éviter tout dommage.

8. Tenez le pont NVLink par les bords pour le retirer des cartes de processeur graphique.

9. Débranchez le câble d'alimentation de la carte de processeur graphique.

10. Soulevez la carte de processeur graphique pour la retirer du système.

11. Si vous retirez définitivement le processeur graphique, vous devez installer une plaque de recouvrement.

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.
 La plaque de recouvrement est essentielle au maintien de bonnes conditions thermiques.

12. Installez une plaque de recouvrement métallique sur l'emplacement de logement d'extension vide.

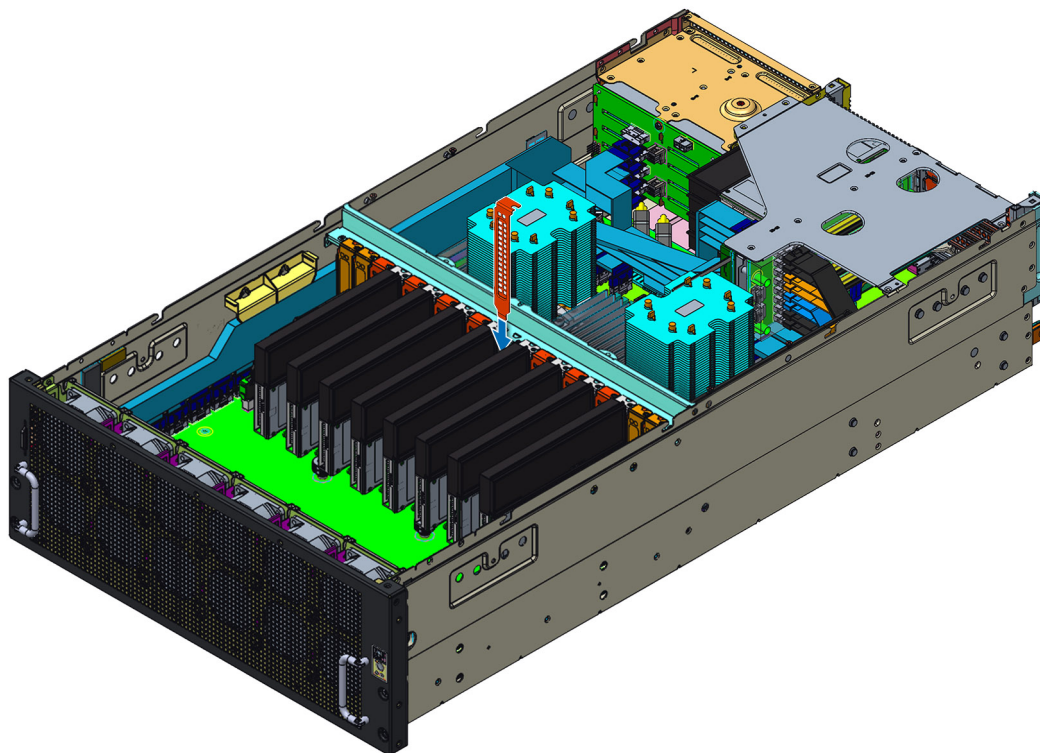


Figure 61. Installation du cache de logement du processeur graphique

Étapes suivantes

1. Remettez en place le processeur graphique et le pont NVLink.

Installation d'un processeur graphique A40 et d'un pont 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 du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. Si vous installez une nouvelle carte de processeur graphique, déballez-la et préparez la carte pour l'installation.
Pour obtenir des instructions, voir la documentation fournie avec la carte.
5. Le cas échéant, [retirez le carénage d'aération](#).

Étapes

1. Retirez la plaque de recouvrement métallique
2. Insérez la carte du processeur graphique A40 dans son logement.
3. Branchez le câble d'alimentation de la carte de processeur graphique.
4. Faites glisser le support de processeur graphique jusqu'à ce qu'il soit fixé par le piston imperdable. Pour plus d'informations sur le support, reportez-vous à la section [Installation d'un support de processeur graphique](#).
5. Insérez l'attache du processeur graphique dans le boîtier.

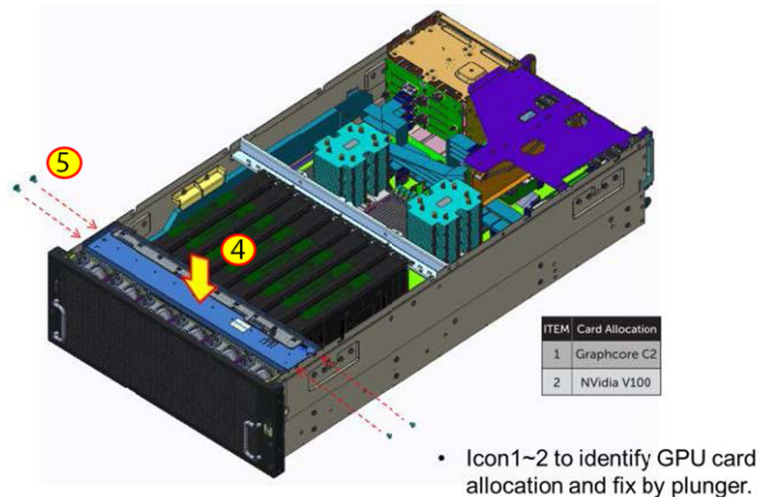


Figure 62. Installation de l'attache du processeur graphique

- Fixez l'attache du processeur graphique à l'aide de quatre vis.

REMARQUE : Ne mettez pas en marche le système si vous avez retiré un processeur graphique ou un cache d'emplacement de processeur graphique, car cela pourrait avoir un impact sur la circulation de l'air, le refroidissement et donc les performances du système.

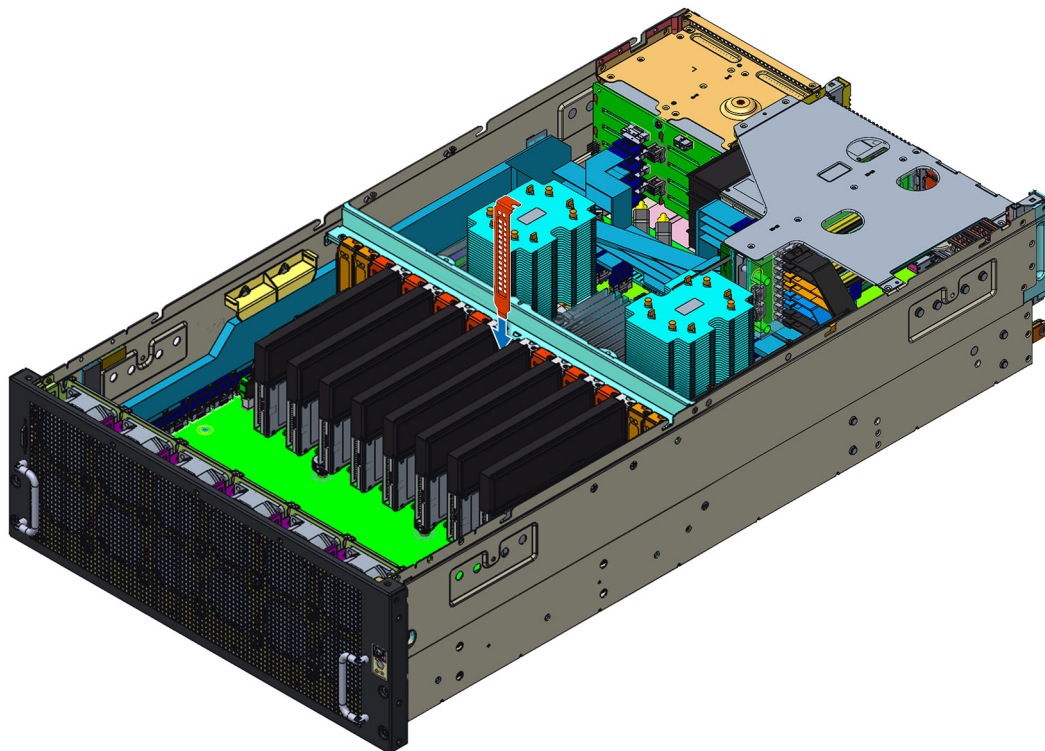


Figure 63. Installation du cache de logement du processeur graphique

- Localisez et retirez le cache du pont NVLink sur les cartes de processeur graphique à l'aide d'une pointe en plastique.

REMARQUE : Veuillez utiliser une pointe en plastique pour le retrait du capot du pont NVLink afin d'éviter tout dommage.

- Installez le pont NVLink en le plaçant entre les cartes et en appuyant délicatement vers le bas jusqu'à ce qu'il soit bien installé sans espace.

REMARQUE : Le processeur graphique A40 possède un pont NVLink. Le pont NVLink ne peut être installé que dans un seul sens. S'il ne s'adapte pas facilement, tournez-le pour l'installer sur les cartes de processeur graphique.

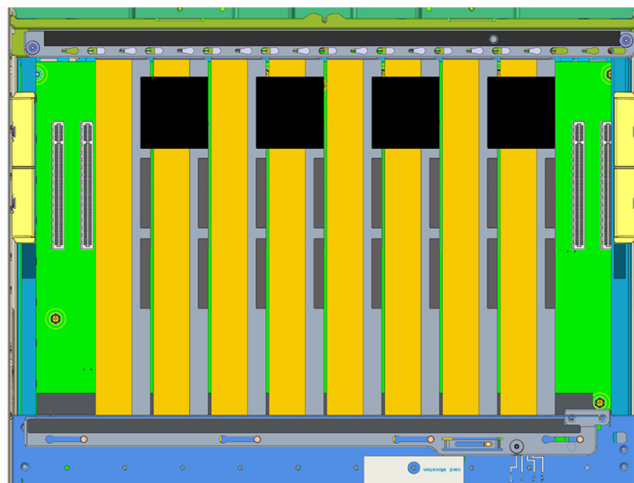


Figure 64. Vue du dessus du pont NVLink pour processeur graphique A40

9. Remettez en place les vis qui fixent les barres transversales NVLink sur le pont NVlink.

REMARQUE : Le système Nvidia A40 dispose d'une barre transversale NVLink, indépendamment du nombre de calculs génériques sur processeur graphique.

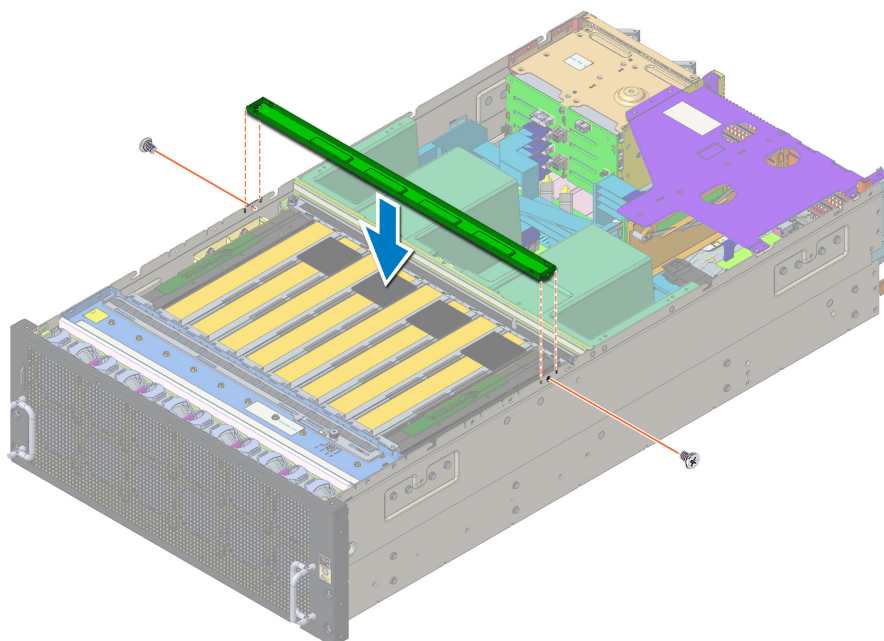


Figure 65. Installation de la barre transversale NVLink sur le processeur graphique A40

Étapes suivantes

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

Processeur et dissipateur de chaleur

Retrait du processeur et du dissipateur de chaleur

Prérequis

⚠ AVERTISSEMENT : Le dissipateur de chaleur reste chaud un certain temps après la mise hors tension du système.
Laissez-le refroidir avant de le retirer.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. [Retirez le capot du système](#).
 - b. [Retrait du carénage d'aération](#)

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis Torx T30, desserrez les vis situées sur le dissipateur de chaleur dans l'ordre ci-dessous :
 - a. Desserrez la première vis de trois tours.
 - b. Desserrez la deuxième vis complètement.
 - c. Revenez à la première vis et desserrez-la complètement.

i REMARQUE : Il est normal que le dissipateur de chaleur glisse hors des clips de fixation bleus lorsque les vis sont partiellement desserrées. Continuez de desserrer la ou les vis.

2. En appuyant simultanément sur les deux clips de fixation bleus, soulevez le module processeur et dissipateur de chaleur (PHM) pour le retirer du système.
3. Placez le dissipateur de chaleur avec le processeur orienté vers le haut.

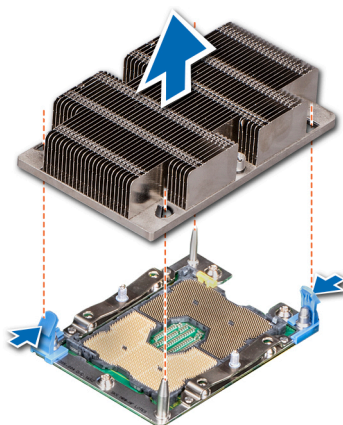


Figure 66. Retrait du module du processeur et du dissipateur de chaleur

Étapes suivantes

1. [Installation du processeur et du dissipateur de chaleur](#)

Installation du processeur

Prérequis

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

AVERTISSEMENT : Le dissipateur de chaleur reste chaud un certain temps après la mise hors tension du système. Laissez-le refroidir avant de le retirer.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. S'ils sont installés, retirez le cache de processeur/barrette DIMM et le cache-poussière du CPU.

La procédure pour retirer le cache de processeur/barrette DIMM est similaire à celle utilisée pour la barrette de mémoire.

Étapes

1. Alignez l'indicateur de broche 1 du dissipateur de chaleur sur la carte système, puis placez le module du processeur et du dissipateur de chaleur module (PHM) sur le logement 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.

2. Appuyez sur les clips de fixation bleus pour bien mettre en place le dissipateur de chaleur.
3. Tenez le dissipateur de chaleur avec une main.
4. À l'aide du tournevis Torx T30, serrez les vis du dissipateur de chaleur en suivant les instructions ci-dessous dans l'ordre :
 - a. Serrer partiellement la première vis (environ 3 tours).
 - b. Serrez complètement la deuxième vis.
 - c. Revenez à la première vis et serrez-la complètement.

Si le module PHM glisse hors des clips de fixation bleus lorsque les vis sont partiellement serrées, suivez ces étapes pour le fixer :

- a. Desserrez complètement les deux vis du dissipateur de chaleur.
- b. Insérez le module PHM dans les attaches de fixation bleues, puis suivez la procédure décrite à l'étape 2.
- c. Fixez le module PHM à la carte système, puis suivez la procédure décrite à l'étape 4.

REMARQUE : Les vis de fixation du module du processeur et du dissipateur de chaleur ne doivent pas être serrées au-delà de 0,13 kgf-m (1,35 N.m ou 12 po-lbf).

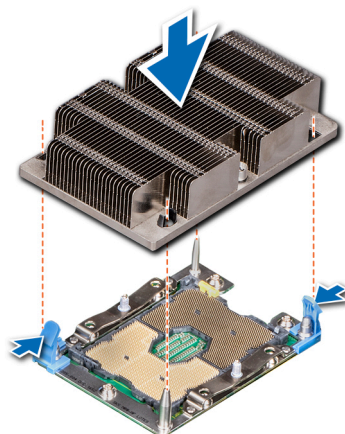


Figure 67. Installation du module processeur et dissipateur de chaleur (1U)

Étapes suivantes

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

Mémoire système

Retrait d'une barrette de mémoire

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. [Retirez le capot du système](#).
 - b. [Retrait du carénage d'aération](#)

Étapes

1. Localisez les sockets DIMM. Appuyez sur les dispositifs d'éjection vers l'extérieur sur les deux extrémités du support de barrette de mémoire pour dégager le module de mémoire de son support.
2. En tenant la barrette DIMM par les bords, retirez-la de son support, puis stockez-la dans un emballage antistatique.

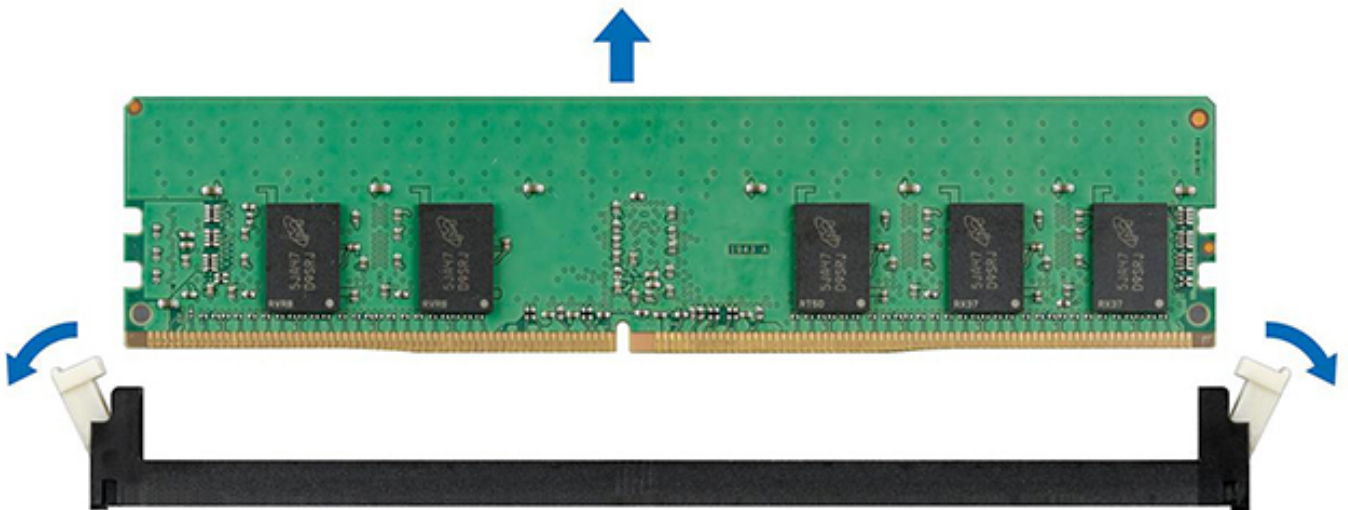


Figure 68. Retrait d'une barrette de mémoire

Étapes suivantes

[Installez un module de mémoire](#).

Installation d'une barrette de mémoire

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Localisez le support de barrette de mémoire approprié.
2. Appuyez sur les dispositifs d'éjection situés de part et d'autre du support de module de mémoire.
3. En tenant le module de mémoire à double rangée de connexions (DIMM) par les bords, insérez-le dans le support.

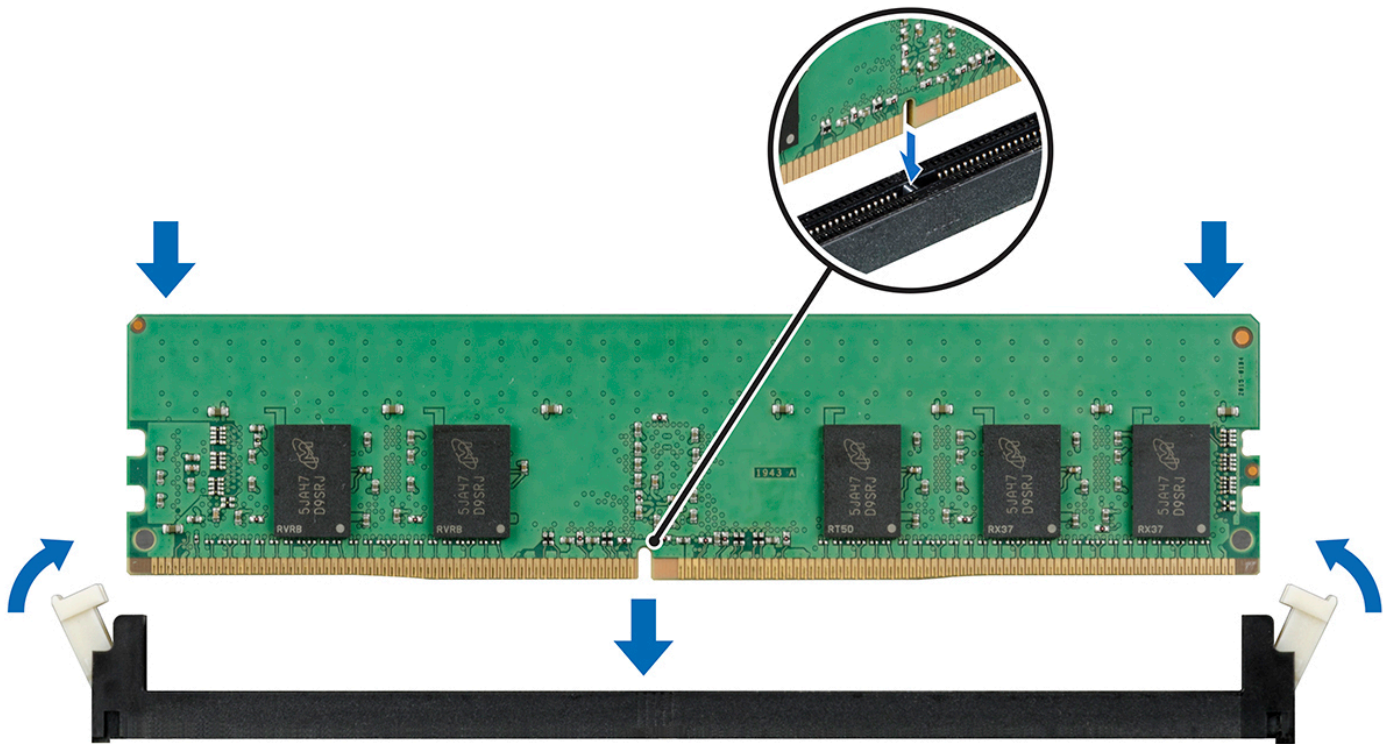


Figure 69. Installation d'une barrette de mémoire

Étapes suivantes

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

Module de la carte de montage 2

Retrait du module de la carte de montage 2

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le module Butterfly](#).
5. Déconnectez le câble SATA.

Étapes

1. Saisissez les ergots, puis soulevez le module de la carte de montage 2 pour le retirer de la carte système.

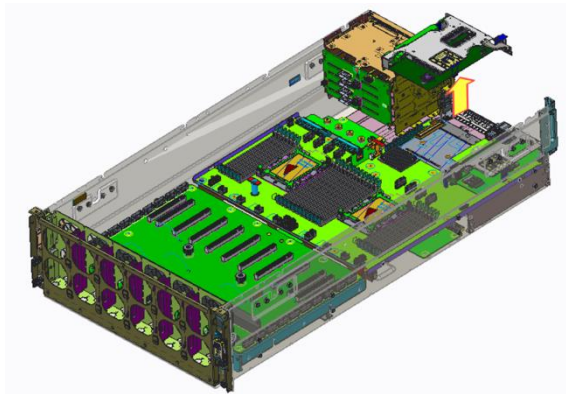


Figure 70. Retrait du module de la carte de montage 2

2. Ouvrez le loquet du support de la carte PCIe, puis retirez la carte H730P+ du module de la carte de montage 2.

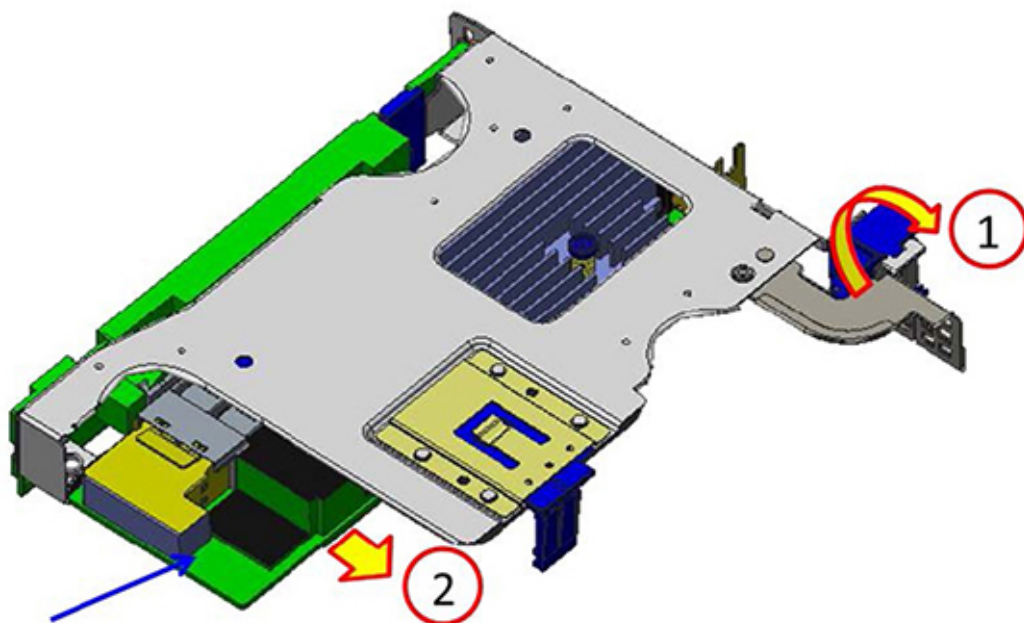


Figure 71. Retrait de la carte H730P+

Étapes suivantes

Installation de la carte de montage 2.

Installation du module de la carte de montage 2

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Ouvrez le loquet du support de la carte PCIe.

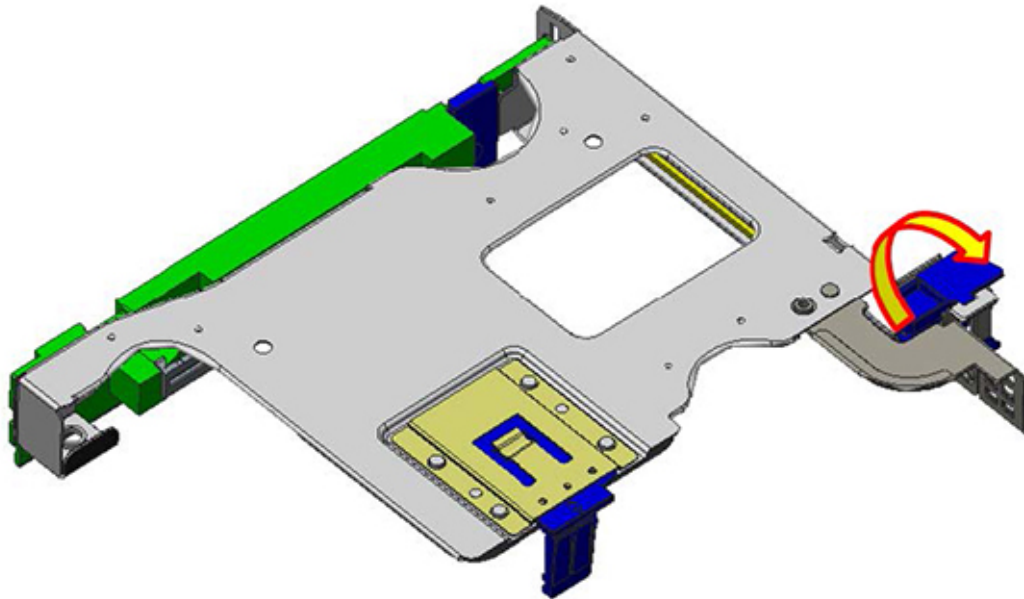


Figure 72. Ouverture du loquet du support de la carte PCIe

2. Installez la carte H730P+ dans le module de la carte de montage 2.

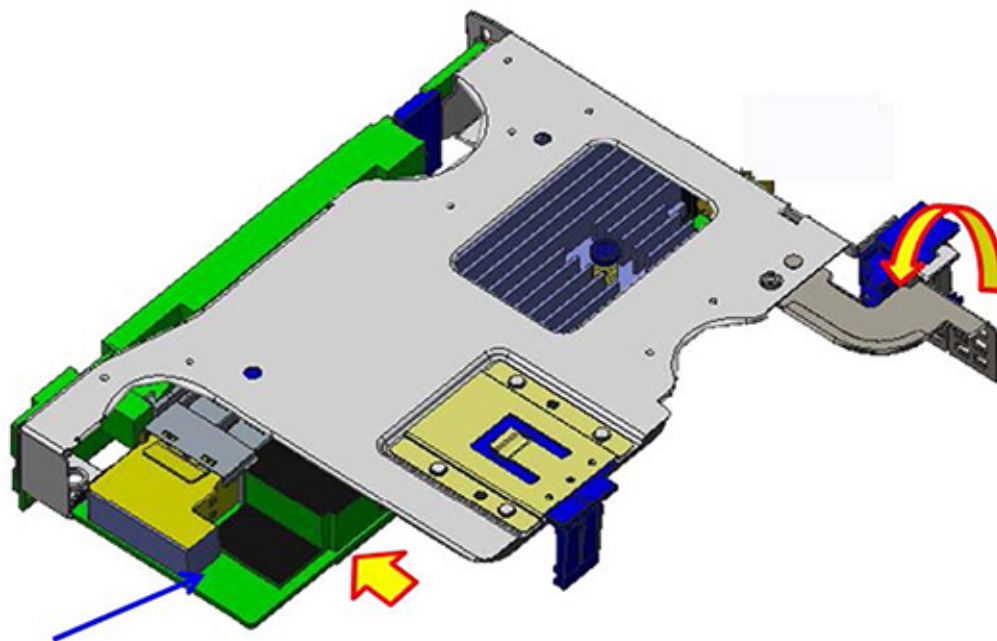


Figure 73. Installation de la carte H730P+

3. Fermez le loquet du support de la carte PCIe.
4. Appuyez sur le bord du module de la carte de montage 2 jusqu'à ce que la carte soit correctement installée. Alignez le connecteur du module de la carte de montage 2 avec le connecteur de carte situé sur la carte système, puis enfoncez le module de la carte de montage 2 vers le connecteur jusqu'à ce qu'il soit fermement fixé.

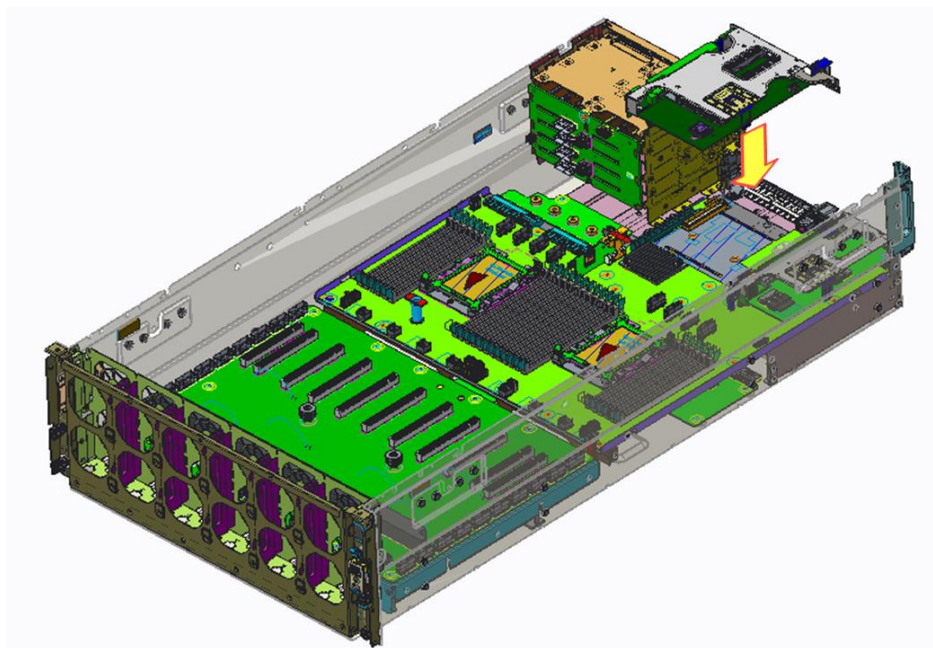


Figure 74. Installation du module de la carte de montage 2

Étapes suivantes

1. Installez le module Butterfly.
2. Installez le capot supérieur.

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

Module de la carte de montage 1

Retrait du module de la carte de montage 1

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Module Butterfly](#)

Étapes

En tenant les ergots, soulevez le module de la carte de montage 1 pour le retirer de son connecteur sur la carte système.

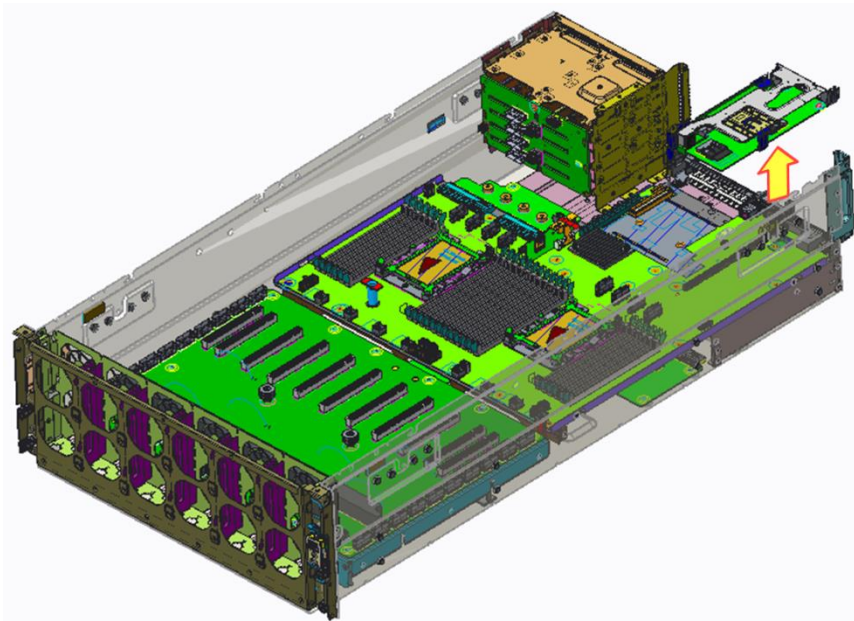


Figure 75. Retrait du module de la carte de montage 1

Étapes suivantes

Installation de la carte de montage 1.

Installation du module de la carte de montage 1

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Alignez le connecteur du module de la carte de montage 1 avec le connecteur de carte situé sur la carte système, puis enfoncez le module de la carte de montage 1 vers le connecteur jusqu'à ce qu'il soit fermement fixé.
2. Appuyez sur le bord du module de la carte de montage 1 jusqu'à ce que la carte soit correctement installée.

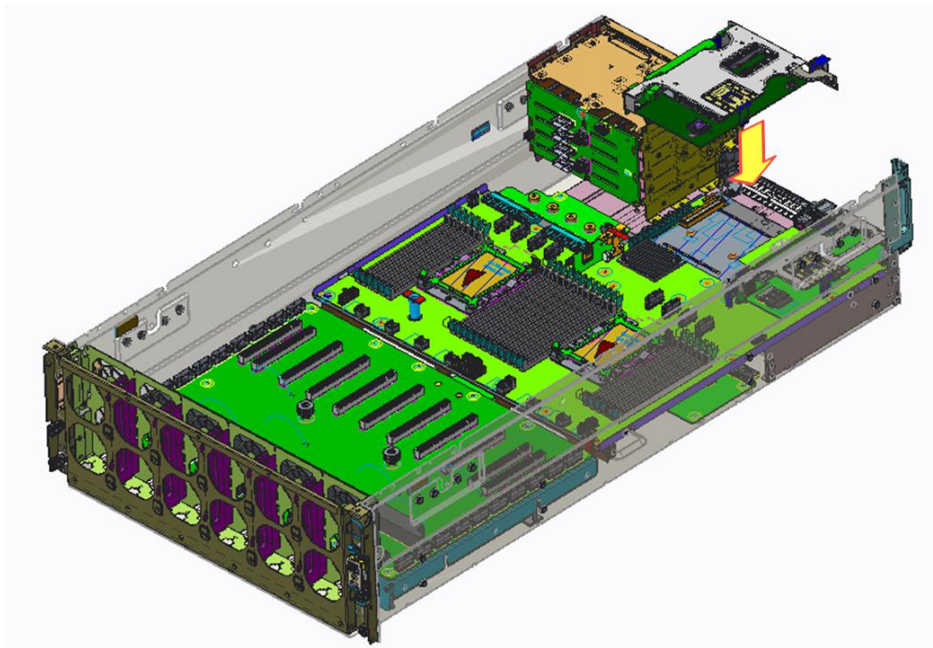


Figure 76. Installation du module de la carte de montage 1

Étapes suivantes

1. Installez le module Butterfly.
2. Installez le capot supérieur.
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Carte fille réseau

Retrait de la carte fille réseau

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le carénage à air](#).
5. [Module Butterfly](#)
6. [Module de la carte de montage 2](#)
7. [Module de la carte de montage 1](#)

Étapes

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, desserrez les vis imperdables qui fixent la carte fille réseau (NDC) sur la carte système.
2. Prenez la carte fille réseau par les bords d'un des côtés des ergots, puis soulevez-la pour la retirer du connecteur de la carte système.
3. Faites glisser la carte fille réseau vers l'avant du système de façon à dégager les connecteurs Ethernet du panneau arrière.

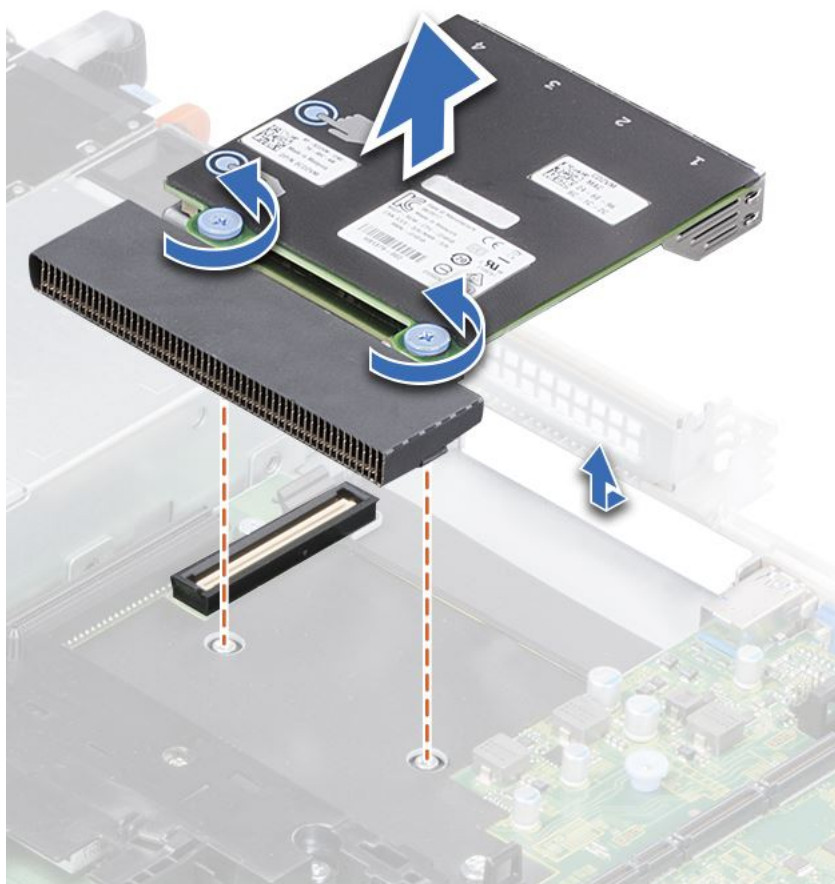


Figure 77. Retrait de la carte fille réseau

Installation de la carte fille réseau

Prérequis

Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).

Étapes

1. Inclinez la carte fille réseau afin que les connecteurs Ethernet entrent dans le logement situé sur le châssis.
2. Alignez les vis imperdables à l'arrière de la carte avec les trous de vis situés sur la carte système.
3. Appuyez sur les ergots situés sur la carte jusqu'à ce que le connecteur de la carte soit correctement installé dans le connecteur de la carte système.
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, serrez les vis imperdables pour fixer la carte fille réseau sur la carte système.

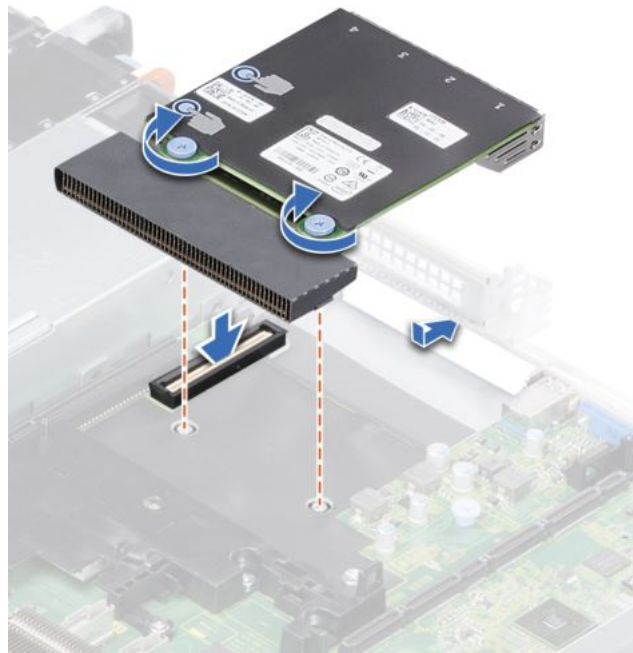


Figure 78. Installation de la carte fille réseau

Module de plateau de la carte système

Retrait du module de plateau de la carte système

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. Retirez le capot du système.
 - b. Retirez le carénage à air.
 - c. Retirez la carte GPU.
 - d. Retirez le support GPU.
 - e. Retirez le module de la carte de commutation PCIe.
 - f. Module Butterfly
 - g. Module de la carte de montage 2
 - h. Module de la carte de montage 1
 - i. Mémoire
 - j. Processeur et dissipateur de chaleur
 - k. Carte fille réseau

Étapes

1. Débranchez tous les câbles de la carte système.
2. Avant de retirer le module du plateau de la carte système, vous devez desserrer la vis située sur la marque rouge.



Figure 79. Desserrage d'une vis

3. Faites glisser le plateau de la carte système pour vous assurer qu'il n'est pas fixé par le dispositif d'espacement en T.
4. Soulevez le module de plateau de la carte système pour le retirer du châssis.

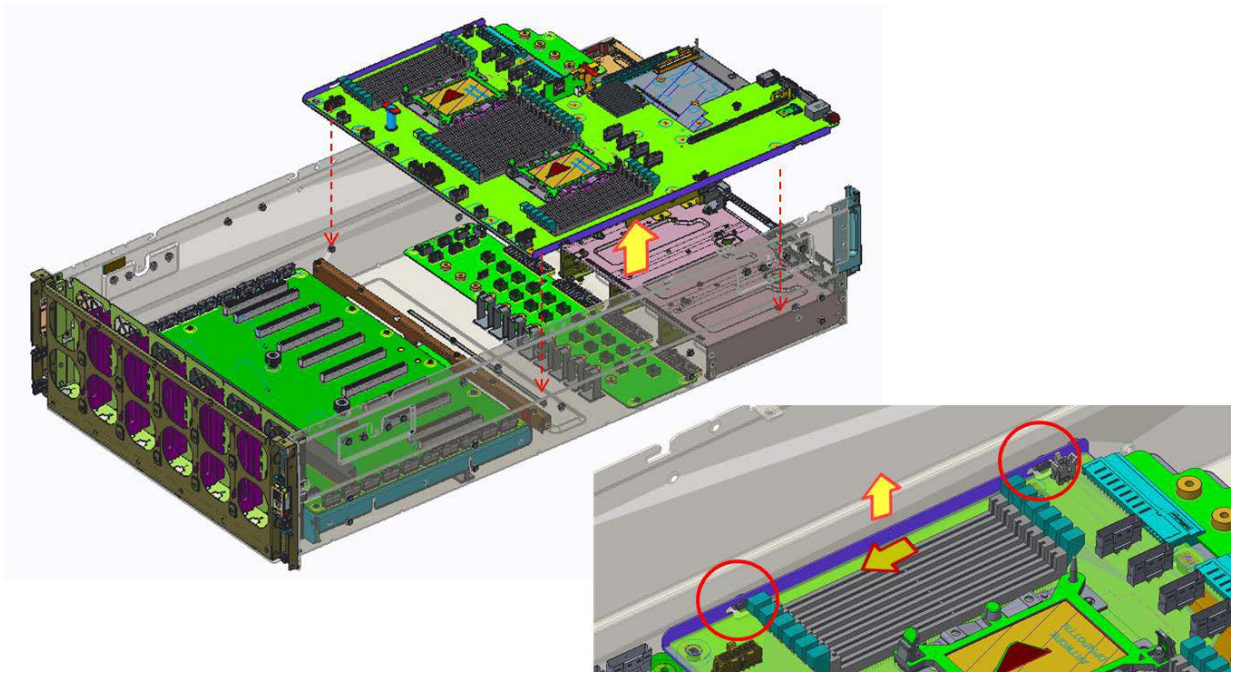


Figure 80. Retrait du module de plateau de la carte système

Étapes suivantes

Installation du module de plateau de la carte système

Installation du module de plateau de la carte système

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Alignez la goupille de guidage pour installer le module de plateau de la carte système.
2. Faites glisser le plateau de la carte système vers le picot de fixation en T et assurez-vous que ce picot maintient fermement le plateau de la carte système.

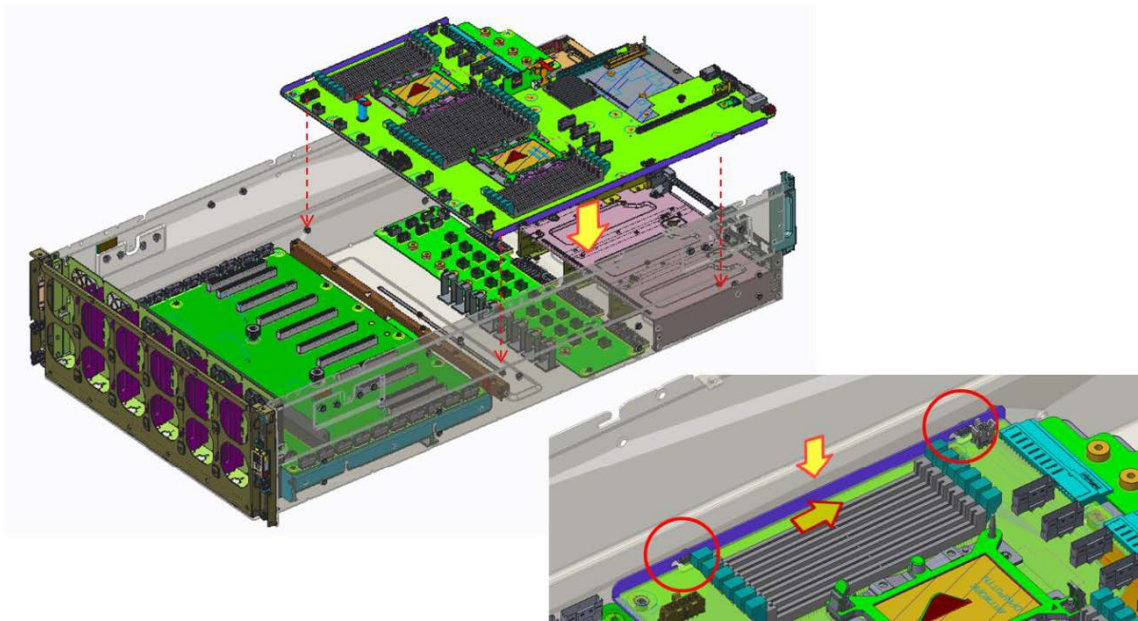


Figure 81. Installation du backplane de disque

3. Serrez la vis située au niveau de la marque rouge.



Figure 82. Serrage d'une vis

Étapes suivantes

1. Rebranchez tous les câbles sur le module de plateau de la carte système.
2. Installez les composants suivants :
 - a. Processeur et dissipateur de chaleur
 - b. Mémoire
 - c. Module de carte de montage 1
 - d. Module de carte de montage 2
 - e. Module Butterfly
 - f. Support GPU
 - g. carte GPU
 - h. Carénage à air
 - i. Capot du système
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Carte système et la carte intercalaire d'alimentation

Retrait de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le carénage à air](#).
5. [Retirez le module de plateau de la carte système](#). Retirez le module de plateau de la carte système.

Étapes

1. Retirez les dix-huit vis qui fixent la carte système et la carte intercalaire d'alimentation au plateau de la carte système.
2. Retirez l'unique vis qui fixe la poignée à la carte système.
3. Soulevez la carte système et la carte intercalaire d'alimentation pour les retirer du module de plateau de la carte système.

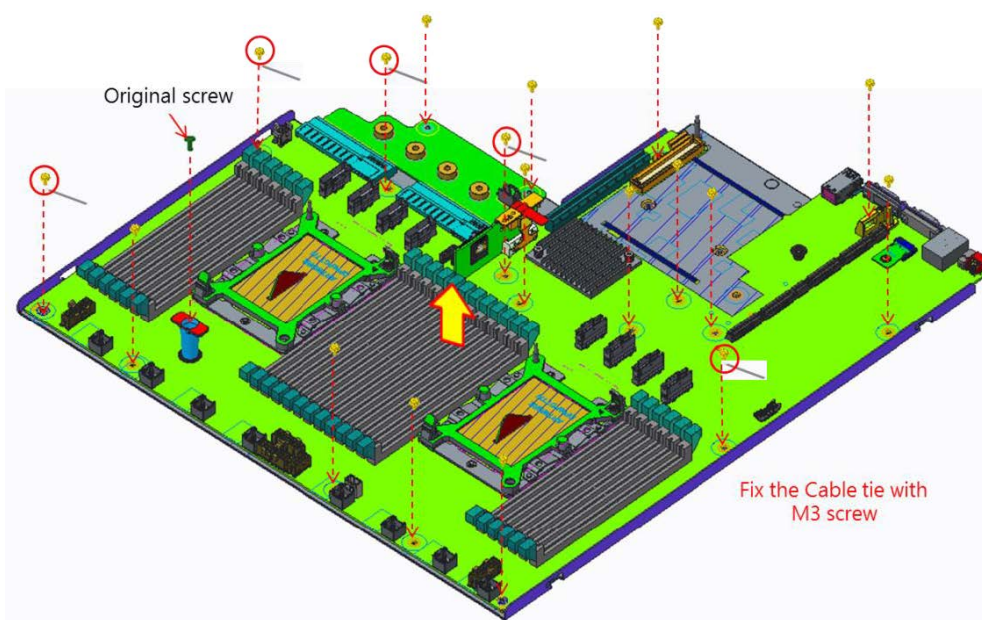


Figure 83. Retrait de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation

4. Retirez la carte intercalaire d'alimentation de la carte système.

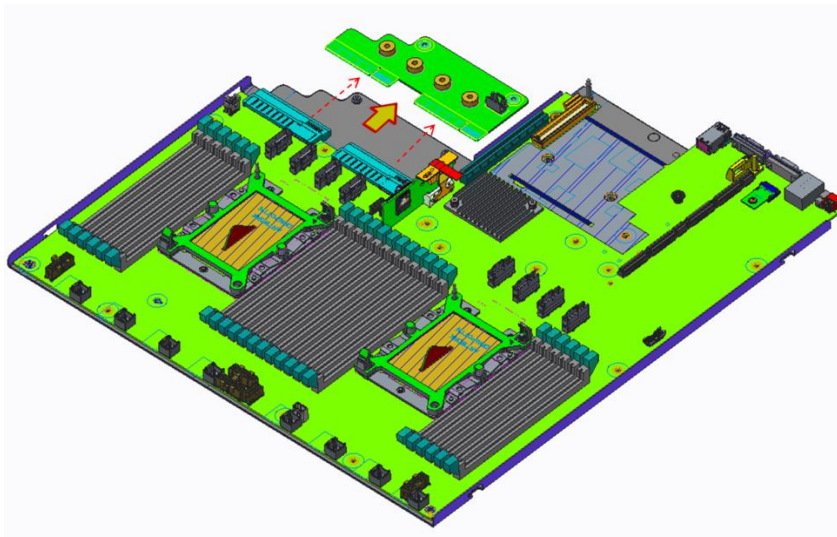


Figure 84. Retrait de la carte intercalaire d'alimentation

Étapes suivantes

Installation de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation.

Installation de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Installez la carte intercalaire d'alimentation sur la carte système.



Figure 85. Installation de la carte intercalaire d'alimentation

2. Installez la carte système et la carte intercalaire d'alimentation sur le plateau de la carte système.
3. Serrez l'unique vis originale qui fixe la poignée à la carte système.
4. Serrez les dix-huit vis qui fixent la carte système et la carte intercalaire d'alimentation au plateau de la carte système.

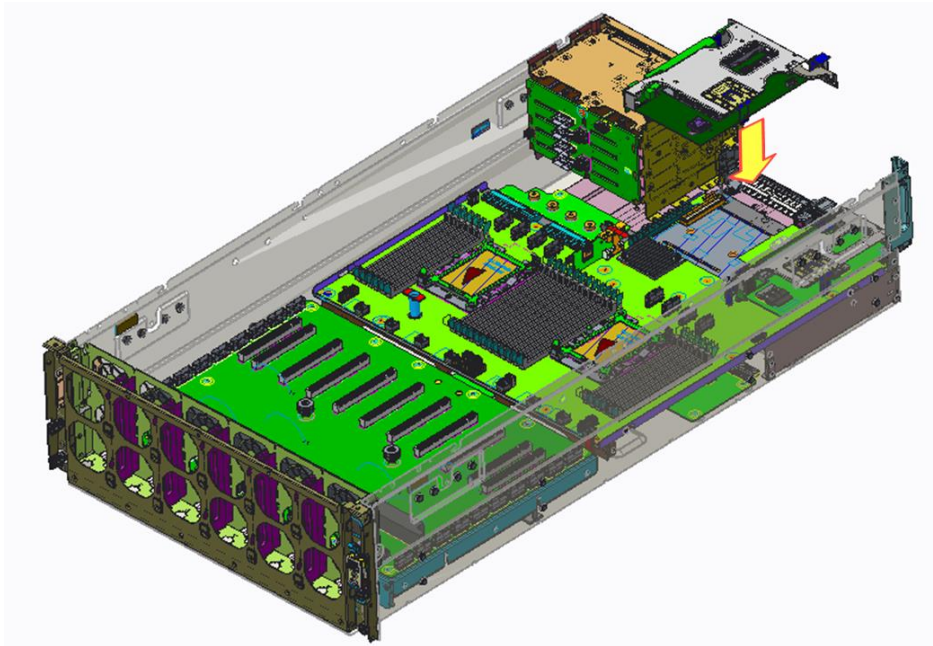


Figure 86. Installation de la carte système et de la carte intercalaire d'alimentation

Étapes suivantes

1. Installation du module de plateau de la carte système
2. Installez le carénage à air.
3. Installation du capot supérieur.
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Pile de secours

Remplacement de la pile de secours

Prérequis

PRÉCAUTION : Mettez la pile au rebut selon le règlement local.

REMARQUE : Vous devez exécuter le programme de configuration du BIOS pour restaurer les paramètres de configuration de la pile RTC.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le module Butterfly](#).

Étapes

1. Repérez la pile sur la carte serveur.



Figure 87. Repérage de la pile sur la carte serveur

2. Appuyez doucement sur le clip métallique, comme indiqué, pour sortir la pile.
3. Retirez la pile du socket en plastique.

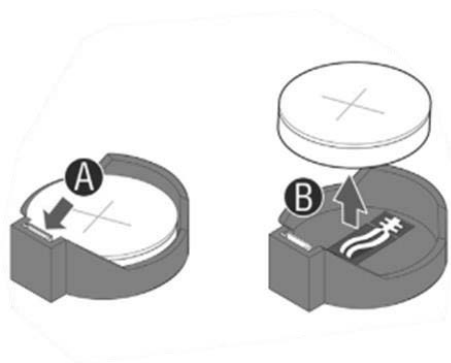


Figure 88. Remplacement de la pile de secours

4. Mettez la pile au rebut selon le règlement local.
5. Retirez la nouvelle pile au lithium de son emballage, puis insérez-la dans son socket en prenant garde à respecter la polarité

Étapes suivantes

1. Installez le module Butterfly.
2. Installation du capot supérieur.

3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).
4. Lors de l'amorçage, appuyez sur F2 pour accéder au **programme de configuration du système** et vérifiez que la pile fonctionne correctement.
5. Entrez l'heure et la date exactes dans les champs **Heure de configuration du système** et **Date de configuration du système**.
6. Quittez la **configuration du système**.

Carte de distribution de l'alimentation

Retrait de la carte de distribution d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. Retirez le capot du système.
 - b. Retirez les blocs d'alimentation..
 - c. Retirez le carénage à air.
 - d. Retirez le module du plateau de la carte système.
 - e. Déconnectez tous les câbles de la carte de distribution de l'alimentation.

Étapes

1. Retirez les dix-huit vis fixant la carte intercalaire d'alimentation au châssis de la carte système.
2. Retirez la carte de distribution de l'alimentation du châssis.

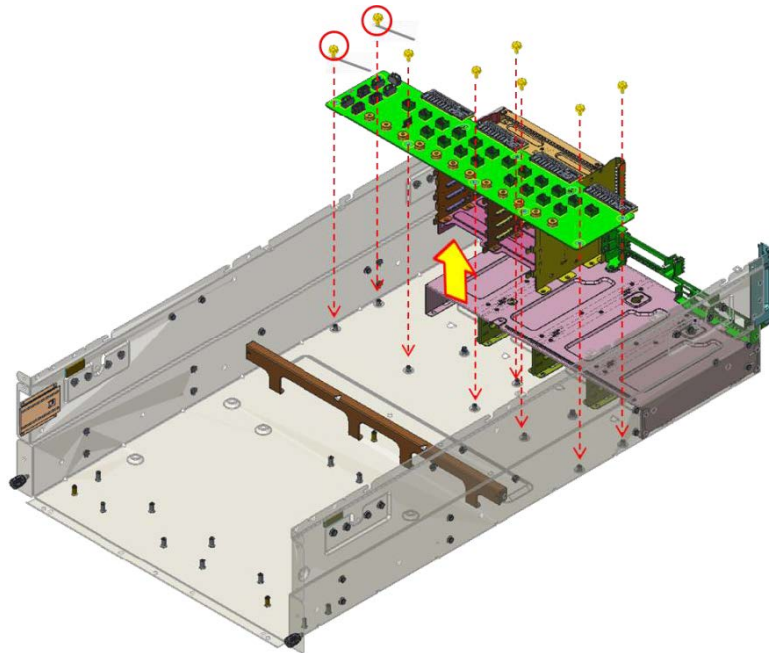


Figure 89. Retrait de la carte de distribution de l'alimentation

Étapes suivantes

1. [Installation de la carte de distribution de l'alimentation](#)

Installation de la carte de distribution d'alimentation

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Installez la carte de distribution d'alimentation dans le châssis du système.
2. Serrez les huit vis qui fixent la carte de distribution d'alimentation au châssis du système.

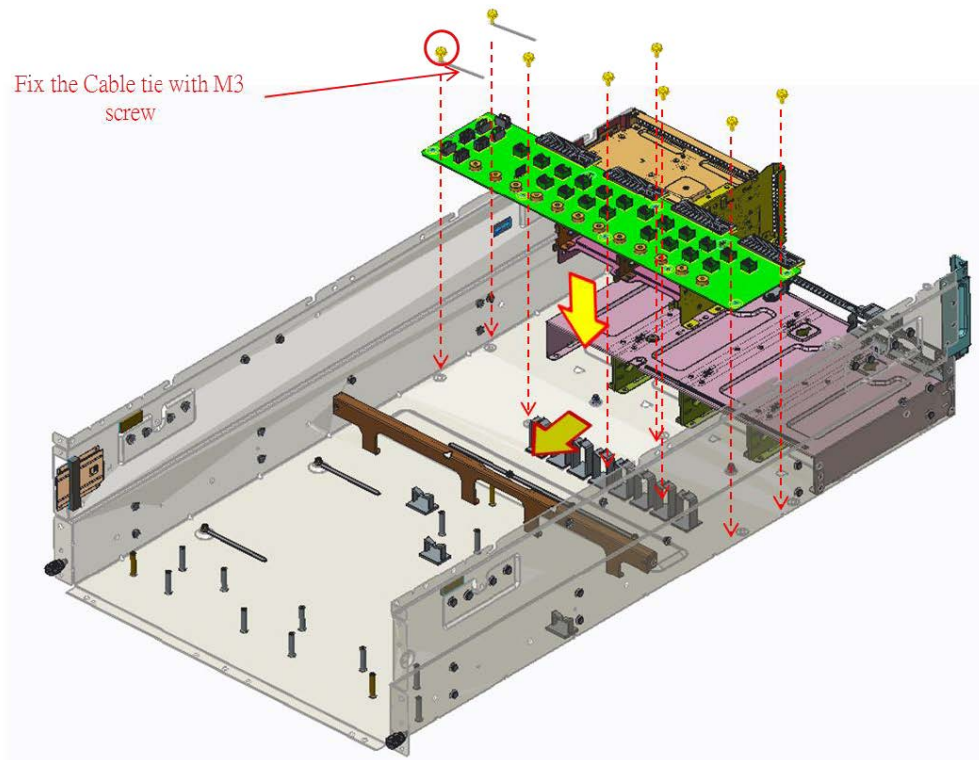


Figure 90. Installation de la carte de distribution d'alimentation

Étapes suivantes

1. Connectez tous les câbles à partir de la carte de distribution d'alimentation.
2. [Installez le module de plateau de la carte système.](#)
3. [Installez le carénage d'aération.](#)
4. [Installez tous les blocs d'alimentation.](#)
5. [Installez le capot du système.](#)
6. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Carte intercalaire d'alimentation PSB

Retrait de la carte intercalaire d'alimentation PSB

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système.](#)
3. Retirez les composants suivants :
 - a. [Retirez le capot du système.](#)

- b. Retirez le carénage à air.
- c. Retirez la carte GPU.
- d. Retirez le support GPU.
- e. Retirez le module de la carte de commutation PCIe.
- f. Retirez le module du plateau de la carte système.

Étapes

1. Retirez les quatre vis qui fixent la carte intercalaire d'alimentation PSB au système.
2. Retirez la carte intercalaire d'alimentation PSB du système.

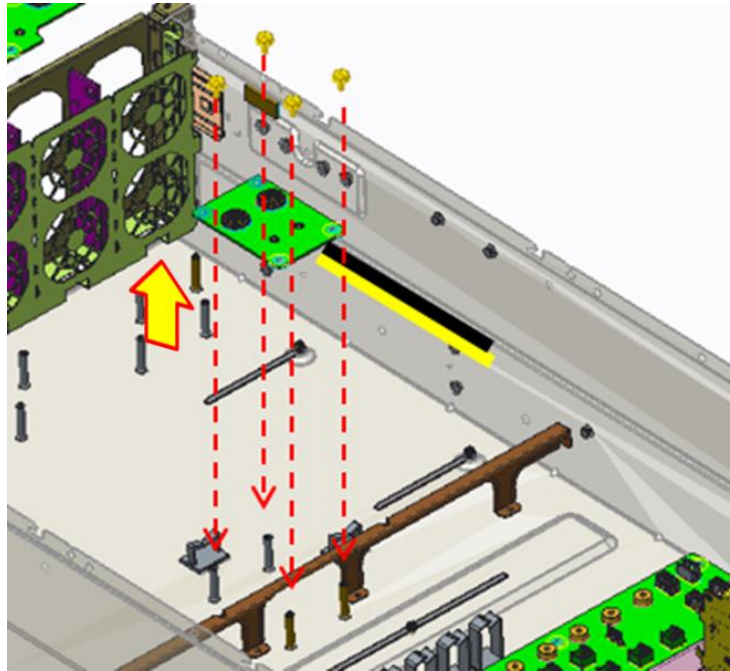


Figure 91. Retrait de la carte intercalaire d'alimentation PSB

Étapes suivantes

1. Débranchez tous les câbles de la carte intercalaire d'alimentation PSB.
2. [Installation de la carte intercalaire d'alimentation PSB.](#)

Installation de la carte intercalaire d'alimentation PSB

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité.](#)
2. Connectez tous les câbles à la carte intercalaire d'alimentation PSB

Étapes

1. Installez la carte intercalaire d'alimentation PSB dans le système.
2. Serrez les quatre vis pour fixer la carte intercalaire d'alimentation PSB sur le système.

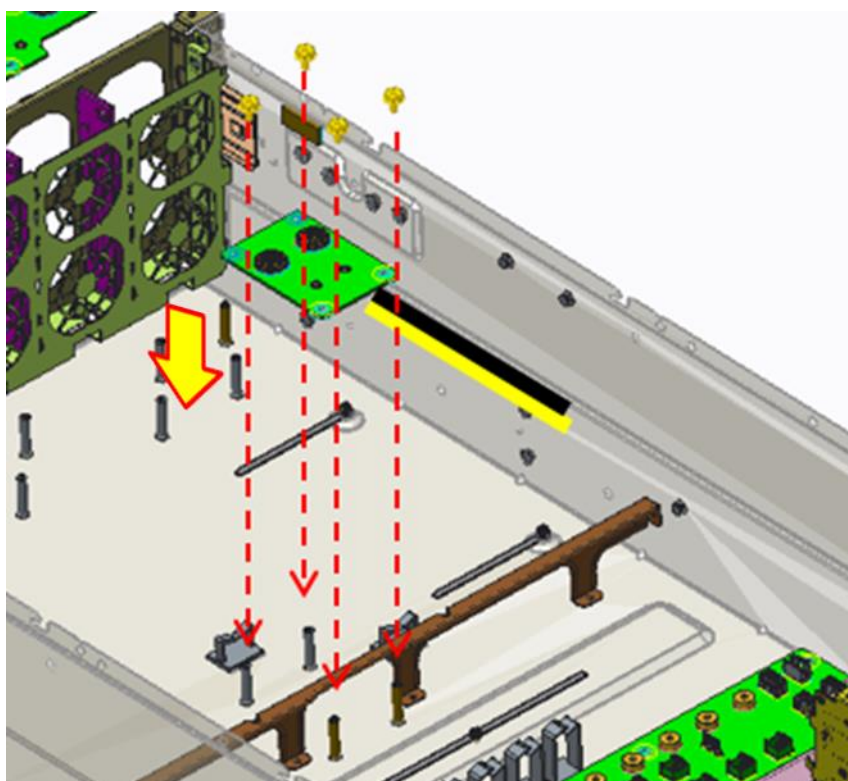


Figure 92. Installation de la carte intercalaire d'alimentation PSB

Étapes suivantes

1. Installez le module de plateau de la carte système.
2. Installez le carénage d'aération.
3. Installez une carte de commutation PCIe.
4. Capot du système
5. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Module de contrôle avant

Retrait du module de contrôle avant

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. Retirez les composants suivants :
 - a. Capot du système
 - b. Cadre avant
 - c. Module Butterfly

Étapes

1. Débranchez de la carte système le câble du module de contrôle avant.
2. Desserrez les deux vis.
3. Soulevez le module de contrôle avant du bâti du ventilateur.

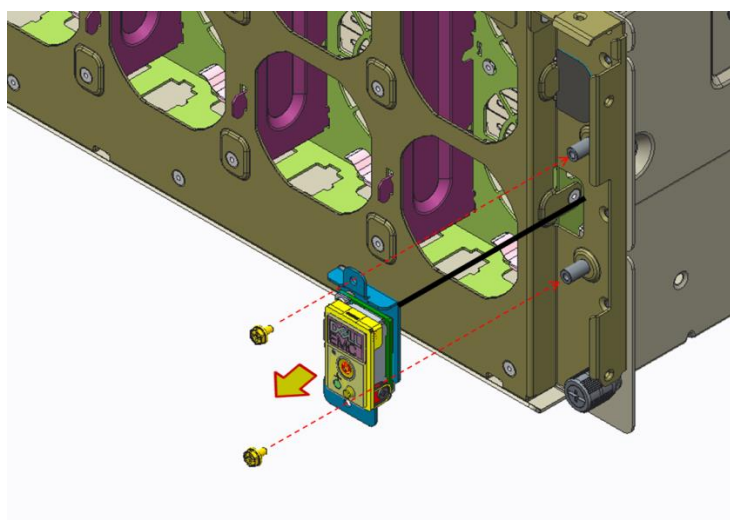


Figure 93. Retrait du module de contrôle avant

Étapes suivantes

1. Installez le module de contrôle avant.

Installation du panneau de commande droit

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Installez le module de contrôle avant dans le châssis.
2. Fixez le module de contrôle avant à l'aide de deux vis.
3. Branchez le câble du module de contrôle avant sur la carte système et assurez-vous que l'acheminement du câble est correct.

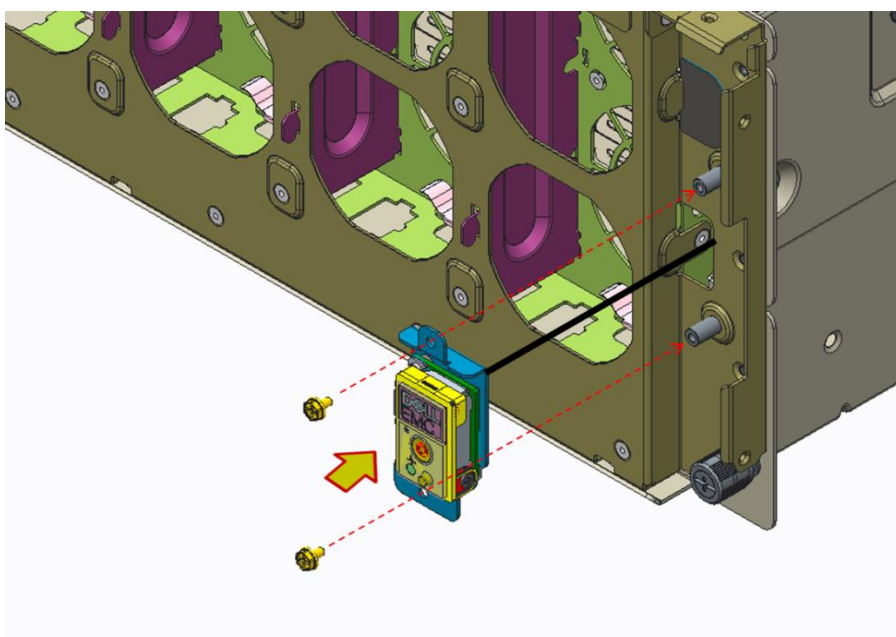


Figure 94. Installation du module de contrôle avant

Étapes suivantes

1. Installez le [module Butterfly](#), [cadre avant](#), [capot du système](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Grilles de ventilateur

Retrait des grilles de ventilateur

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le module de la carte de commutation PCIe](#).
5. [Retirez le carénage à air](#).
6. [Retirez le support GPU](#).

Étapes

1. Libérez la grille des crochets.
2. Retirez la grille du système.

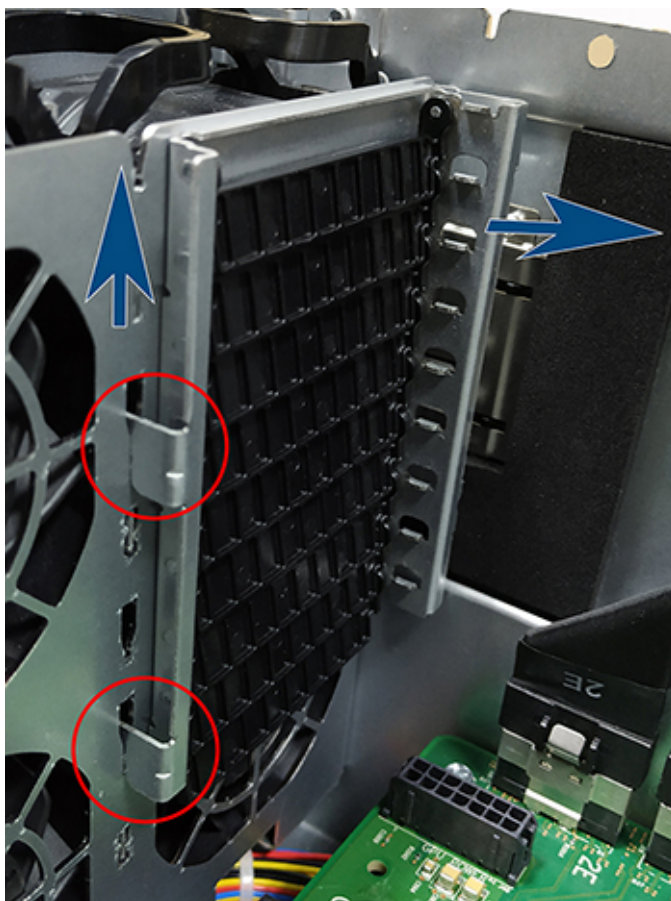


Figure 95. Retrait des grilles de ventilateur

Installation des grilles de ventilateur

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Repérez le trou correspondant sur le bâti du ventilateur.

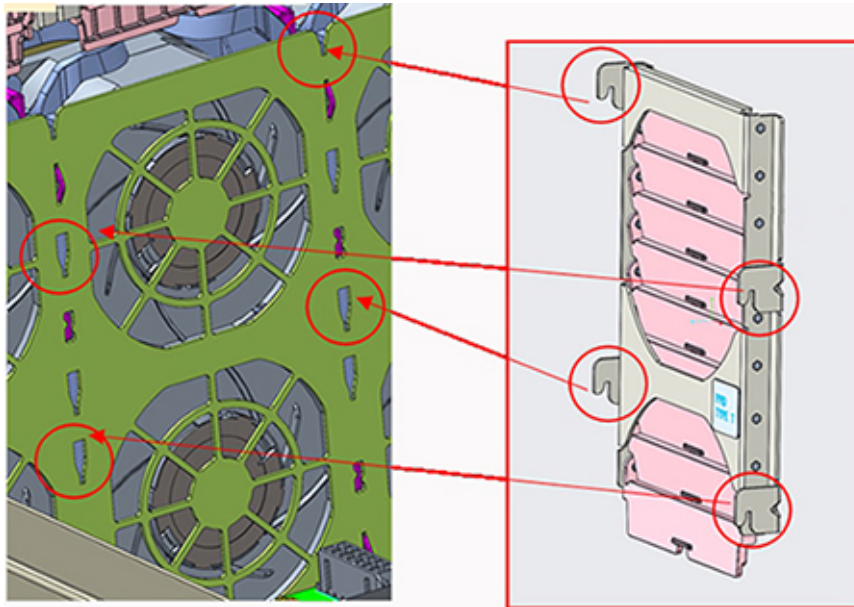
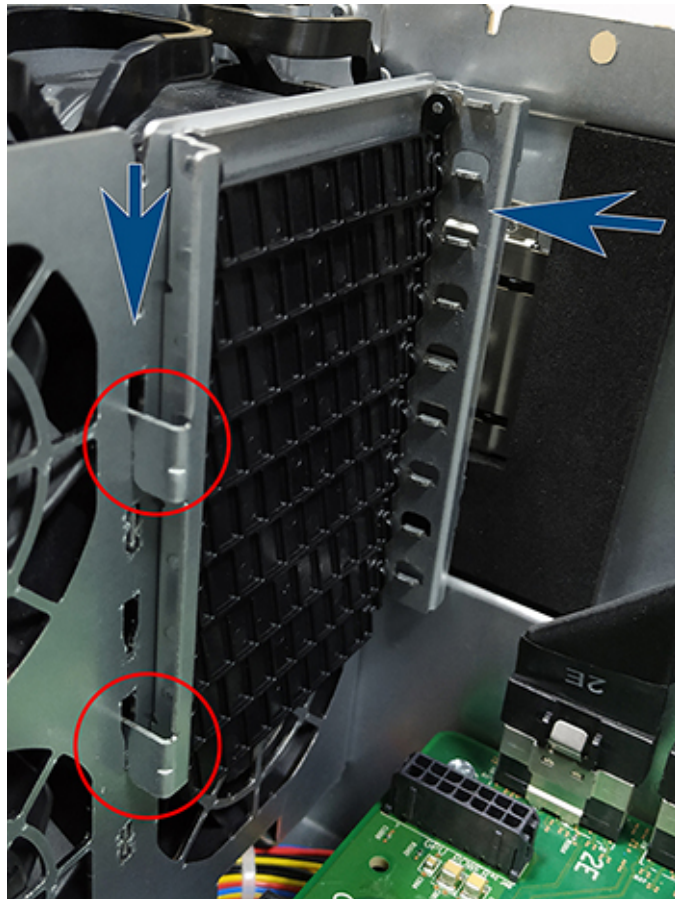


Figure 96. Position du crochet des grilles de ventilateur

2. Accrochez les grilles de ventilateur à l'assemblage du bâti du ventilateur.



Étapes suivantes

1. Installez les composants suivants :
 - a. Bride de maintien et carte de processeur graphique
 - b. Carénage à air
 - c. Capot du système
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système.](#)

Ventilateurs de refroidissement

Remplacement d'un ventilateur de refroidissement

Prérequis

PRÉCAUTION : Les ventilateurs de refroidissement ne sont pas remplaçables à chaud.

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité.](#)
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système.](#)
3. [Retirez le capot du système.](#)

Étapes

1. Saisissez le ventilateur et soulevez-le à la verticale pour le retirer de son bâti.

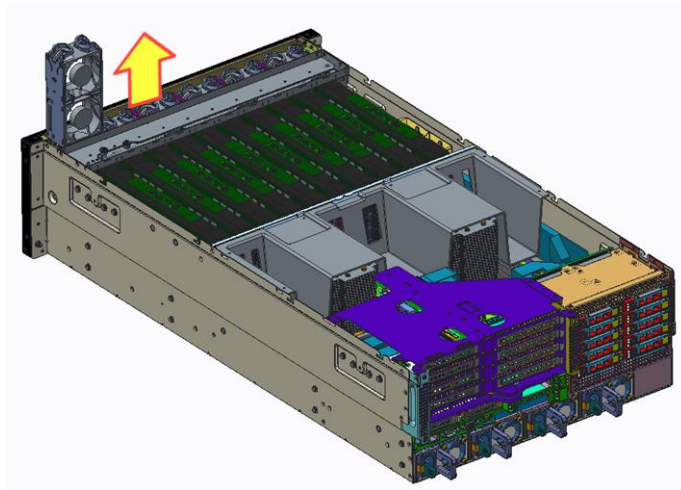


Figure 97. Retrait du ventilateur de refroidissement

2. Remplacez le ventilateur du système.



PRÉCAUTION : Pour éviter toute blessure, ne procédez ni au retrait ni à l'installation du ventilateur en le tenant par les pales.

Étapes suivantes

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

Bâti du ventilateur

Retrait du bâti de ventilateur

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).
3. [Retirez le capot du système](#).
4. [Retirez le module de la carte de commutation PCIe](#).
5. [Retirez le carénage à air](#).
6. [Retirez le support GPU](#).
7. [Retirez le module de plateau de la carte système](#).
8. [Retirez le module de contrôle avant](#).
9. Déconnectez les câbles du ventilateur qui sont branchés à la carte de distribution d'alimentation.

Étapes

1. Retirez les seize vis qui fixent le bâti du ventilateur au châssis du système.
2. Soulevez le bâti de ventilateur pour l'extraire du châssis du système.
3. Débranchez les câbles du ventilateur qui sont connectés au bâti du ventilateur. Pour plus d'informations, voir la section [Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur](#).

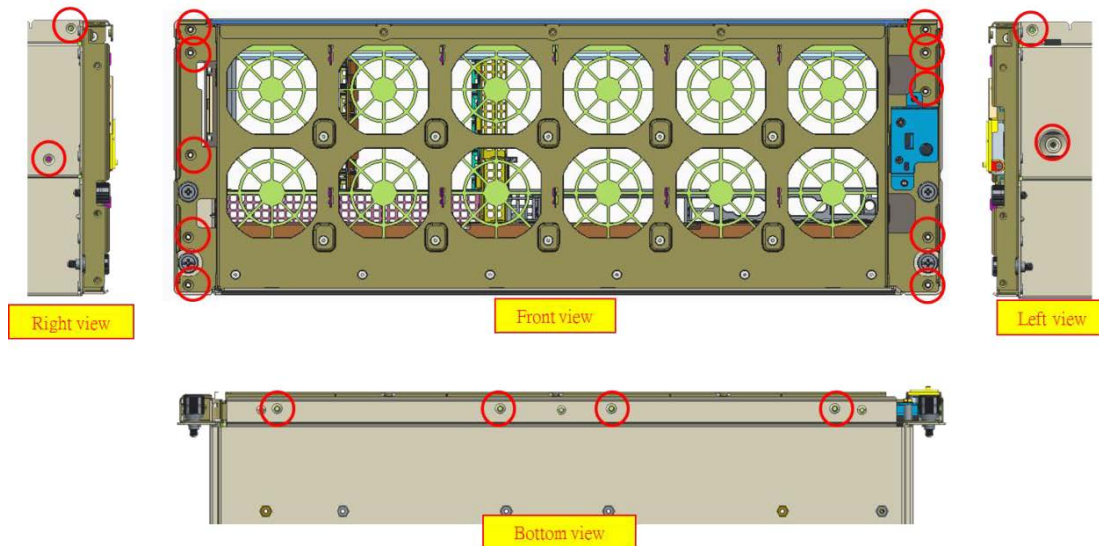


Figure 98. Retrait du bâti de ventilateur

Étapes suivantes

1. Installation du bâti de ventilateur

Installation du bâti de ventilateur

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Fixez le câble du ventilateur au bâti du ventilateur.
2. Installez le bâti du ventilateur sur la carte de distribution d'alimentation.
3. Serrez les seize vis pour fixer le bâti du ventilateur au châssis du système.

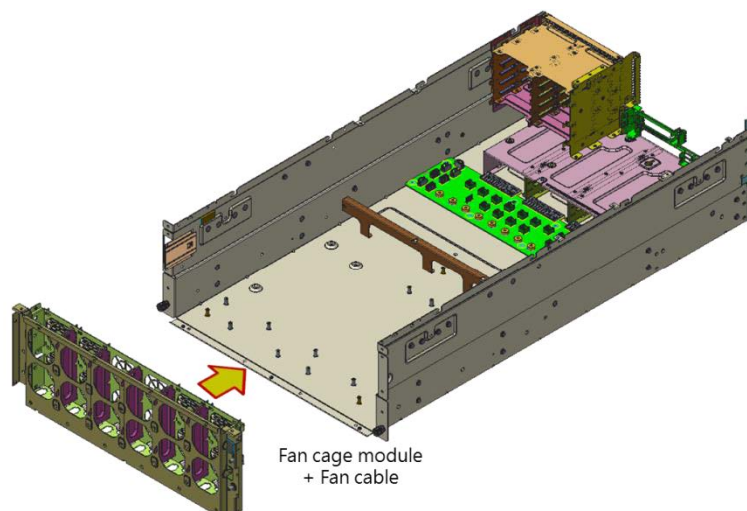


Figure 99. Installation du bâti de ventilateur

Étapes suivantes

1. Connectez le câble du ventilateur à la carte intercalaire d'alimentation PSB.
2. Installez les composants suivants :
 - a. [Module de contrôle avant](#)
 - b. [Module de plateau de la carte système](#)
 - c. [Carénage à air](#)
 - d. [Module de carte de commutation PCIe](#)
 - e. [Capot du système](#)
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur du système](#).

Poignée

Retrait de la poignée

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).

Étapes

1. Déverrouillez la poignée par piston.
2. Retirez la poignée du châssis.

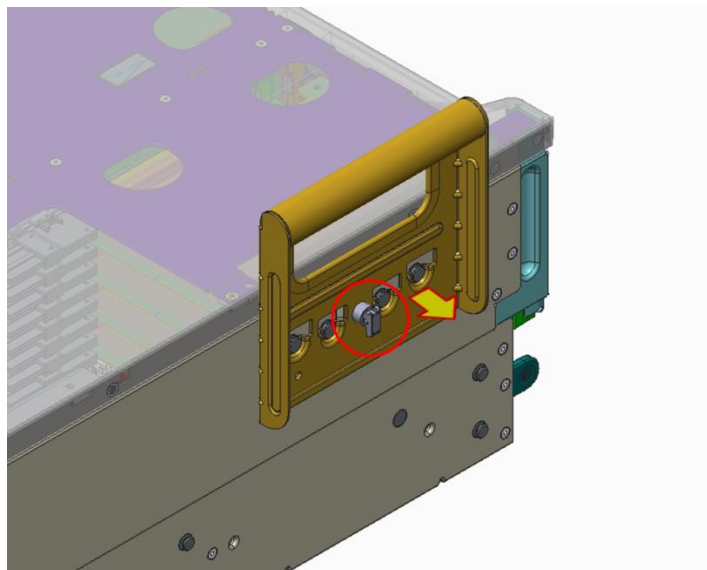


Figure 100. Retrait de la poignée

Étapes suivantes

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

Installation de la poignée

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans [Consignes de sécurité](#).

Étapes

1. Installez la poignée sur le châssis.
2. Verrouillez la poignée par piston.

i **REMARQUE :** Installez simultanément les quatre poignées sur le châssis pour soulever le système.

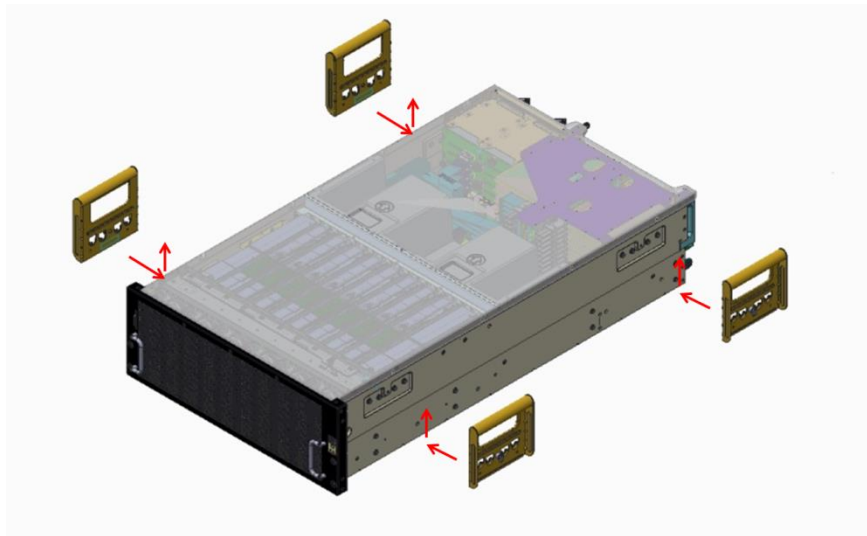


Figure 101. Installation de la poignée

Étapes suivantes

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

Installation des rails coulissants

Prérequis

1. Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans Consignes de sécurité.
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant une intervention à l'intérieur du système](#).

Étapes

1. Sortez la partie interne, et remplacez la partie intermédiaire en la faisant glisser.

1) Take out the inner member and slide the intermediate member back.

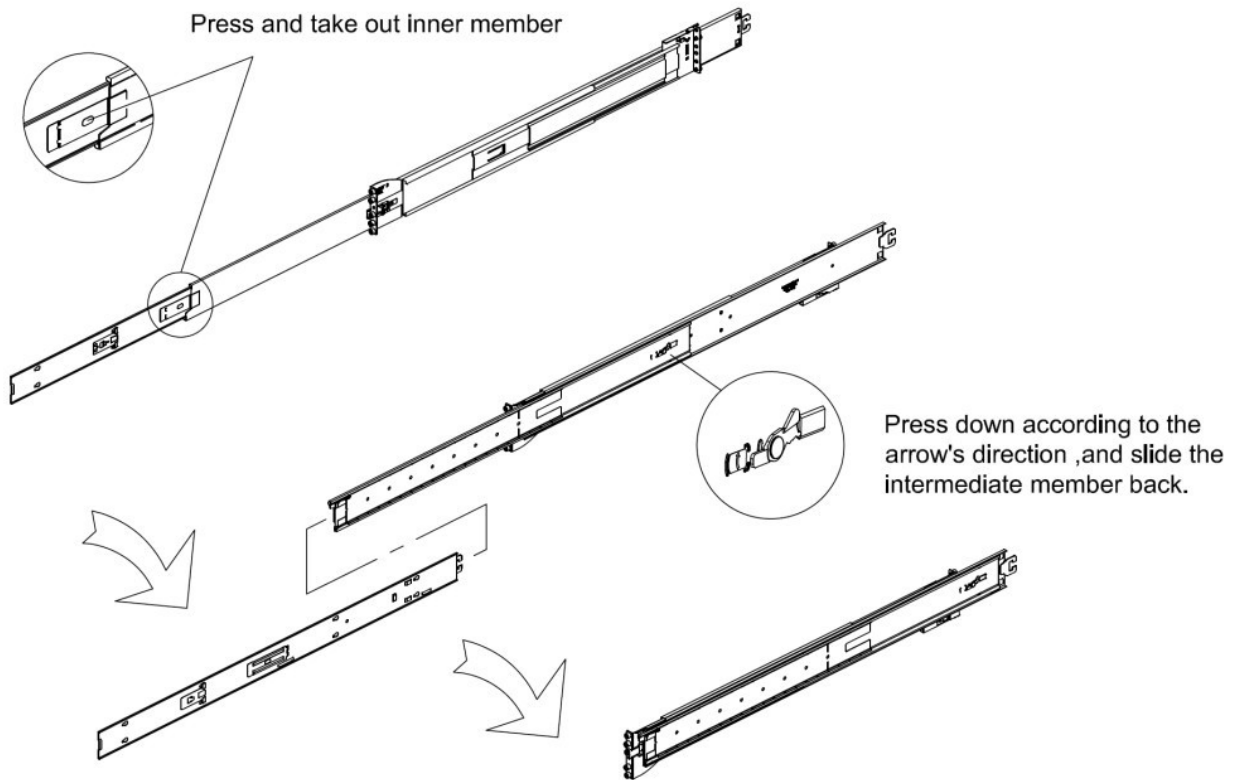


Figure 102. Retrait de la partie interne

2. Installez la partie interne dans le châssis.

2) Install the inner member onto the chassis.

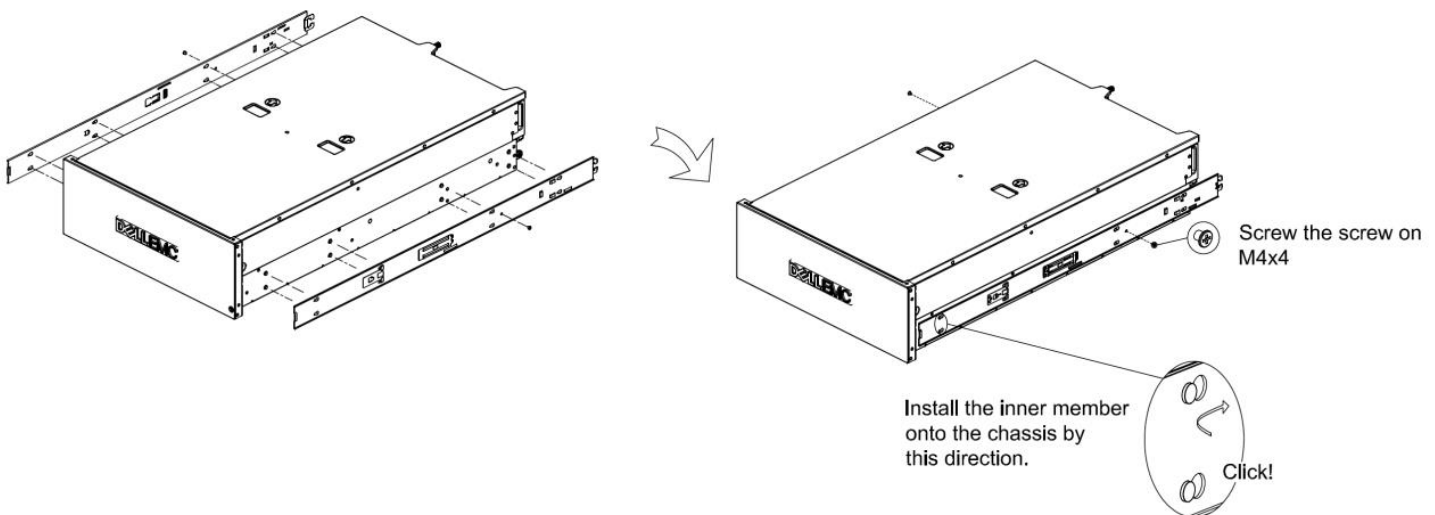


Figure 103. Installation de la partie interne dans le châssis

3. Vissez la partie externe et son support dans le rack.

3) Screw the outer member and bracket onto the rack.

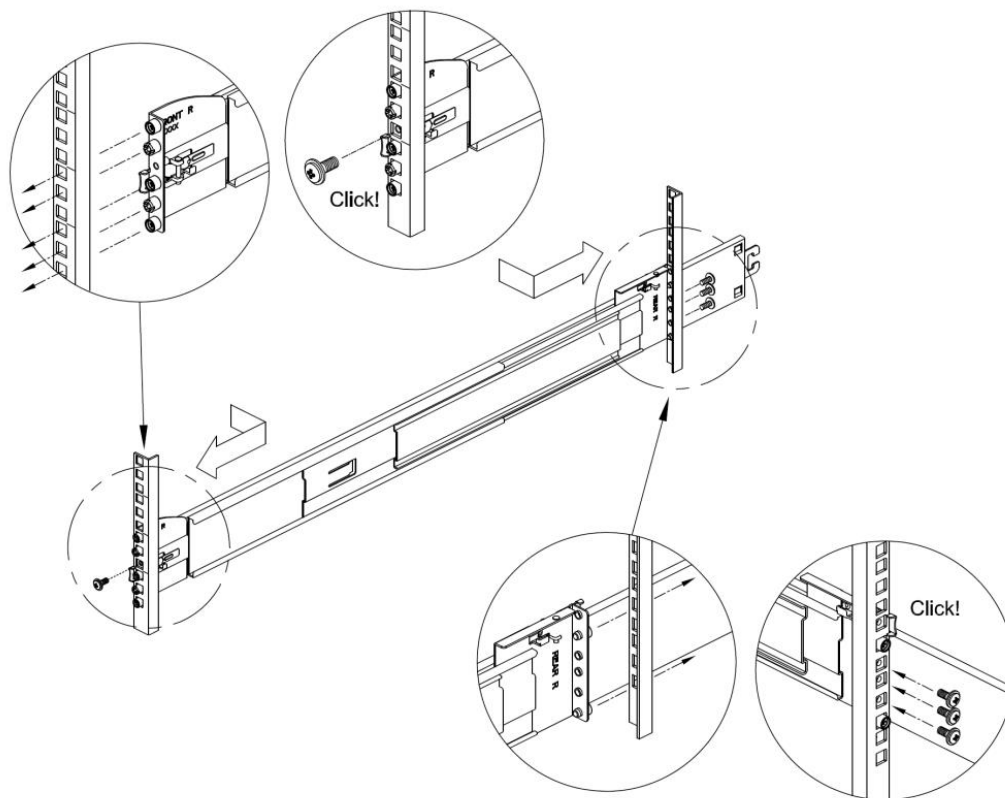


Figure 104. Installation de la partie externe dans le rack

4. Insérez le châssis pour terminer l'installation.
 - a. Étendez au maximum le rail du milieu et verrouillez sa position. Assurez-vous que le roulement à billes servant de système de retenue se trouve à l'avant du rail du milieu.
 - b. Insérez le châssis dans les rails du milieu-externe.
 - c. Lorsque vous sentez un blocage, appuyez sur la patte de dégagement du rail du milieu.
 - d. Fixez le châssis avec les vis fournies.

- 4) Insert the chassis to complete the installation.
- ① ② Pull the middle rail fully extended in lock position, ensure ball bearing retainer is located at the front of the middle rail.
 - ③ Insert the chassis into middle-outer rails.
 - ④ When hit a stop, please push the release tab on middle rail.
 - ⑤ Tighten chassis with shipping screws.

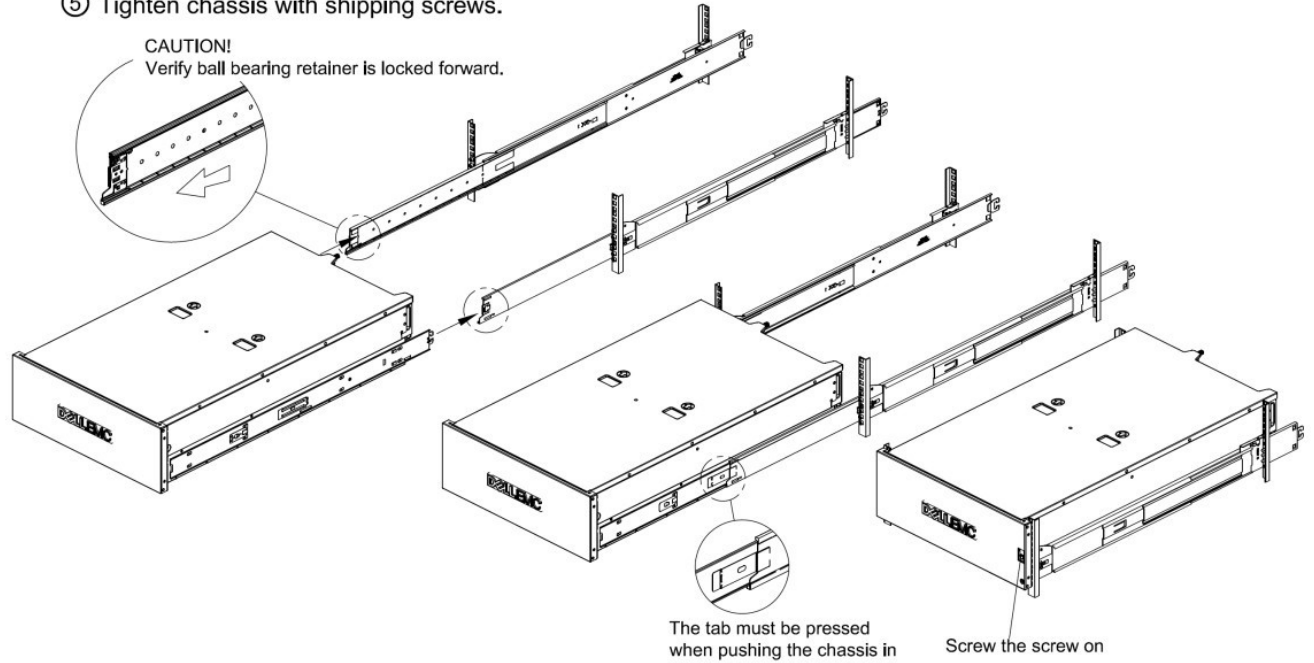


Figure 105. Fin de l'installation

PRÉCAUTION : Vérifiez que le roulement à billes servant de retenue est verrouillé à l'avant.

Étapes suivantes

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

Acheminement des câbles

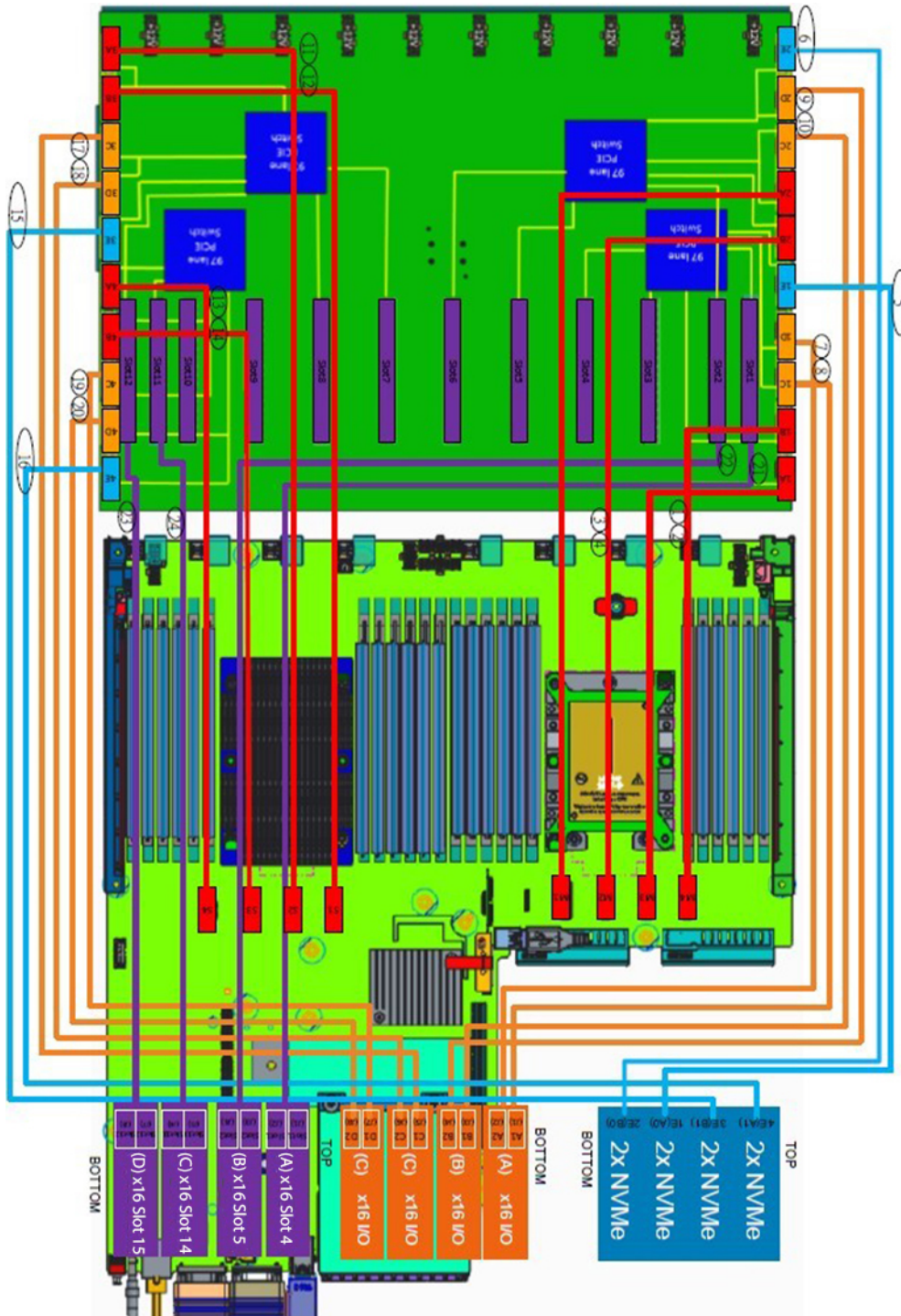


Figure 106. Acheminement des câbles

Sujets :

- Instructions relatives aux câbles du système Dell EMC DSS8440

- Installation du câble 3M – Configuration A côté gauche
- Installation du câble 3M – Configuration A côté droit
- Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur
- Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers MB
- Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers PDB
- Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB
- Assemblage du câble d'alimentation GPU, carte GPU vers PSB
- Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers PDB
- Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers MB
- Assemblage du câble IDC, PDB-PIB, vers PIB
- Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB
- Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers PDB
- Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers carte de montage 1
- Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB
- Assemblage du câble IDC, carte de montage 2-PDB, vers carte de montage 2
- Assemblage du câble mini SAS HD, PERC-HDBP
- Assemblage du câble mini SAS HD, HDBP-MB
- Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers BP
- Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers PDB
- Assemblage du câble d'alimentation vers PDB
- Assemblage du câble d'alimentation vers PIB
- Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1
- Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers PDB
- Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers carte de montage

Instructions relatives aux câbles du système Dell EMC DSS8440

Tableau 16. Liste de câbles

Catégorie	Élément	Nom du câble	Topologie de la connexion	Utilisation
Alimentation	1	Câble d'alimentation	PDB <-> disque de stockage BP	1
	2	Câble d'alimentation 710 mm jaune	PDB <-> PIB-GPGPU – 12 V	2
	3	Câble d'alimentation 710 mm noir	PDB <-> PIB-GPGPU – GND	2
	4	Câble d'alimentation 350 mm jaune	PDB <-> PIB-PSB – 12 V	1
	5	Câble d'alimentation 350 mm noir	PDB <-> PIB-PSB – GND	1
	6	Câble d'alimentation 550 mm jaune	PDB <-> PIB-GPGPU – 12 V	1
	7	Câble d'alimentation 550 mm noir	PDB <-> PIB-GPGPU – GND	1
	8	Câble d'alimentation 390 mm jaune	PDB <-> PIB-MB – 12 V	1
	9	Câble d'alimentation 390 mm noir	PDB <-> PIB-MB – GND	1
	10	Câble d'alimentation	PDB <-> carte de montage 3A	2

Tableau 16. Liste de câbles (suite)

Catégorie	Élément	Nom du câble	Topologie de la connexion	Utilisation
	11	Câble d'alimentation	PSB <-> GPGPU	10
	12	Câble d'alimentation	PDB <-> carte de montage 3A	2
Ventilateur	13	Câble de ventilateur	PDB <-> module de ventilation	1
	14	Câble de ventilateur	PDB <-> DSS8440	1
Bande latérale	15	Câble IDC	PDB <-> PIB-MB	1
	16	Câble IDC	PDB <-> carte de montage 3A	1
	17	Câble d'E/S avant	Module avant <-> DSS8440	1
	18	Câble IDC	PDB <-> carte de montage 3A	1
	19	Câble IDC	PDB <-> carte de montage 3A	1
SATA/SAS	20	Câble mini SAS HD	H730P+ <-> backplane de disque de stockage	1
	21	Câble liaison Ocu vers mini SAS HD	C4140 <-> backplane de disque de stockage	1
Configuration des câbles SlimLine	22	SlimLine gauche	PSB <-> DSS8440, carte de montage 3A, disque de stockage BP	1
	23	SlimLine droit	PSB <-> DSS8440, carte de montage 3A, disque de stockage BP	1
	24	SlimLine logement 4	PSB <-> carte de montage 3A	1
	25	SlimLine logement 5	PSB <-> carte de montage 3A	1
	26	SlimLine logement 14	PSB <-> carte de montage 3A	1
	27	SlimLine logement 15	PSB <-> carte de montage 3A	1

Installation du câble 3M – Configuration A côté gauche

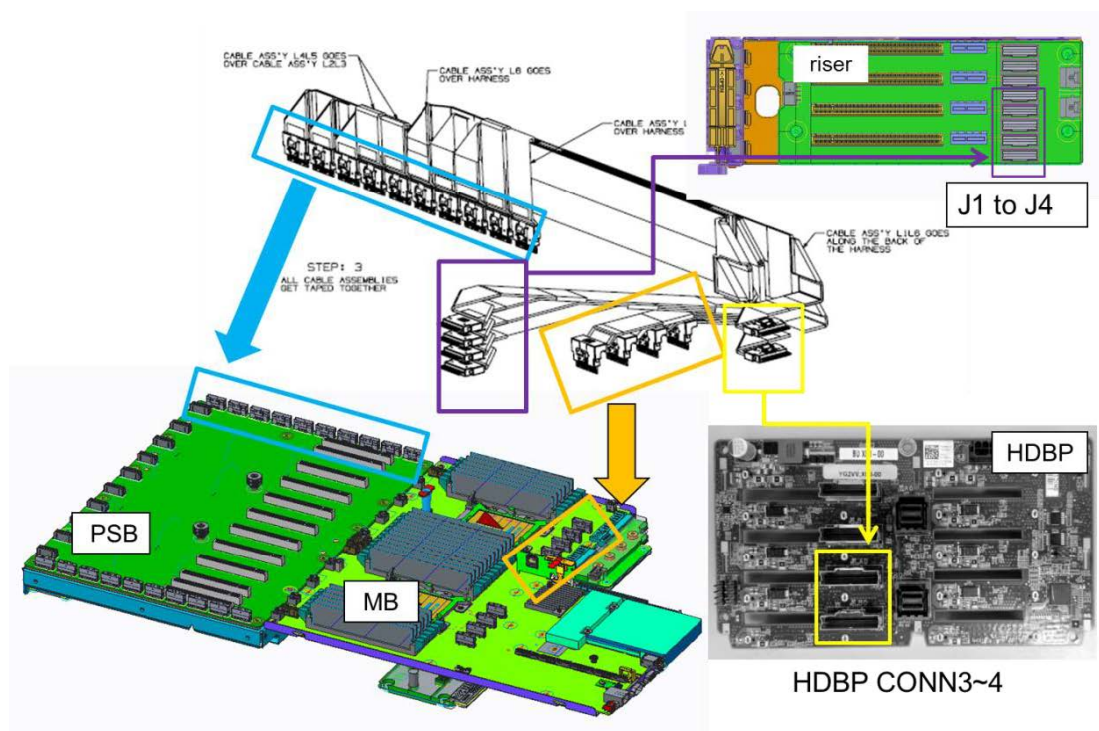


Figure 107. Installation du câble 3M – Configuration A côté gauche

Installation du câble 3M – Configuration A côté droit

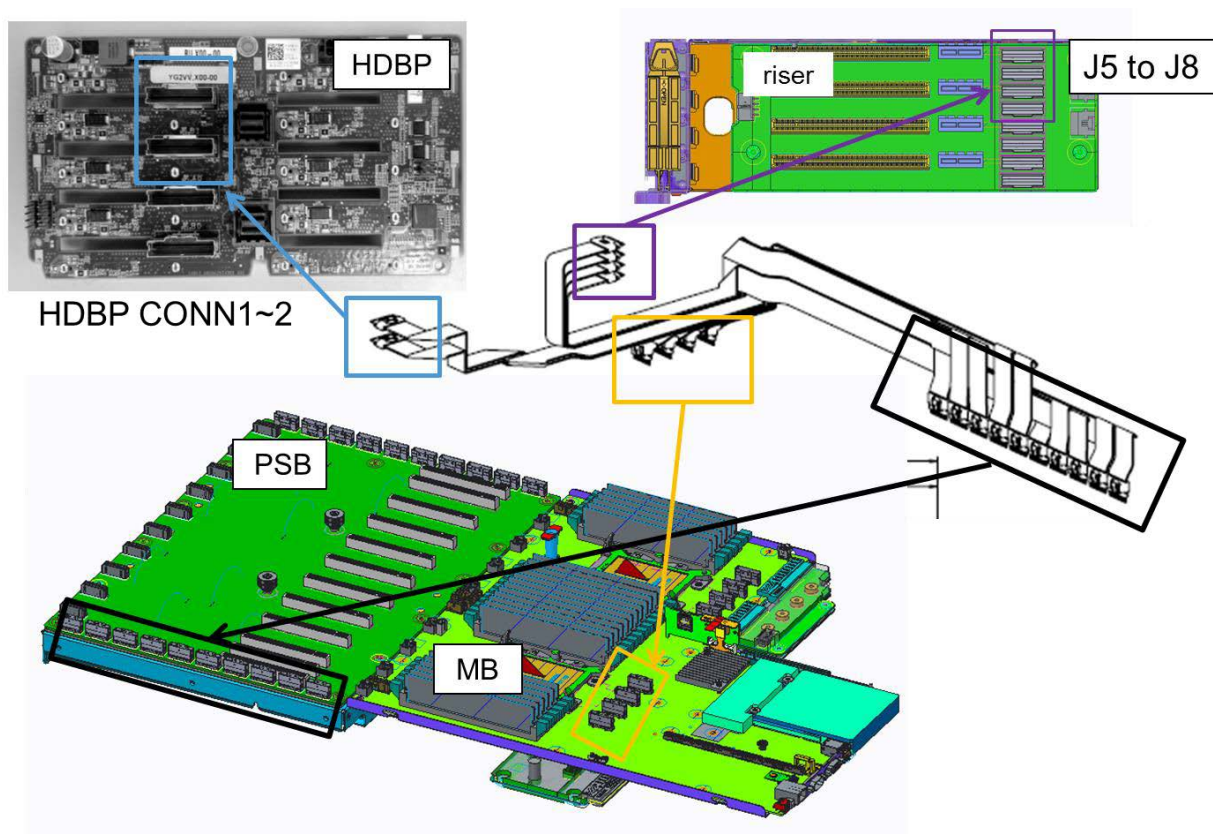


Figure 108. Installation du câble 3M – Configuration A côté droit

Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

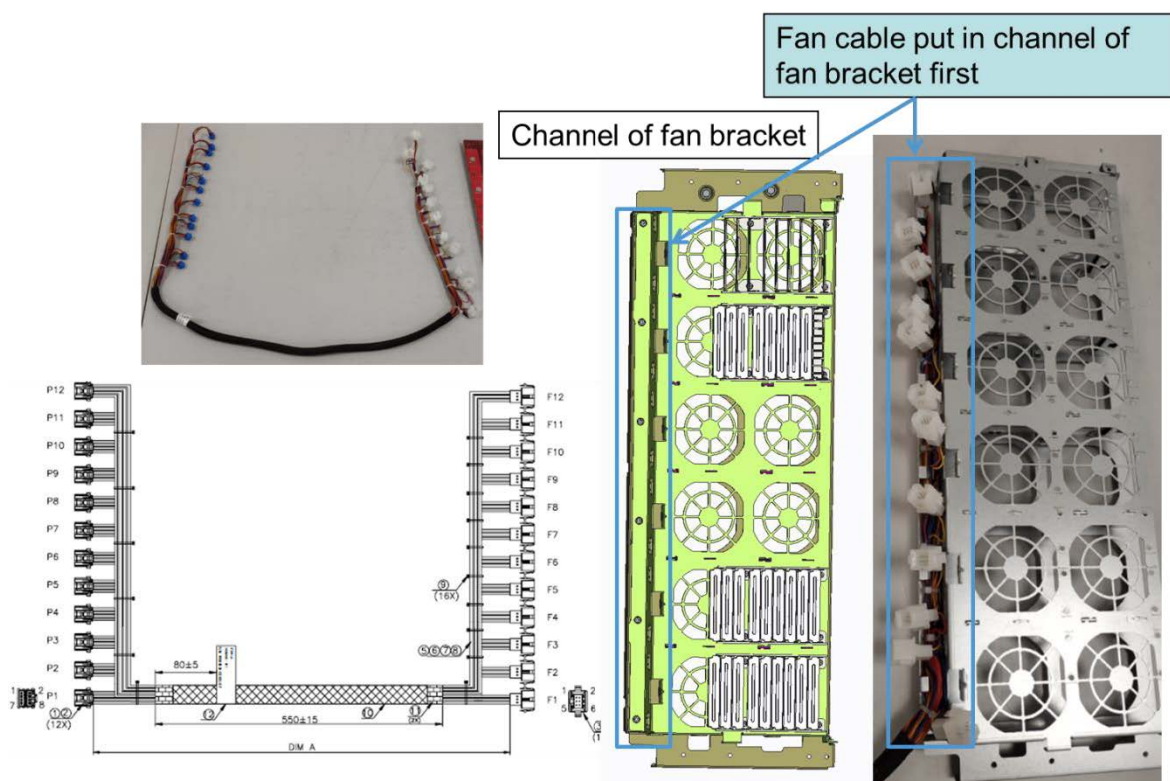


Figure 109. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

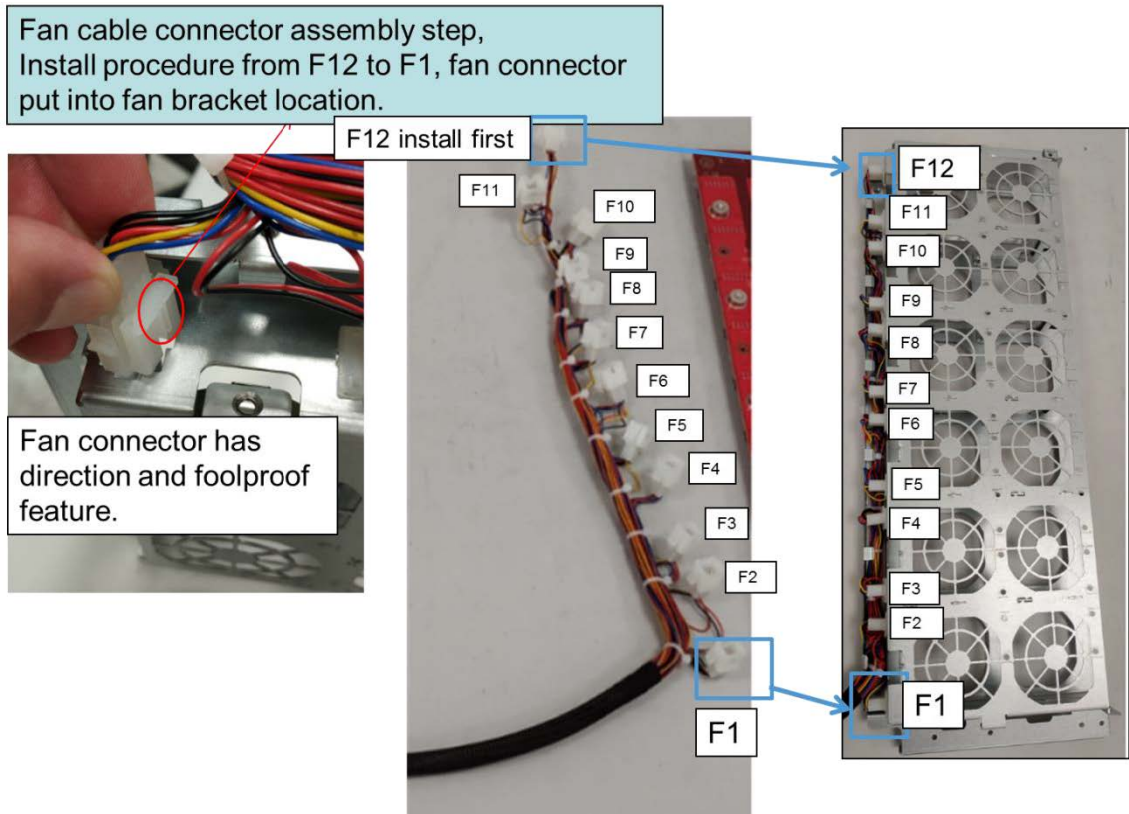


Figure 110. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

When F1~F12 cable connector assemble to fan bracket is completed, Check and sort out cable have put into fan bracket, Not exposed.

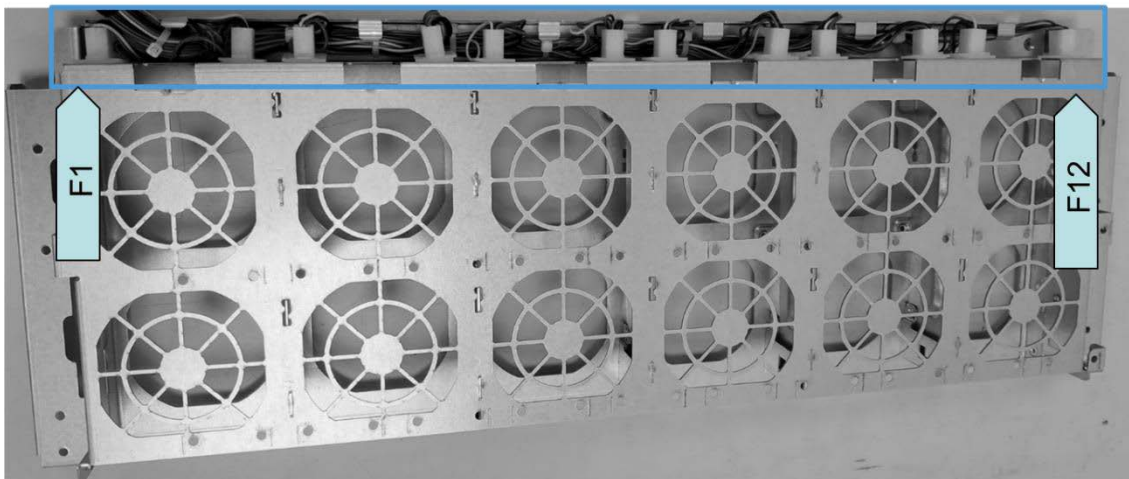
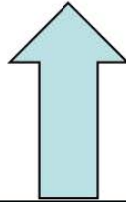
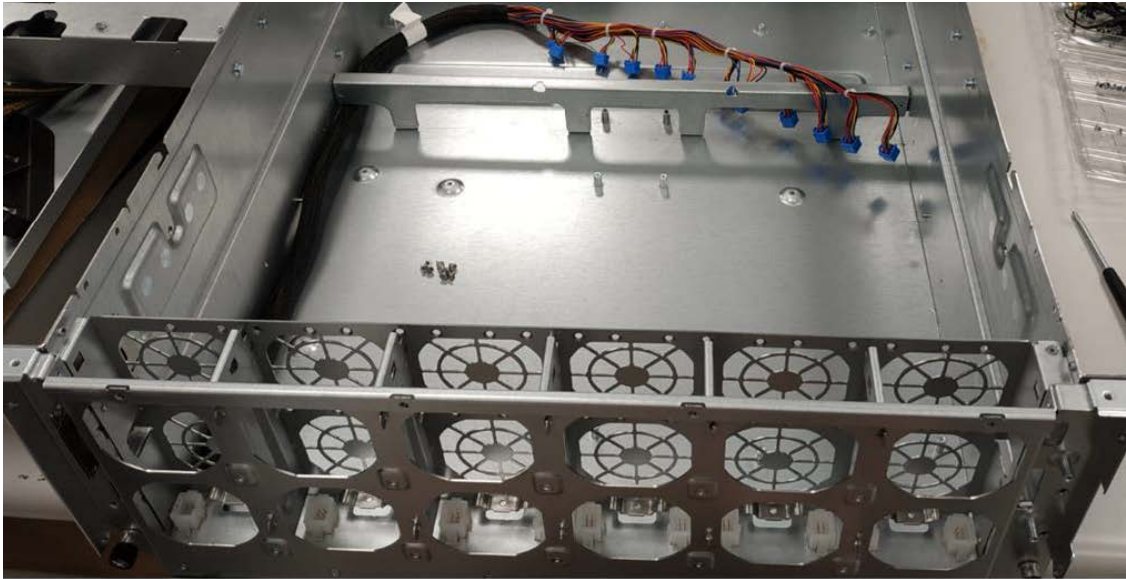


Figure 111. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur



Fan Bracket assemble to Chassis

Figure 112. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

Fan cable through MB support bracket

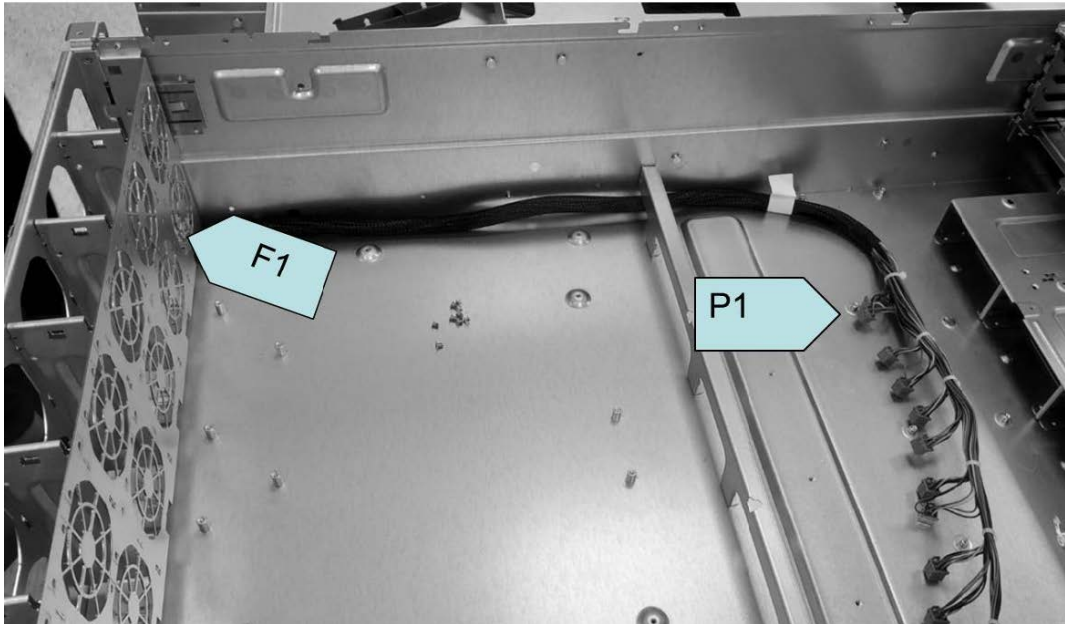


Figure 113. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

Fan cable through MB support bracket

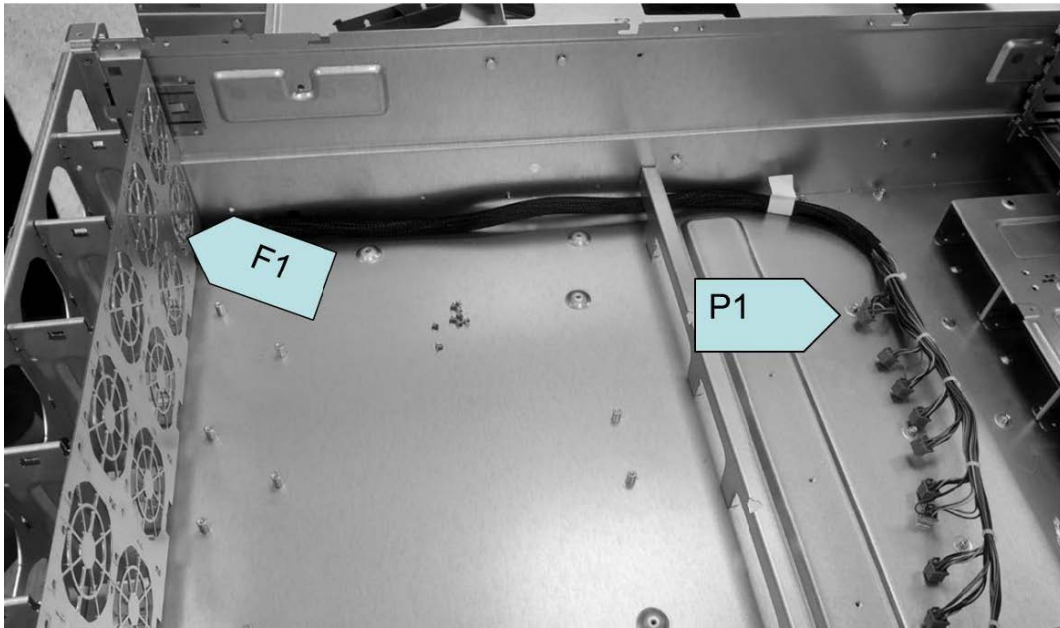


Figure 114. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

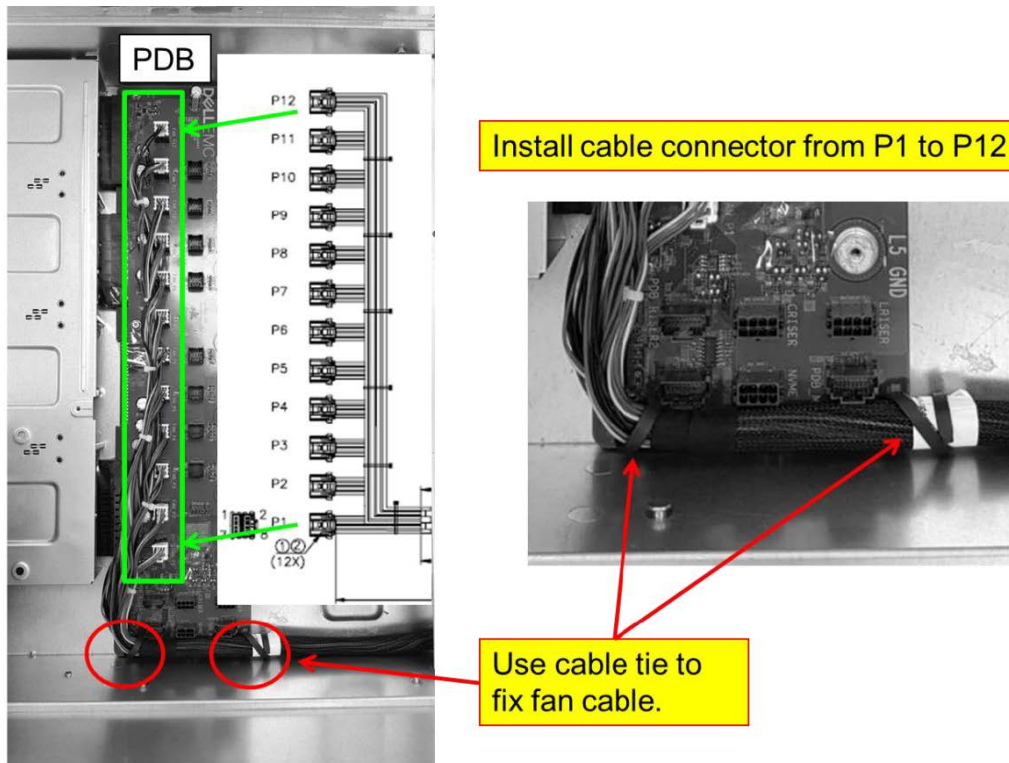


Figure 115. Assemblage du câble de ventilateur vers le support de ventilateur

Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers MB

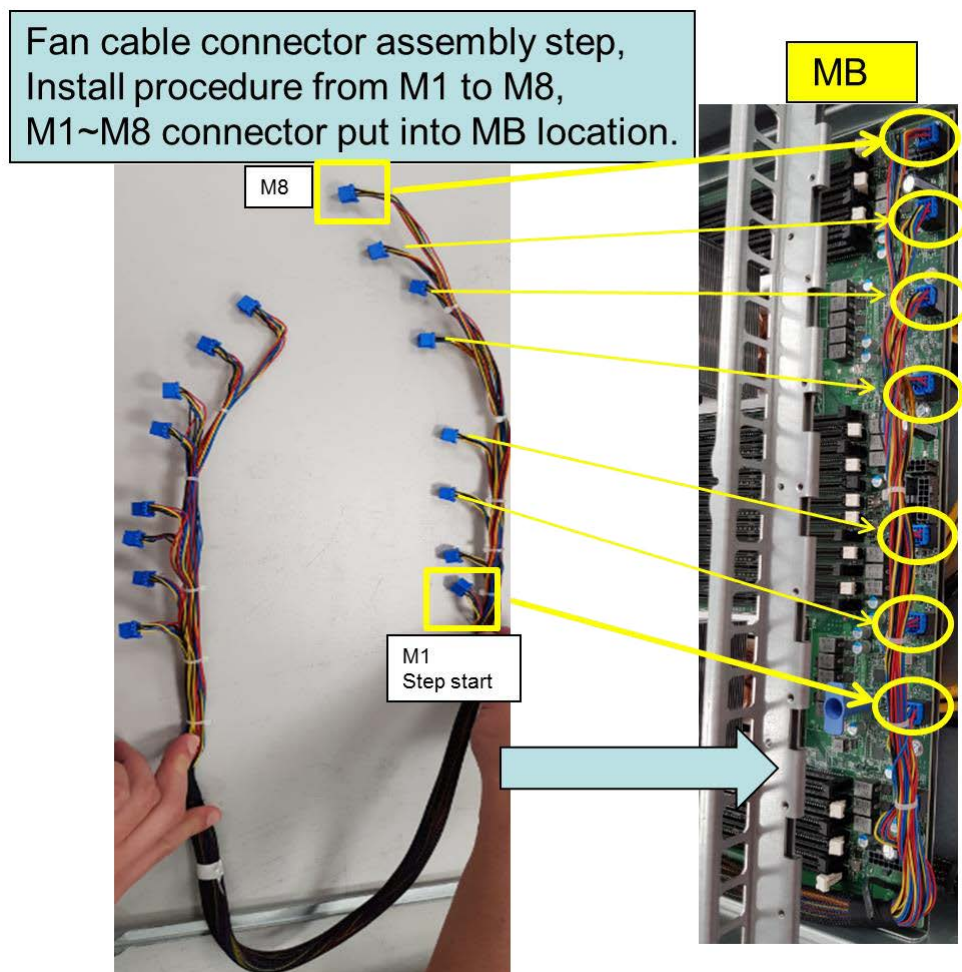


Figure 116. Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers MB

Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers PDB

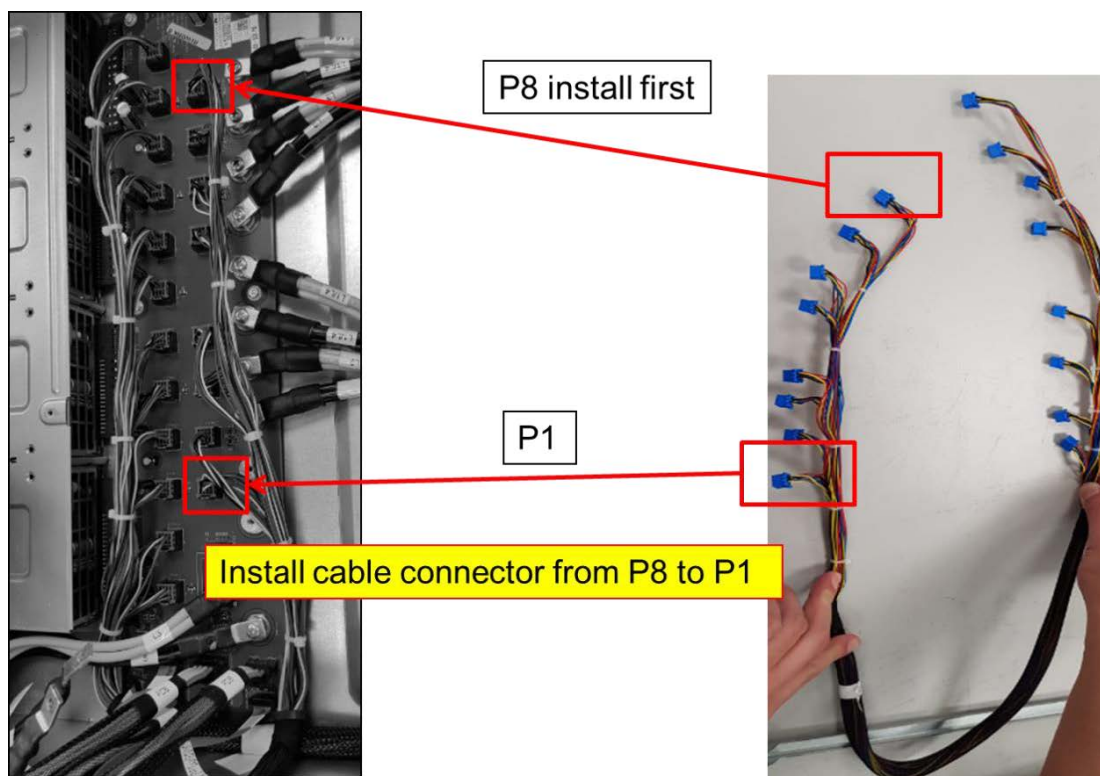


Figure 117. Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers PDB

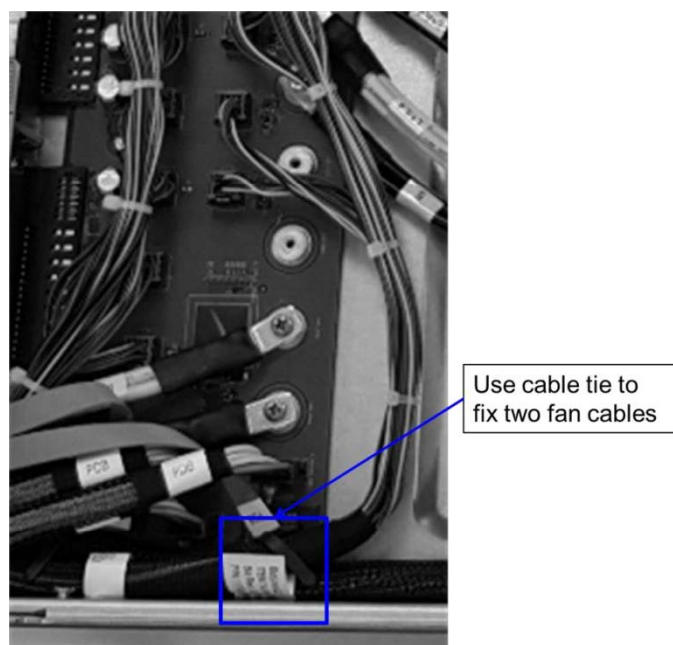


Figure 118. Assemblage du câble de ventilateur MB-PDB vers PDB

Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB

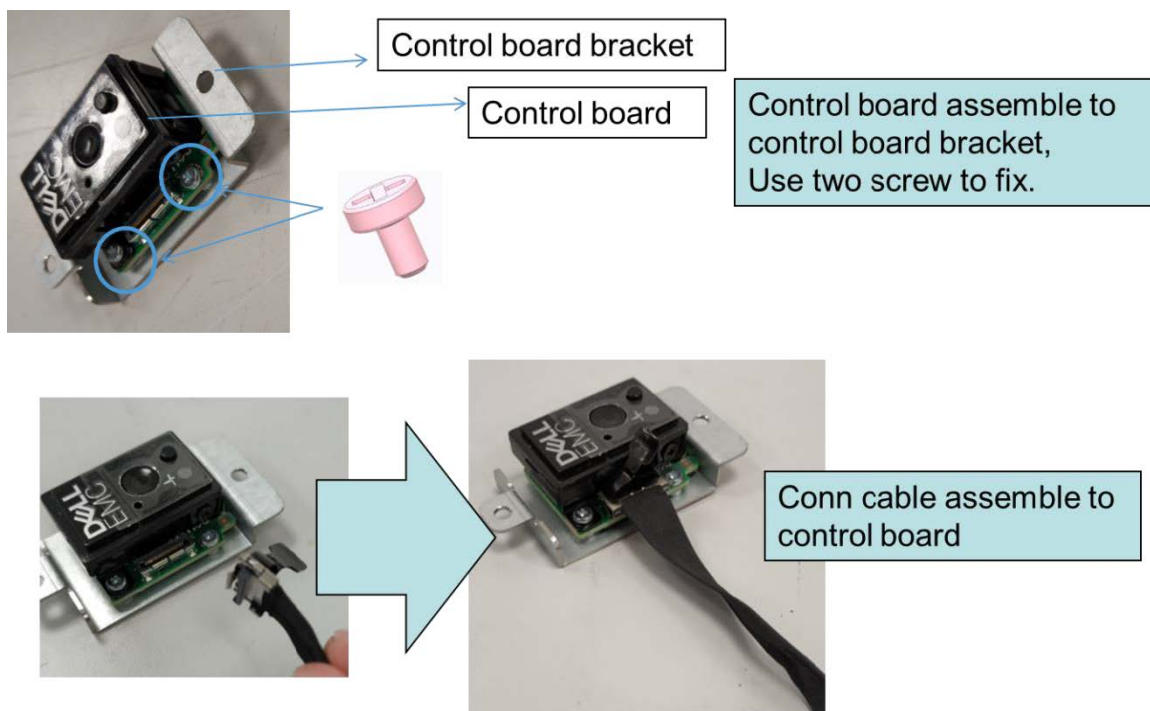


Figure 119. Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB

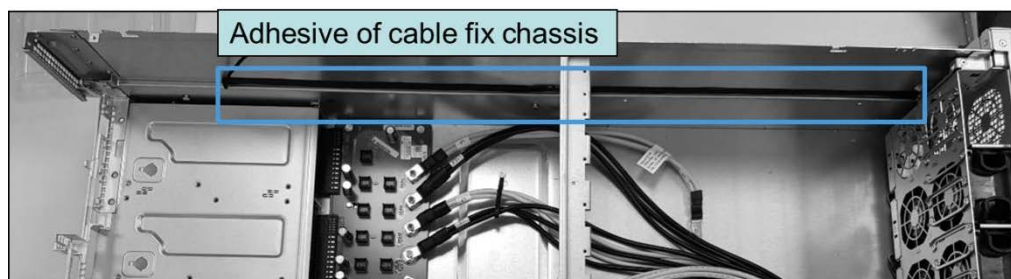
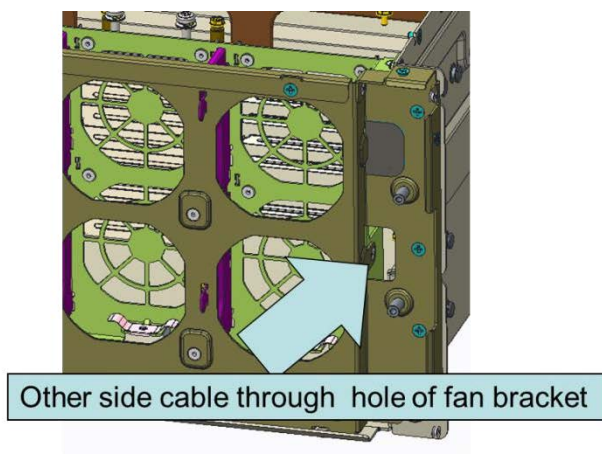


Figure 120. Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB

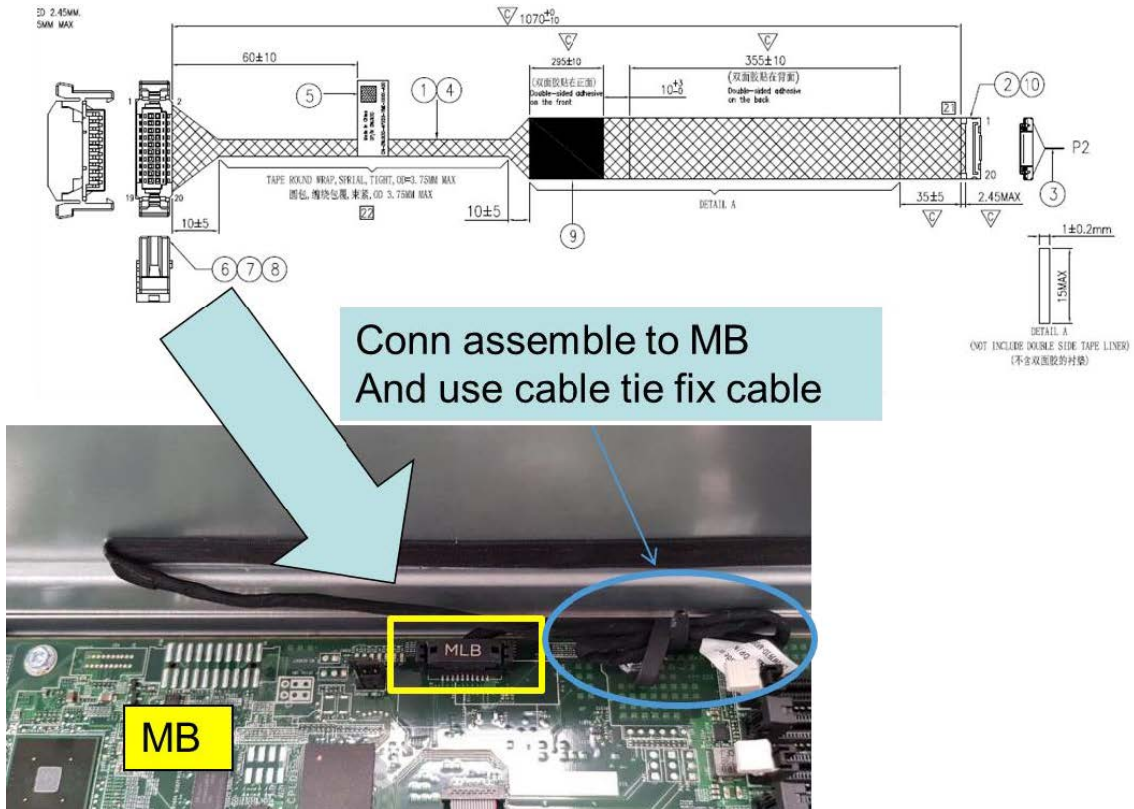


Figure 121. Panneau de commande et assemblage du câble de contrôle vers MB

Assemblage du câble d'alimentation GPU, carte GPU vers PSB

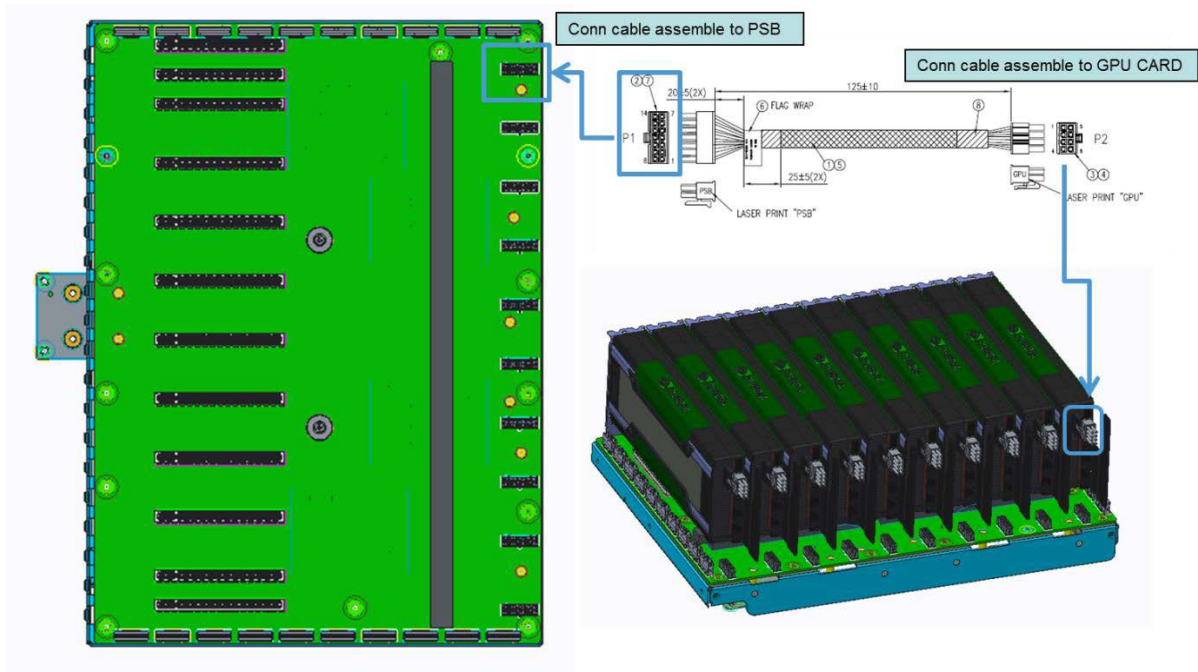


Figure 122. Assemblage du câble d'alimentation GPU, carte GPU vers PSB

Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers PDB

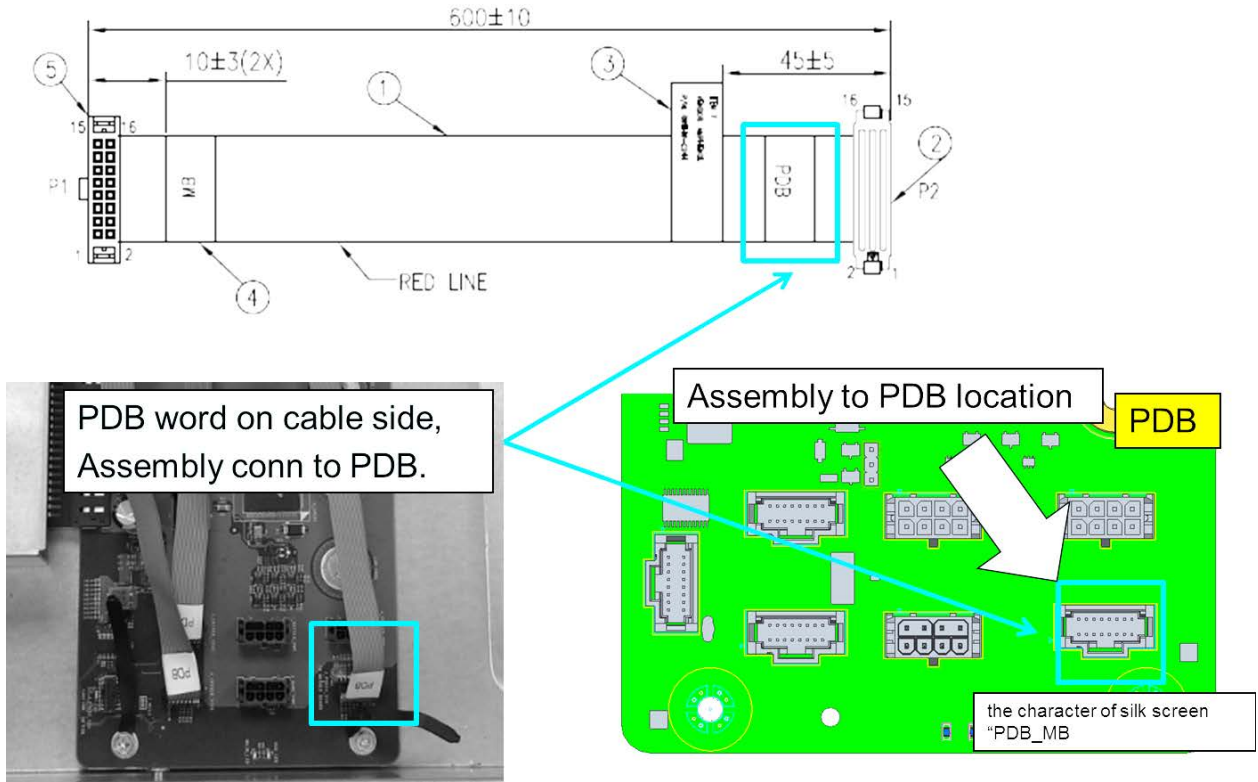


Figure 123. Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers PDB

Assemblage du câble IDC, MB-PDB, vers MB

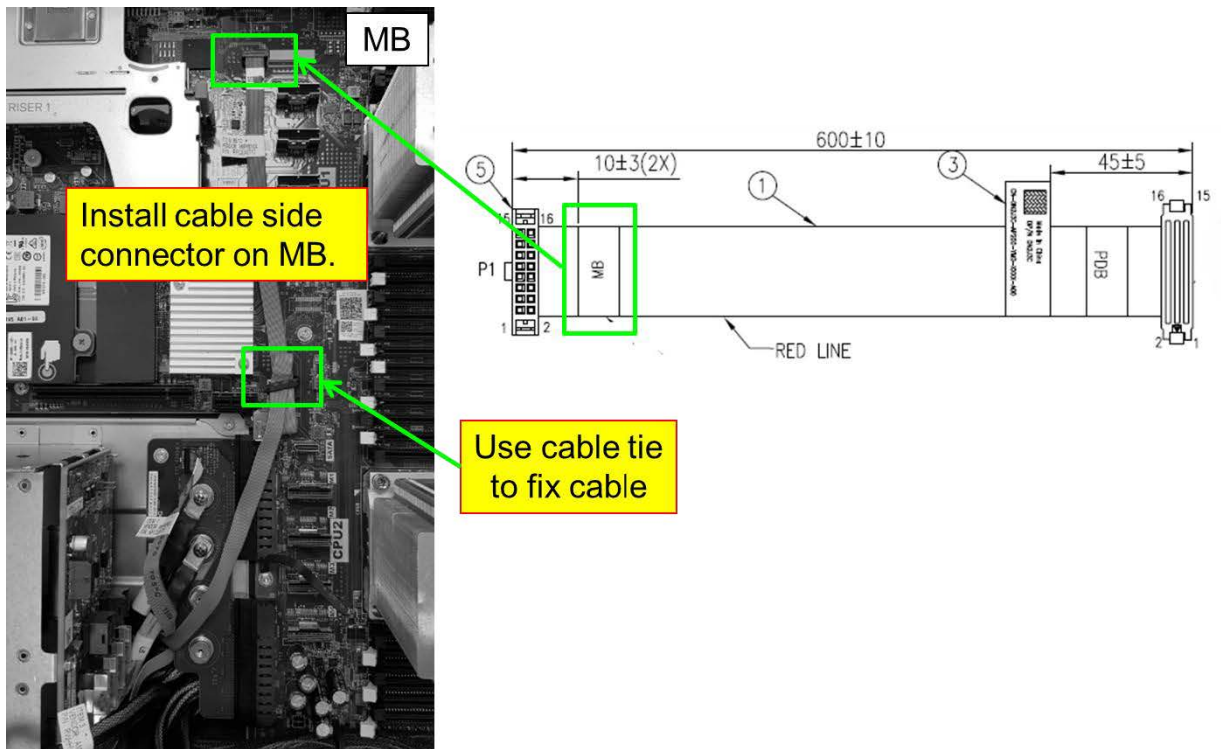


Figure 124. Assemblage du câble IDC (MB-PDB) vers MB

Assemblage du câble IDC, PDB-PIB, vers PIB

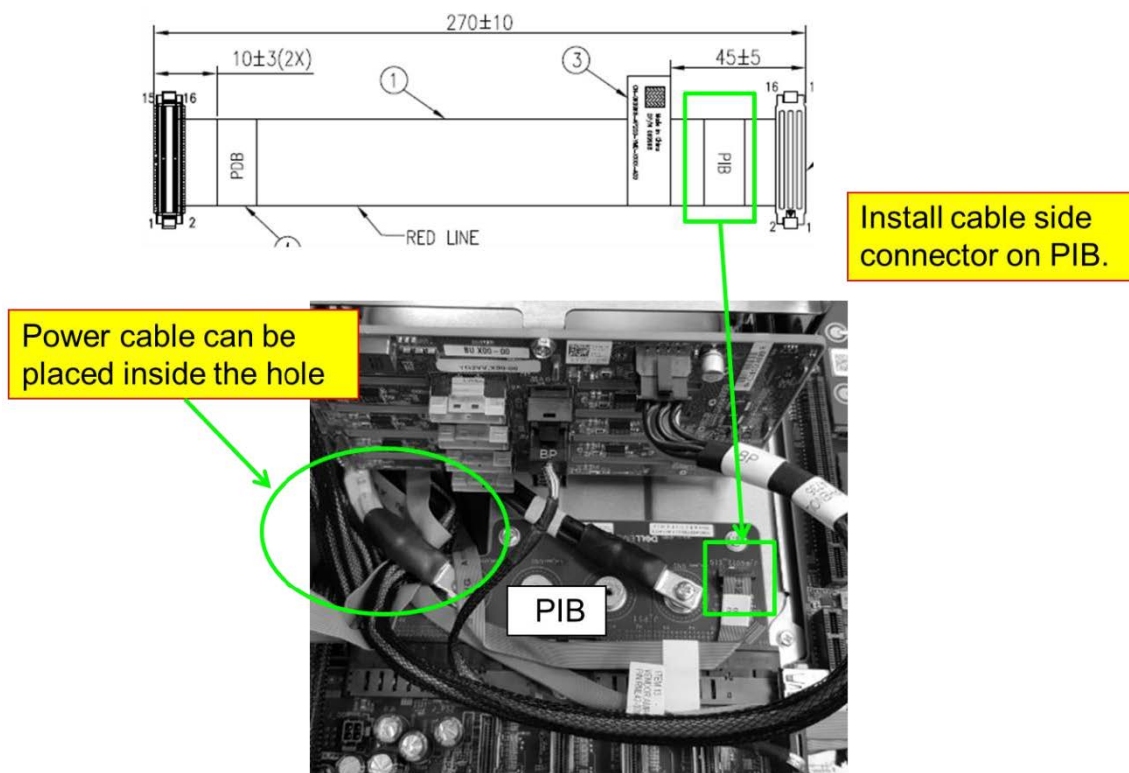


Figure 125. Assemblage du câble IDC, PDB-PIB, vers PIB

Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB

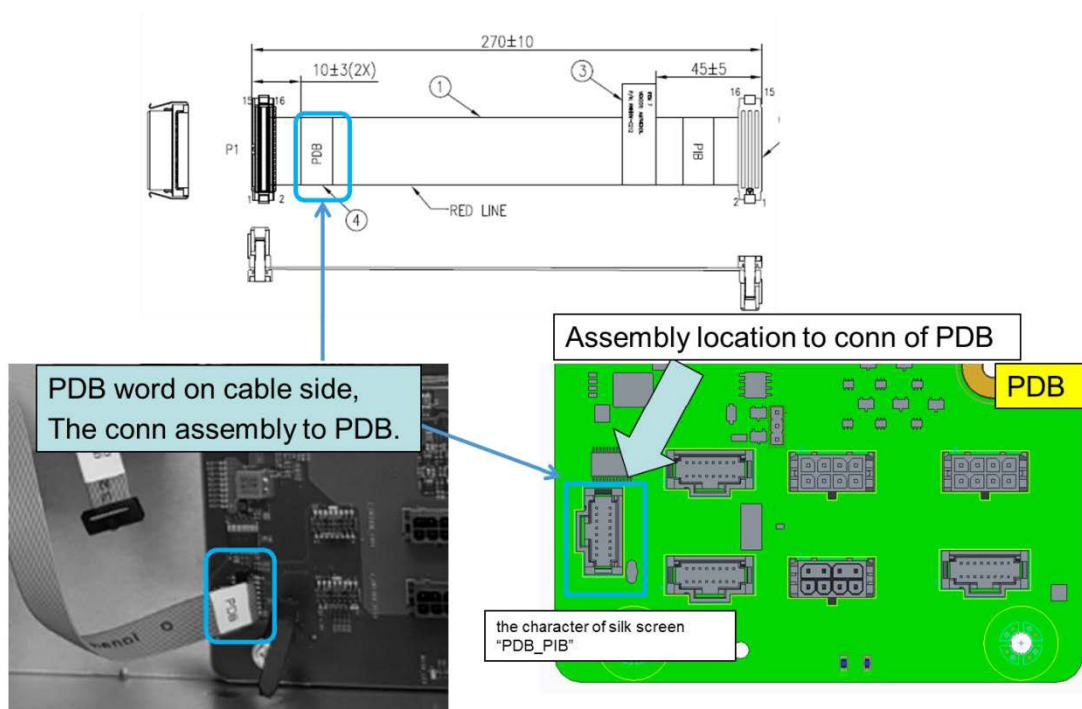
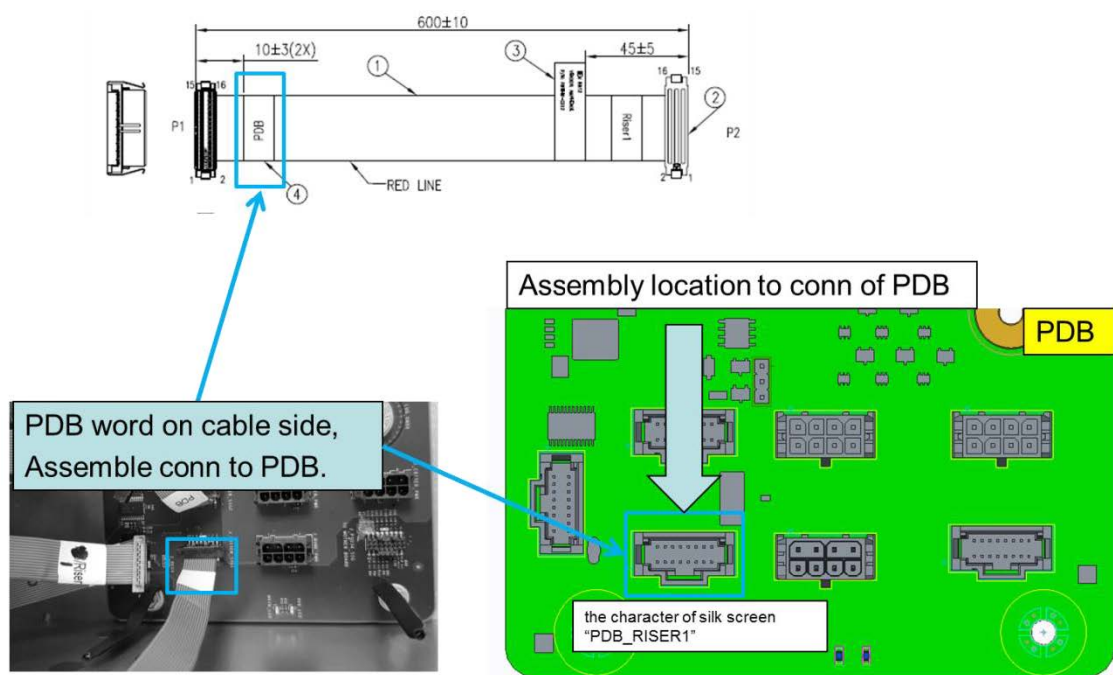


Figure 126. Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB

Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers PDB



INTAC CONFIDENTIAL

Figure 127. Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers PDB

Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers carte de montage 1

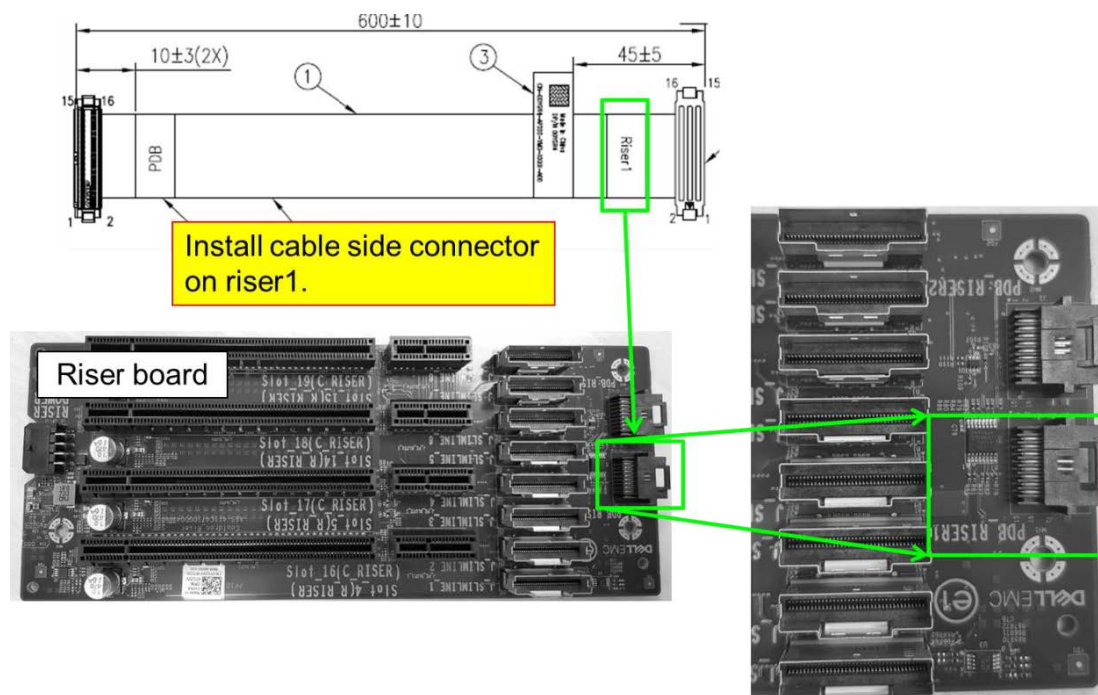


Figure 128. Assemblage du câble IDC, carte de montage 1-PDB, vers carte de montage 1

Assemblage du câble IDC, PIB-PDB, vers PDB

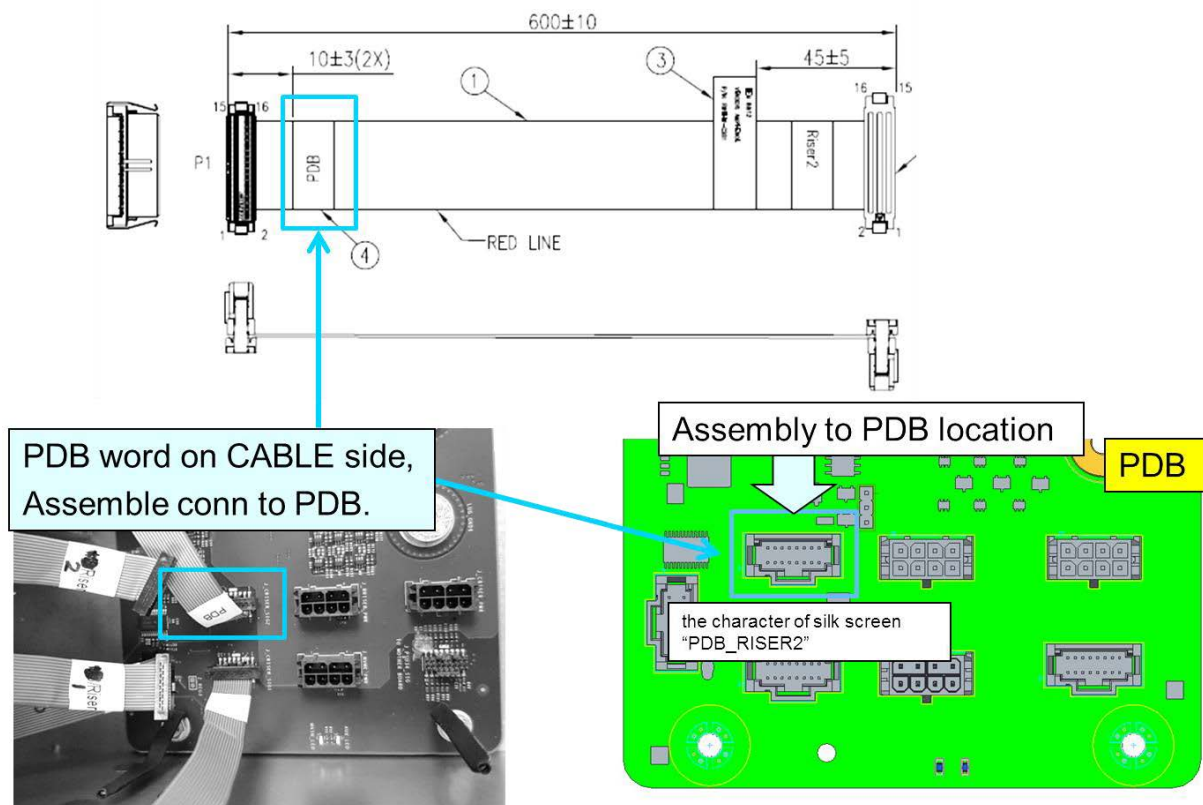


Figure 129. Assemblage du câble IDC, carte de montage 2-PDB, vers PDB

Assemblage du câble IDC, carte de montage 2-PDB, vers carte de montage 2

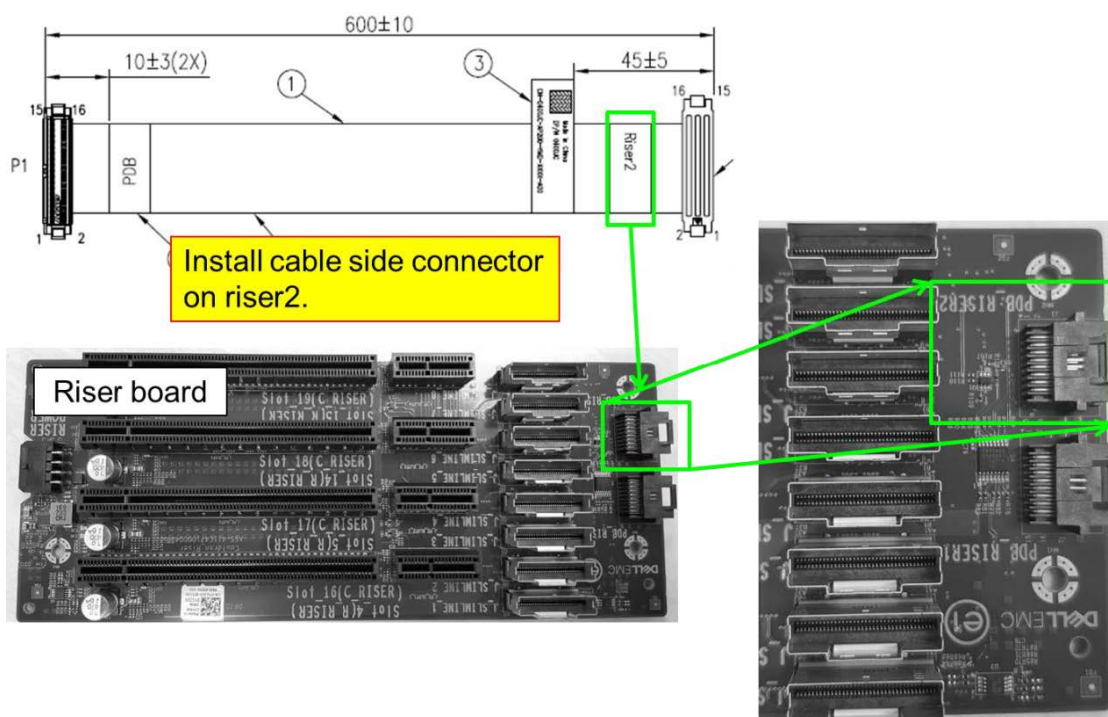


Figure 130. Assemblage du câble IDC (carte de montage 2-PDB) vers carte de montage 2

Assemblage du câble mini SAS HD, PERC-HDBP

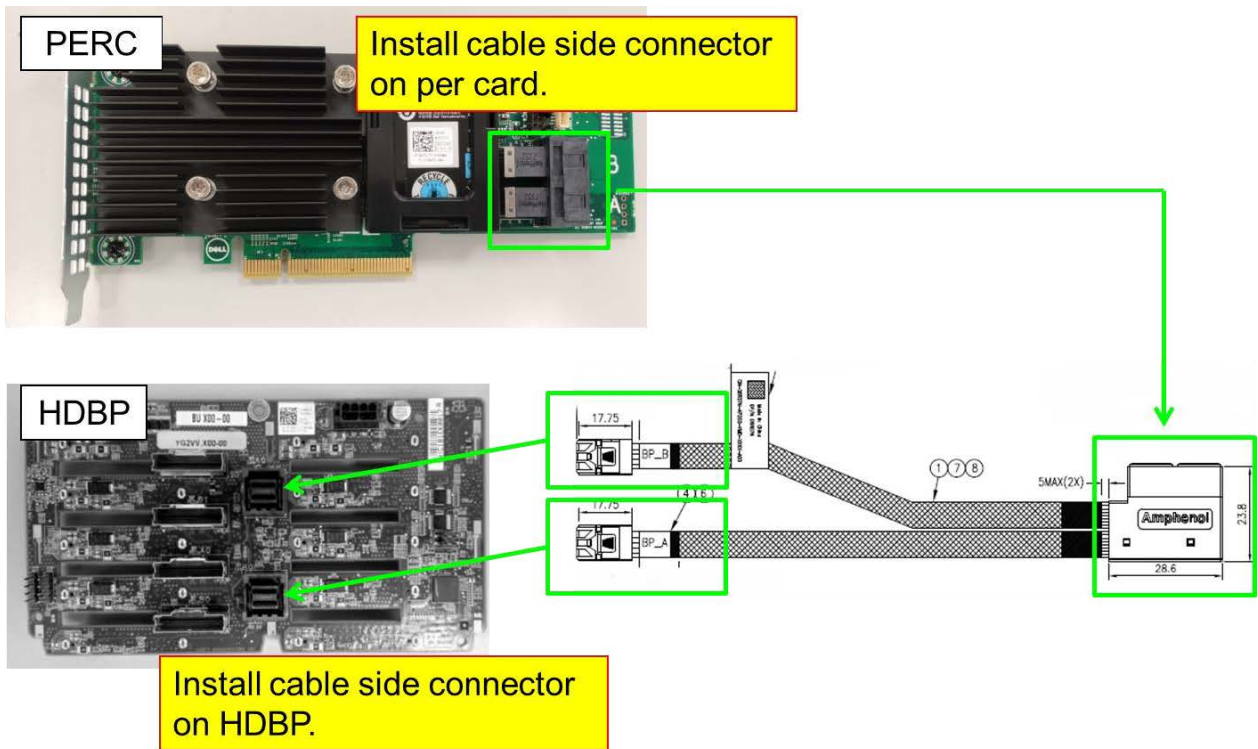


Figure 131. Assemblage du câble mini SAS HD, PERC-HDBP

Assemblage du câble mini SAS HD, HDBP-MB

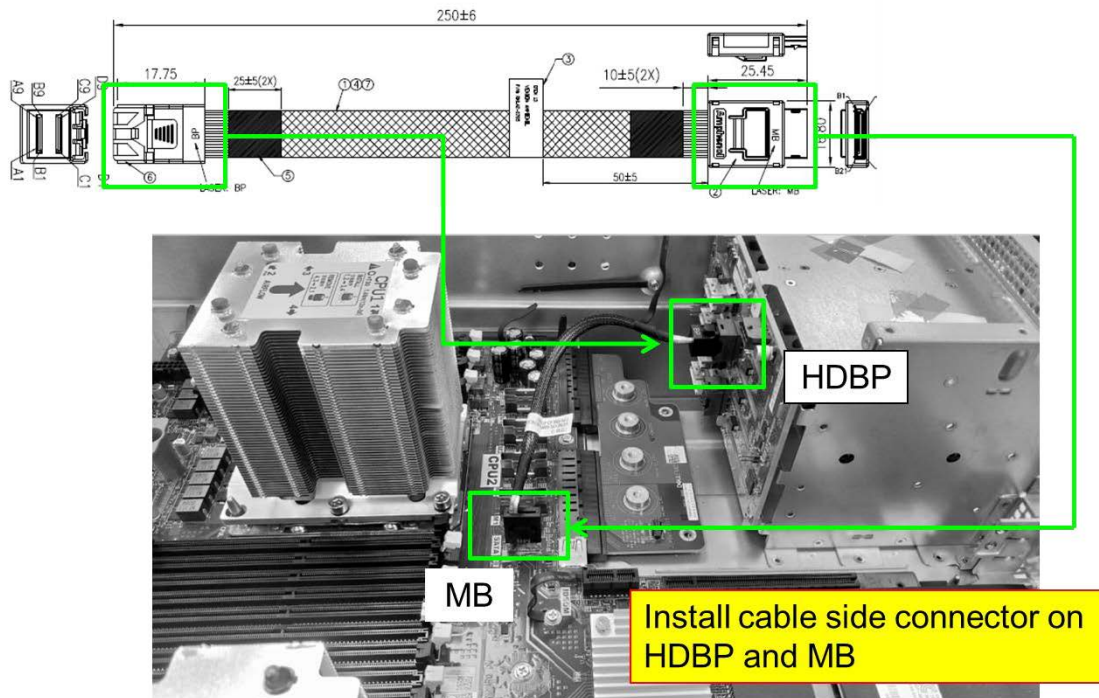


Figure 132. Assemblage du câble mini SAS HD, HDBP-MB

Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers BP

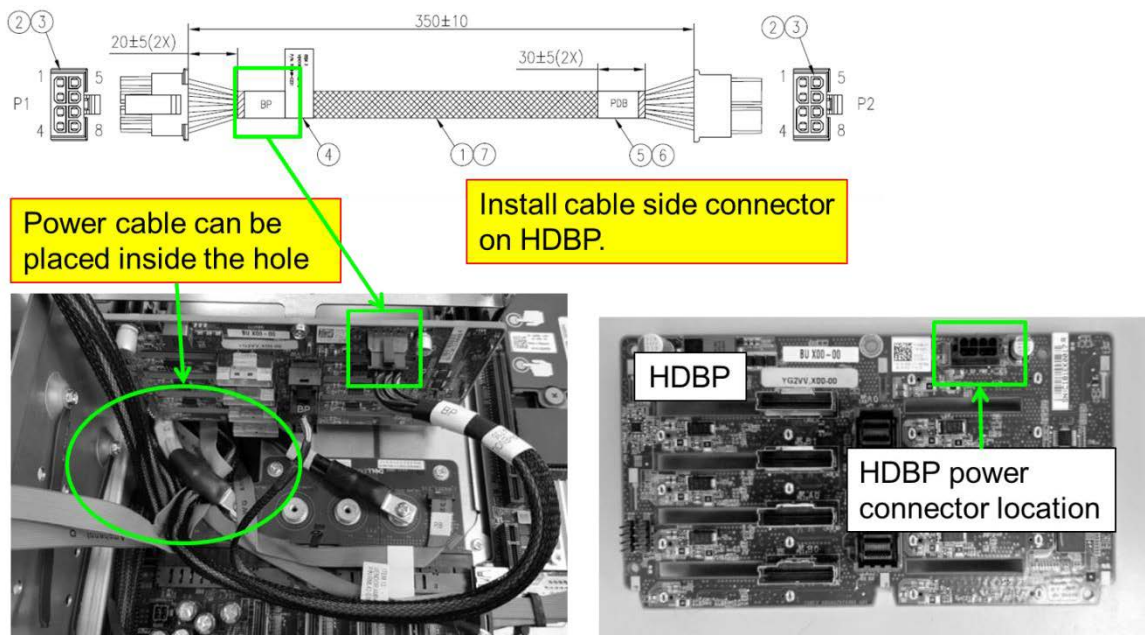


Figure 133. Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers BP

Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers PDB

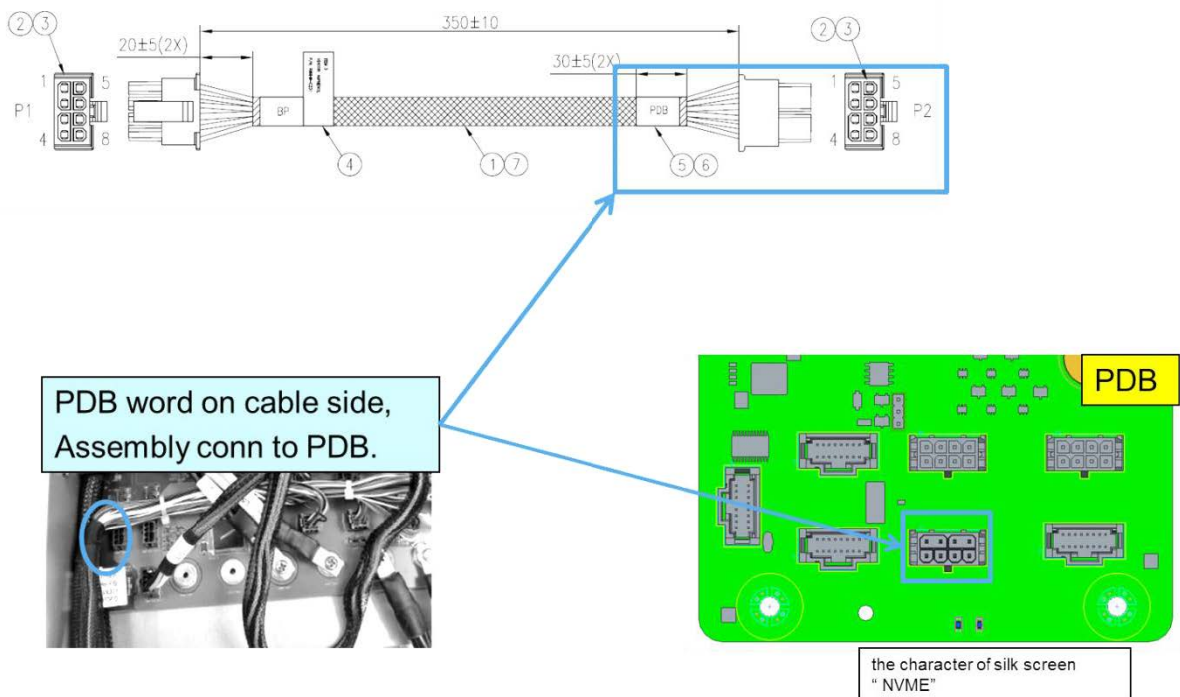


Figure 134. Assemblage du câble d'alimentation BP-PDB vers PDB

Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

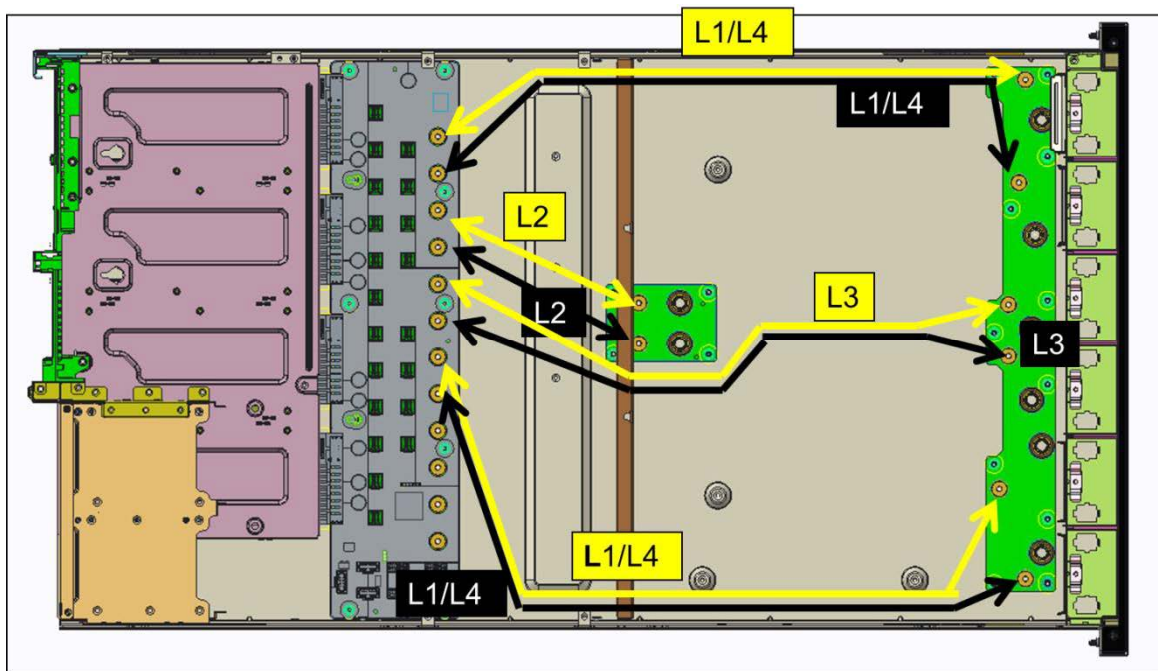


Figure 135. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

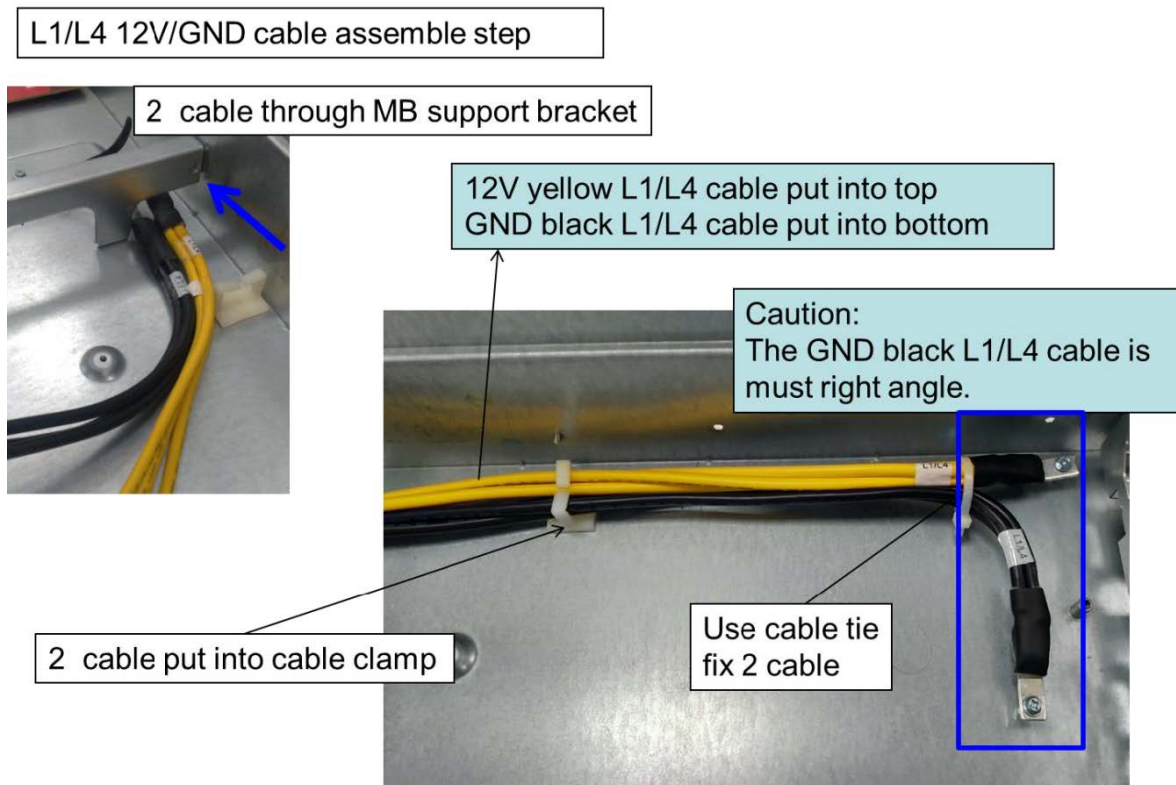


Figure 136. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

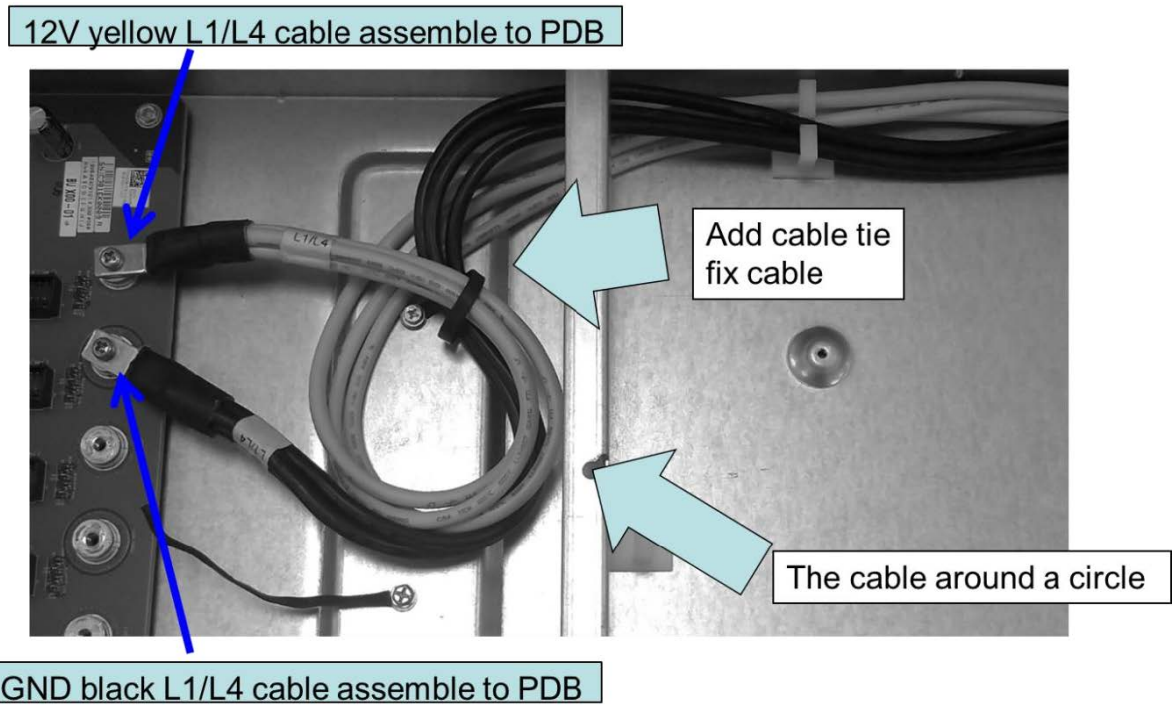


Figure 137. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

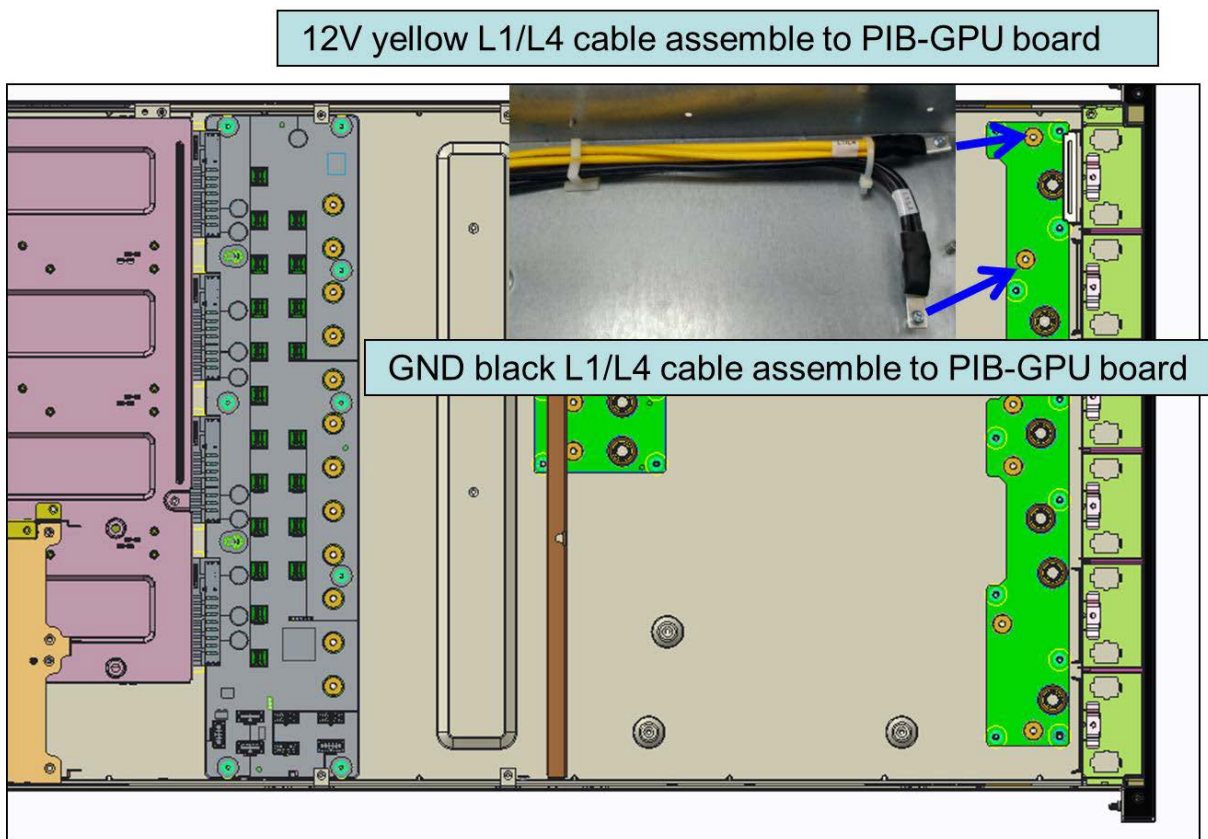


Figure 138. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

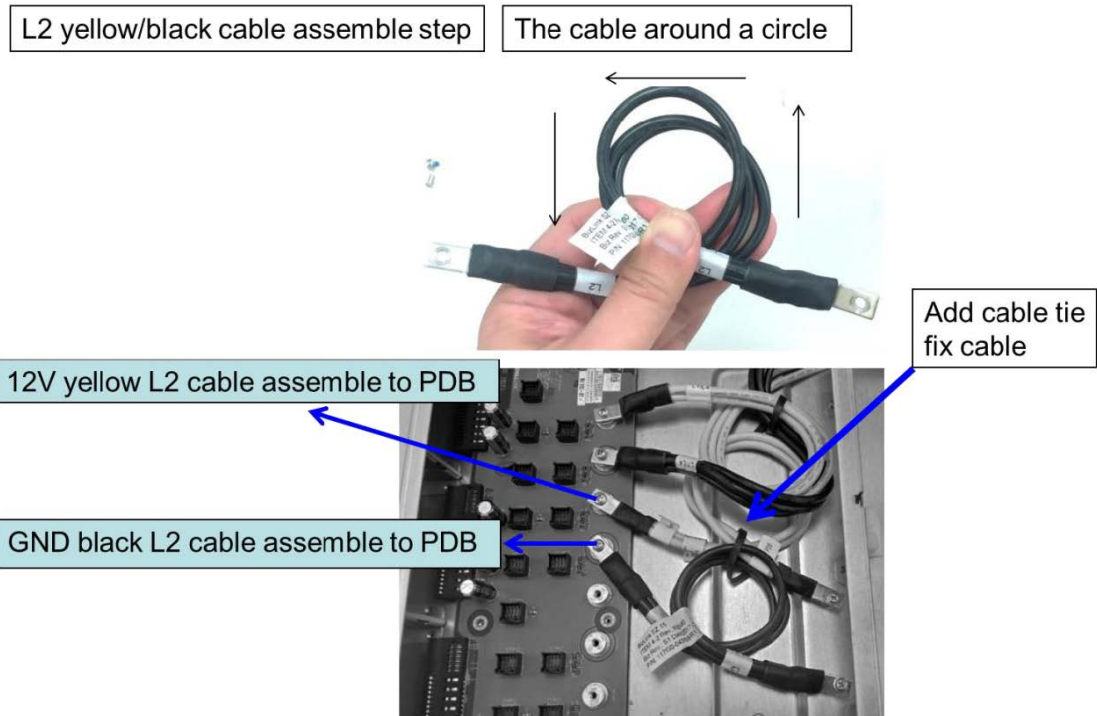


Figure 139. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

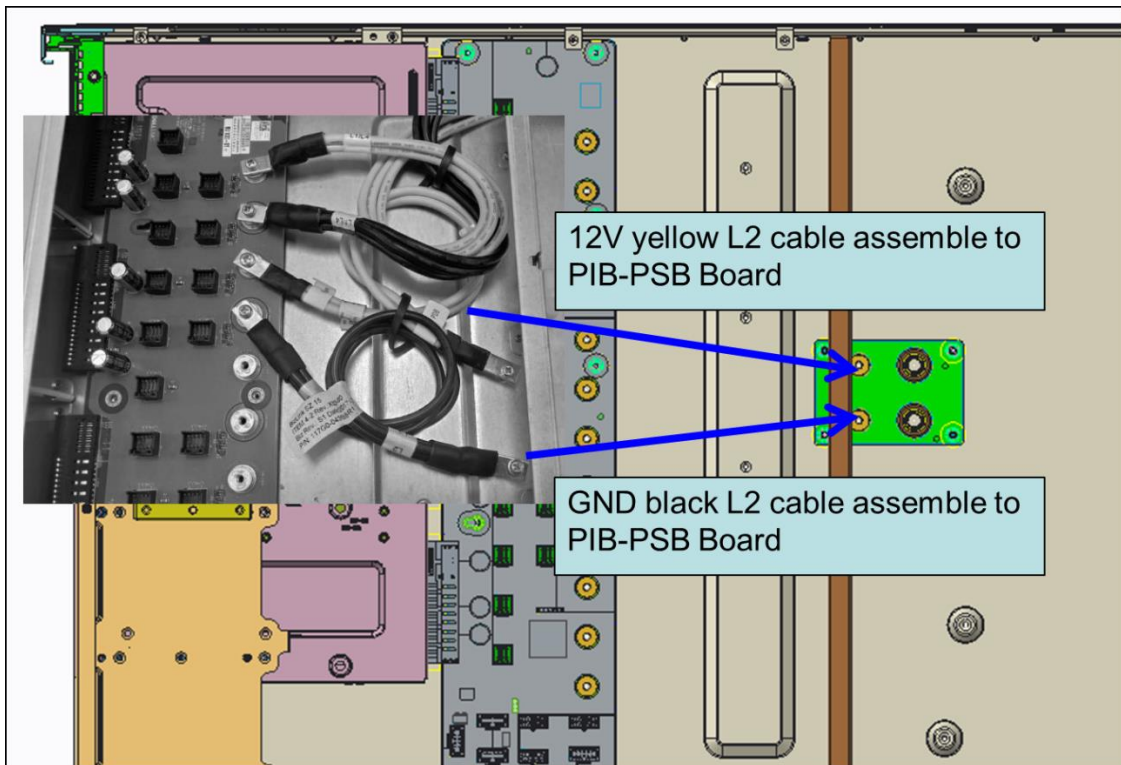


Figure 140. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

L3 yellow/black cable assemble step

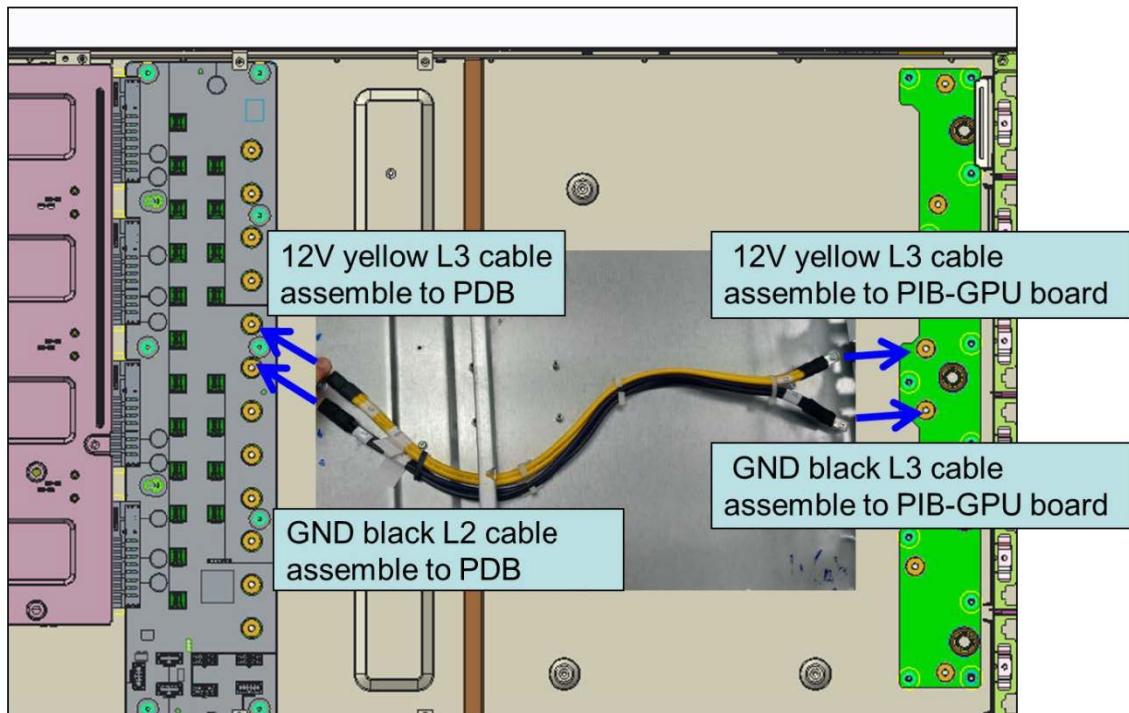


Figure 141. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

L3 yellow/black cable assemble step

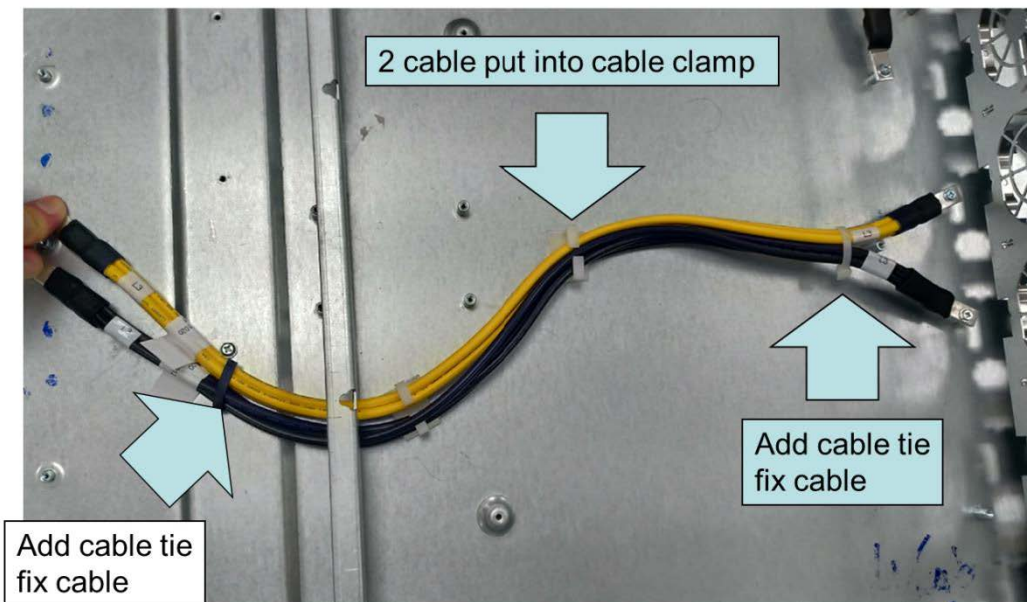


Figure 142. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

L1/L4 cable assemble step

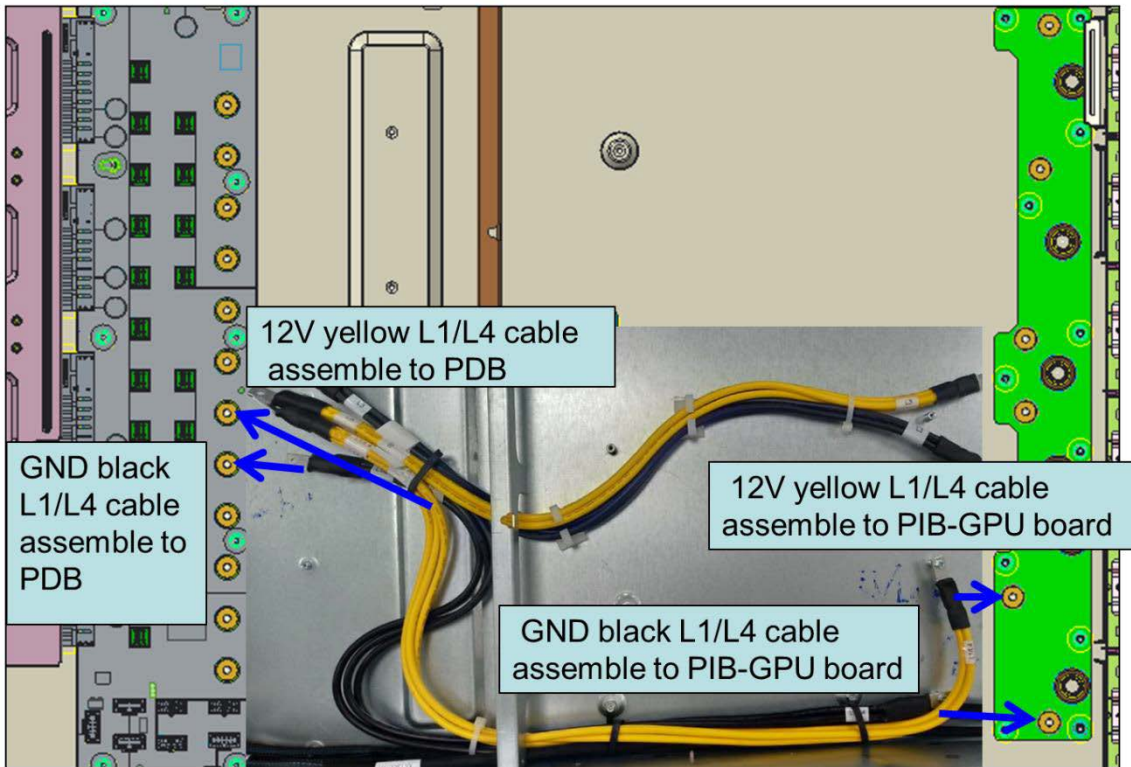


Figure 143. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

L1/L4 cable assemble step

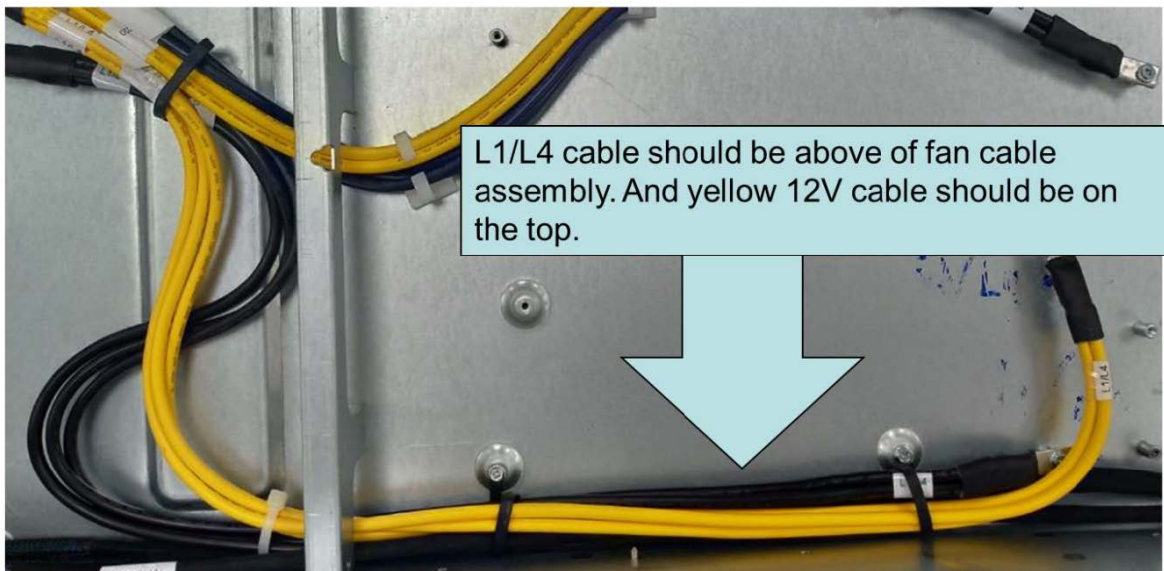


Figure 144. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

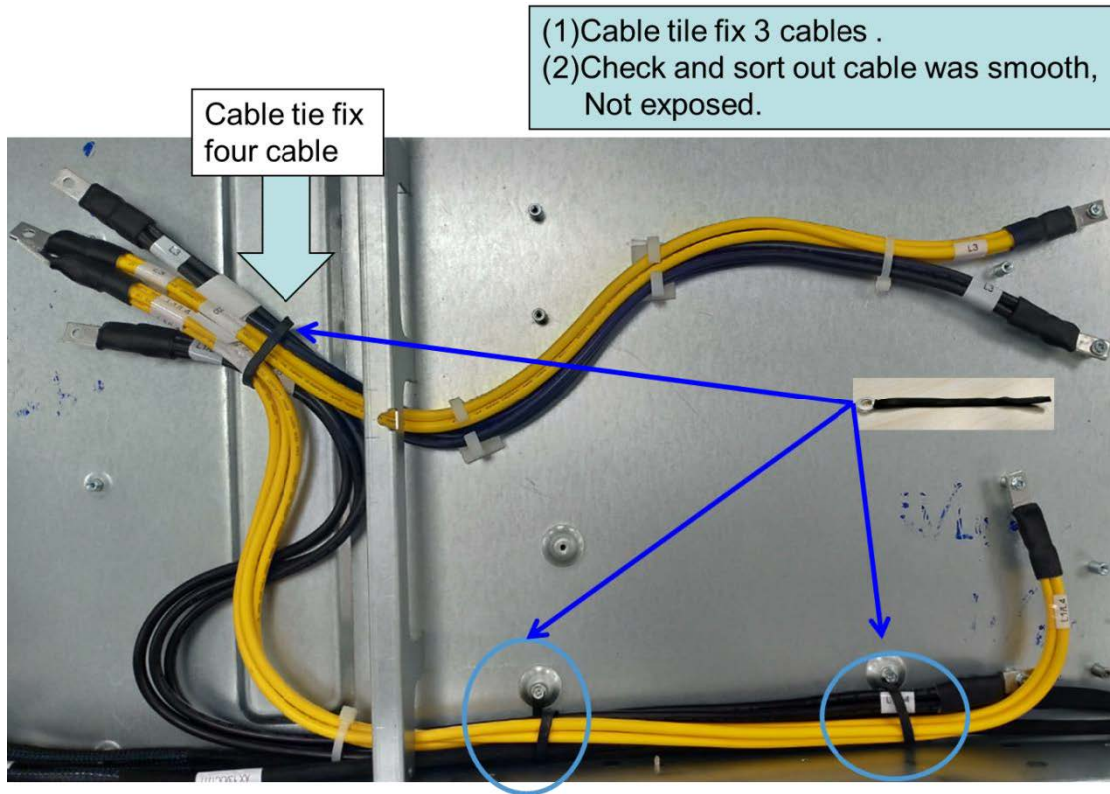


Figure 145. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

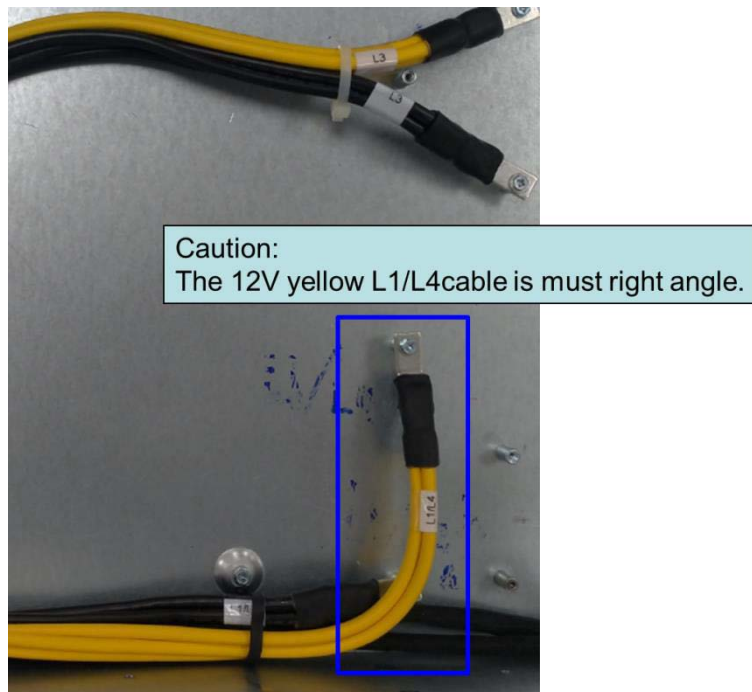


Figure 146. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

Power cable fix by screw to PDB.
Screw torque is 16+/-0.5Kgf/cm.

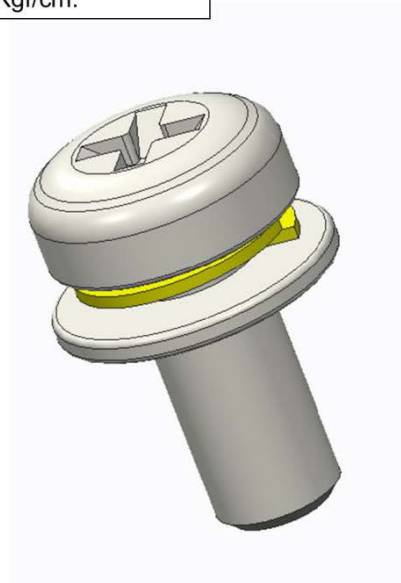
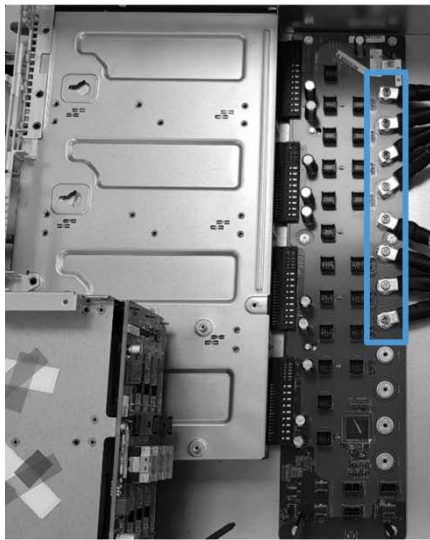


Figure 147. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

Power cable assemble to PDB and screw to fix.

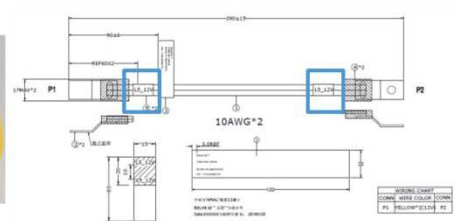
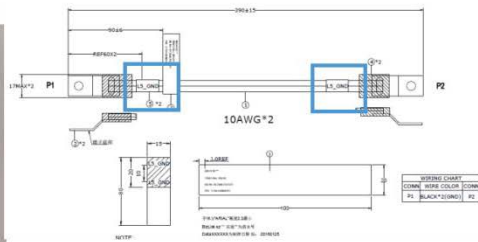
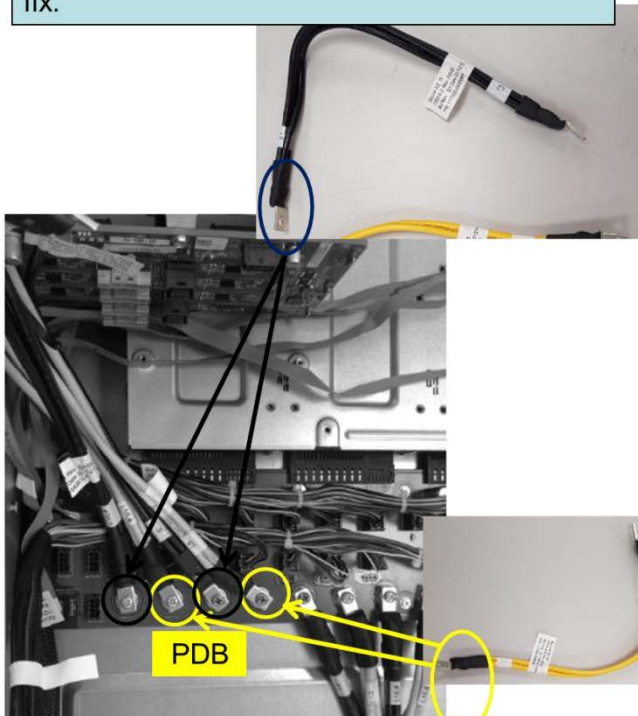


Figure 148. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

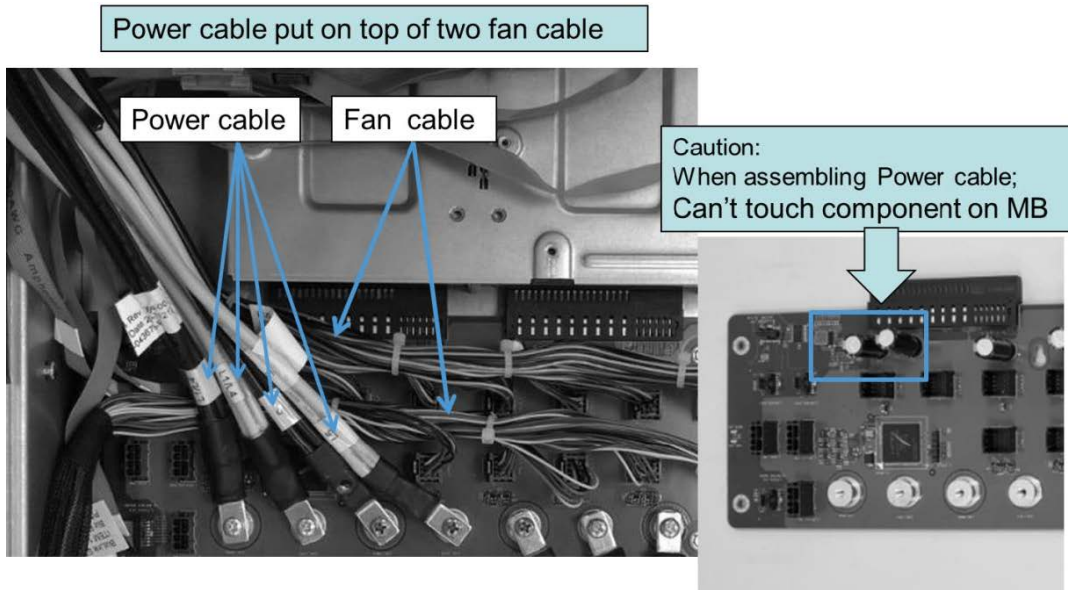


Figure 149. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

Power cable use screw assembly to PDB.
Screw torque : 12 lbs-in

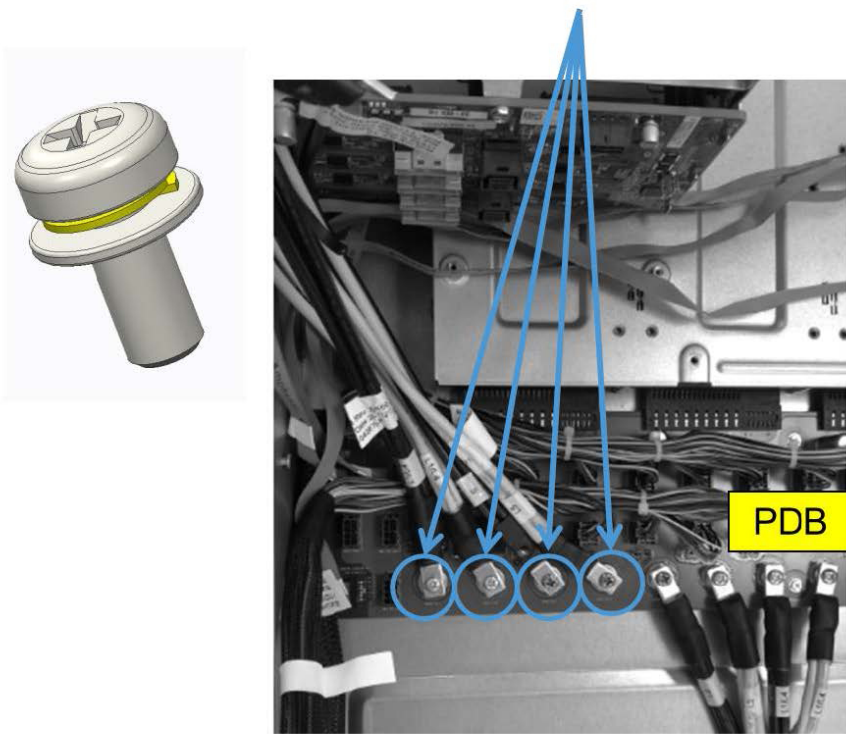


Figure 150. Assemblage du câble d'alimentation vers PDB

Assemblage du câble d'alimentation vers PIB

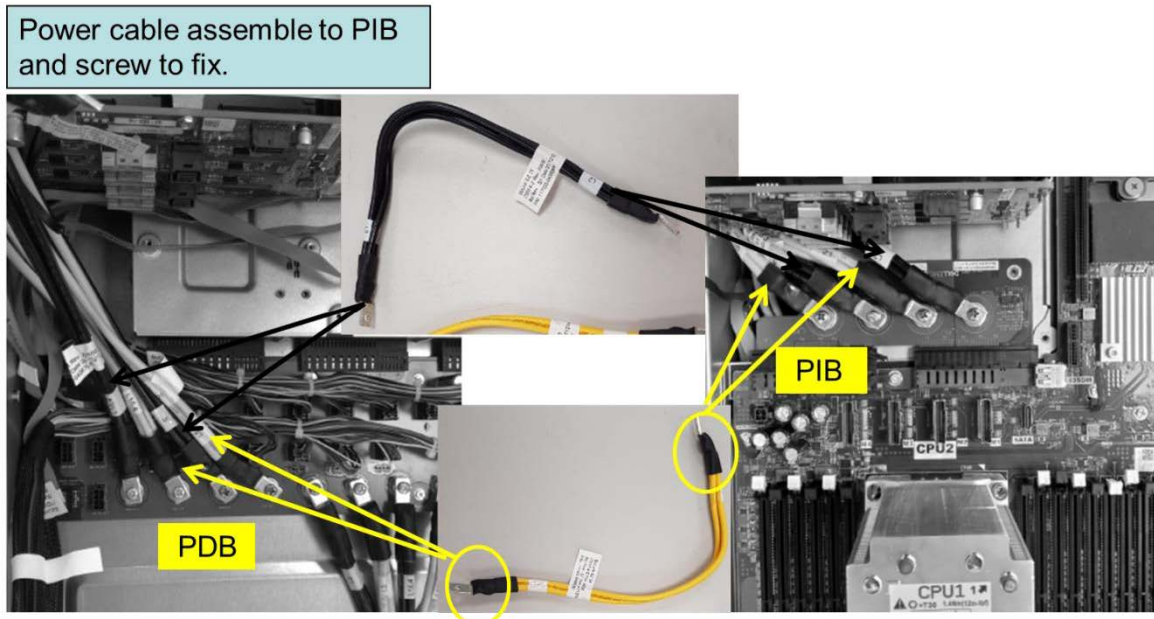


Figure 151. Assemblage du câble d'alimentation vers PIB

Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1

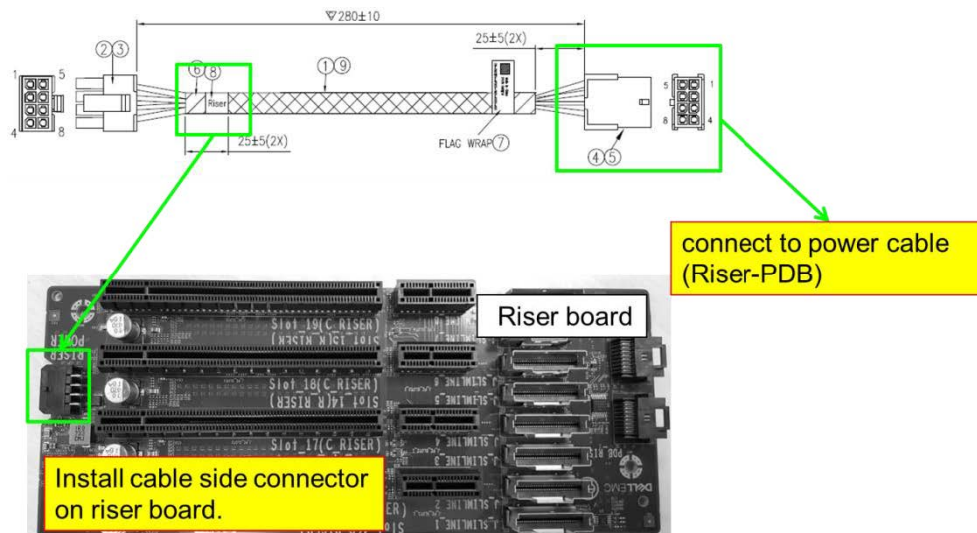


Figure 152. Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1

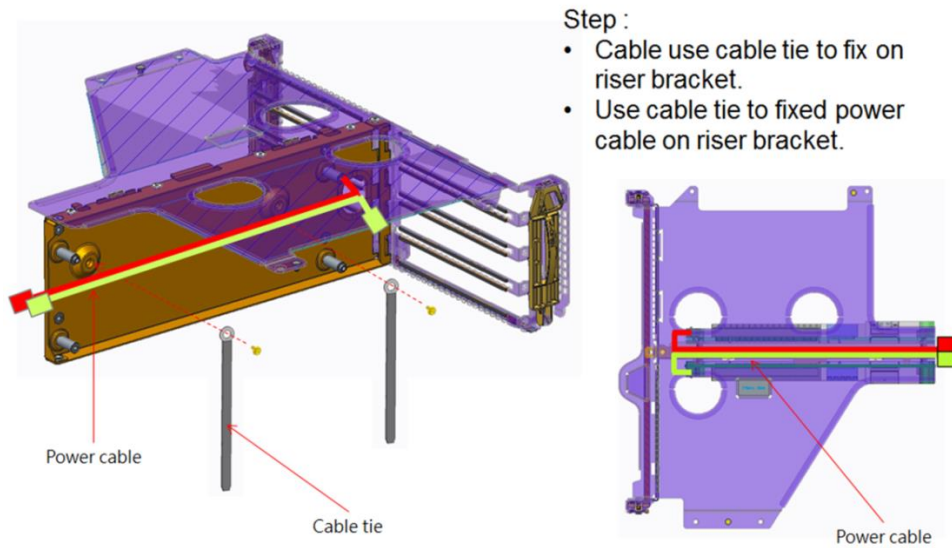


Figure 153. Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1

- Step :
- Connect the power cable and riser.
 - Install Riser to Riser bracket and fix by 8 pcs of M3 screw.
 - Torque : 6kgf-cm

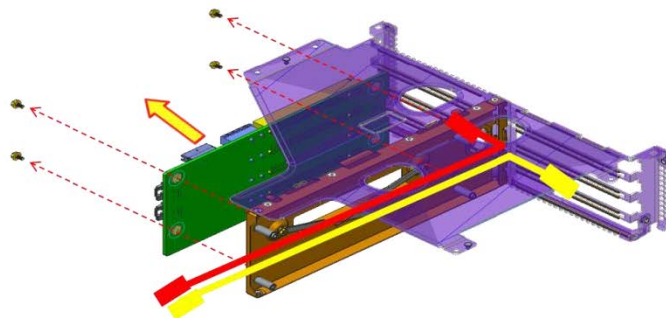


Figure 154. Assemblage du câble d'alimentation 1 vers carte de montage 1

Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers PDB

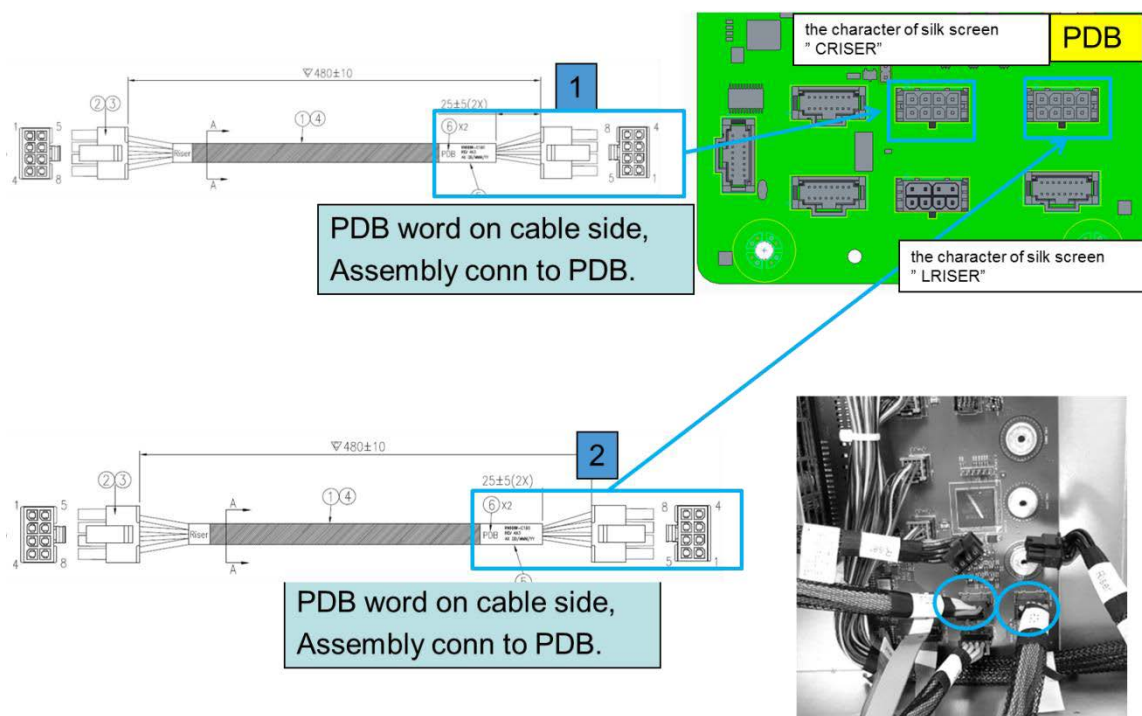


Figure 155. Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers PDB

Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers carte de montage

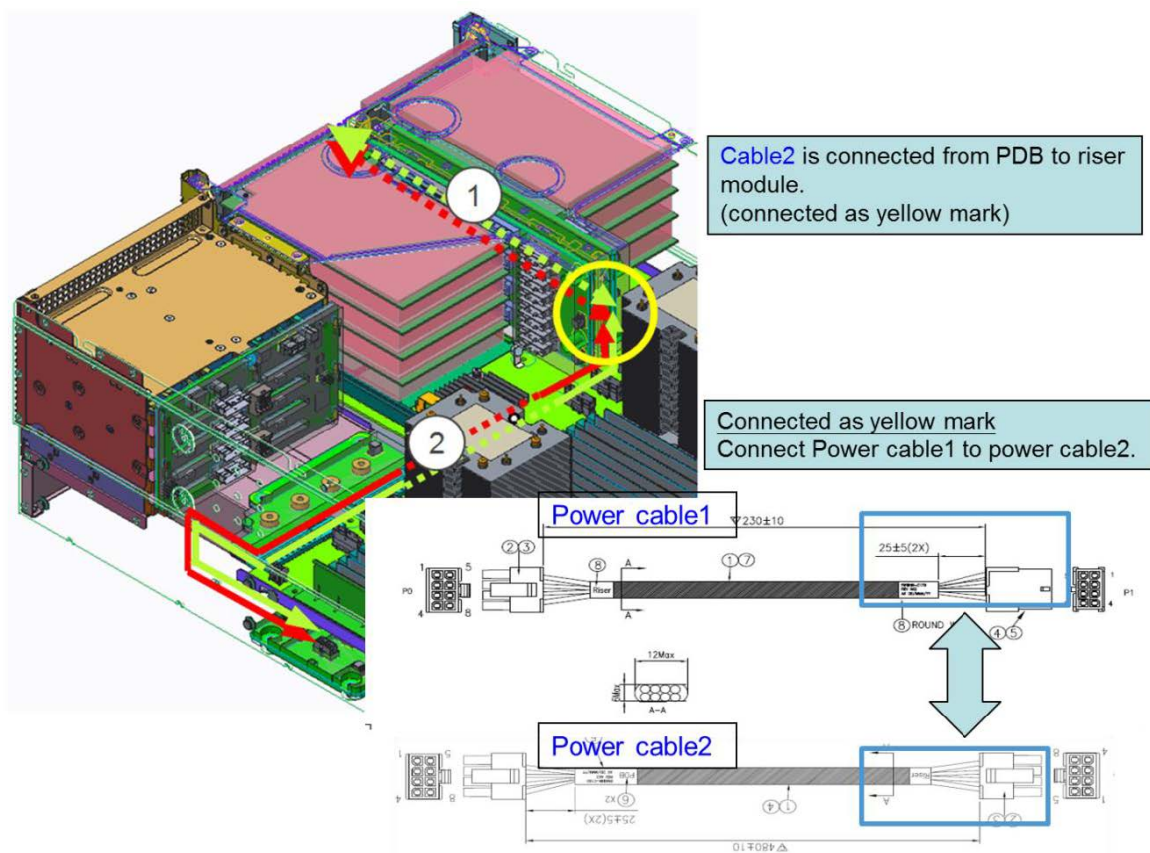


Figure 156. Assemblage du câble d'alimentation 2, carte de montage-PDB, vers carte de montage

Cavaliers et connecteurs

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

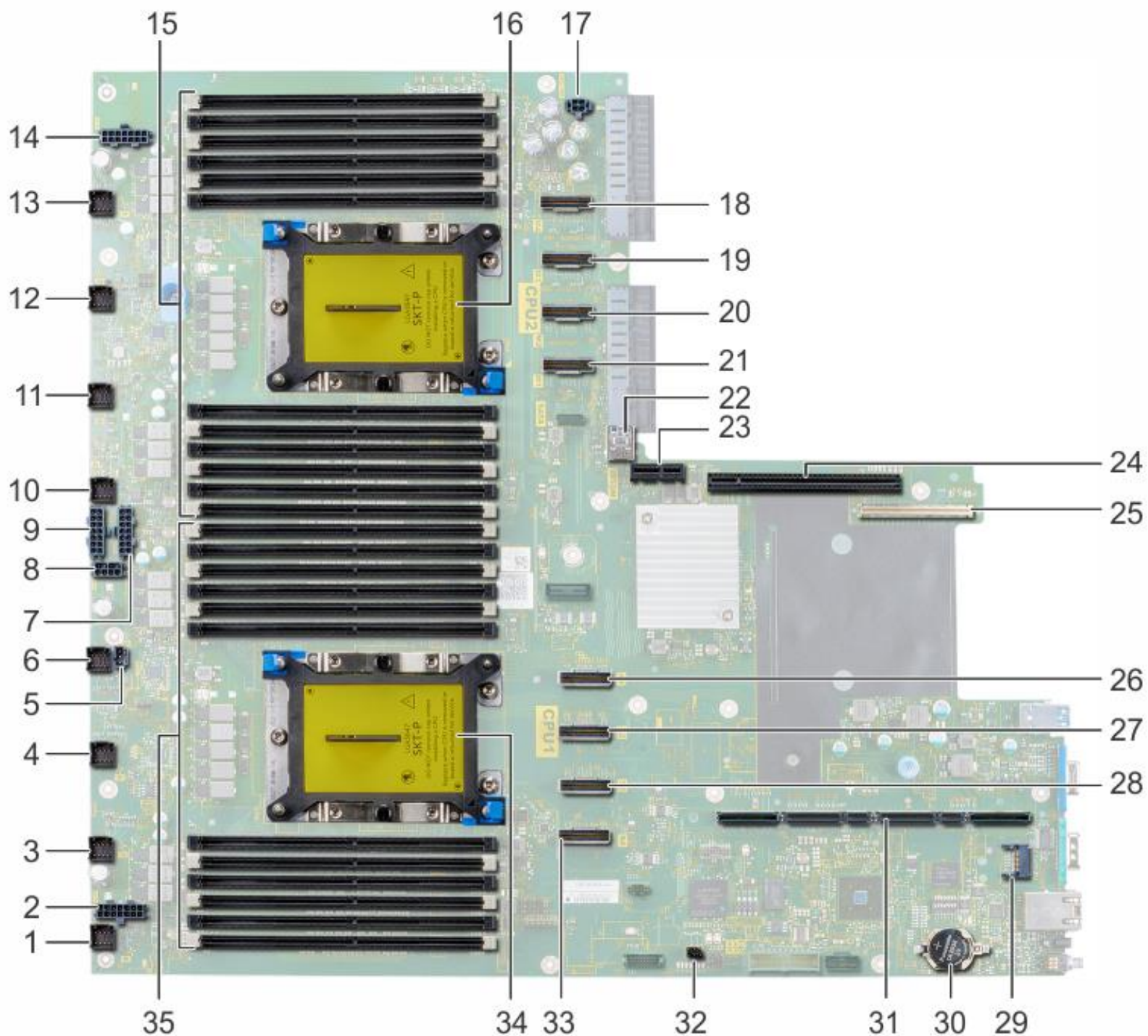


Figure 157. Connecteurs de la carte système

Tableau 17. Connecteurs de la carte système et descriptions

Élément	Connecteur	Description
1	J_FAN1U_8	Connecteur du ventilateur de refroidissement 1
2	GPU_4_PWR	Connecteur d'alimentation du GPU 4
3	J_FAN1U_7	Connecteur du ventilateur de refroidissement 2
4	J_FAN1U_6	Connecteur du ventilateur de refroidissement 3
5	J_INTRUSION_DET1	Connecteur du commutateur d'intrusion

Tableau 17. Connecteurs de la carte système et descriptions (suite)

Élément	Connecteur	Description
6	J_FAN1U_5	Connecteur du ventilateur de refroidissement 4
7	GPU_5_PWR	Connecteur d'alimentation GPU 5
8	PLX_PWR (Carte de commutation PCIe)	Connecteur d'alimentation de la carte de commutation
9	GPU_6_PWR	Connecteur d'alimentation GPU 6
10	J_FAN1U_4	Connecteur du ventilateur de refroidissement 5
11	J_FAN1U_3	Connecteur du ventilateur de refroidissement 6
12	J_FAN1U_2	Connecteur du ventilateur de refroidissement 7
13	J_FAN1U_1	Connecteur du ventilateur de refroidissement 8
14	GPU_7_PWR	Connecteur d'alimentation GPU 7
15	B6,B12,B5,B11,B4,B10,B7,B1,B8,B2,B9,B3	Supports de barrette de mémoire
16	CPU2	Support du processeur 2
17	SATA PWR	connecteur d'alimentation SATA
18	M4	Connecteur de données 4
19	M3	Connecteur de données 3
20	M2	Connecteur de données 2
21	M1	Connecteur de données 1
22	J_USB_INT	Port USB interne
23	J_IDSDM_vFLASH	Connecteur de module IDSMD/vFlash
24	J_RISER2	Connecteur de la carte de montage 2
25	J_NDC	Connecteur de la carte fille réseau
26	S1	Connecteur SAS 1
27	S2	Connecteur SAS 2
28	S3	Connecteur SAS 3
29	J_TPM_MODULE1	Connecteur du module TPM
30	BATTERIE	Connecteur de la batterie
31	J_R1_SS82_2	Connecteur de la carte de montage 1
32	CMOS_CLR	Cavaliers de suppression CMOS/NVRAM
33	S4	Connecteur SAS 4
34	CPU1	Support du processeur 1
35	A6,A12,A5,A11,A4,A10,A7,A1,A8,A2,A9,A3	Supports de barrette de mémoire

Paramètres des cavaliers de la carte système

Tableau 18. Paramètres des cavaliers de la carte système





Cavalier	Réglage	Description
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	La fonction de réinitialisation du mot de passe est activée.

Tableau 18. Paramètres des cavaliers de la carte système (suite)

Cavalier	Réglage	Description
		La fonction de réinitialisation du mot de passe est désactivée. L'accès local au contrôleur iDRAC sera déverrouillé lors du prochain cycle de mise sous tension CA. Le mot de passe de réinitialisation du contrôleur iDRAC est activé dans le menu F2 des paramètres de l'iDRAC
NVRAM_CLR		Les paramètres de configuration sont conservés au prochain démarrage du système.
		Les paramètres de configuration sont effacés lors du démarrage du système.

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 maintenance et d'assistance technique. 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 le système et ses périphériques hors tension, puis débranchez-le de la prise secteur.
2. Retirez le capot du système.
3. Déplacez le cavalier qui se trouve sur le cavalier de la carte système des broches 2 et 4 aux broches 4 et 6.
4. Installez le capot du système.

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 le système sur sa prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont rattachés.
6. Mettez le système et ses périphériques hors tension, puis débranchez-le de la prise secteur.
7. Retirez le capot du système.
8. Déplacez le cavalier qui se trouve sur le cavalier de la carte système, des broches 4 et 6 aux broches 2 et 4.
9. Installez le capot du système.
10. Rebranchez le système sur sa prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont rattachés.
11. Attribuez un nouveau mot de passe système et/ou de configuration.

Obtenir de l'aide

Sujets :

- [Contacter Dell EMC](#)
- [Commentaires sur la documentation](#)

Contacter Dell EMC

Dell EMC propose plusieurs options de services et support en ligne et par téléphone. Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet active, vous trouverez les coordonnées sur votre facture d'achat, bordereau d'expédition, facture ou 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 toute question commerciale, de support technique ou de service à la clientèle, n'hésitez pas à contacter Dell EMC :

Étapes

1. Rendez-vous sur www.dell.com/support/home.
2. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant située dans le coin inférieur droit de la page.
3. Pour obtenir une assistance personnalisée :
 - a. Saisissez le numéro de service de votre système dans le champ **Saisissez votre numéro de service**.
 - b. Cliquez sur **Envoyer**.
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 l'Assistance technique mondiale Dell :
 - a. Cliquez sur [Contacter le support technique](#).
 - b. Saisissez le numéro de série de votre système dans le champ **Saisissez votre numéro de série** sur la page Web Nous contacter.

Commentaires sur la documentation

Vous pouvez évaluer la documentation ou rédiger vos commentaires sur nos pages de documentation Dell EMC et cliquer sur **Envoyer des commentaires** pour envoyer vos commentaires.