

Dell EMC DSS 9000J

Remarques, précautions et avertissements

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.
-  **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
-  **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

Copyright © 2018 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 1 Présentation..... | 5 |
| Caractéristiques du système..... | 6 |
| Codes de voyants HDD..... | 6 |
| Localisation du numéro de série de votre système..... | 7 |
| 2 Ressources de documentation..... | 8 |
| 3 Caractéristiques techniques..... | 10 |
| Spécifications environnementales..... | 10 |
| Spécifications de température..... | 10 |
| Spécifications d'humidité relative..... | 10 |
| Caractéristiques de vibration maximale..... | 11 |
| Caractéristiques de choc maximal..... | 11 |
| Caractéristiques d'altitude maximale..... | 11 |
| Spécifications de déclassement de température en fonctionnement..... | 11 |
| Caractéristiques de contamination de particules et gazeuse..... | 12 |
| Spécifications de température de fonctionnement standard..... | 12 |
| Spécifications de température de fonctionnement étendue..... | 13 |
| Restrictions de la température étendue de fonctionnement..... | 13 |
| 4 Installation et retrait des composants du serveur..... | 14 |
| Consignes de sécurité..... | 14 |
| Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système..... | 14 |
| Après une intervention à l'intérieur de votre système..... | 14 |
| Outils recommandés..... | 15 |
| Disque dur..... | 15 |
| Retrait d'un disque dur de 3,5 pouces d'un plateau..... | 15 |
| Installation d'un disque dur de 3,5 pouces dans un plateau..... | 19 |
| Retrait d'un disque dur de 2,5 pouces d'un plateau..... | 23 |
| Installation d'un disque dur de 2,5 pouces dans un plateau..... | 27 |
| Carte NPDB..... | 31 |
| Retrait de la carte NPDB..... | 31 |
| Installation de la carte NPDB..... | 32 |
| Fond de panier de disque dur..... | 34 |
| Retrait du fond de panier de disque dur..... | 34 |
| Installation du fond de panier de disque dur..... | 36 |
| Carte de module d'extension SAS..... | 38 |
| Retrait de la carte du module d'extension SAS..... | 38 |
| Installation de la carte du module d'extension SAS..... | 39 |
| Bras de gestion des câbles..... | 40 |
| Retrait du bras de gestion des câbles dans le plateau de disque dur..... | 40 |
| Installation du bras de gestion des câbles dans le plateau de disque dur..... | 42 |

| | |
|--|-----------|
| 5 Obtention d'aide..... | 45 |
| Contacter Dell..... | 45 |
| Commentaires sur la documentation..... | 45 |

Présentation

Le boîtier de DSS 9000J contient une baie JBOD pleine largeur.

REMARQUE : Au moment de la livraison, le produit peut différer des illustrations ci-dessous.

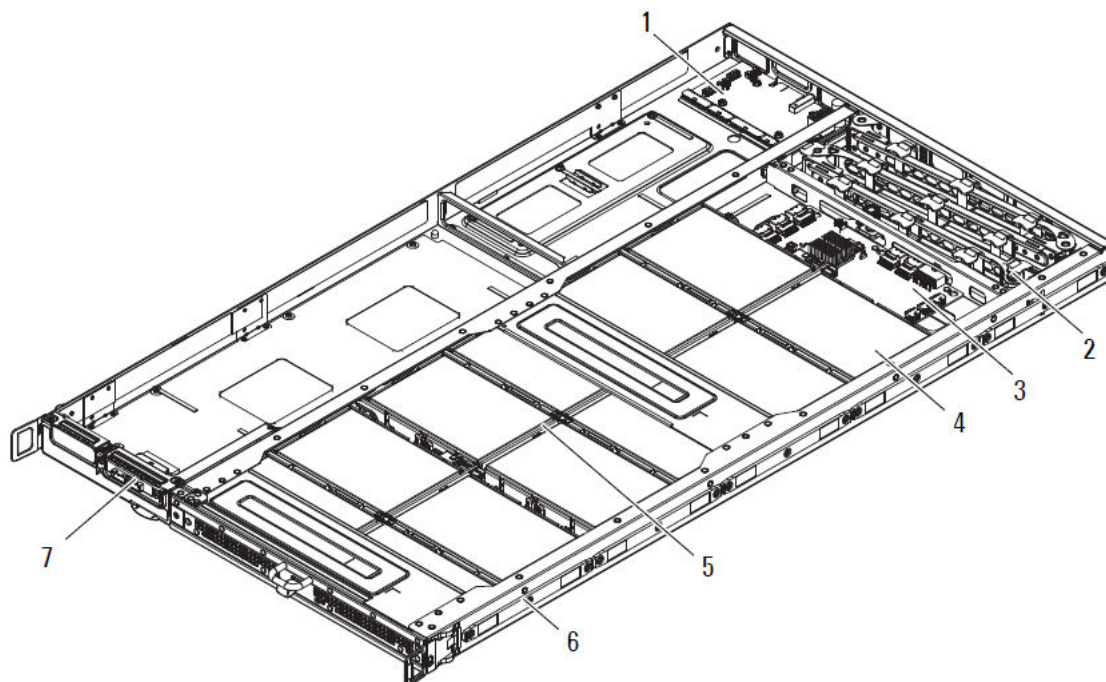


Figure 1. Présentation de DSS 9000J

Tableau 1. Description de DSS 9000J

| Non. | Élément | Description |
|------|---------------------------------------|---|
| 1 | Carte NPDB | Carte de distribution de l'alimentation des nœuds (NPDB). |
| 2 | Bras de gestion des câbles | Optimise l'utilisation des données et du câblage d'alimentation. |
| 3 | Carte de module d'extension SAS | Carte contrôleur qui permet l'extension de la capacité de stockage. Les connexions externes sont prises en charge via un câble SAS. |
| 4 | Baie de disque dur enfichable à chaud | Prend en charge douze disques durs de 3,5 pouces ou douze disques durs de 2,5 pouces |
| 5 | Fond de panier de disque dur | Prend en charge quatre modules de disque dur, chaque serveur contient trois fonds de panier de disque dur. |
| 6 | Châssis du traîneau | Châssis 1U pleine largeur. |
| 7 | Port SAS externe | Via le port SAS pour se connecter à DSS 9600. |

Sujets :

- Caractéristiques du système
- Localisation du numéro de série de votre système

Caractéristiques du système

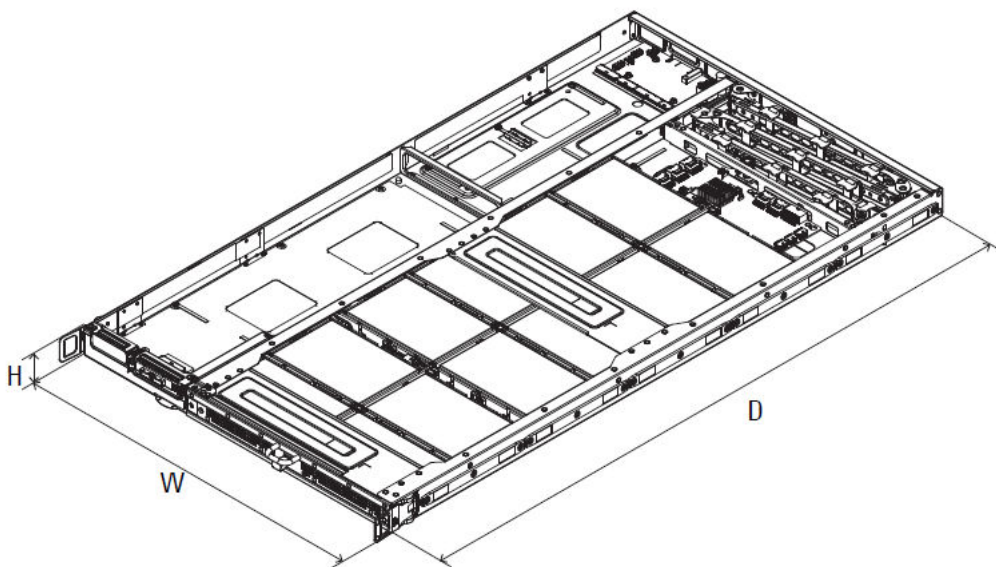


Figure 2. Dimensions de DSS 9000J

Tableau 2. Dimensions de DSS 9000J

| Élément | Description |
|----------------------------|--|
| Dimensions (L x P x H) | 527 mm x 930 mm x 47 mm (20,75 pouces x 36,61 pouces x 1,85 pouce) |
| Poids (entièrement chargé) | 21,12 kg (46,56 livres) |

Codes de voyants HDD

L'adaptateur d'extension a des têtes à voyants qui correspondent aux activités d'accès et à l'état de la liaison.

Broadcom 9300-4i4e

Tableau 3. Broadcom 9300-4i4e

| État du voyant | État du HDD | Voyant vert | Voyant orange |
|----------------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| 1 | Vide | Désactivé | Désactivé |
| 2 | En ligne | Activé | Désactivé |
| 3 | Identification/Préparation au retrait | Clignotant | Désactivé |
| 4 | Reconstruction | S/O | S/O |

| État du voyant | État du HDD | Voyant vert | Voyant orange |
|----------------|-------------|-------------|---------------|
| 5 | Panne | Activé | Désactivé |

Broadcom 9380-4i4e

Tableau 4. Broadcom 9380-4i4e

| État du voyant | État du HDD | Voyant vert | Voyant orange |
|----------------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| 1 | Vide | Désactivé | Désactivé |
| 2 | En ligne | Activé | Désactivé |
| 3 | Identification/Préparation au retrait | Clignotant | Désactivé |
| 4 | Reconstruction | Clignotant | Désactivé |
| 5 | Panne | Désactivé | Clignotant |

Localisation du numéro de série de votre système

Votre système est identifié par un code de service express et un numéro de série uniques. Le code de service express et le numéro de série se situent à l'avant du système. Pour accéder à ce code et à ce numéro, tirez sur la plaquette d'informations. Les informations peuvent également se trouver sur une étiquette située sur le châssis du système. Dell utilise ces informations pour acheminer les appels de support vers le technicien pertinent.

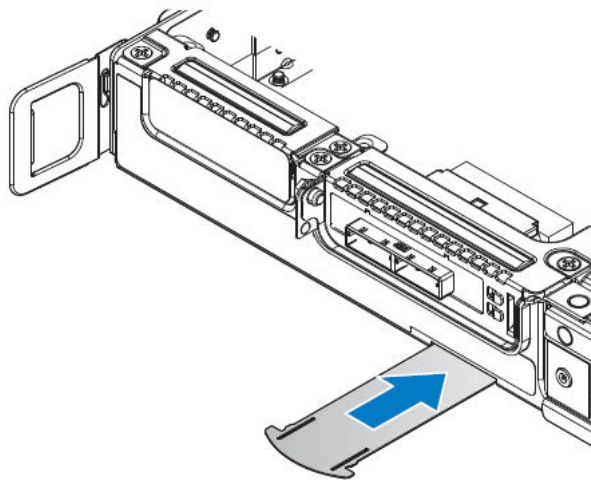


Figure 3. Emplacement du numéro de série

Ressources de documentation

Cette section fournit des informations sur les ressources de documentation correspondant à votre système.

Tableau 5. Ressources de documentation supplémentaires pour votre système

| Tâche | Document | Emplacement |
|--------------------------------|--|---|
| Configuration de votre système | Pour plus d'informations sur l'installation du système dans un rack, voir la documentation du rack fournie avec votre solution de rack. | http://Dell.com/dssmanuals |
| | Pour plus d'informations au sujet de la mise sous tension du système et de ses caractéristiques techniques, voir le document Getting Started With Your System (Guide de démarrage de votre système) livré avec le système. | http://Dell.com/dssmanuals |
| Configuration de votre système | Pour plus d'informations sur les fonctionnalités iDRAC, la configuration et la connexion à iDRAC, ainsi que la gestion de votre système à distance, voir le document Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guide d'utilisation d'iDRAC). | http://Dell.com/idracmanuals |
| | Pour plus d'informations concernant l'installation du système d'exploitation, voir la documentation du système d'exploitation. | http://Dell.com/operatingsystemmanuals |
| | Pour plus d'informations sur la compréhension des sous-commandes RACADM (Remote Access Controller Admin) et les interfaces RACADM prises en charge, voir le document RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC (Guide de référence de la ligne de commande RACADM pour iDRAC). | http://Dell.com/idracmanuals |
| | Pour plus d'informations sur la mise à jour des pilotes et du micrologiciel, voir la section Méthodes de téléchargement du micrologiciel et des pilotes dans ce document. | http://Dell.com/support/drivers |
| Gestion de votre système | Pour plus d'informations sur le logiciel de gestion des systèmes fourni par Dell, voir le manuel « Dell OpenManage Systems Management Overview » (Guide de présentation de la gestion des systèmes Dell OpenManage). | http://Dell.com/openmanagemanuals |
| | Pour des informations sur la configuration, l'utilisation et le dépannage d'OpenManage, voir le Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator). | http://Dell.com/openmanagemanuals |
| | Pour plus d'informations sur l'installation, l'utilisation et le dépannage de Dell OpenManage Essentials, voir le Dell OpenManage Essentials User's Guide (Guide d'utilisation de Dell OpenManage Essentials) | http://Dell.com/openmanagemanuals |
| | Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation de Dell SupportAssist, consultez le document Dell EMC SupportAssist | Dell.com/SupportAssist Enterprise |

| Tâche | Document | Emplacement |
|--|--|---|
| | Enterprise User's Guide (Guide d'utilisation de Dell EMC SupportAssist pour les entreprises). | |
| | Pour en savoir plus sur l'installation et l'utilisation d'Active System Manager (ASM), voir l'Active System Manager User's Guide (Guide d'utilisation d'Active System Manager). | http://Dell.com/asmdocs |
| | Pour comprendre les fonctionnalités de Dell Lifecycle Controller (LCC), voir le Dell Lifecycle Controller User's Guide (Guide d'utilisation du Dell Life Cycle Controller). | http://Dell.com/idracmanuals |
| | Pour plus d'informations sur les programmes partenaires d'Enterprise Systems Management, voir les documents OpenManage Connections Enterprise Systems Management (Gestion des systèmes OpenManage Connections Enterprise). | http://Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmangement |
| | Pour plus d'informations sur la gestion des connexions et des systèmes clients, voir la documentation relative à la gestion des systèmes clients et des connexions OpenManage. | http://Dell.com/dellclientcommandsuitemanuals |
| | Pour plus d'informations sur l'affichage de l'inventaire, effectuer des tâches de configuration et de surveillance, la mise sous ou hors tension des serveurs à distance, et l'activation des alertes pour les événements relatifs aux serveurs et aux composants à l'aide de Dell Chassis Management Controller (CMC), voir le CMC User's Guide (Guide d'utilisation de CMC). | http://Dell.com/esmmanuals |
| Comprendre les messages d'erreur et d'événements | Pour plus d'informations sur la consultation des messages d'événements et d'erreurs générés par le micrologiciel du système et les agents qui surveillent les composants du système, voir le Dell Event and Error Messages Reference Guide (Guide de référence Dell des messages d'événement et d'erreur). | http://Dell.com/openmanagemanuals > Logiciel OpenManage |

Caractéristiques techniques

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

Spécifications environnementales

REMARQUE : Pour en savoir plus sur les mesures environnementales liées à différentes configurations particulières, rendez-vous sur http://Dell.com/environmental_datasheets.

Spécifications de température

Tableau 6. Spécifications de température

| Température | Spécifications |
|---|---|
| Stockage | De -40 °C à 65 °C (de -40 °F à 149 °F) |
| Fonctionnement continu (altitudes inférieures à 950 m/ 3 117 pieds) | 10 °C à 35 °C (50 à 95 °F), en évitant le rayonnement direct du soleil |
| Fresh Air | Pour plus d'informations sur Fresh Air, reportez-vous à la section Température de fonctionnement étendue. |
| Gradient de température maximal (fonctionnement et stockage) | 20 °C/h (36 °F/h) |

Spécifications d'humidité relative

Tableau 7. Spécifications d'humidité relative

| Humidité relative | Spécifications |
|-------------------|---|
| Stockage | 5 % à 95 % d'humidité relative et point de condensation maximal de 33 °C (91 °F). L'atmosphère doit être en permanence sans condensation. |
| En fonctionnement | 10 % à 80 % d'humidité relative et 29 °C (84,2 °F) |

Caractéristiques de vibration maximale

Tableau 8. Caractéristiques de vibration maximale

| Vibration maximale | Spécifications |
|--------------------|--|
| En fonctionnement | 0,26 Grms de 5 Hz à 350 Hz (toutes orientations de fonctionnement) |
| Stockage | 1,88 Grms de 10 Hz à 500 Hz pendant 15 min (les six côtés testés) |

Caractéristiques de choc maximal

Tableau 9. Caractéristiques de choc maximal

| Choc maximal | Spécifications |
|-------------------|---|
| En fonctionnement | 24 impulsions de choc exécutées de 6G sur les axes positif et négatif x, y, z pendant 11 ms maximum (quatre impulsions de chaque côté du système) |
| Stockage | 6 impulsions de choc exécutées de 71G sur les axes positif et négatif x, y, z pendant 2 ms maximum (une impulsion de chaque côté du système) |

Caractéristiques d'altitude maximale

Tableau 10. Caractéristiques d'altitude maximale

| Altitude maximale | Spécifications |
|-------------------|-------------------------|
| En fonctionnement | 3 048 m (10 000 pieds) |
| Stockage | 12 000 m (39 370 pieds) |

Spécifications de déclassement de température en fonctionnement

Tableau 11. Spécifications de déclassement de température en fonctionnement

| Déclassement de la température en fonctionnement | Spécifications |
|--|--|
| Jusqu'à 35 °C (95 °F) | La température maximale est réduite de 1 °C/300 m (1 °F/547 pieds) au-delà de 950 m (3 117 pieds). |
| 35 °C à 40 °C (95 °F à 104 °F) | La température maximale est réduite de 1 °C/175 m (1 °F/319 pieds) au-delà de 950 m (3 117 pieds). |
| 40 °C à 45 °C (104 °F à 113 °F) | La température maximale est réduite de 1 °C/125 m (1 °F/228 pieds) au-delà de 950 m (3 117 pieds). |

Caractéristiques de contamination de particules et gazeuse

Le tableau suivant définit les limitations qui permettent d'éviter les dommages ou les pannes de l'équipement causés par des particules ou une contamination gazeuse. Si les niveaux de pollution particulaire ou gazeuse dépassent les limitations indiquées et causent des dommages ou une panne matérielle, vous devrez peut-être rectifier les conditions environnementales. La modification des conditions environnementales est la responsabilité du client.

Tableau 12. Caractéristiques de contamination particulaire

| Contamination particulaire | Spécifications |
|----------------------------|---|
| Filtration de l'air | <p>Filtration de l'air du datacenter telle que définie par ISO Classe 8 d'après ISO 14644-1 avec une limite de confiance maximale de 95 %.</p> <p>REMARQUE : Cette condition s'applique uniquement aux environnements de datacenter. Les exigences de filtration de l'air ne s'appliquent pas aux équipements informatiques conçus pour être utilisés en dehors d'un datacenter, dans des environnements tels qu'un bureau ou une usine.</p> <p>REMARQUE : L'air qui entre dans le datacenter doit avoir une filtration MERV11 ou MERV13.</p> |
| Poussières conductrices | <p>L'air doit être dépourvu de poussières conductrices, barbes de zinc, ou autres particules conductrices.</p> <p>REMARQUE : Cette condition s'applique aux environnements avec et sans datacenter.</p> |
| Poussières corrosives | <ul style="list-style-type: none"> L'air doit être dépourvu de poussières corrosives. Les poussières résiduelles présentes dans l'air doivent avoir un point déliquescence inférieur à une humidité relative de 60 %. <p>REMARQUE : Cette condition s'applique aux environnements avec et sans datacenter.</p> |

Tableau 13. Caractéristiques de contamination gazeuse

| Contamination gazeuse | Spécifications |
|---|---|
| Vitesse de corrosion d'éprouvette de cuivre | <300 Å/mois d'après la Classe G1 telle que définie par ANSI/ISA71.04-1985 |
| Vitesse de corrosion d'éprouvette d'argent | <200 Å/mois telle que définie par AHSRAE TC9.9 |

REMARQUE : Niveaux de contaminants corrosifs maximaux mesurés à ≤50 % d'humidité relative.

Spécifications de température de fonctionnement standard

Tableau 14. Spécifications de température de fonctionnement standard

| Température de fonctionnement standard | Spécifications |
|---|--|
| Fonctionnement continu (altitudes inférieures à 950 m/ 3 117 pieds) | 10 °C à 35 °C (50 à 95 °F), en évitant le rayonnement direct du soleil |

Spécifications de température de fonctionnement étendue

Tableau 15. Spécifications de température de fonctionnement étendue

| Fonctionnement dans la plage de température étendue | Spécifications |
|---|--|
| ≤10 % des heures de fonctionnement annuelles | <p>De 5 °C à 40 °C (de 41 °F à 104 °F) sans lumière directe du soleil sur l'équipement</p> <p>REMARQUE : Si le système se trouve en dehors de la plage de températures de fonctionnement standard (de 10 °C à 35 °C/50 °F à 95 °F), il peut fonctionner au maximum pendant 10 % des heures de fonctionnement annuelles à des températures allant de 5 °C (41 °F) à 40 °C (104 °F).</p> <p>Pour les températures comprises entre 35 °C et 40 °C (95 °F et 104 °F), la réduction maximale autorisée de la température est de 1 °C tous les 175 m au-dessus de 950 m (1 °F tous les 319 pieds).</p> |
| ≤1 % des heures de fonctionnement annuelles | <p>De -5 °C à 45 °C (23 °F à 113 °F) entre 5 % et 90 % d'humidité relative, avec un point de condensation de 29 °C (84 °F).</p> <p>REMARQUE : Si le système se trouve hors de la plage de températures de fonctionnement standard (de 10 °C à 35 °C/de 50 °F à 95 °F), il peut réduire sa température de fonctionnement à -5 °C (23 °F) ou l'augmenter jusqu'à 45 °C (113 °F) pendant un maximum de 1 % de ses heures de fonctionnement annuelles.</p> <p>Pour les températures comprises entre 40°C et 45°C (104°F et 113°F), la réduction maximale autorisée de la température est de 1 °C tous les 125 m au-dessus de 950 m (1 °F tous les 228 pieds).</p> |

REMARQUE : Lorsque le système fonctionne dans la plage de température étendue, ses performances peuvent s'en voir affectées.

REMARQUE : En cas de fonctionnement dans la plage de température étendue, des avertissements de température ambiante peuvent s'afficher sur l'écran LCD et être consignés dans le journal des événements système.

Restrictions de la température étendue de fonctionnement

- N'effectuez pas de démarrage à froid en dessous de 5 °C (41 °F).
- La température de fonctionnement spécifiée s'applique à une altitude maximale de 950 m (3116 pieds).

Installation et retrait des composants du serveur

Consignes de sécurité

- ⚠ AVERTISSEMENT :** Demandez toujours de l'aide avant de soulever le système. 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.
- ⚠ 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 de support 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.
- ⚠ PRÉCAUTION :** L'utilisation du système sans que le capot du système soit en place peut entraîner des dommages sur les composants.
- ℹ REMARQUE :** L'utilisation systématique d'un tapis et d'un bracelet antistatiques est recommandée pour manipuler les composants internes du système.
- ℹ REMARQUE :** Pour assurer un fonctionnement et un refroidissement corrects, toutes les baies du système doivent constamment être occupées par un composant ou par un cache.

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système

Prérequis

Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.

Étapes

- 1 Éteignez le serveur et tous les périphériques connectés.
- 2 Débranchez la prise secteur du système et déconnectez les périphériques.
- 3 Le cas échéant, retirez le système du rack.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la feuille d'informations Installation dans un rack à l'adresse <http://Dell.com/dssmanuals>.

Après une intervention à l'intérieur de votre système

Prérequis

Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.

Étapes

- 1 Le cas échéant, installez le système dans le rack.
Pour plus d'informations, veuillez consulter la feuille d'informations Installation dans un rack à l'adresse <http://Dell.com/dssmanuals>.
- 2 Rebranchez les périphériques et branchez le système sur la prise secteur.
- 3 Mettez le système sous tension, y compris les périphériques connectés.

Outils recommandés

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

- La clé du verrou du cadre
Cette clé n'est nécessaire que si votre système comprend un cadre.
- Tournevis cruciforme n° 1
- Tournevis cruciforme n° 2
- Tournevis à tête plate de 1/4 de pouce
- Un tournevis Torx #T20
- Un tournevis Torx #T30
- Tournevis Torx #T6, #T8, #T10 et #T15
- Bracelet antistatique

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

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

REMARQUE : Fil alpha, numéro de pièce 3080 ou équivalent (torsade 65/30).

Disque dur

Pour plus d'informations sur les disques durs, consultez le livre blanc 512e and 4Kn Disk Formats (Formats de disque 512e et 4Kn) et le document 4K Sector HDD FAQ (Questions fréquentes sur les disques durs à secteurs 4K) à l'adresse <http://Dell.com/dssmanuals>.

Tous les disques durs sont connectés à la carte serveur via le fond de panier de disque dur. Les disques durs sont fournis dans des supports de disques durs remplaçables à chaud, qui s'encastrent dans les logements de disques durs.

PRÉCAUTION : Avant de retirer ou d'installer un disque dur pendant que le système est en cours de fonctionnement, voir la documentation de la carte du contrôleur de stockage pour vérifier que la configuration de l'adaptateur hôte lui permet de prendre en charge le retrait et l'installation à chaud de disques durs.

PRÉCAUTION : N'éteignez pas votre système et ne le redémarrez pas pendant le formatage du disque dur. Celui-ci risquerait de tomber en panne.

Utilisez uniquement des disques durs ayant été testés et homologués pour une utilisation avec le fond de panier de disque dur.

Lorsque vous formatez un disque dur, prévoyez assez de temps pour terminer l'opération. Le formatage de disques durs à capacité élevée peut durer longtemps.

Retrait d'un disque dur de 3,5 pouces d'un plateau

Prérequis

- 1 Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache sur tous les logements de disque dur vacants.

Étapes

- 1 Saisissez la poignée du plateau d'une main et utilisez votre pouce pour pousser le piston vers le haut pour dégager le plateau de disque dur
- 2 Continuez à maintenir le piston et utilisez la poignée du plateau pour tirer le plateau hors du châssis.

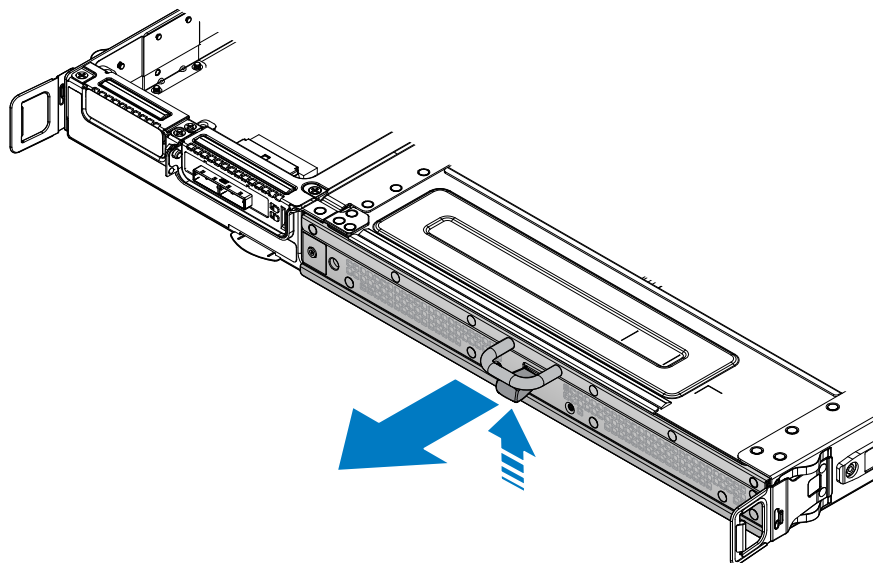


Figure 4. Libération du plateau de disque dur

- 3 Retirez le plateau de disque dur du serveur.

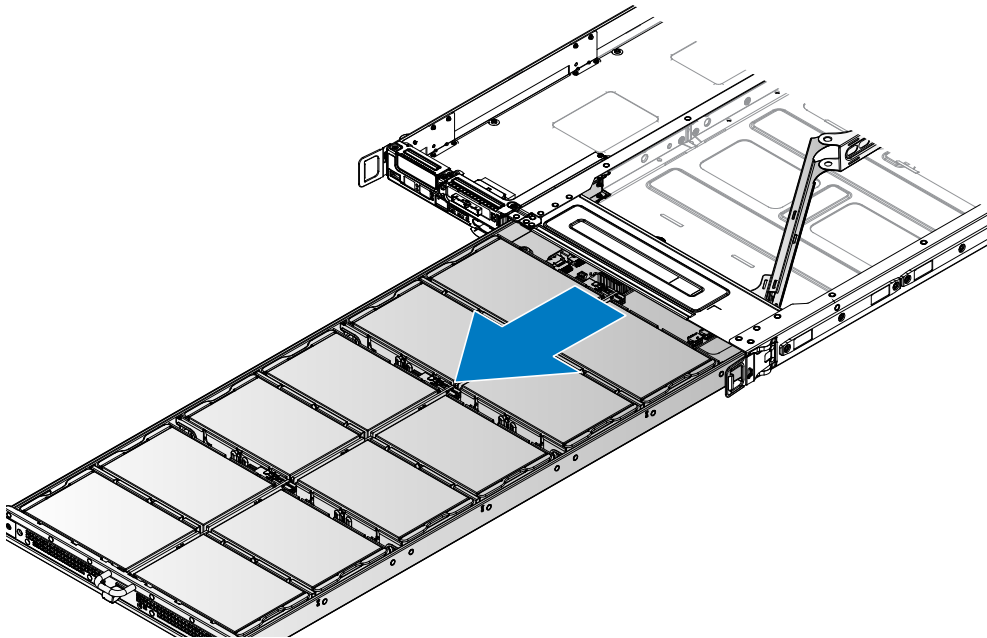


Figure 5. Retrait du plateau de disque dur

- 4 Saisissez le levier de verrouillage du support de disque dur.
- 5 Faites pivoter le levier de verrouillage à un angle de 90°. Le disque dur se dégage du fond de panier.

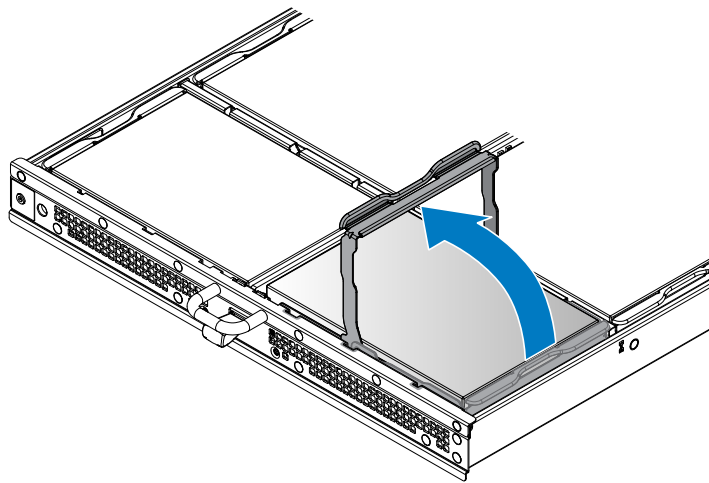


Figure 6. Déverrouillage de l'assemblage de disque dur 3,5 pouces

- 6 Soulevez l'assemblage de disque dur pour le retirer du châssis.

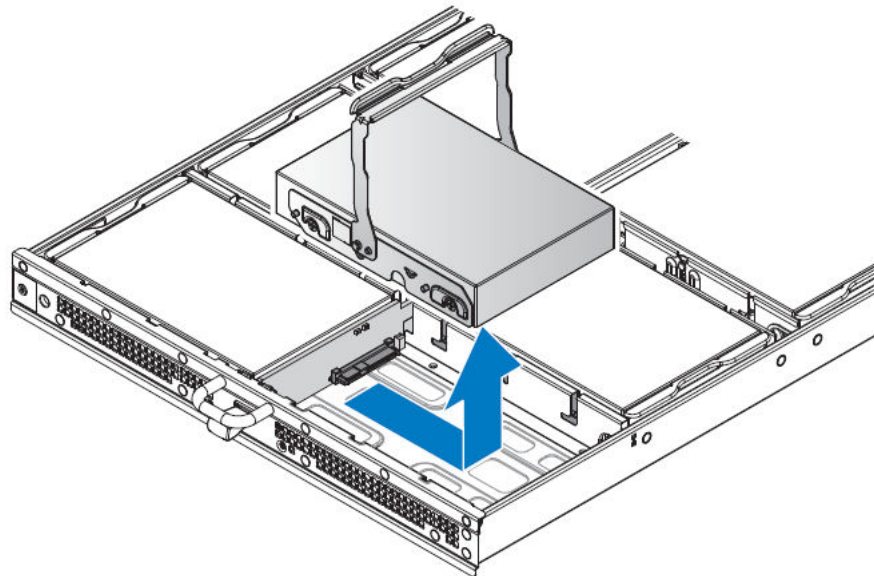


Figure 7. Retrait de l'assemblage de disque dur 3,5 pouces

- 7 Retirez les vis fixant le disque dur au support de disque dur.

- 8 Soulevez le disque dur pour le séparer du support de disque dur.

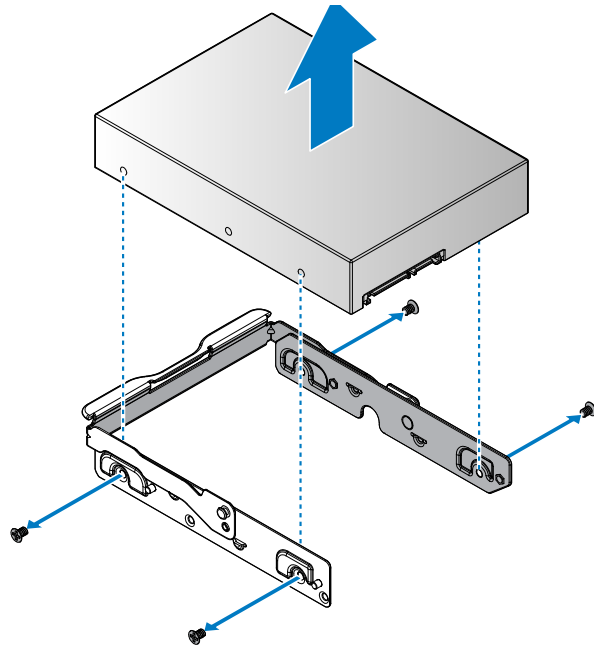


Figure 8. Retrait du disque dur de 3,5 pouces

Étapes suivantes

- 1 Installez le disque dur de 3,5 pouces dans un plateau.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation d'un disque dur de 3,5 pouces dans un plateau

Prérequis

- 1 Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Alignez le disque dur avec le support de disque dur. Assurez-vous que les trous de vis du disque dur sont alignés avec les trous de vis du support de disque dur.
- 2 Placez le disque dur dans le support de disque dur et fixez-le avec les vis fournies.

Figure 9. Installation du disque dur de 3,5 pouces

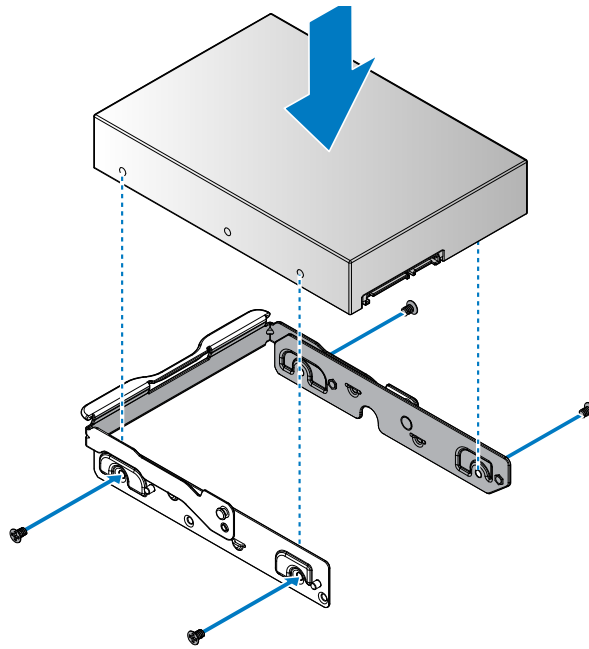


Tableau 16. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|---------------|-----------------------|
| Vis n° 6-32 | 4 (1 par HDD) | 6 ± 0,2 |

- 3 Saisissez le levier de verrouillage du support de disque dur et tirez jusqu'à un angle de 90°.
- 4 Abaissez l'assemblage de disque dur en place, puis alignez les crampons avec les fentes situées sur les parois de la partition.

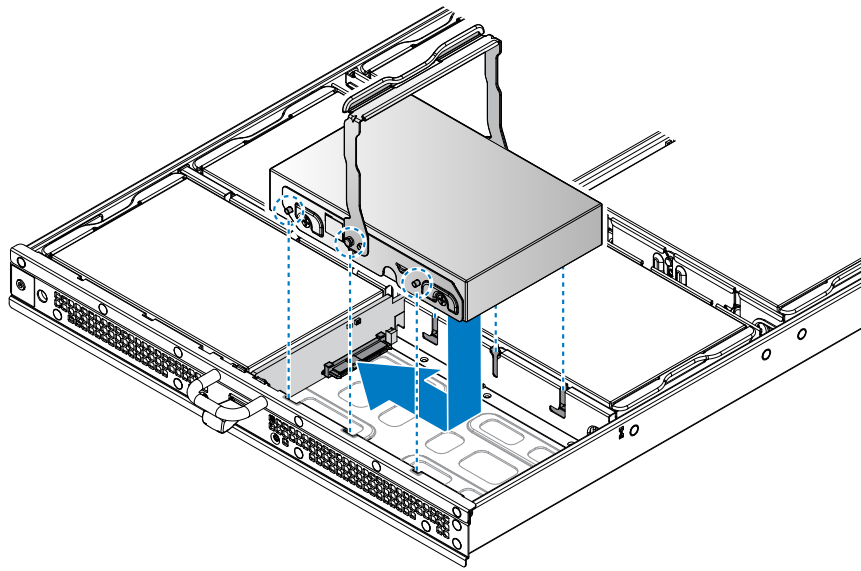


Figure 10. Installation de l'assemblage de disque dur de 3,5 pouces

- 5 Abaissez le levier de verrouillage jusqu'à ce qu'il touche le point d'arrêt du support de disque dur.

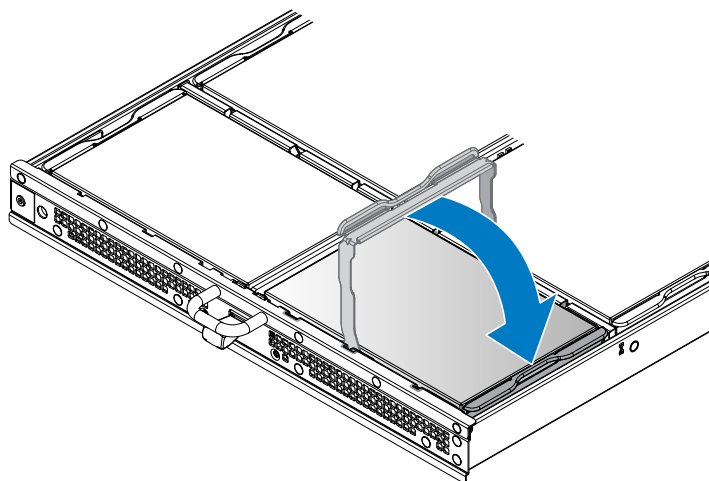


Figure 11. Installation de l'assemblage de disque dur de 3,5 pouces

- 6 Installez les disques durs sur le plateau de disque dur
- 7 Poussez le plateau de disque dur à l'intérieur jusqu'à ce qu'il soit entièrement emboîté dans le châssis. Le plateau de disque dur se verrouille une fois qu'il est mis en place correctement.

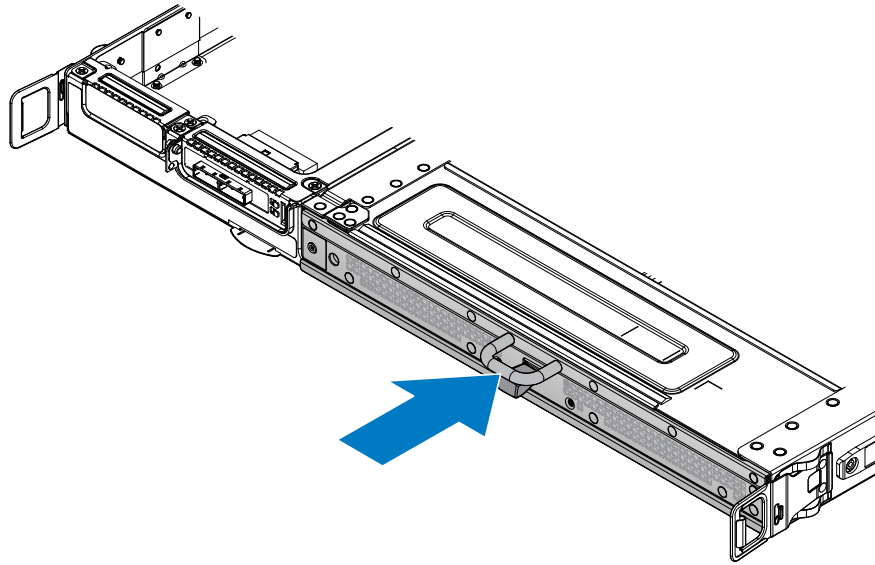


Figure 12. Installation du plateau de disque dur

Étape suivante

- 1 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Retrait d'un disque dur de 2,5 pouces d'un plateau

Prérequis

- 1 Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

⚠ PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache sur tous les logements de disque dur vacants.

Étapes

- 1 Saisissez la poignée du plateau d'une main et utilisez votre pouce pour pousser le piston vers le haut pour dégager le plateau de disque dur
- 2 Continuez à maintenir le piston et utilisez la poignée du plateau pour tirer le plateau hors du châssis.
- 3 Retirez le plateau de disque dur du serveur.
- 4 Saisissez le levier de verrouillage du support de disque dur.
- 5 Faites pivoter le levier de verrouillage à un angle de 90°. Le disque dur se dégage du fond de panier.

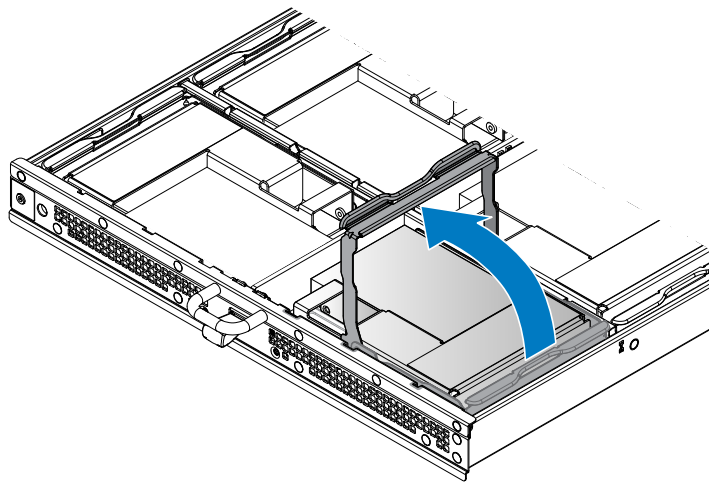


Figure 13. Déverrouillage de l'assemblage de disque dur 2,5 pouces

- 6 Soulevez l'assemblage de disque dur pour le retirer du châssis.

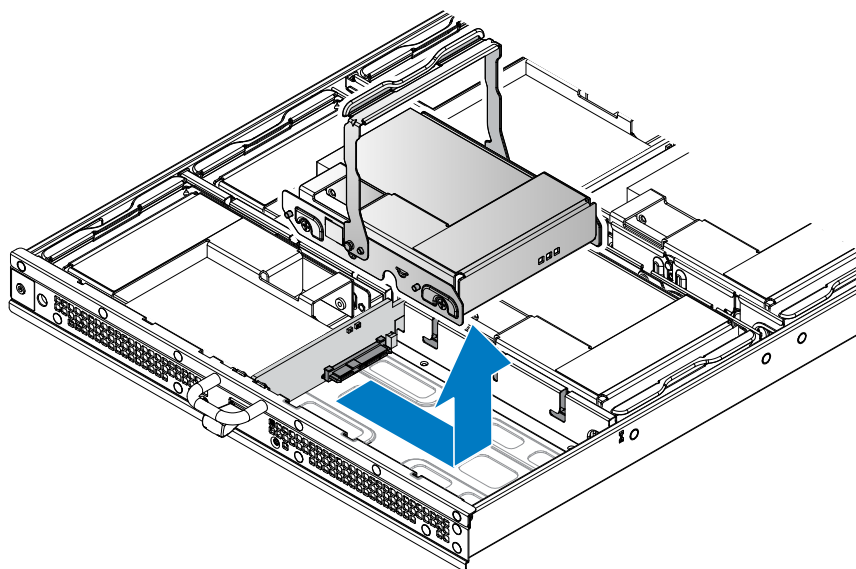


Figure 14. Retrait de l'assemblage de disque dur 2,5 pouces

- 7 Retirez les vis fixant l'assemblage de disque dur au support de disque dur.
- 8 Soulevez l'assemblage de disque dur pour le séparer du support de disque dur.

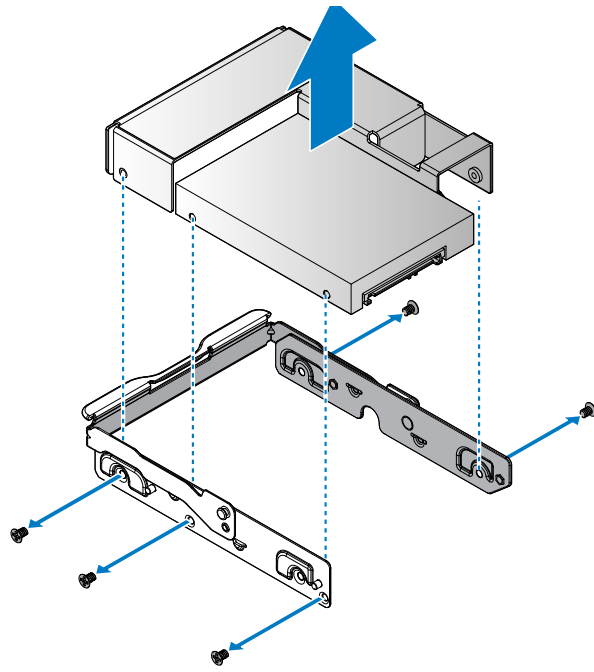


Figure 15. Retrait de l'assemblage de disque dur de 2,5 pouces du support de disque dur.

- 9 Retirez les vis fixant le disque dur au support d'adaptateur.
- 10 Retirez le disque dur du support d'adaptateur.

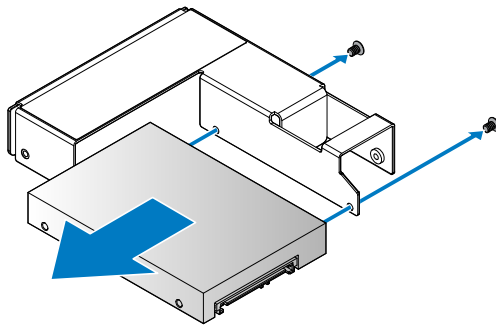


Figure 16. Retrait du disque dur de 2,5 pouces

Étapes suivantes

- 1 Installez le disque dur de 2,5 pouces dans un plateau.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation d'un disque dur de 2,5 pouces dans un plateau

Prérequis

- 1 Suivez les consignes de sécurité répertoriées dans la section Instructions de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Alignez le disque dur dans le support d'adaptateur. Assurez-vous que les trous de vis du disque dur sont alignés avec les trous de vis du support d'adaptateur.
- 2 Fixez le disque dur et le support d'adaptateur avec les vis fournies.

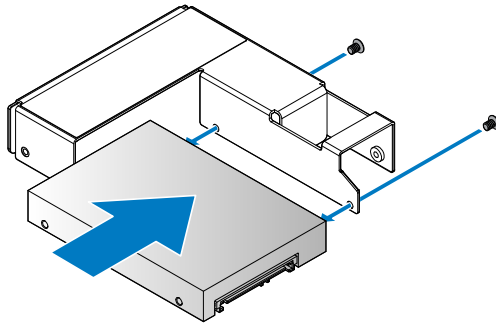


Figure 17. Installation du disque dur de 2,5 pouces

Tableau 17. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|---------------|-----------------------|
| Vis M3 | 2 (1 par HDD) | 6 ± 0,2 |

- 3 Alignez l'assemblage de disque dur avec le support de disque dur. Assurez-vous que les trous de vis de l'assemblage de disque dur sont alignés avec les trous de vis du support de disque dur.
- 4 Placez l'assemblage de disque dur dans le support de disque dur et fixez-le avec les vis fournies.

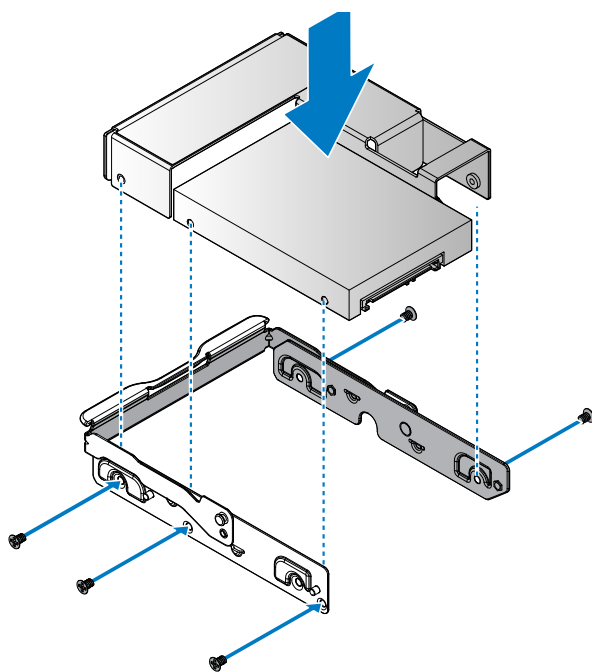


Figure 18. Installation de l'assemblage de disque dur de 2,5 pouces dans le support de disque dur.

Tableau 18. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|---------------|-----------------------|
| Vis M3 | 5 (1 par HDD) | 6 ± 0,2 |

- 5 Saisissez le levier de verrouillage du support de disque dur et tirez jusqu'à un angle de 90°.
- 6 Abaissez l'assemblage de disque dur en place, puis alignez les crampons avec les fentes situées sur les parois de la partition.

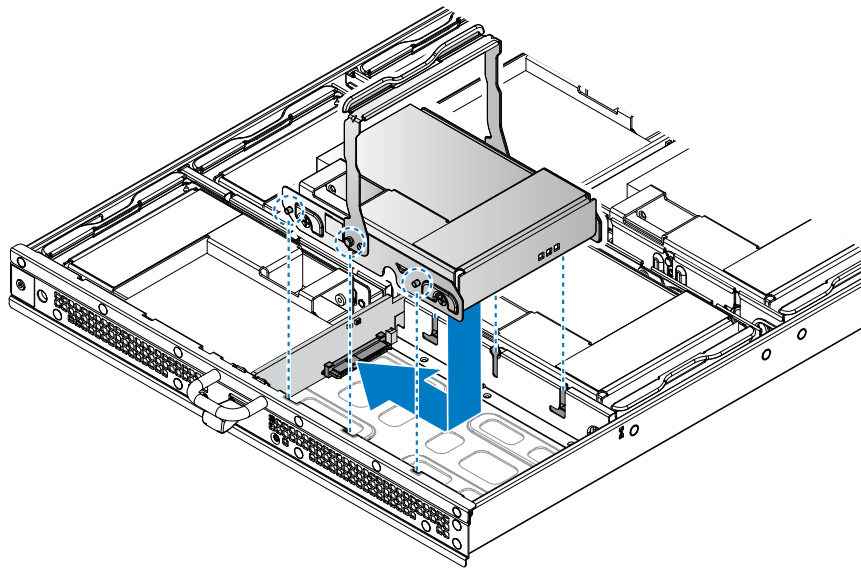


Figure 19. Installation de l'assemblage de disque dur de 2,5 pouces

- 7 Abaissez le levier de verrouillage jusqu'à ce qu'il touche le point d'arrêt du support de disque dur.

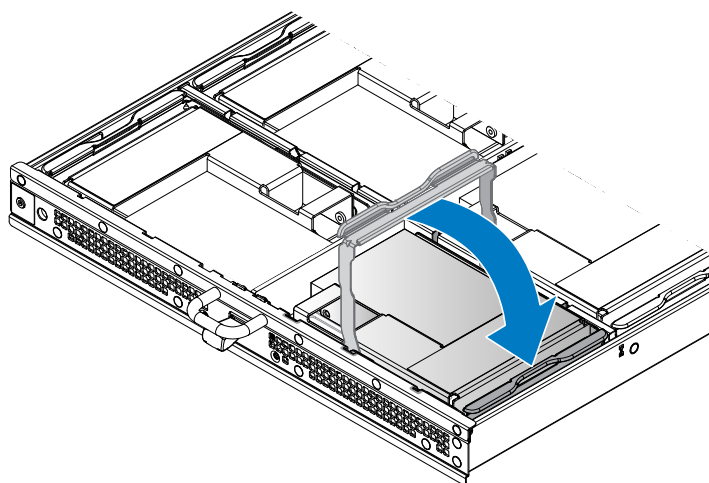


Figure 20. Installation de l'assemblage de disque dur de 2,5 pouces

- 8 Installez les disques durs sur le plateau de disque dur
- 9 Poussez le plateau de disque dur à l'intérieur jusqu'à ce qu'il soit entièrement emboîté dans le châssis.
Le plateau de disque dur se verrouille une fois qu'il est mis en place correctement.

Carte NPDB

Retrait de la carte NPDB

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Déconnectez tous les câbles de la carte NPDB.
- 2 Retirez la vis de fixation de la carte NPDB
- 3 Soulevez la carte NPDB pour la retirer du châssis.

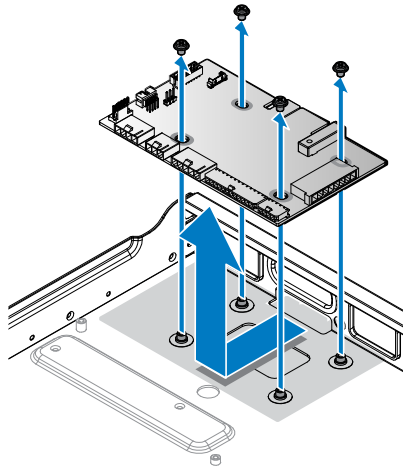


Figure 21. Retrait de la carte NPDB

Étapes suivantes

- 1 Installez la carte NPDB.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation de la carte NPDB

Prérequis

N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.

Étapes

- 1 Alignez les trous de vis de la carte NPDB sur ceux du châssis.
- 2 Abaissez la carte NPDB pour la placer.
- 3 Fixez la carte NPDB avec les vis.

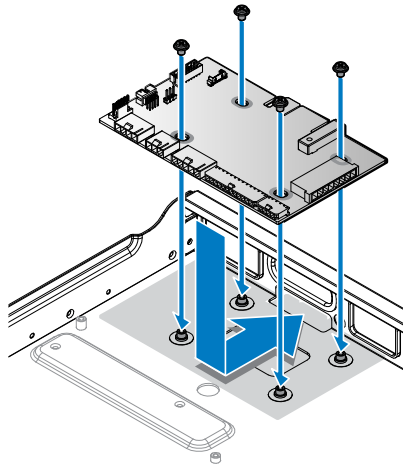


Figure 22. Installation de la carte NPDB

Tableau 19. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|----------|-----------------------|
| Vis n° 6-32 | 4 | 6 ± 0,2 |

- 4 Branchez tous les câbles à partir du serveur vers la carte NPDB.

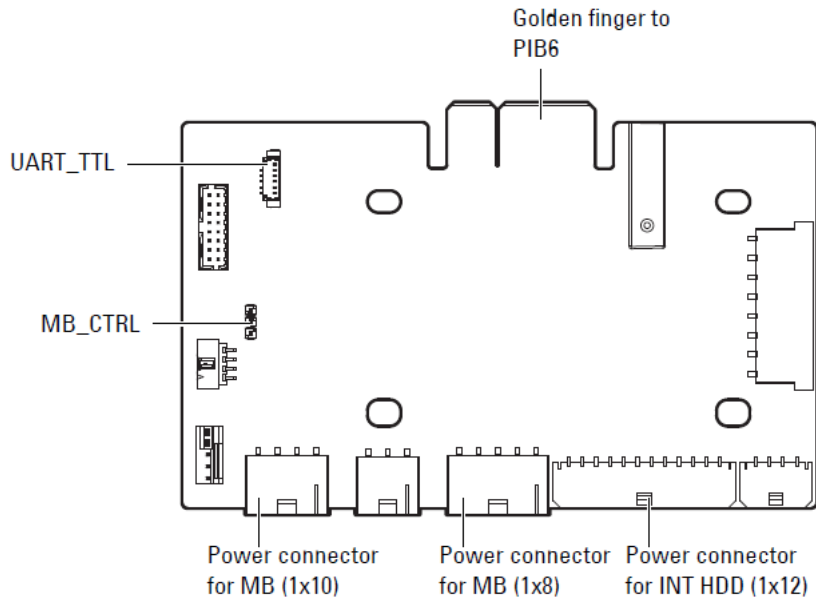


Figure 23. Présentation de la carte NPDB

Étape suivante

- 1 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Fond de panier de disque dur

Retrait du fond de panier de disque dur

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.
- 3 Retirez les disques durs 3,5 ou 2,5 pouces échangeables à chaud.

Étapes

- 1 Tirez vers le haut les loquets situés de chaque côté pour libérer et retirer le clip en plastique en haut du fond de panier de disque dur.

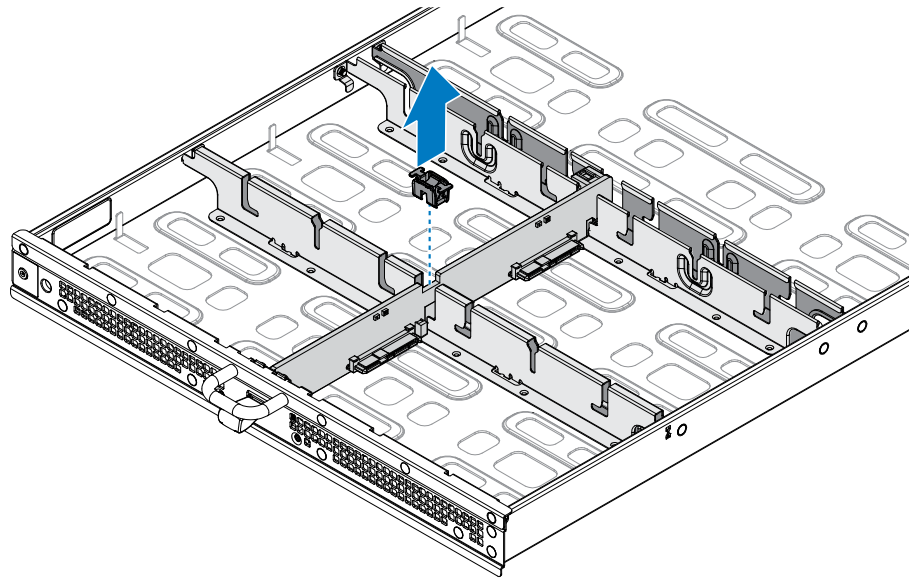


Figure 24. Retrait du clip en plastique

- 2 Débranchez les connecteurs de câble d'alimentation ou de transmission des deux côtés du fond de panier de disque dur.
- 3 Soulevez le fond de panier de disque dur pour le dégager du châssis.

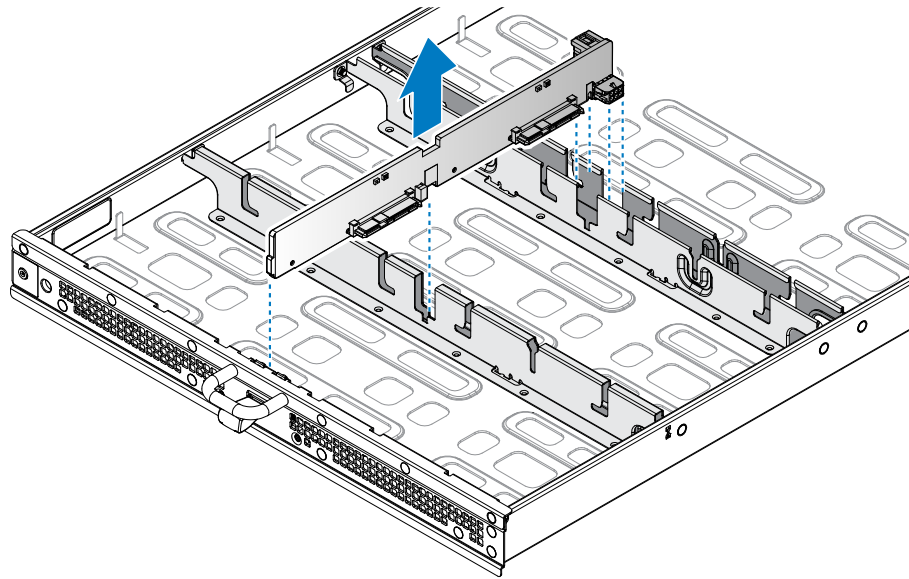


Figure 25. Retrait du fond de panier de disque dur

Étapes suivantes

- 1 Installez le fond de panier de disque dur.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation du fond de panier de disque dur

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Alignez le fond de panier de disque dur sur le châssis en veillant à ce que les logements de connexion de disque dur sur le fond de panier soient positionnés sur le fond.
- 2 Faites glisser le fond de panier de disque dur en place et appuyez dessus pour le positionner correctement.

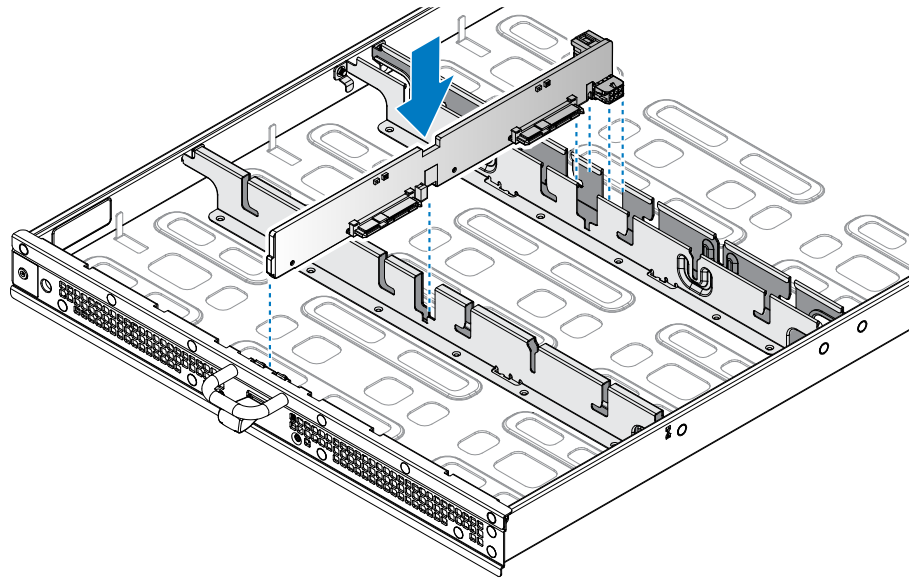


Figure 26. Installation du fond de panier de disque dur.

- 3 Installez le clip en plastique sur le fond de panier de disque dur et l'entretoise du châssis.
- 4 Appuyez sur les loquets de verrouillage pour fixer le fond de panier de disque dur sur le châssis.

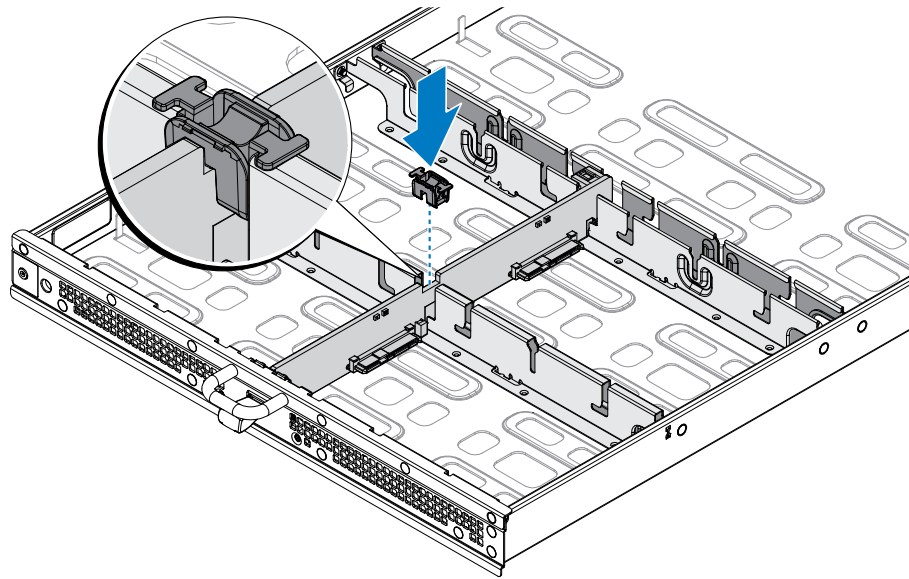


Figure 27. Installation du clip en plastique

Étapes suivantes

- 1 Installez les disques durs 3,5 ou 2,5 pouces échangeables à chaud.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Carte de module d'extension SAS

Retrait de la carte du module d'extension SAS

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Retirez la vis fixant la carte du module d'extension SAS.
- 2 Faites glisser la carte du module d'extension SAS, comme indiqué sur la figure.
- 3 Retirez la carte du module d'extension SAS.

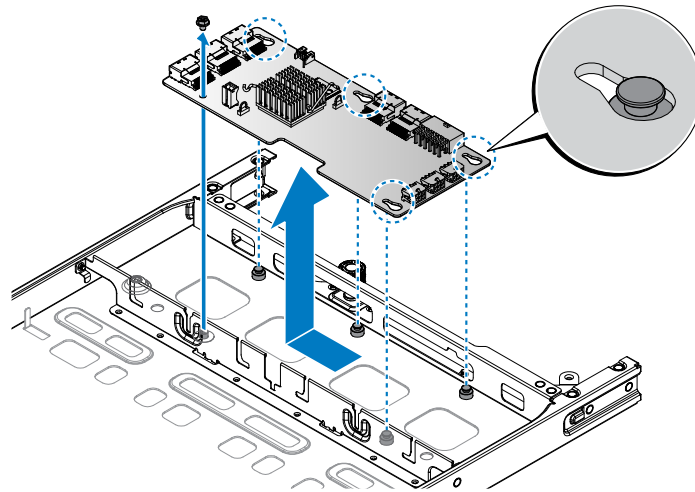


Figure 28. Retrait de la carte du module d'extension SAS

Étapes suivantes

- 1 Installez la carte du module d'extension SAS.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation de la carte du module d'extension SAS

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Alignez les trous de verrouillage de la carte du module d'extension SAS avec les tiges de verrouillage du châssis.
- 2 Installez la carte du module d'extension SAS et faites-la glisser comme indiqué dans l'illustration suivante.
- 3 Fixez avec la vis fournie.

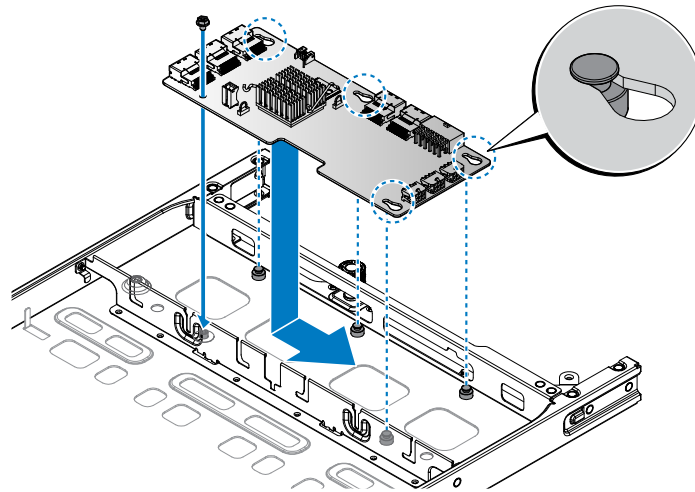


Figure 29. Installation de la carte d'extension SAS

Tableau 20. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|----------|-----------------------|
| Vis n° 6-32 | 1 | 6 ± 0,2 |

Étape suivante

- 1 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Bras de gestion des câbles

Retrait du bras de gestion des câbles dans le plateau de disque dur

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.
- 3 Retirez les disques durs 3,5 ou 2,5 pouces échangeables à chaud.

Étapes

- 1 Localisez le câble d'alimentation qui connecte le bras de gestion des câbles à la carte NPDB. Débranchez-le de la carte NPDB.
- 2 Localisez les câbles de transmission connectés à l'emplacement PCIe RAID ou à celui du mini-PERC, reportez-vous à votre configuration spécifique pour le type de connexion. Débranchez le câble de transmission de l'emplacement.

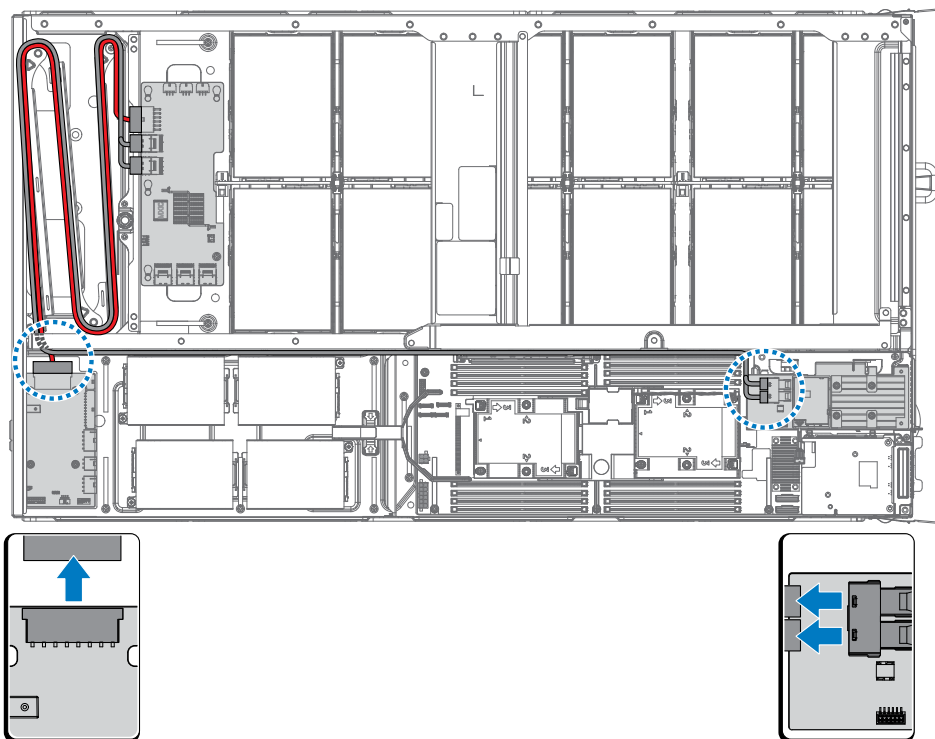


Figure 30. Débrancher les câbles

- 3 Localisez la vis fixant le bras de gestion des câbles à l'arrière du châssis et retirez-la.
- 4 Déplacez doucement le bras de gestion des câbles vers l'arrière et tirez les câbles depuis le côté de la carte serveur du châssis. Les câbles doivent maintenant se trouver sur le côté du plateau du châssis.
- 5 Retirez la vis du bras de gestion des câbles fixée à l'arrière du plateau de disque dur.
- 6 Débranchez les câbles de la carte du module d'extension SAS, tirez-les vers l'extérieur du plateau de disque dur.
- 7 Retirez le bras de gestion des câbles du châssis. Assurez-vous que les extrémités des câbles ne se coincent pas dans des composants pendant le retrait pour éviter d'endommager le serveur ou les câbles.

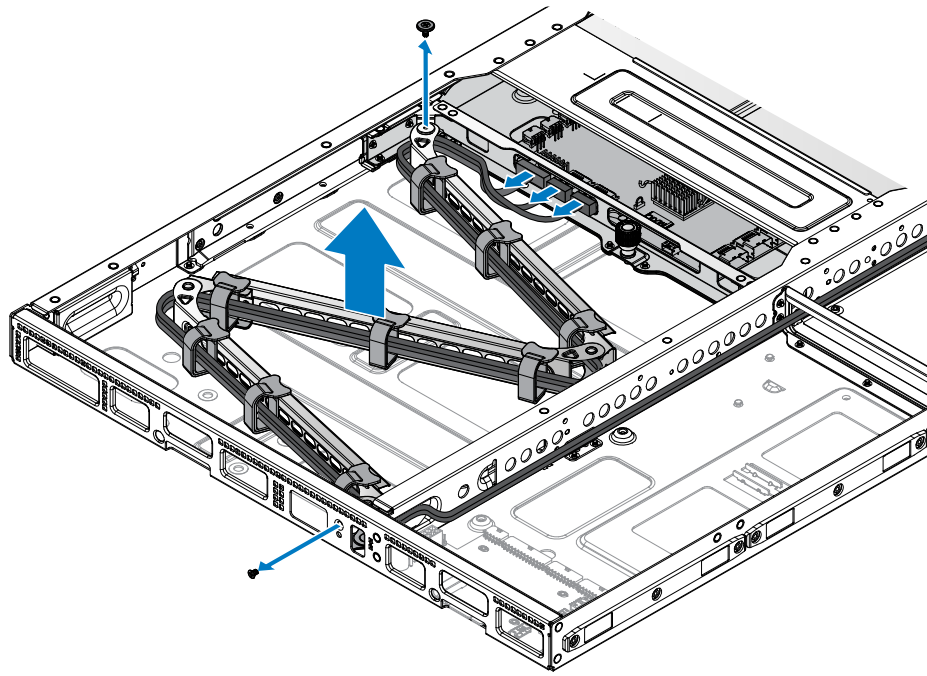


Figure 31. Retrait du bras de gestion des câbles dans le plateau de disque dur

Étapes suivantes

- 1 Installez le bras de gestion des câbles.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Installation du bras de gestion des câbles dans le plateau de disque dur

Prérequis

- 1 N'oubliez pas de lire les consignes de sécurité.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Avant d'intervenir à l'intérieur de votre système.

Étapes

- 1 Orientez l'assemblage du bras de gestion des câbles, comme indiqué sur la figure ci-dessous.

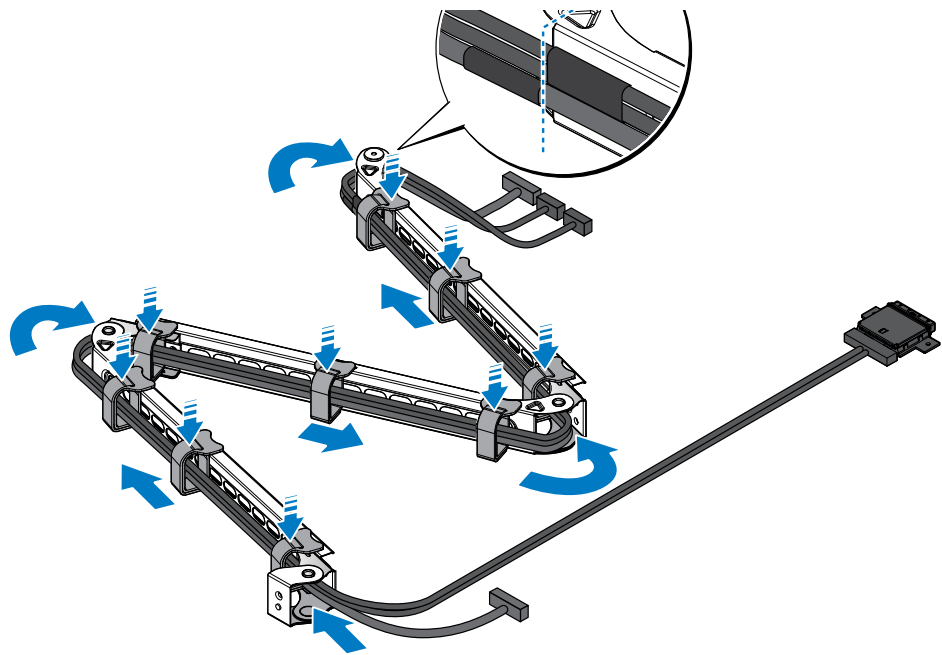


Figure 32. Assemblage du bras de gestion des câbles terminé

REMARQUE : Assurez-vous que le côté mou (boucles) soit dirigé vers les câbles pour éviter d'endommager les câbles.

- 2 Insérez le module d'extension SAS par l'arrière de plateau de disque dur et alignez-le avec les connecteurs situés sur la carte du module d'extension SAS.
- 3 Fixez l'extrémité du bras de gestion des câbles sur la collerette de la paroi de support et insérez la vis du bras de gestion des câbles.
- 4 Saisissez les câbles sur le côté restant et faites-les passer à travers la paroi centrale du châssis.
- 5 Alignez le bras de gestion des câbles avec le trou de vis situé sur l'arrière du châssis.

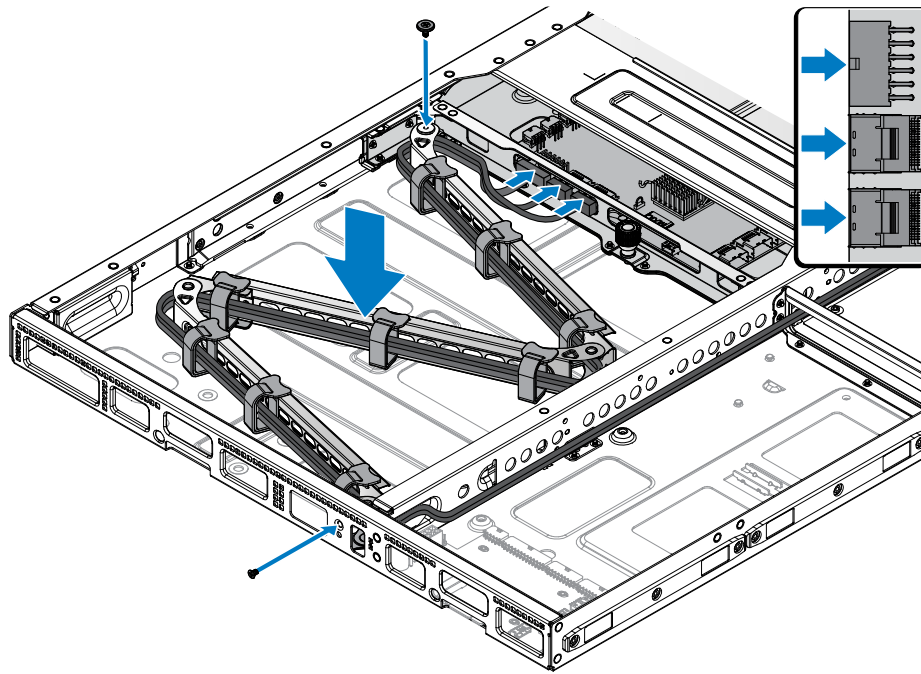


Figure 33. Installation d'un bras de gestion des câbles dans un plateau de disque dur

Tableau 21. Matériel de montage

| Description | Quantité | Couple (livres/pouce) |
|-------------|----------|-----------------------|
| Vis n° 6-32 | 1 | 6 ± 0,2 |

- 6 Branchez le câble de transmission sur l'emplacement PCIe RAID ou celui du mini-PERC. Cette étape dépend de la configuration spécifique.
- 7 Branchez le câble d'alimentation sur la carte NPDB.

Étapes suivantes

- 1 Installez les disques durs 3,5 ou 2,5 pouces échangeables à chaud.
- 2 Suivez la procédure décrite dans la section Après une intervention à l'intérieur de votre système.

Obtention d'aide

Contacteur Dell

À propos de cette tâche

Dell propose plusieurs possibilités de maintenance et de support en ligne ou 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 prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service clientèle :

Étapes

- 1 Allez sur <http://Dell.com/support>
- 2 Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant situé dans le coin inférieur droit de la page.
- 3 Pour obtenir un support personnalisé :
 - a Saisissez le numéro de série de votre système dans le champ **Enter your Service Tag (Saisissez votre numéro de série)**.
 - b Cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
- 4 Pour obtenir un support général :
 - a Sélectionnez la catégorie de votre produit.
 - b Sélectionnez la gamme de votre produit.
 - c Sélectionnez votre produit.
La page de support qui répertorie les différentes catégories de supports s'affiche.
- 5 Pour savoir comment contacter le support technique mondial Dell :
 - a Cliquez sur **Global Technical Support (Support technique mondial)**.
 - b La page **Contact Technical Support (Contacter le support technique)** qui s'affiche contient des informations détaillées concernant la façon de contacter l'équipe du support technique mondial par téléphone, tchat ou e-mail.

Commentaires sur la documentation

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