

# Manuel d'utilisation de l'Intel® Entry Storage System SS4200-E

---

**Manuel destiné aux assembleurs techniquement qualifiés des montages/produits identifiés Intel®**

Référence de commande Intel E20699-002

### **Clause de responsabilité**

Les informations fournies dans ce document sont liées aux produits Intel®. Ce document ne confère aucune licence, expresse ou implicite, par préclusion ou autre, sur des droits de propriété intellectuelle. À l'exception de ce qui est indiqué dans les termes et conditions de vente Intel de ces produits, Intel n'assume aucune responsabilité d'aucune sorte, et Intel décline toute garantie expresse ou implicite, liée à la vente et/ou à l'utilisation des produits Intel®, y compris la responsabilité ou les garanties relatives à l'adaptation des produits à un usage particulier, à leur commercialisation ou à la violation d'un quelconque brevet, droit d'auteur ou autre droit de propriété intellectuelle. Les produits Intel ne sont pas conçus, destinés ou autorisés pour être utilisés dans des applications médicales ou de préservation de la vie, ni pour toute autre application dans le cadre de laquelle le dysfonctionnement du produit Intel pourrait entraîner une blessure corporelle ou un décès. Intel peut, à tout moment et sans préavis, apporter des modifications aux caractéristiques et aux descriptions des produits.

Les cartes mères des serveurs Intel® renferment un certain nombre de composants à haute densité d'intégration à très grande échelle et d'alimentation en énergie, qui nécessitent une circulation d'air assurant un refroidissement approprié. Les châssis Intel sont conçus et testés afin d'être conformes aux exigences thermiques applicables à ces composants lorsque le système intégré complet est utilisé. Il est de la responsabilité de l'intégrateur du système qui choisit de ne pas utiliser les blocs de construction du serveur développés par Intel, de consulter les fiches techniques et les paramètres de fonctionnement du distributeur, afin de déterminer le débit d'air nécessaire à ses applications spécifiques, en fonction des conditions environnementales. Intel Corporation ne saurait être tenu pour responsable si des composants présentaient un dysfonctionnement ou si la carte mère du serveur ne fonctionnait pas correctement lorsque ces éléments sont utilisés dans des conditions hors des limites indiquées de fonctionnement ou hors fonctionnement.

Intel, Intel Pentium et Intel Xeon sont des appellations commerciales ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

\* Les autres noms et marques peuvent être la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Copyright © 2007, Intel Corporation. Tous droits réservés.

# Informations relatives à la sécurité

---

## Important Safety Instructions

Read all caution and safety statements in this document before performing any of the instructions. See also Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information on the *Intel® Server-Deployment-Toolkit-CD* and/or at <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie zunächst sämtliche Warnung und Sicherheitshinweise in diesem Dokument, bevor Sie eine der Anweisungen ausführen. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise zu Intel-Serverplatinen und Servergehäusen auf der *Intel® Server-Deployment-Toolkit-CD* oder unter <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## Consignes de sécurité

Lisez attention toutes les consignes de sécurité et les mises en garde indiquées dans ce document avant de suivre toute instruction. Consultez Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information sur le *Intel® Server-Deployment-Toolkit-CD* ou bien rendez-vous sur le site <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las declaraciones de seguridad y precaución de este documento antes de realizar cualquiera de las instrucciones. Vea Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information en el *Intel® Server-Deployment-Toolkit-CD* y/o en <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## 重要安全指导

在执行任何指令之前，请阅读本文档中的所有注意事项及安全声明。  
另请参阅 Intel® Server Deployment Toolkit CD 和/或  
<http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm> 上的  
Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information（Intel 服务器主板  
与服务器机箱安全信息）。

## 重要安全性指示

在執行任何指示之前，請先閱讀本文件中所有的注意及安全聲明。亦請參閱 Intel® Server Deployment Toolkit CD 和/或 <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm> 上的《Intel 伺服器主機板及伺服器底座安全性資訊》(Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information)。

## Важная информация о технике безопасности

Перед выполнением каких-либо действий в соответствии с инструкциями необходимо прочитать всю информацию о мерах предосторожности и информацию о технике безопасности, приведенную в настоящем документе. См. также документ Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information («Информация о технике безопасности при работе с серверными платами и серверными корпусами Intel») на компакт-диске Intel® Server Deployment Toolkit CD («Компакт-диск средств для установки сервера Intel®») и (или) на сайте <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## 중요 안전 지침

작업을 시작하기 전에 이 설명서의 모든 주의 사항과 안전 지침을 자세히 읽으십시오. Intel® Server Deployment Toolkit CD 및 <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>에서 제공하는 Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information(Intel 서버 보드 및 서버 본체 안전 지침)도 읽으십시오.

## Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le precauzioni per la sicurezza contenute in questo documento prima di procedere con le istruzioni. Si consiglia inoltre di consultare il documento Intel Server Boards and Server Chassis Safety Information disponibile in *Intel® Server-Deployment-Toolkit-CD* e/o all'indirizzo <http://support.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-010770.htm>.

## Avertissements

Ces avertissements et mises en garde s'appliquent chaque fois que vous retirez le capot du boîtier afin d'accéder aux composants à l'intérieur du système de stockage. Seul un personnel technique qualifié peut assurer l'entretien ou la configuration du système de stockage.

**Instructions relatives à la sécurité :** Avant d'utiliser votre produit de stockage, que vous utilisiez ce manuel ou une autre ressource de référence, lisez attentivement les instructions relatives à la sécurité. Vous devez respecter les instructions de montage fournies ici afin de garantir la conformité avec les certifications et approbations des produits existants. Utilisez uniquement les produits décrits et agréés désignés dans ce manuel. L'utilisation d'autres produits/composants entraîne l'annulation de la liste UL et des autres agréments réglementaires applicables au produit. Le produit risque alors de ne plus être conforme aux réglementations locales en vigueur dans la région de vente du produit.

**Mise sous/hors tension du système :** Le bouton d'alimentation NE DÉCONNECTE PAS l'alimentation CA du système. Pour supprimer l'alimentation du système de stockage, vous devez débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise murale ou du châssis. Assurez-vous que le cordon d'alimentation CA est débranché avant d'ouvrir le châssis, d'ajouter ou de retirer des composants.

**Environnements, dispositifs et câbles dangereux :** L'alimentation électrique, le téléphone et les câbles de communication peuvent présenter des risques électriques. Mettez le système de stockage hors tension et débranchez le cordon d'alimentation, les systèmes de télécommunication, les réseaux et les modems connectés au système de stockage avant de l'ouvrir. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez de vous blesser ou d'endommager l'équipement.

**Décharge électrostatique et protection contre ces décharges :** Les décharges électrostatiques peuvent endommager les lecteurs de disques, les circuits imprimés et les autres pièces. Nous vous recommandons de ne suivre toutes les procédures indiquées dans ce document que sur une station de travail protégée contre les décharges électrostatiques. Si vous n'en disposez pas, assurez une protection contre ces décharges en portant un bracelet antistatique relié à la terre du châssis (toute surface métallique non peinte) de votre système de stockage lorsque vous manipulez des pièces.

**Décharges électrostatiques et manipulations des circuits imprimés :** Manipulez toujours les circuits imprimés avec précaution. Ils peuvent être très sensibles aux décharges électrostatiques. Ne tenez les circuits que par leurs bords. Ne touchez pas les contacts des connecteurs. Une fois le circuit imprimé retiré de son enveloppe protectrice ou du serveur de stockage, placez-le circuit, composants tournés vers le haut, sur une surface reliée à la terre et antistatique. Utilisez un coussin de mousse conducteur si vous en disposez, mais évitez d'utiliser l'emballage du circuit. Ne faites pas glisser le circuit imprimé sur une surface.

**Installation et retrait des cavaliers :** Un cavalier est un petit conducteur gainé de plastique, qui se glisse sur deux broches de cavalier. Certains cavaliers sont équipés d'un petit ongle à leur sommet, qui vous permet de le prendre avec vos doigts ou une petite pince effilée. Si vos cavaliers ne sont pas équipés de cet ongle, soyez prudent dans la manipulation de la pince effilée pour retirer ou installer un cavalier ; à l'aide de la pince, saisissez les petits côtés du cavaliers et non les côtés plus larges. Si vous saisissez les côtés larges, vous risquez d'endommager les contacts à l'intérieur du cavalier, provoquant alors des problèmes intermittents sur la fonction contrôlée par ce cavalier. Assurez-vous de saisir le cavalier, sans le serrer, à l'aide de la pince ou d'un autre outil pour le retirer, sinon vous risquez de plier ou de casser les broches du circuit.

**Réinstallation du capot du boîtier :** Afin d'assurer un refroidissement et une circulation de l'air suffisants, installez toujours le capot du boîtier avant de mettre le système de stockage sous tension. Sa mise sous tension sans mise en place du capot risque d'endommager les pièces du système.

# Préface

---

## Présentation de ce manuel

Nous vous remercions d'avoir acheté et d'utiliser l'Intel® Entry Storage System SS4200-E.

Ce manuel est rédigé à l'intention des techniciens responsables de la configuration, de la résolution des problèmes, des mises à niveau et des réparations du système. Ce document fournit une vue d'ensemble des fonctionnalités du produit, une liste des accessoires ou des autres composants éventuellement nécessaires, des informations sur la résolution des problèmes et des instructions pour ajouter et remplacer des composants sur l'Intel® Entry Storage System SS4200-E. Pour obtenir la toute dernière version de ce manuel, reportez-vous à l'adresse <http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/>.

## Contenu, options de commande et accessoires du produit

Votre système de stockage est livré avec les éléments suivants :

- Intel® Entry Storage System SS4200-E
- Document de référence, dans la boîte du produit
- *Manuel de l'utilisateur pour commencer rapidement sur l'Intel® Entry Storage System SS4200-E*, dans la boîte du produit
- Cordon d'alimentation CA (Amérique du Nord uniquement)
- Vis anti-vibrations (RVR) pour le disque dur
- CD Resource

Vous pouvez également avoir besoin d'acheter les accessoires suivants pour votre système de stockage :

- Disques durs

Pour plus d'informations sur les accessoires, la mémoire et le matériel tiers qui ont été testés et que vous pouvez utiliser avec votre système de stockage, ainsi que pour obtenir des références de commande pour les produits Intel®, reportez-vous à l'adresse <http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/compat.htm>.

## Informations supplémentaires et logiciel

Si vous avez besoin de davantage d'informations sur ce produit ou sur les accessoires qui peuvent être utilisés avec ce système de stockage, utilisez les ressources suivantes. Ces fichiers sont disponibles à l'adresse <http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/>.

Sauf indication contraire dans le tableau suivant, une fois sur cette page Internet, saisissez le nom du document ou du logiciel dans le champ de recherche, à gauche de l'écran, et sélectionnez l'option de recherche « Ce produit ».

<b>Pour obtenir des informations ou un logiciel</b>	<b>Utilisez le document ou le logiciel</b>
Des informations techniques détaillées sur ce produit	<i>Intel® Entry Storage System SS4200-E Technical Product Specification</i> <a href="http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/">http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/</a>
Si vous venez de recevoir ce produit et que vous devez l'installer	<i>Manuel de l'utilisateur pour commencer rapidement sur l'Intel® Entry Storage System SS4200-E</i> , dans la boîte du produit
Des informations sur les accessoires ou les autres produits serveur Intel	Manuel sur les pièces détachées et la configuration
Le matériel (périphériques, lecteurs de disques durs) et les systèmes d'exploitation qui ont été validés par Intel pour ce produit	Liste du matériel et des systèmes d'exploitation testés <a href="http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/">http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/</a>
Un logiciel qui gère votre système de stockage Intel®	Liste des logiciels tiers



# Table des matières

---

<b>Informations relatives à la sécurité .....</b>	<b>iii</b>
Important Safety Instructions .....	iii
Wichtige Sicherheitshinweise .....	iii
Consignes de sécurité .....	iii
Instrucciones de seguridad importantes .....	iii
Важная информация о технике безопасности .....	iv
Importanti istruzioni per la sicurezza .....	iv
Avertissements .....	v
<b>Préface .....</b>	<b>vii</b>
Présentation de ce manuel .....	vii
Contenu, options de commande et accessoires du produit .....	vii
Informations supplémentaires et logiciel .....	viii
<b>Caractéristiques du système de stockage .....</b>	<b>1</b>
Boîtier principal .....	1
Châssis .....	3
Sous-système de la carte mère .....	3
Panneau d'E/S du circuit de la carte mère .....	4
Disposition de la carte mère .....	5
Panneau avant.....	6
Panneau arrière .....	7
Bloc d'alimentation .....	7
Faisceau en sortie du bloc d'alimentation .....	7
Ventilateurs .....	7
Supports des lecteurs .....	7
Indicateur d'état du lecteur de disque .....	8
Pièces détachées et accessoires .....	8
<b>Mise en route .....</b>	<b>9</b>
Planification de votre installation .....	9
Convention de numérotation des lecteurs de disques .....	9
Préalables à l'installation du boîtier .....	10
Préparation du site et du serveur hôte .....	10
Planification et configuration de votre installation .....	10
Connexion du cordon d'alimentation .....	10
Vérification de la mise à la terre .....	10

<b>Utilisation .....</b>	<b>11</b>
Avant de commencer .....	11
Mise sous tension .....	11
Démarrage des lecteurs .....	11
DEL d'état des lecteurs de disques .....	11
DEL et commutateurs du panneau avant .....	12
Mise hors tension .....	13
Réinitialisation/récupération .....	14
<b>Installations et mises à niveau du matériel .....</b>	<b>15</b>
Avant de commencer .....	15
Outils et fournitures nécessaires .....	15
Références du système .....	15
Installation des pieds .....	15
Position initiale .....	17
Changement des pieds pour passer de la position horizontale à la position verticale .....	18
Changement des pieds pour passer de la position verticale à la position horizontale .....	19
Retrait ou installation du capot du boîtier .....	19
Retrait du capot du boîtier .....	20
Installation du capot du boîtier .....	21
Installation d'un disque dur .....	22
Remplacement d'un bloc d'alimentation .....	25
Connexion du cordon d'alimentation .....	31
Mise à la terre .....	31
Remplacement d'un ventilateur .....	32
Remplacement de la mémoire .....	41
Remplacement de la pile CMOS .....	44
Lecteur de démarrage .....	47
Remplacement d'un disque DOM IDE (le cas échéant) .....	47
<b>Résolution des pannes et problèmes .....</b>	<b>51</b>
Présentation .....	51
Problèmes au démarrage initial .....	51
DEL .....	51
Panneau avant .....	52
Dépannage .....	52
Dysfonctionnements du bloc d'alimentation .....	52
Contrôle thermique .....	52
Dysfonctionnements de l'état des lecteurs de disques .....	53
Gestion des dysfonctionnements matériels .....	53

<b>Spécifications techniques .....</b>	<b>55</b>
Dimensions .....	55
Masse .....	55
Module du bloc d'alimentation CA (1 bloc de 250 W) .....	55
Cordon d'alimentation .....	56
Ventilateur .....	56
Environnement .....	57
<b>A Informations réglementaires et de mise en conformité .....</b>	<b>59</b>
Conformité du produit .....	59
Domaine d'application .....	59
Conformité du produit en termes de sécurité .....	59
Compatibilité électromagnétique du produit – Conformité avec la classe B .....	60
Certifications/Enregistrements/Déclarations .....	60
Marquages de conformité du produit .....	61
Avertissements de compatibilité électromagnétique .....	62
Europe (déclaration de conformité CE) .....	62
Fin de vie/Recyclage du produit .....	62
Conformité avec la norme de restriction des substances dangereuses (RoHS) .....	63
<b>B Garantie .....</b>	<b>65</b>
Garantie limitée applicable aux produits de montage du châssis Intel® .....	65
Étendue de la garantie limitée .....	66
Limitations et exclusions de garantie .....	66
Limitations de responsabilité .....	66
Comment obtenir un service sous garantie .....	67
Assistance téléphonique .....	67
Restitution d'un produit défectueux .....	67
<b>C Pour obtenir de l'aide .....</b>	<b>69</b>
Sur Internet .....	69
Par téléphone .....	69
États-Unis et Canada .....	69
Europe .....	69
Région Asie-Pacifique .....	70
Japon .....	70
Amérique latine .....	71

<b>D Instructions d'installation/montage en toute sécurité .....</b>	<b>73</b>
Français .....	73
<b>E Informations relatives à la sécurité .....</b>	<b>75</b>
Français .....	75
Consignes de sécurité sur le serveur .....	75
Sécurité : avertissements et mises en garde .....	75
Domaines d'utilisation prévus .....	76
Sélection d'un emplacement .....	76
Pratiques de manipulation de l'équipement .....	76
Alimentation et avertissements en matière d'électricité .....	77
Avertissements sur l'accès au système .....	78
Avertissements sur le montage en rack .....	79
Décharges électrostatiques (ESD) .....	79
Autres risques .....	80

# Liste des tableaux

---

Tableau 1. Pièces détachées et accessoires .....	8
Tableau 2. Exigences de configuration .....	9
Tableau 3. États des DEL du panneau avant.....	12
Tableau 4. Fonctionnalité du bouton-poussoir du panneau avant .....	13
Tableau 5. Fonctionnalité de réinitialisation/récupération au cours de la mise sous tension.....	14
Tableau 6. Marquages de conformité du produit.....	61

*Liste des tableaux*

# Liste des figures

---

Figure 1. Intel® Entry Storage System SS4200-E .....	1
Figure 2. Vue arrière .....	2
Figure 3. Vue avant .....	2
Figure 4. Châssis .....	3
Figure 5. Connecteurs du panneau d'E/S de la carte mère .....	4
Figure 6. Disposition de la carte mère .....	5
Figure 7. Composants du panneau avant .....	6
Figure 8. Convention de numérotation des lecteurs de disques .....	9
Figure 9. Composants du panneau avant .....	12
Figure 10. Système en position horizontale .....	16
Figure 11. Système en position verticale .....	16
Figure 12. Orientation des pieds pour une position initiale horizontale .....	17
Figure 13. Orientation des pieds pour une position initiale verticale .....	17
Figure 14. Changement des pieds pour passer de la position horizontale à la position verticale .....	18
Figure 15. Changement des pieds pour passer de la position verticale à la position horizontale .....	19
Figure 16. Retrait du capot du boîtier .....	20
Figure 17. Installation du capot du boîtier .....	21
Figure 18. Retrait des vis anti-vibrations .....	22
Figure 19. Déblocage du support de maintien du disque .....	23
Figure 20. Fixation des vis anti-vibrations au disque dur .....	23
Figure 21. Installation d'un disque dur dans le plateau du lecteur .....	24
Figure 22. Connexion des câbles SATA et d'alimentation .....	24
Figure 23. Blocage du support de maintien du disque .....	25
Figure 24. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur .....	26
Figure 25. Retrait de la chicane d'écoulement de l'air .....	26
Figure 26. Retrait d'un bloc d'alimentation défectueux .....	27
Figure 27. Retrait de l'ergot de maintien de l'ancien bloc d'alimentation .....	28
Figure 28. Installation du nouveau bloc d'alimentation .....	29
Figure 29. Remise en place de la chicane d'écoulement de l'air .....	30
Figure 30. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur .....	30
Figure 31. Connexion du cordon d'alimentation .....	31
Figure 32. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur .....	33
Figure 33. Retrait de la grille de protection de droite .....	33
Figure 34. Retrait du ventilateur droit du système .....	34
Figure 35. Installation du nouveau ventilateur droit .....	35
Figure 36. Réinstallation de la grille de protection de droite .....	35
Figure 37. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur .....	36
Figure 38. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur .....	37
Figure 39. Retrait de la grille de protection de gauche .....	37
Figure 40. Retrait du ventilateur gauche .....	38

*Liste des figures*

Figure 41. Installation du nouveau ventilateur gauche .....	39
Figure 42. Réinstallation de la grille de protection de gauche .....	40
Figure 43. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur.....	40
Figure 44. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur.....	41
Figure 45. Localisation de la barrette DIMM et retrait de la mémoire .....	42
Figure 46. Installation d'une nouvelle barrette DIMM .....	43
Figure 47. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur.....	43
Figure 48. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur.....	44
Figure 49. Localisation et retrait de la pile CMOS .....	45
Figure 50. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur.....	46
Figure 51. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur.....	47
Figure 52. Localisation du connecteur IDE et retrait du disque DOM.....	48
Figure 53. Installation du disque DOM IDE.....	49
Figure 54. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur.....	49



# 1 Caractéristiques du système de stockage

---

L'Intel® Entry Storage System SS4200-E est un boîtier personnalisé qui peut accueillir jusqu'à quatre disques durs SATA extra-plats (2,5 cm de hauteur), de 1,5/3,0 Gb/s, avec facteur de forme de 3,5". Chaque disque individuel est remplaçable sur site.

La Figure 1 présente une vue de face de l'Intel® Entry Storage System SS4200-E.

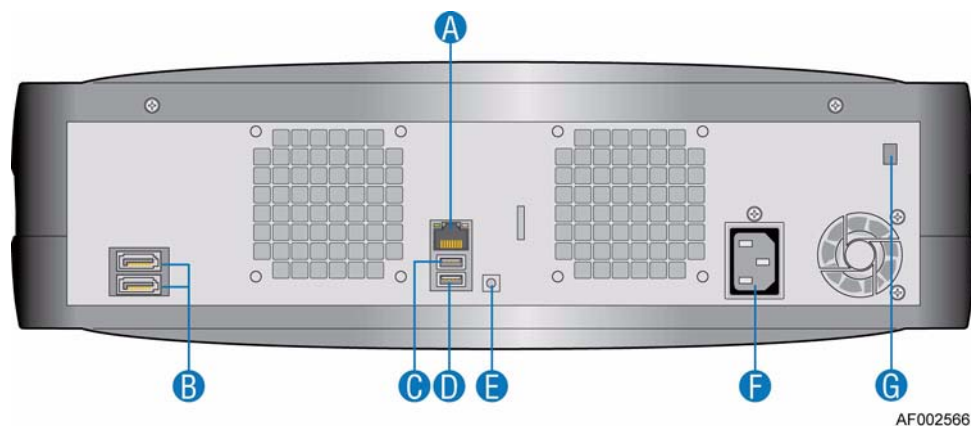


Figure 1. Intel® Entry Storage System SS4200-E

## Boîtier principal

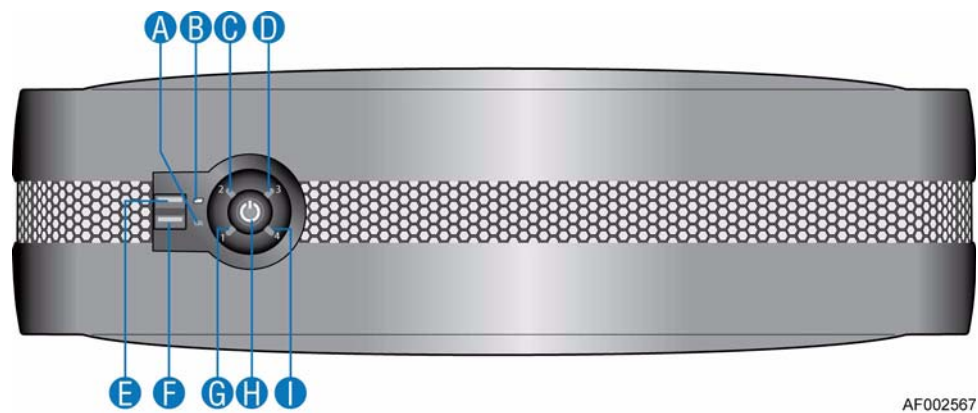
La conception de l'Intel® Entry Storage System SS4200-E repose sur un boîtier personnalisé ainsi que (*dans la livraison*) sur les éléments suivants :

- un châssis de boîtier avec :
  - un panneau avant
  - un panneau arrière intégral
  - un bloc d'alimentation de 250 W
- deux ventilateurs grande vitesse à rotor unique, qui peuvent être branchés individuellement
- quatre modules de support de disques



A. Port carte réseau NIC (1 Go)	E. Bouton de réinitialisation
B. Port e-SATA	F. Alimentation CA
C. Port USB 2	G. Dispositif de verrouillage du câble du châssis
D. Port USB 3	

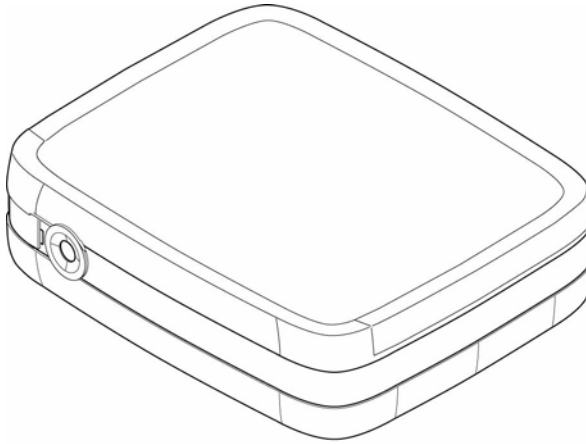
Figure 2. Vue arrière



A. DEL d'activité des cartes réseau (NIC)	F. Port USB 1
B. DEL d'activité du lecteur de disque	G. DEL d'état du lecteur de disque 1
C. DEL d'état du lecteur de disque 2	H. Bouton-poussoir d'alimentation/état
D. DEL d'état du lecteur de disque 3	I. DEL d'état du lecteur de disque 4
E. Port USB 0	

Figure 3. Vue avant

## Châssis



AF002568

**Figure 4. Châssis**

Le châssis est constitué d'un montage de feuilles de métal contenant un circuit imprimé intégré et une enveloppe de plastique.

Le capot sur le haut du châssis permet d'accéder aux ventilateurs, à la carte mère, au bloc d'alimentation et aux disques durs.

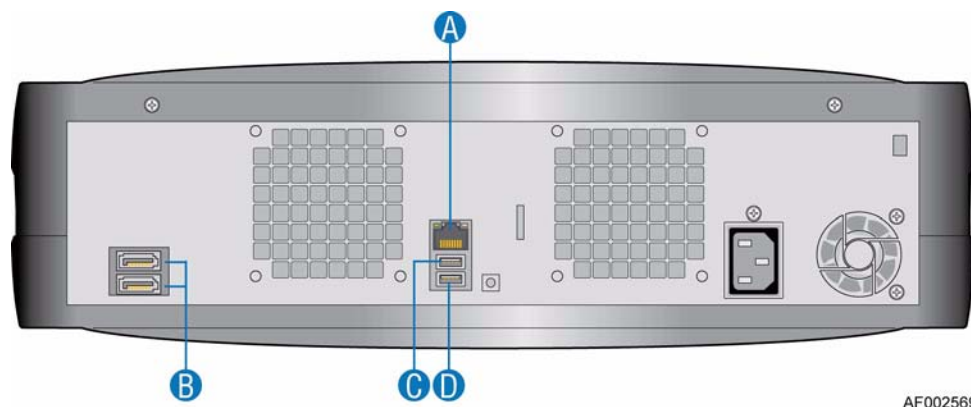
**Important :** *Le capot du châssis ne doit être retiré que par un personnel technique qualifié car il permet d'accéder à une zone technique. Lors d'un remplacement, le capot DOIT être sécurisé au moyen des vis imperdables situées dans les coins supérieurs, à l'arrière du châssis.*

## Sous-système de la carte mère

Le sous-système de la carte mère est composé des éléments suivants :

- Une carte mère conçue par Intel®
- Un logement unique PCI-e destiné uniquement au débogage

## Panneau d'E/S du circuit de la carte mère



A. Port carte réseau NIC (1 Go)	C. Port USB 2
B. Port e-SATA	D. Port USB 3

**Figure 5. Connecteurs du panneau d'E/S de la carte mère**

### Connecteurs

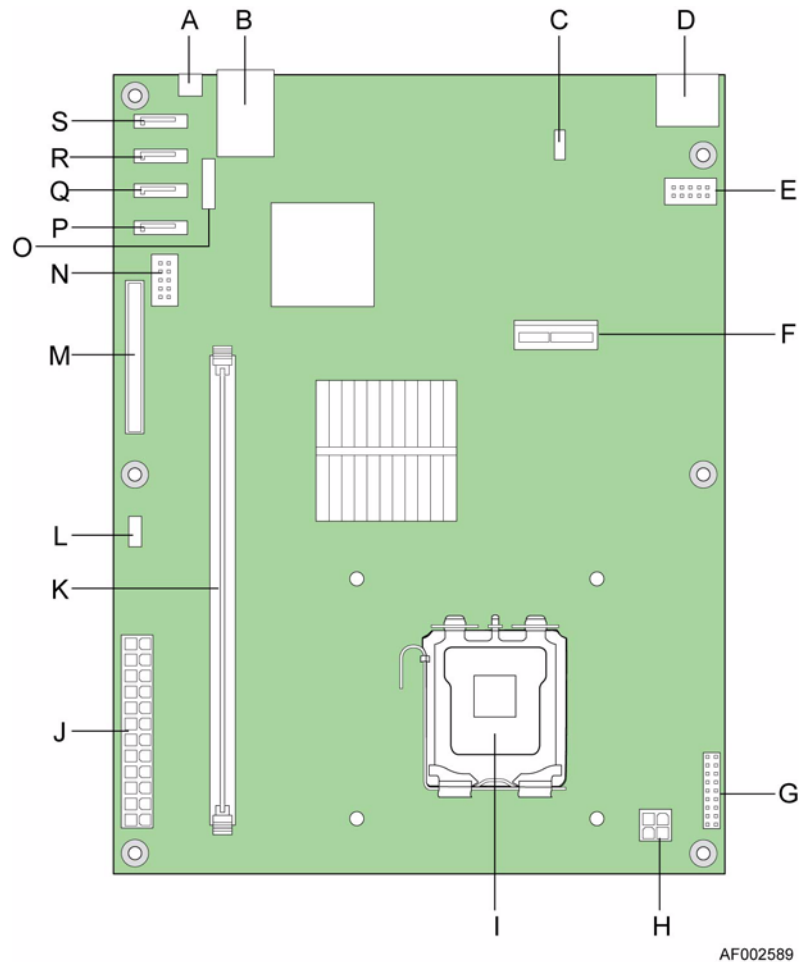
Les connecteurs suivants sont présents sur le panneau d'E/S de la carte mère :

- Un port RJ-45 – carte réseau NIC 1 (1 Go)
- Un port e-SATA
- Deux ports USB : 2 et 3

### DEL carte réseau NIC

Deux DEL situées à droite et à gauche du port des cartes réseau NIC fournissent des informations sur l'état des cartes réseau NIC.

## Disposition de la carte mère



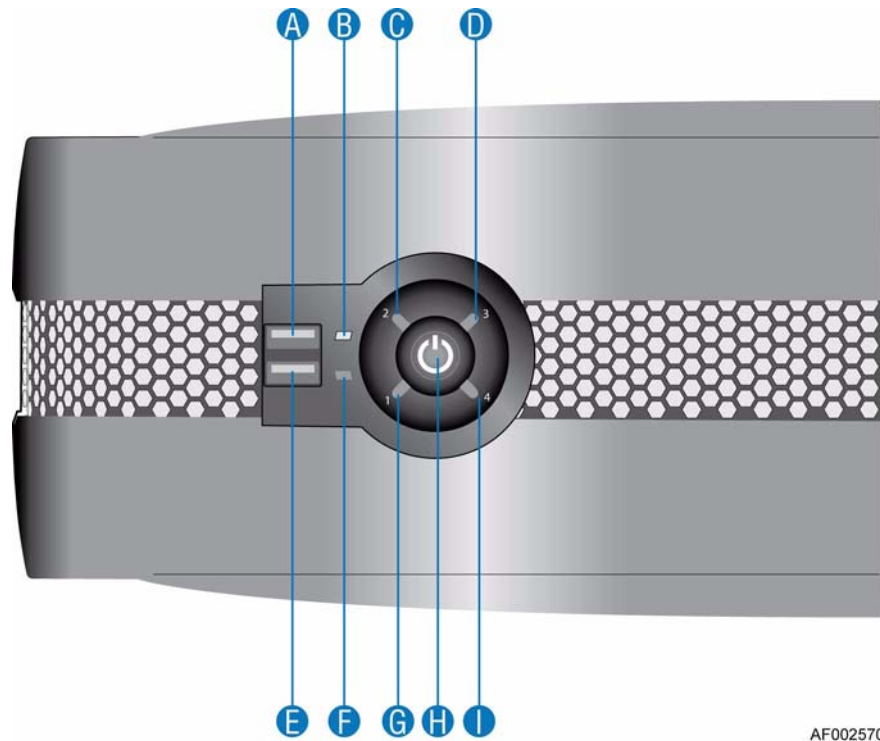
A. Bouton de réinitialisation / récupération	K. Logement DIMM
B. Port réseau LAN / Port USB	L. Connecteur gauche du ventilateur
C. Connecteur droit du ventilateur	M. Connecteur du disque DOM IDE
D. Connecteurs e-SATA	N. En-tête USB
E. Port de débogage RS-232	O. Pile CMOS
F. Port de débogage PCI-e	P. Connecteur SATA 4
G. En-tête panneau avant	Q. Connecteur SATA 3
H. Connecteur alimentation UC	R. Connecteur SATA 2
I. Processeur UC	S. Connecteur SATA 1
J. Connecteur alimentation secteur	

**Figure 6. Disposition de la carte mère**

## Panneau avant

Un panneau avant, composé de deux ports USB, six DEL et un bouton-poussoir éclairé d'alimentation/état, est placé à l'avant du boîtier.

**Important :** Le panneau avant fait partie intégrante du montage du boîtier et n'est pas remplaçable sur site.



AF002570

A. Port USB 0	B. DEL d'activité du lecteur de disque
C. DEL d'état du lecteur de disque 2	D. DEL d'état du lecteur de disque 3
E. Port USB 1	F. DEL d'activité des cartes réseau (NIC)
G. DEL d'état du lecteur de disque 1	H. Bouton-poussoir d'alimentation/état
I. DEL d'état du lecteur de disque 4	

**Figure 7. Composants du panneau avant**

Pour obtenir une description complète des DEL et des fonctions des commutateurs du panneau avant, reportez-vous à la section « [DEL et commutateurs du panneau avant](#) », page 12.

## Panneau arrière

**Important :** Le panneau arrière fait partie intégrante du montage du châssis et n'est pas remplaçable sur site.

Un panneau arrière, composé d'un connecteur réseau, d'un port double e-SATA et de deux connecteurs USB, est placé à l'arrière du châssis.

## Bloc d'alimentation

L'alimentation secteur CA-CC est assurée par un bloc d'alimentation encastré, offrant une capacité de charge spécifique, une encapsulation mécanique et un faisceau en sortie adaptés à ce produit.

La tension d'alimentation nominale est comprise entre 100 V et 240 V CA. Elle est sélectionnée automatiquement.

## Faisceau en sortie du bloc d'alimentation

Le faisceau en sortie du bloc d'alimentation assure les sorties suivantes :

- Connecteur d'alimentation secteur de la carte mère P1 (24 broches)
- Connecteur d'alimentation du processeur P2 (4 broches)
- Connecteur d'alimentation des périphériques P3, P4, P6 et P7 (4 x 5 broches)
- Connecteur du disque DOM IDE P5 (4 broches)

## Ventilateurs

Deux ventilateurs grande vitesse à rotor unique sont installés à l'arrière du boîtier.

La circulation de l'air s'effectue de l'avant vers l'arrière, l'air de refroidissement passant par les lecteurs, puis les ventilateurs et sortant à l'arrière du châssis. Les orifices à l'arrière du châssis permettent à l'air de refroidissement de circuler sur le dissipateur thermique du processeur et sur la carte mère.

## Supports des lecteurs

Les supports des lecteurs sont composés d'un « assemblage en M », installé via un point pivot, au centre du châssis. Chaque côté des supports des lecteurs peut accueillir deux lecteurs de disques SATA extra-plats (2,5 cm de hauteur), avec facteur de forme de 3,5".

Chaque lecteur de disque est maintenu à l'aide d'un dispositif de fixation qui assure au lecteur une protection physique optimale, avec un minimum de vibrations dues à la rotation.

## Indicateur d'état du lecteur de disque

Quatre DEL d'état situées sur le panneau avant (une pour chaque lecteur de disque SATA) fournissent une indication visuelle de la fonctionnalité des disques durs. Pour connaître l'emplacement des DEL d'état des lecteurs de disques, reportez-vous à la section « Composants du panneau avant », page 6. Pour obtenir une description des différents états des DEL des lecteurs de disques, reportez-vous à la section « États des DEL du panneau avant », page 12.

## Pièces détachées et accessoires

Les pièces de rechange suivantes sont disponibles pour l'Intel® Entry Storage System SS4200-E.

**Tableau 1. Pièces détachées et accessoires**

Référence	Description
FXXSS4200EPSU	Bloc d'alimentation
FXXSS4200EFAN	Ventilateur
FXXSS4200ESCR	Vis anti-vibration (RVR)



## 2 Mise en route

---

Ce chapitre vous indique comment installer votre Intel® Entry Storage System SS4200-E.

**Attention :** Pour connecter l'Intel® Entry Storage System SS4200-E, utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni ou un cordon d'alimentation respectant les caractéristiques de tension et de fréquence propres à votre pays.

### Planification de votre installation

**Important :** Seul le personnel technique peut procéder à l'installation.

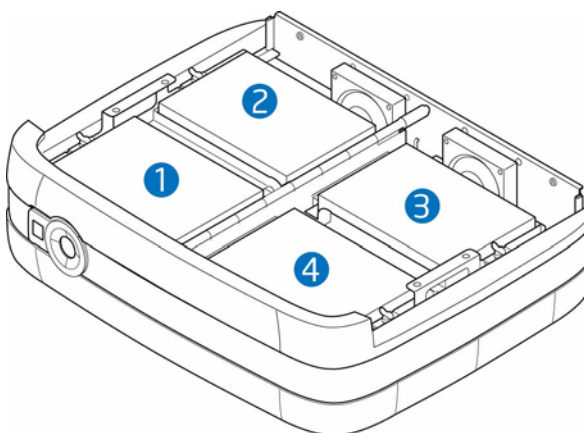
Avant de commencer l'installation de votre Intel® Entry Storage System SS4200-E, familiarisez-vous avec les exigences de configuration indiquées dans le tableau suivant.

**Tableau 2. Exigences de configuration**

Composant	Emplacement
Supports des lecteurs	Le nombre minimum de lecteurs de disques requis varie en fonction du type de système d'exploitation et du logiciel de gestion du stockage installés. Pour connaître la configuration des lecteurs de disques, reportez-vous à la documentation de votre logiciel.

### Convention de numérotation des lecteurs de disques

La convention de numérotation des lecteurs de disque pour les supports de lecteurs est la suivante :



AF002618

**Figure 8. Convention de numérotation des lecteurs de disques**

## Préalables à l'installation du boîtier

**Attention** : Assurez-vous d'avoir fixé un bracelet antistatique adapté à votre poignet ou à votre cheville et respectez toutes les précautions d'usage applicables contre les décharges électrostatiques en cas de manipulation des composants du système. Évitez tout contact avec la carte mère et les autres composants internes.

## Préparation du site et du serveur hôte

Avant de commencer, assurez-vous que le site sur lequel vous comptez installer et utiliser votre Intel® Entry Storage System SS4200-E est équipé d'une alimentation CA standard, disponible à partir d'une source indépendante ou d'une unité d'alimentation équipée d'un onduleur.

Pour que le refroidissement du système soit adéquat, la circulation de l'air autour des surfaces grillagées du système de stockage doit être appropriée.

## Planification et configuration de votre installation

Pour plus d'informations sur les exigences globales de configuration du système, reportez-vous à la section « [Planification de votre installation](#) », page 9.

Reportez-vous au *Manuel d'utilisation pour commencer rapidement* livré avec votre système pour obtenir des instructions sur la configuration initiale de votre Intel® Entry Storage System SS4200-E.

En cas d'utilisation de solutions logicielles tierces, reportez-vous à la documentation fournie par votre vendeur afin d'installer les systèmes d'exploitation ou le matériel supplémentaire.

## Connexion du cordon d'alimentation

**Attention** : Avant de retirer le bloc d'alimentation du boîtier, débranchez la connexion à l'alimentation électrique.

Pour obtenir des instructions sur le branchement de votre système de stockage à une source d'alimentation électrique, reportez-vous à la section « [Connexion du cordon d'alimentation](#) », page 31.

## Vérification de la mise à la terre

L'Intel® Entry Storage System SS4200-E ne doit être branché qu'à une source d'alimentation électrique équipée d'une connexion à la terre sécurisée.

Avant la mise sous tension, la connexion à la terre du système doit être vérifiée par un technicien qualifié.

# 3 Utilisation

---

## Avant de commencer

Avant de mettre sous tension l'Intel® Entry Storage System SS4200-E, assurez-vous que tous les lecteurs de disques sont correctement installés et verrouillés.

## Mise sous tension

**Attention :** *N'utilisez pas l'Intel® Entry Storage System SS4200-E tant que la température ambiante n'est pas comprise dans la plage de fonctionnement spécifiée. Si les lecteurs ont été récemment installés, assurez-vous qu'ils ont bénéficié d'un temps d'acclimatation suffisant avant de les utiliser.*

**Remarque :** *Pour plus de détails sur les DEL du panneau avant et les conditions de dysfonctionnement associées, reportez-vous à la section « [DEL et commutateurs du panneau avant](#) », page 12.*

Branchez l'alimentation secteur CA pour mettre le système sous tension.

Le bouton-poussoir d'alimentation/état du panneau avant s'allume en bleu une fois que la mise sous tension est effective et que le système est opérationnel. Les moteurs des lecteurs de disques doivent également commencer à fonctionner.

## Démarrage des lecteurs

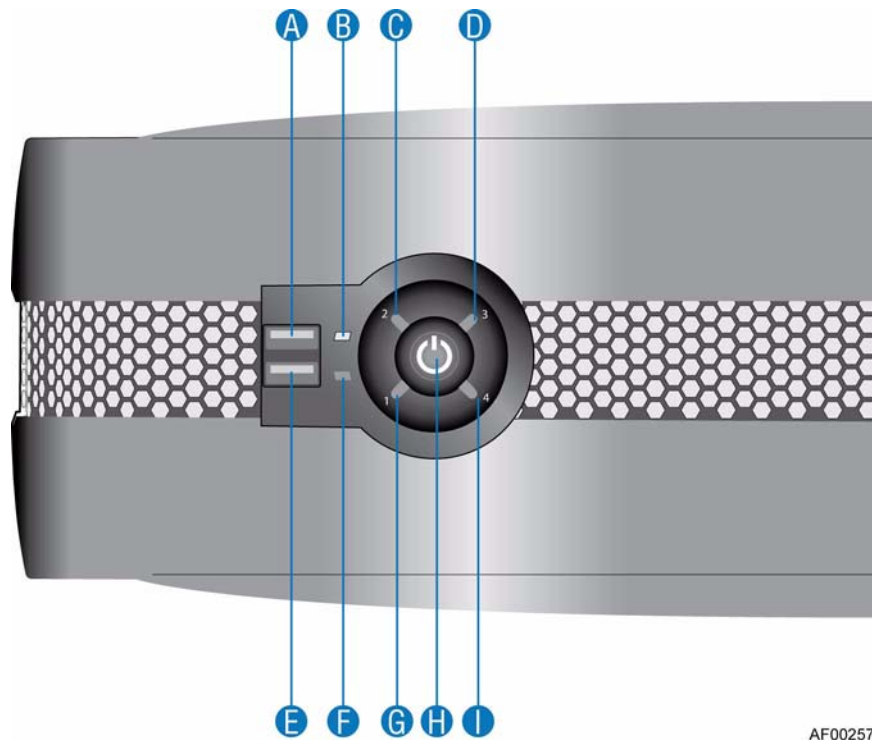
Tous les lecteurs du châssis doivent automatiquement lancer leurs moteurs à la mise sous tension. Si ce n'est pas le cas, il peut y avoir un problème d'alimentation.

## DEL d'état des lecteurs de disques

Sur le panneau avant, une DEL d'état est associée à chaque lecteur de disque. Pour plus d'informations sur les différents allumages, reportez-vous à la section « [États des DEL du panneau avant](#) », page 12. Pour connaître l'ordre de positionnement des lecteurs de disques, reportez-vous à la section « [Convention de numérotation des lecteurs de disques](#) », page 9.

## DEL et commutateurs du panneau avant

Les états des DEL et du bouton-poussoir du panneau avant sont définis dans le [tableau 3](#).



AF002570

A. Port USB 0	B. DEL d'activité du lecteur de disque
C. DEL d'état du lecteur de disque 2	D. DEL d'état du lecteur de disque 3
E. Port USB 1	F. DEL d'activité des cartes réseau (NIC)
G. DEL d'état du lecteur de disque 1	H. Bouton d'alimentation
I. DEL d'état du lecteur de disque 4	

**Figure 9. Composants du panneau avant**

**Tableau 3. États des DEL du panneau avant**

DEL	Couleur	Définition
DEL du bouton-poussoir d'alimentation/état	Bleu fixe	Mise sous tension. Le système est lancé et opérationnel.
	Bleu clignotant	Le système est en cours de démarrage.
	Orange	Un problème critique ou non récupérable s'est produit.
	Éteint	Le système est désactivé. Aucune alimentation.
DEL d'activité du lecteur de disque	Bleu fixe	Un des lecteurs de disques est actif.

**Tableau 3. États des DEL du panneau avant (suite)**

DEL d'activité des cartes réseau (NIC)	Bleu fixe	La liaison est active.
	Bleu clignotant	L'activité de liaison est présente.
DEL d'état du lecteur de disque	Bleu fixe	Le lecteur est disponible.
	Orange fixe	Un lecteur de disque présente un dysfonctionnement.
	Orange clignotant	Le lecteur de disque est en cours de reconstruction.
	Éteint	Le lecteur de disque est absent.

**Tableau 4. Fonctionnalité du bouton-poussoir du panneau avant**

État du bouton-poussoir	Définition
Marche/Arrêt (On/Off)	<p>La fonction de ce bouton varie en fonction de l'état du boîtier.</p> <p><b>Si le système est branché à une source d'alimentation mais qu'il ne fonctionne pas :</b> appuyez sur ce bouton pour l'activer et commencer le processus de démarrage.</p> <p><b>Si le système fonctionne :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• appuyez sur le bouton-poussoir pendant &lt;3 secondes pour fermer correctement le système.</li> <li>• appuyez sur le bouton-poussoir pendant &gt;4 secondes pour opérer une fermeture forcée du système.</li> </ul>

## Mise hors tension

**Remarque :** Avant de mettre le système hors tension, reportez-vous à la documentation de votre logiciel de stockage pour connaître les procédures de mise hors tension.

Pour mettre le système hors tension :

- Appuyez sur le bouton-poussoir d'alimentation/état du panneau avant pendant moins de 3 secondes pour fermer le système correctement

ou

- Appuyez sur le bouton-poussoir d'alimentation/état du panneau avant pendant plus de 4 secondes pour opérer une fermeture forcée du système.

## Réinitialisation/récupération

Dans des conditions de fonctionnement normales, l'ordre de démarrage du système de stockage est le suivant :

1. Disques durs internes (SATA)
2. Le cas échéant, interface ATA interne (DOM)

La fonctionnalité de démarrage du système est modifiée (conformément au tableau suivant) si le bouton de réinitialisation/récupération est activé au cours de la mise sous tension du système.

**Tableau 5. Fonctionnalité de réinitialisation/récupération au cours de la mise sous tension**

Bouton	Emplacement	Description
Réinitialisation/ récupération	Arrière du dispositif de stockage (pour connaître l'emplacement du bouton, reportez-vous à la <a href="#">figure 2, page 2</a> ).	Sur un dispositif de stockage fonctionnant sous Windows Home Server de Microsoft*, si ce bouton est activé au cours de la mise sous tension du système, l'ordre de démarrage est modifié par le BIOS comme suit : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispositif flash USB</li> <li>2. Dispositif CD/DVD USB</li> <li>3. Interface ATA</li> </ol>
		Sur un dispositif de stockage qui NE FONCTIONNE PAS avec un logiciel Windows Home Server de Microsoft*, si ce bouton est activé, le système reprend les réglages usine par défaut (autrement dit, l'adresse IP et le mot de passe sont définis aux valeurs par défaut).

# 4 Installations et mises à niveau du matériel

---

Ce chapitre fournit des instructions sur le retrait, l'installation et le remplacement des composants du système de stockage dans votre Intel® Entry Storage System SS4200-E.

**Attention :** Pour connecter l'Intel® Entry Storage System SS4200-E à une source d'alimentation électrique, utilisez le cordon d'alimentation livré avec le système ou un cordon d'alimentation respectant les caractéristiques indiquées dans la section « [Cordon d'alimentation](#) », page 56.

**Attention :** Nous vous recommandons de fixer et de vérifier un bracelet antistatique à votre poignet ainsi qu'une mousse conductrice et respectez toutes les précautions d'usage applicables contre les décharges électrostatiques en cas de manipulation des composants du système.

## Avant de commencer

Avant d'utiliser votre système de stockage, revoyez les précautions d'usage et les informations de sécurité contre les décharges électrostatiques, répertoriées à la section « [Informations relatives à la sécurité](#) », page 75.

## Outils et fournitures nécessaires

- Tournevis Phillips\* (cruciforme) (embouts 1 et 2)
- Pincettes effilées
- Bracelet et mousse conductrice antistatiques (conseillés)

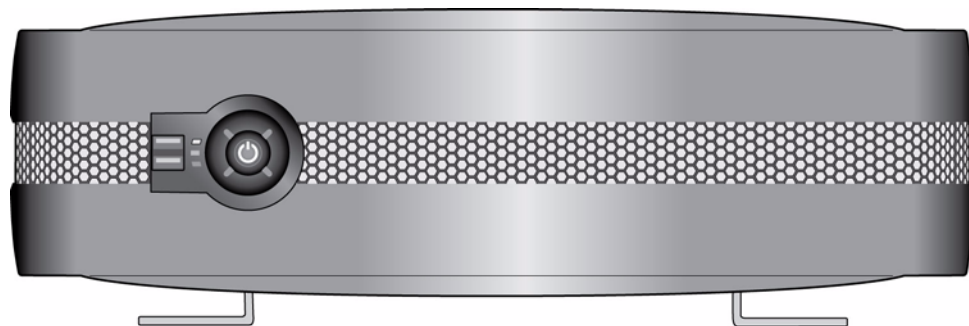
## Références du système

Toutes les références indiquant gauche, droite, avant, haut et bas supposent que le lecteur est placé face au système de stockage.

## Installation des pieds

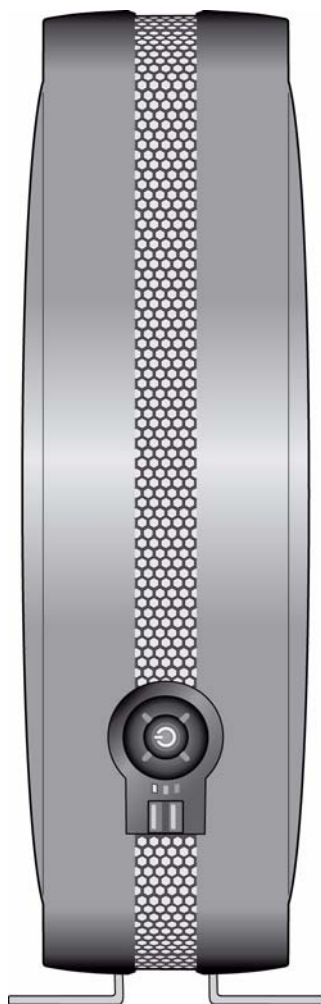
Les pieds de l'Intel® Entry Storage System SS4200-E sont livrés sans être installés. Vous pouvez configurer le système en position horizontale ou verticale.

**Remarque :** Les pieds doivent être mis en place afin d'assurer la stabilité du système et d'amortir les vibrations générées par les rotations.



AF002572

**Figure 10. Système en position horizontale**



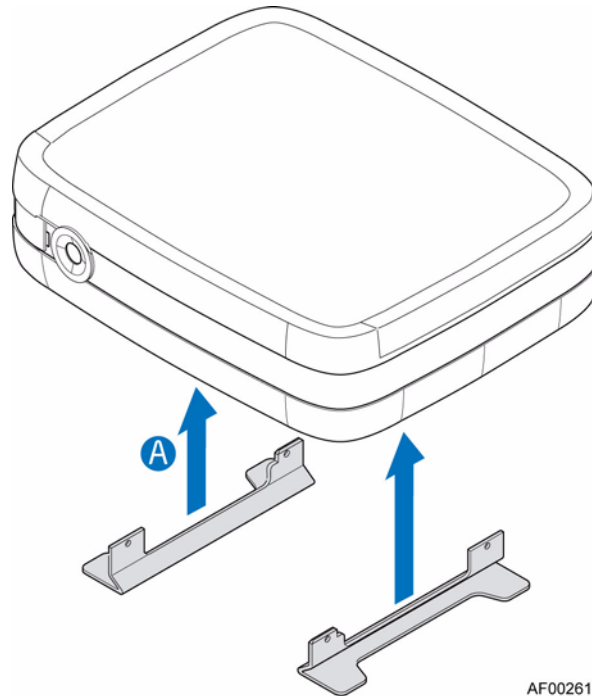
AF002592

**Figure 11. Système en position verticale**



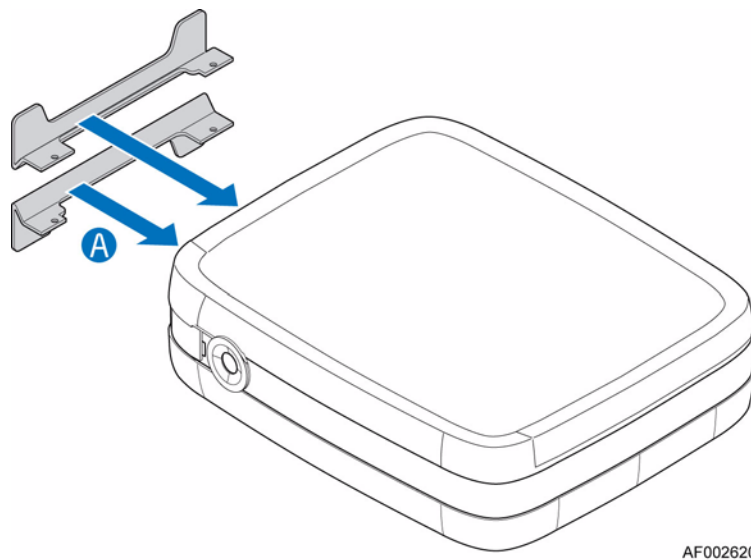
## Position initiale

Pour un placement à l'horizontale : Retirez les pieds de l'emballage. Insérez les pieds dans les orifices de placement à l'horizontale du châssis (lettre « A » de la figure suivante). Les pieds ne peuvent être insérés que dans un seul sens.



**Figure 12. Orientation des pieds pour une position initiale horizontale**

Pour un placement à la verticale : Retirez les pieds de l'emballage. Insérez les pieds dans les orifices de placement à la verticale du châssis (lettre « A » de la figure suivante). Les pieds ne peuvent être insérés que dans un seul sens.



**Figure 13. Orientation des pieds pour une position initiale verticale**

## Changement des pieds pour passer de la position horizontale à la position verticale

1. Retirez les pieds de la position horizontale sur le châssis (lettre « A » de la figure suivante) puis insérez-les dans les orifices de positionnement vertical (lettre « B »). Les pieds ne peuvent être insérés que dans un seul sens.

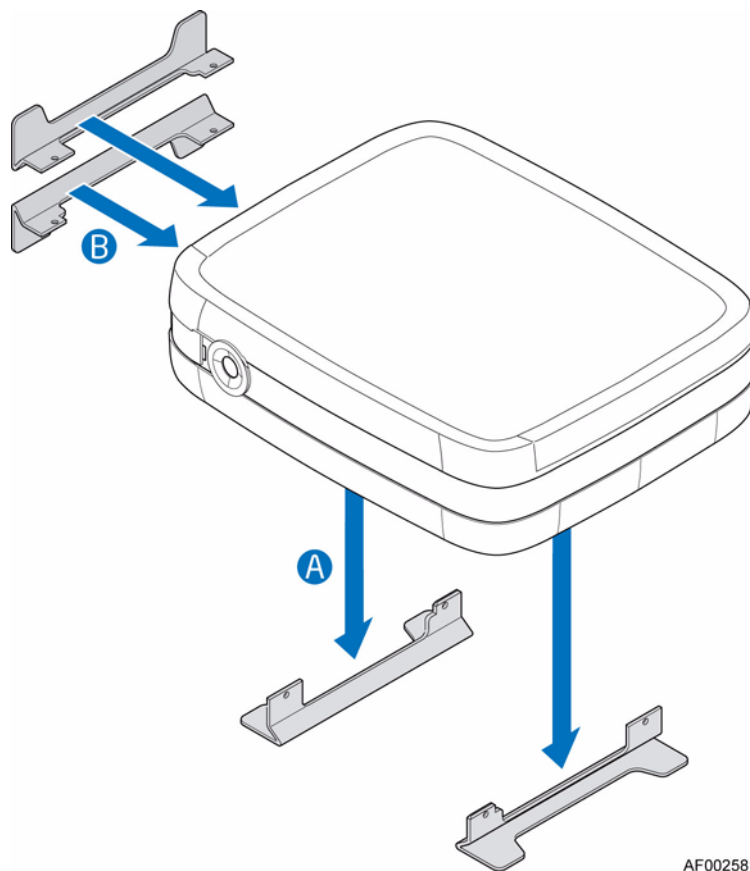


Figure 14. Changement des pieds pour passer de la position horizontale à la position verticale

## Changement des pieds pour passer de la position verticale à la position horizontale

1. Retirez les pieds de la position verticale sur le châssis (lettre « A » de la figure suivante) puis insérez-les dans les orifices de positionnement horizontal (lettre « B »).

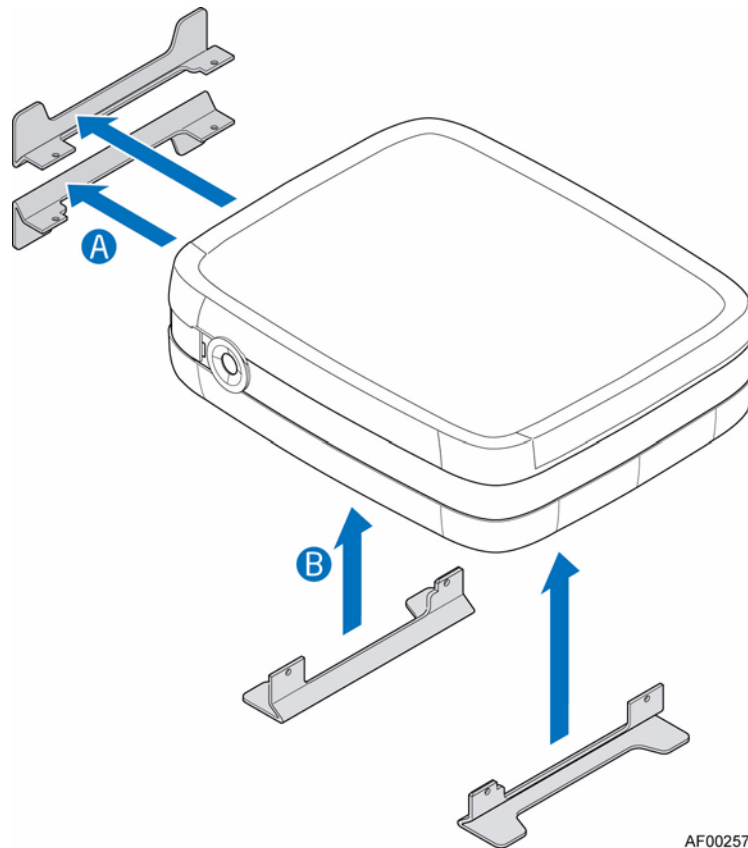


Figure 15. Changement des pieds pour passer de la position verticale à la position horizontale

## Retrait ou installation du capot du boîtier

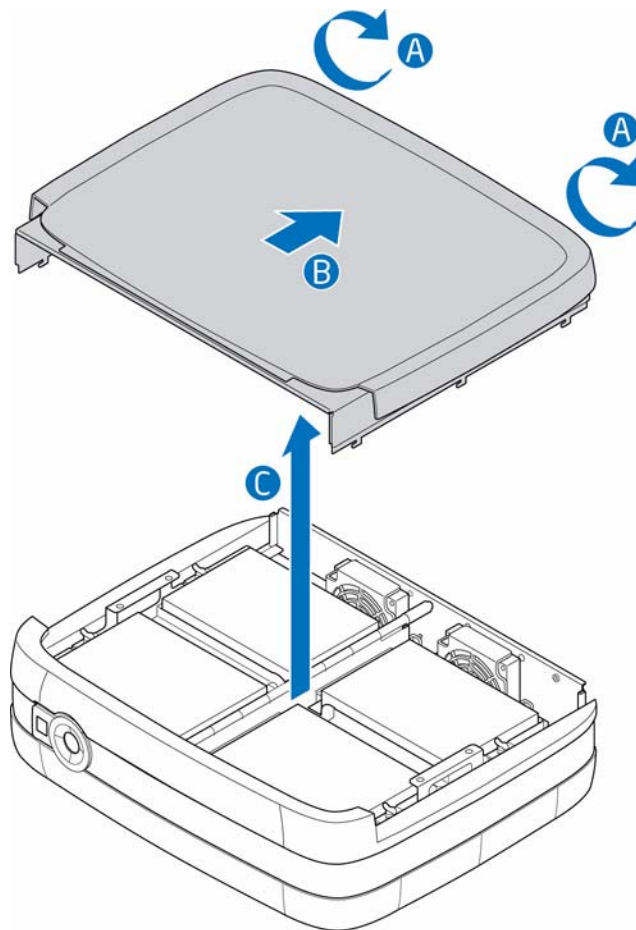
**Avertissement :** Le capot du boîtier ne doit être retiré que par un personnel technique qualifié car il permet d'accéder à une zone technique. Cette opération peut présenter les risques suivants :

- Chocs électriques
- Rotation des ventilateurs
- Chaleur des surfaces
- Accès à des ouvertures du module d'alimentation électrique

Lors d'un remplacement, le capot DOIT être sécurisé au moyen des vis imperdables situées à l'arrière du système. Si nécessaire, utilisez un tournevis Phillips\* pour serrer les vis.

## Retrait du capot du boîtier

1. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « Informations relatives à la sécurité », page 75.
2. Desserrez les deux vis imperdables à l'arrière du système (lettre « A » de la figure suivante). Faites glisser le capot du boîtier vers l'arrière (lettre « B ») puis soulevez le capot pour le retirer du système.

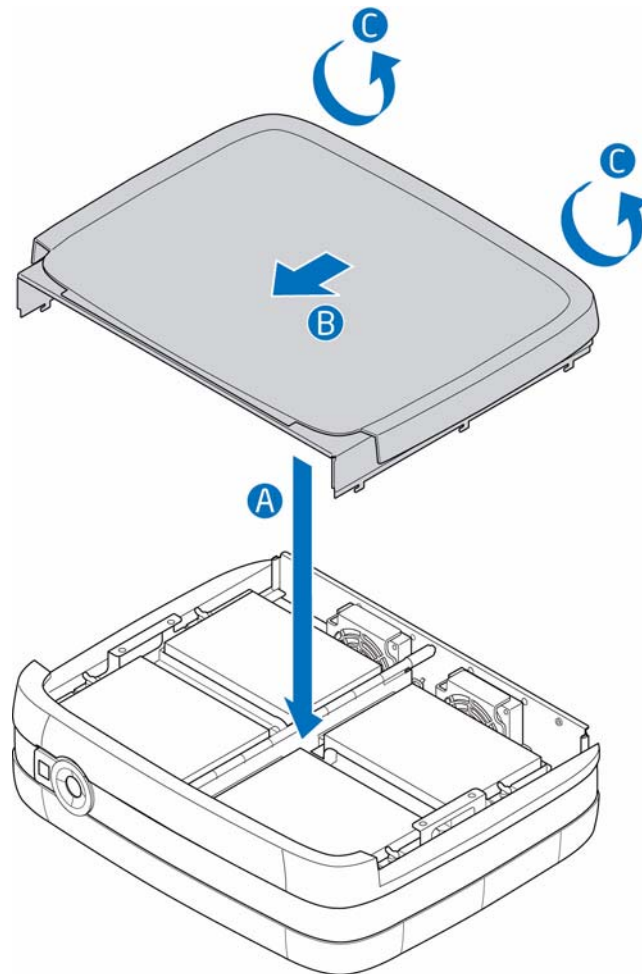


AF002583

Figure 16. Retrait du capot du boîtier

## Installation du capot du boîtier

1. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « Informations relatives à la sécurité », page 75.
2. Alignez le capot du boîtier sur les côtés du système (lettre « A » de la figure suivante). Faites glisser le capot du boîtier vers l'avant du système (lettre « B »). Fixez le capot du boîtier au système en serrant les vis imperdables à l'arrière du système (lettre « C »).



AF002584

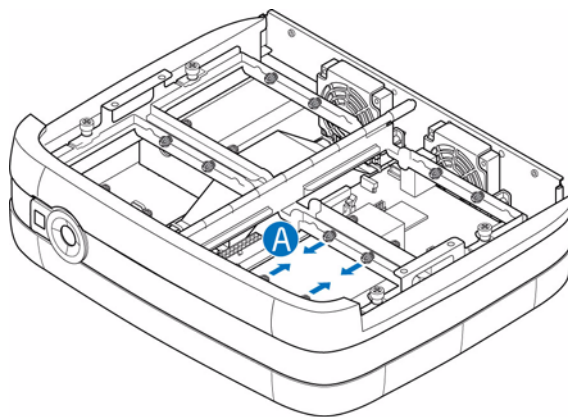
Figure 17. Installation du capot du boîtier

## Installation d'un disque dur

1. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « Informations relatives à la sécurité », page 75.
2. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
3. Déconnectez le cordon d'alimentation.
4. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Retrait du capot du boîtier », page 20.
5. Retirez les quatre vis anti-vibrations (RVR) du support de maintien du disque. Reportez-vous à la lettre « A » de la figure suivante.

**Remarque :** Les vis anti-vibrations peuvent être retirées avant de lever le support de maintien du disque ou après l'avoir levé.

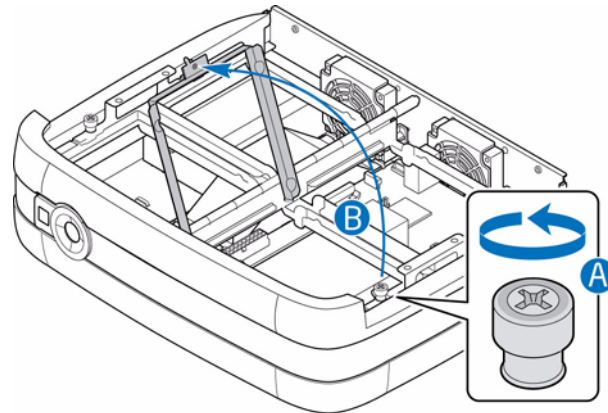
**Remarque :** Des vis anti-vibrations de rechange sont disponibles à l'avant du système, à l'intérieur, à côté du panneau avant.



AF002626

**Figure 18. Retrait des vis anti-vibrations**

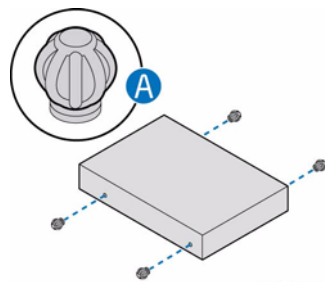
6. Desserrez les vis imperdables à l'avant du support de maintien du disque (lettre « A » de la figure suivante) et soulevez le support (lettre « B »).



AF002573

**Figure 19. Déblocage du support de maintien du disque**

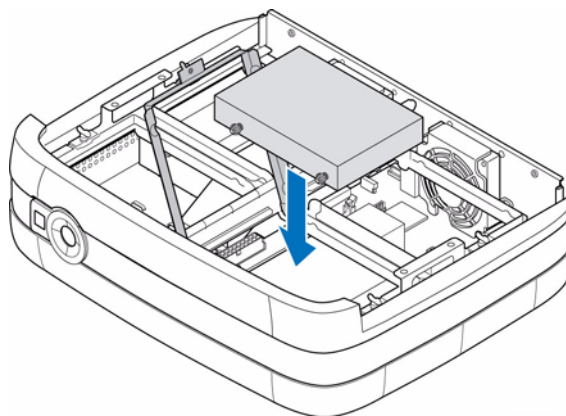
7. Retirez le nouveau disque dur de son emballage. Vissez les quatre vis anti-vibrations au disque dur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002574

**Figure 20. Fixation des vis anti-vibrations au disque dur**

8. Installez le disque dur dans le dispositif de maintien.

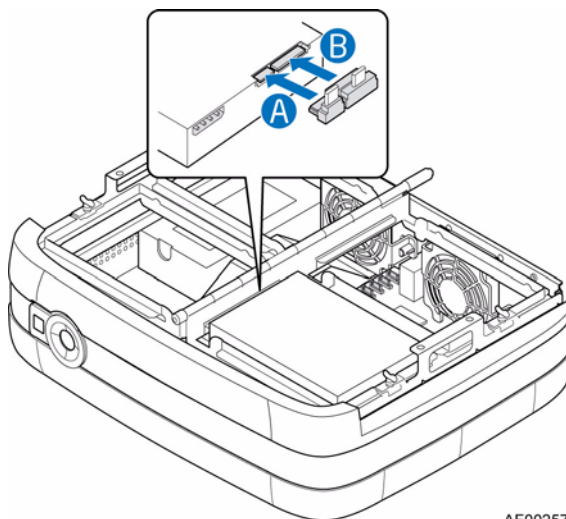


AF002575

**Figure 21. Installation d'un disque dur dans le plateau du lecteur**

9. Connectez le câble SATA de la carte mère (lettre « A » de la figure suivante).  
Connectez le câble d'alimentation du bloc d'alimentation (lettre « B »).

**Remarque :** Vous pouvez connecter les câbles avant de placer le disque dur sur le plateau de maintien inférieur OU fixer d'abord le disque dur au plateau de maintien inférieur, basculer le montage du lecteur par-dessus puis connectez les câbles.

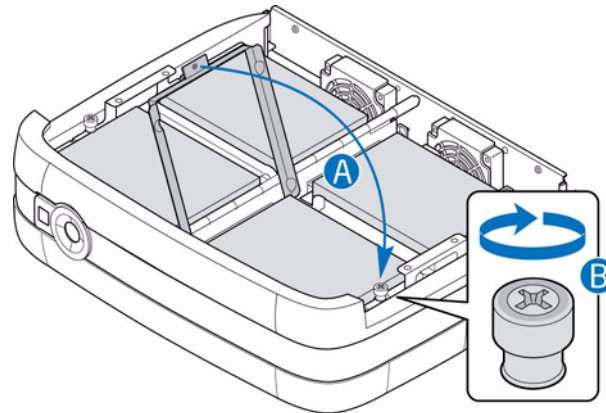


AF002578

**Figure 22. Connexion des câbles SATA et d'alimentation**



10. Abaissez le support de maintien du disque (lettre « A » de la figure suivante) puis serrez les vis imperdables (lettre « B »).



AF002582

**Figure 23. Blocage du support de maintien du disque**

11. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'informations, reportez-vous à la figure « Installation du capot du boîtier », page 21.
12. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.

## Remplacement d'un bloc d'alimentation

**Avertissement :** Ne retirez pas les capots du bloc d'alimentation, en raison des risques de chocs électriques. Renvoyez le bloc d'alimentation à votre fournisseur pour réparation.

**Avertissement :** Seul un personnel technique qualifié peut retirer le bloc d'alimentation. Cette opération peut présenter les risques suivants :

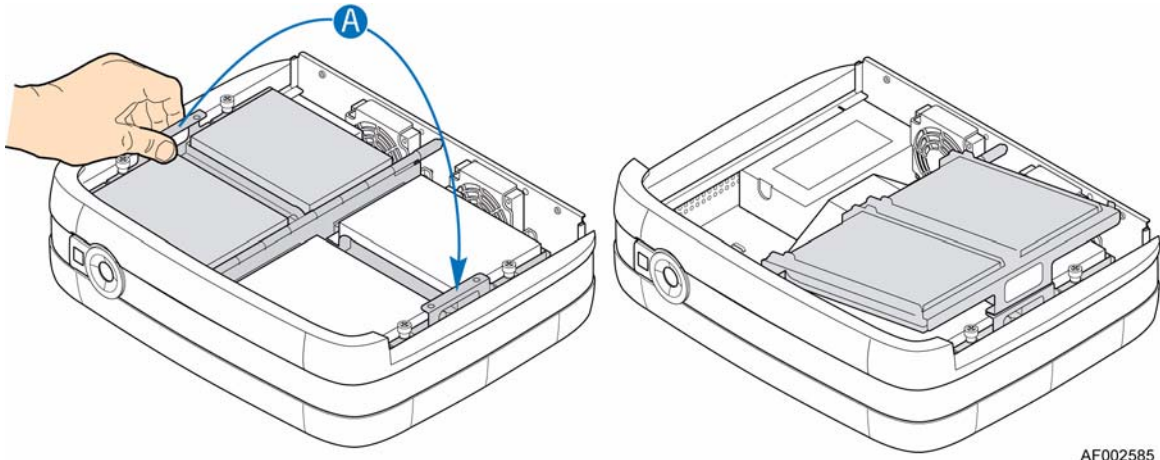
- Chocs électriques
- Chaleur des surfaces
- Accès à des ouvertures du module d'alimentation électrique

**Attention :** Avant toute opération de maintenance effectuée sur le système, sauvegardez les données. Pour savoir comment éteindre le système, respectez les instructions du manuel d'utilisation du système ou celles de la documentation du logiciel tiers.

**Avertissement :** Une fois le remplacement du bloc d'alimentation terminé, le capot du boîtier DOIT être correctement réinstallé afin d'assurer un refroidissement approprié du système.

1. Vérifiez l'absence de détérioration sur le nouveau bloc d'alimentation. En présence de dommage, renvoyez le bloc d'alimentation au vendeur pour en obtenir un autre.
2. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « Informations relatives à la sécurité », page 75.

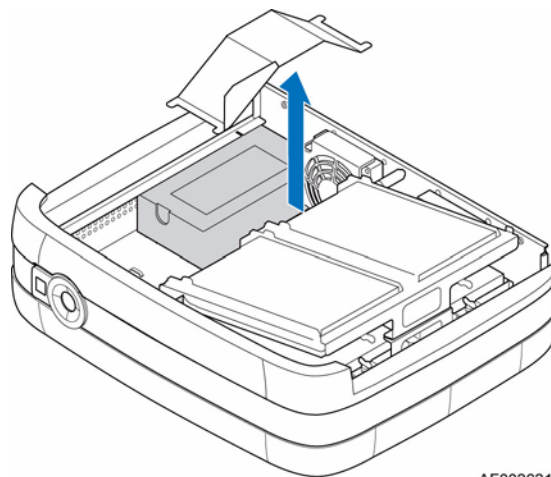
3. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
4. Déconnectez le cordon d'alimentation.
5. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous au tableau « Retrait du capot du boîtier », page 20.
6. Soulevez le côté gauche du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002585

**Figure 24. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

7. Retirez la chicane d'écoulement de l'air. Pour cela, il peut être nécessaire d'appuyer légèrement sur la chicane afin de la faire glisser hors des deux ergots du châssis, situés à chaque extrémité de la chicane.

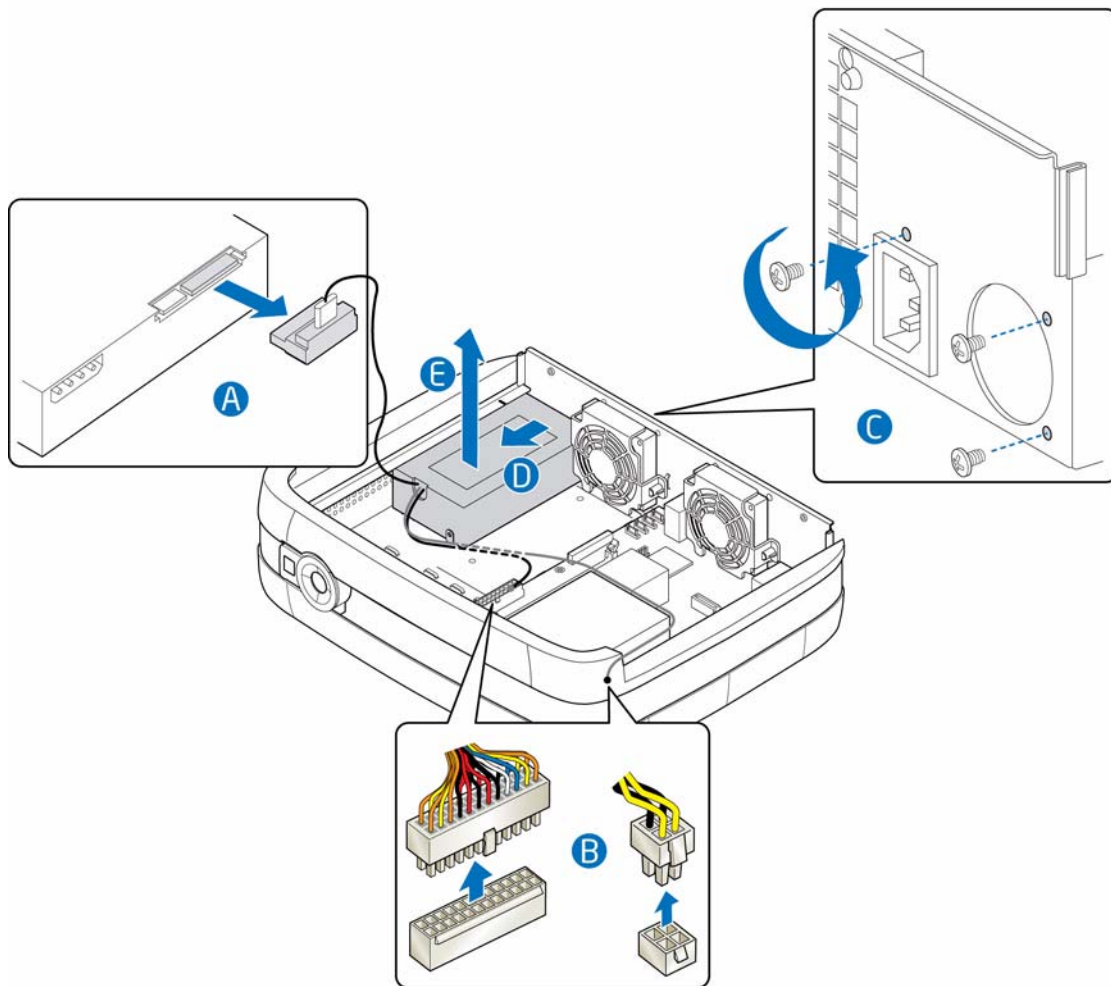


AF002621

**Figure 25. Retrait de la chicane d'écoulement de l'air**

- Déconnectez les câbles d'alimentation de tous les disques durs installés (lettre « A » de la figure suivante). Déconnectez les câbles d'alimentation de l'alimentation secteur et les connecteurs d'alimentation de l'UC de la carte mère (lettre « B » de la figure suivante). Retirez les trois vis à l'arrière du châssis qui permettent de fixer le bloc d'alimentation au système (lettre « C »). Faites glisser le bloc d'alimentation vers l'avant (lettre « D ») puis sortez-le du système en le soulevant (lettre « E »).

**Remarque :** Il peut être également nécessaire de retirer les attaches de câbles qui maintiennent les câbles d'alimentation, au centre du montage du plateau du lecteur.

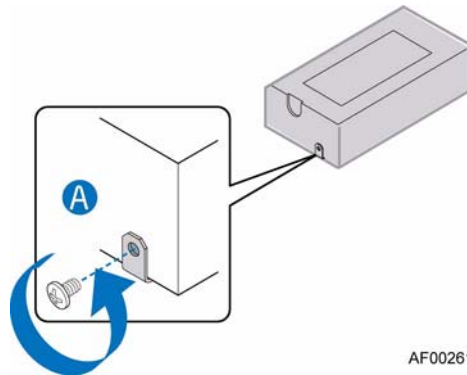


AF002588

**Remarque :** Montage du plateau du lecteur retiré à des fins d'illustration.

**Figure 26. Retrait d'un bloc d'alimentation défectueux**

9. Retirez l'ergot de maintien de l'ancien bloc d'alimentation (lettre « A » de la figure suivante).

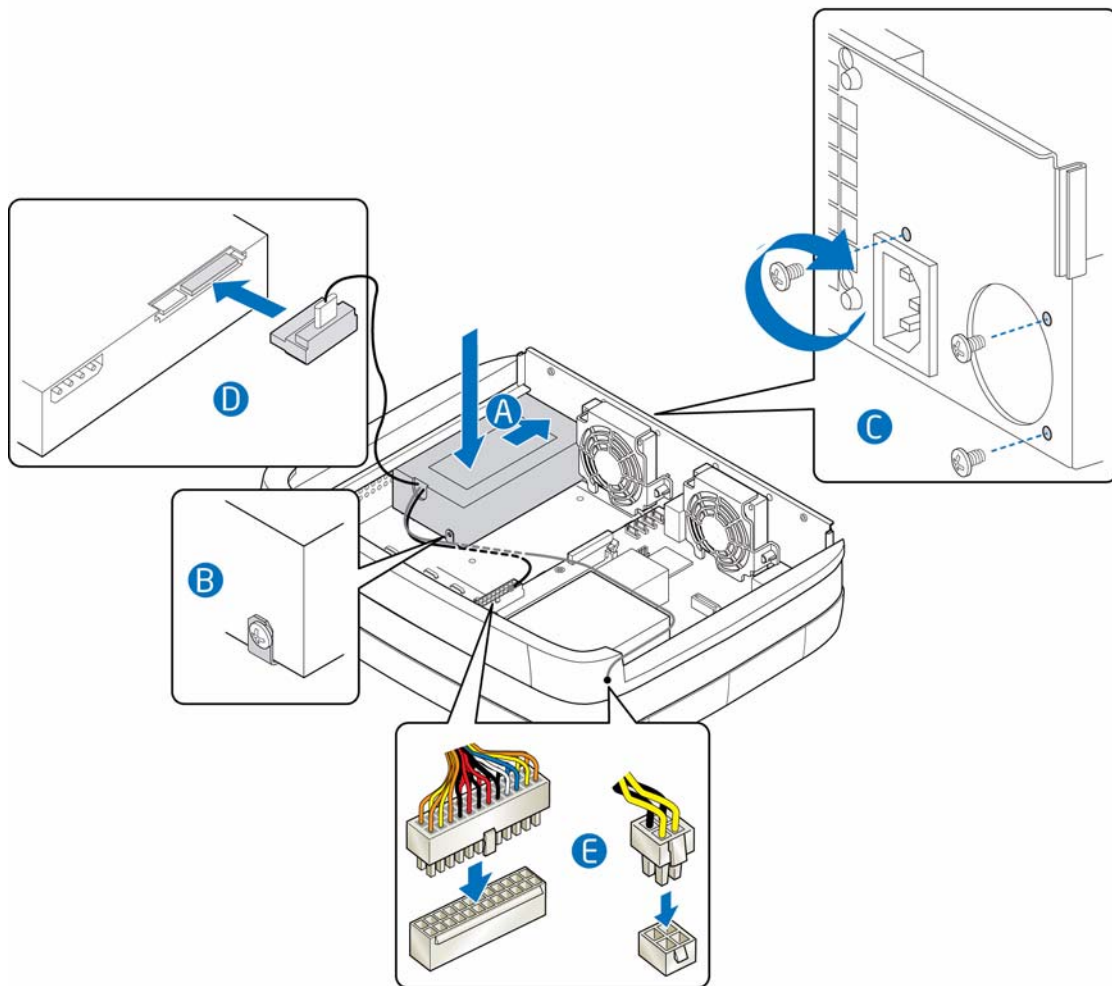


**Figure 27. Retrait de l'ergot de maintien de l'ancien bloc d'alimentation**

10. Installez l'ergot de maintien sur le nouveau bloc d'alimentation.

11. Placez le nouveau bloc d'alimentation dans le système (lettre « A » de la figure suivante). Assurez-vous que les ergots de maintien s'insèrent correctement dans les logements du châssis (lettre « B »). Fixez le nouveau bloc d'alimentation au système à l'aide des trois vis précédemment retirées (lettre « C »). Connectez un câble d'alimentation à chaque disque dur installé (lettre « D »). Connectez les câbles d'alimentation à l'alimentation secteur et les connecteurs d'alimentation de l'UC de la carte mère (lettre « E »).

**Remarque :** Les orifices de fixation des attaches des câbles sont situés dans la partie basse du montage du plateau du lecteur.

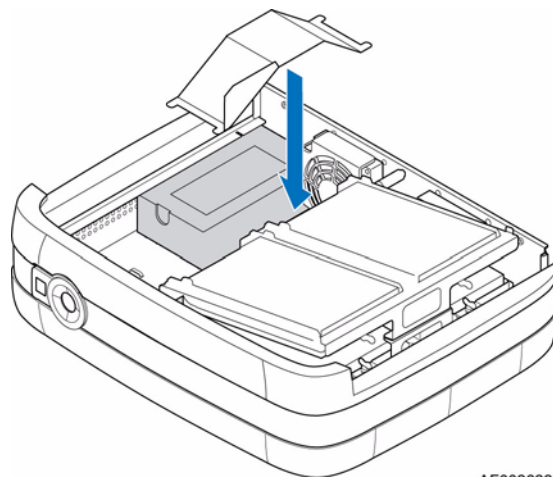


AF002614

**Remarque :** Montage du plateau du lecteur retiré à des fins d'illustration.

**Figure 28. Installation du nouveau bloc d'alimentation**

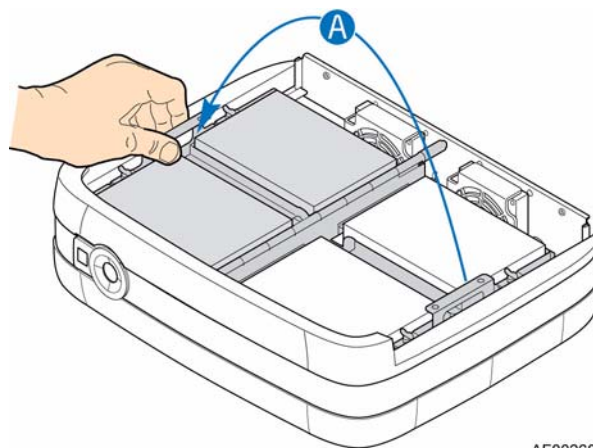
12. Remettez la chicane d'écoulement de l'air en place. Assurez-vous que la chicane d'écoulement de l'air est correctement placée entre les deux ergots du châssis, situés à chaque extrémité de la chicane. Pour cela, il peut être nécessaire d'appuyer légèrement sur la chicane afin de la faire glisser entre les deux ergots du châssis.



AF002622

**Figure 29. Remise en place de la chicane d'écoulement de l'air**

13. Remettez le côté gauche du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



AF002609

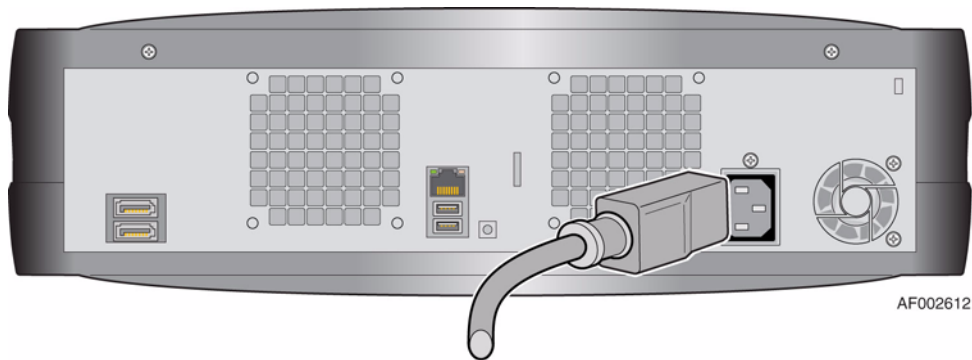
**Figure 30. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

14. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
15. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.

## Connexion du cordon d'alimentation

**Attention :** Avant de retirer un bloc d'alimentation du système, débranchez toujours la connexion à l'alimentation électrique.

1. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « Informations relatives à la sécurité », page 75.
2. Connectez un cordon d'alimentation au connecteur arrière du bloc d'alimentation.



**Figure 31. Connexion du cordon d'alimentation**

## Mise à la terre

Ce produit ne doit être branché qu'à une source d'alimentation électrique équipée d'une connexion à la terre sécurisée.

Avant la mise sous tension, assurez-vous que la mise à la terre a été vérifiée par un ingénieur électricien connaissant les normes électriques locales et nationales en vigueur.

## Remplacement d'un ventilateur

**Avertissement :** Seul un personnel technique qualifié peut retirer un ventilateur. Cette opération peut présenter les risques suivants :

- Chocs électriques
- Chaleur des surfaces
- Accès à des ouvertures du module d'alimentation électrique

**Attention :** Avant toute opération de maintenance effectuée sur le système, sauvegardez les données. Pour savoir comment éteindre le système, respectez les instructions du manuel d'utilisation du système ou celles de la documentation du logiciel tiers.

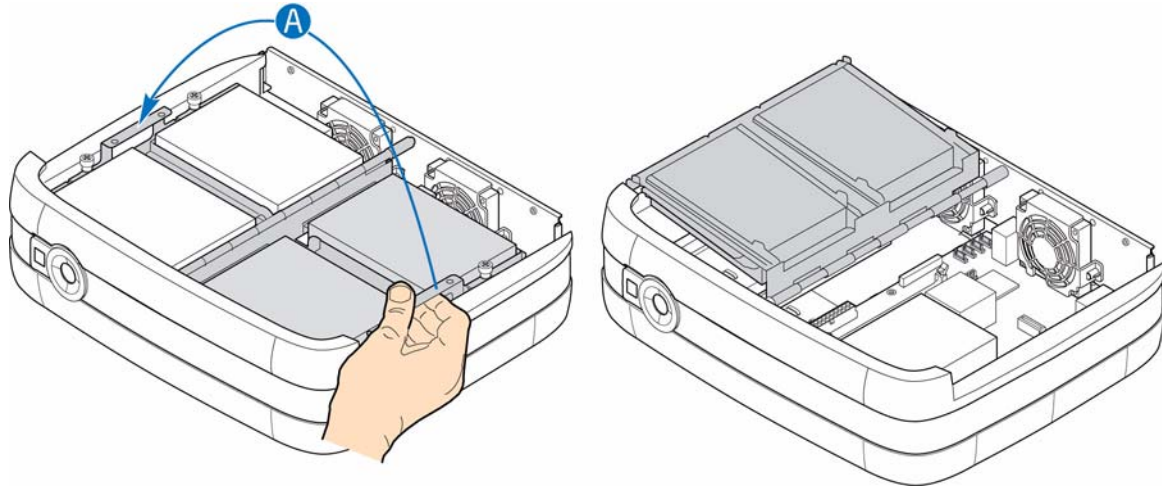
**Avertissement :** Une fois le remplacement du ventilateur terminé, le capot du boîtier DOIT être correctement réinstallé afin d'assurer un refroidissement adéquat du système.

1. Vérifiez l'absence de détérioration sur le nouveau ventilateur. Ne l'installez pas s'il présente des signes de dommages. Renvoyez-le au vendeur pour qu'il le remplace.
2. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « [Informations relatives à la sécurité](#) », page 75.
3. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
4. Déconnectez le cordon d'alimentation.
5. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « [Retrait du capot du boîtier](#) », page 20.



Pour remplacer le ventilateur droit :

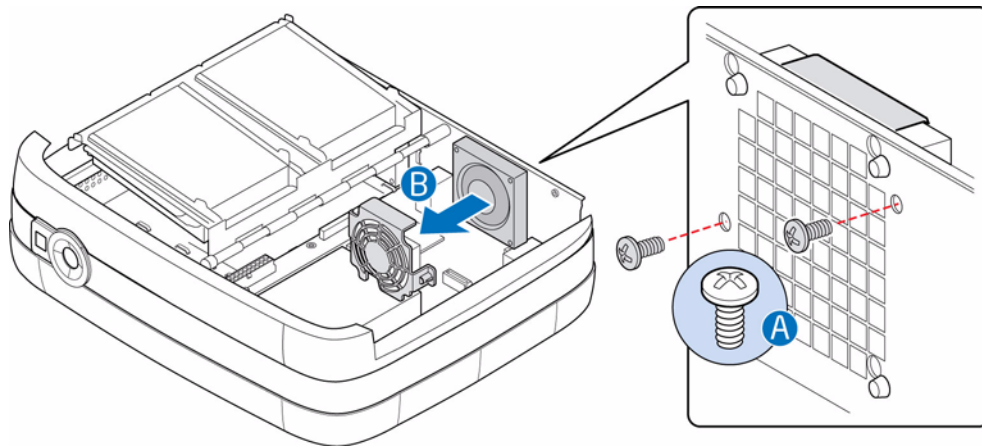
6. Soulevez le côté droit du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002576

**Figure 32. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur**

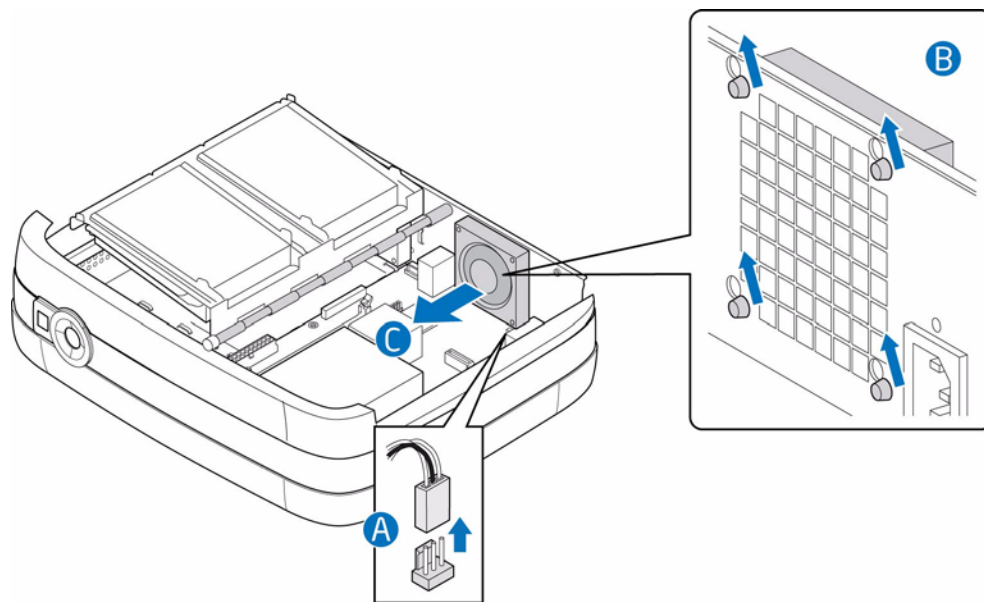
7. Retirez les deux vis qui fixent la grille de protection à l'arrière du châssis (lettre « A » de la figure suivante). Retirez la grille de protection (lettre « B »).



AF002627

**Figure 33. Retrait de la grille de protection de droite**

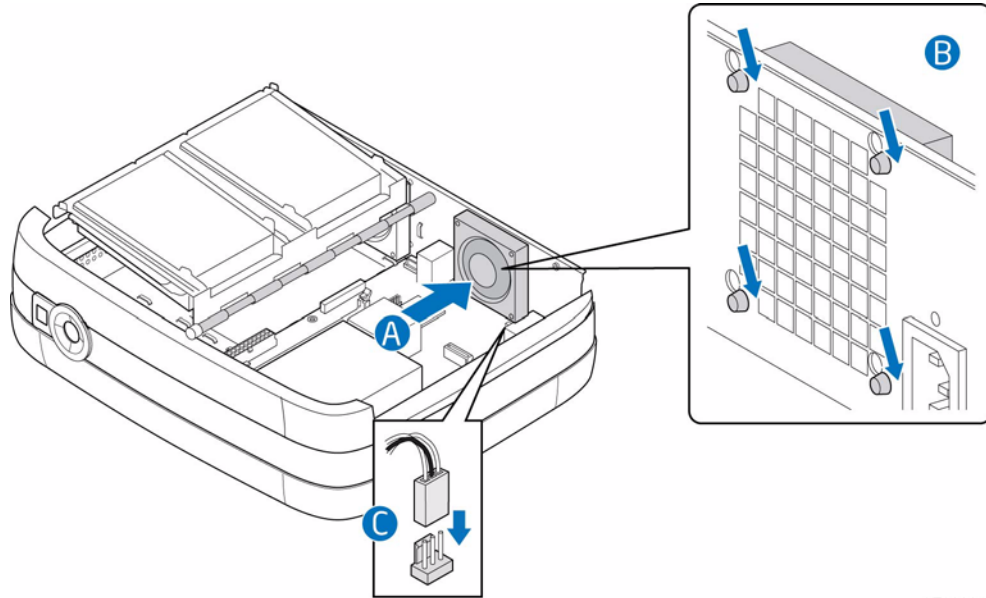
8. Déconnectez le câble d'alimentation de la carte mère (lettre « A » de la figure suivante). Dégagez le ventilateur de l'arrière du châssis en le faisant glisser vers le haut et hors des encoches du châssis (lettre « B »). Retirez le ventilateur du système (lettre « C »).



AF002617

**Figure 34. Retrait du ventilateur droit du système**

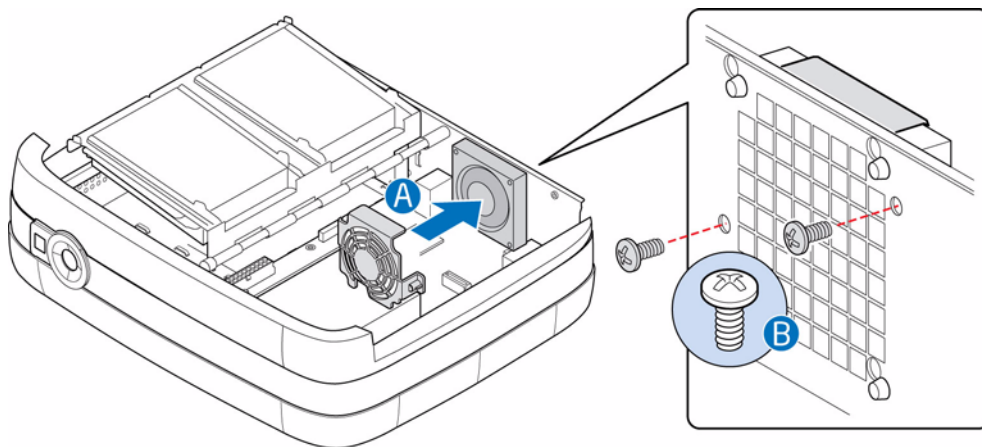
- Placez le nouveau ventilateur dans le système (lettre « A » de la figure suivante). Glissez les rondelles de montage en caoutchouc à l'arrière du ventilateur, dans les encoches correspondantes du châssis (lettre « B »). Connectez le câble du ventilateur à la carte mère (lettre « C »).



AF002616

**Figure 35. Installation du nouveau ventilateur droit**

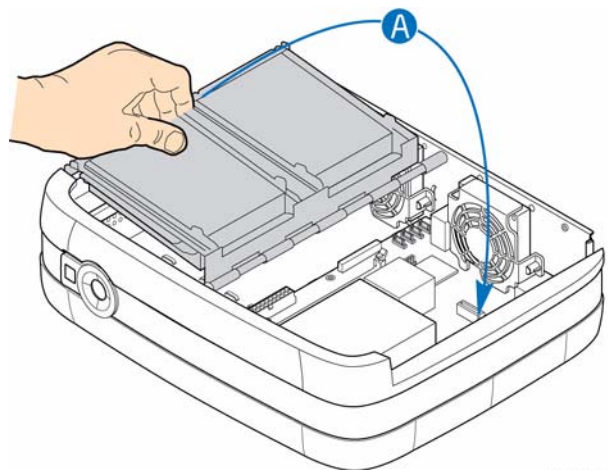
- Réinstallez la grille de protection (lettre « A » de la figure suivante). Fixez la grille de protection à l'arrière du châssis, à l'aide des deux vis précédemment retirées (lettre « B »).



AF002628

**Figure 36. Réinstallation de la grille de protection de droite**

11. Remettez le côté droit du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



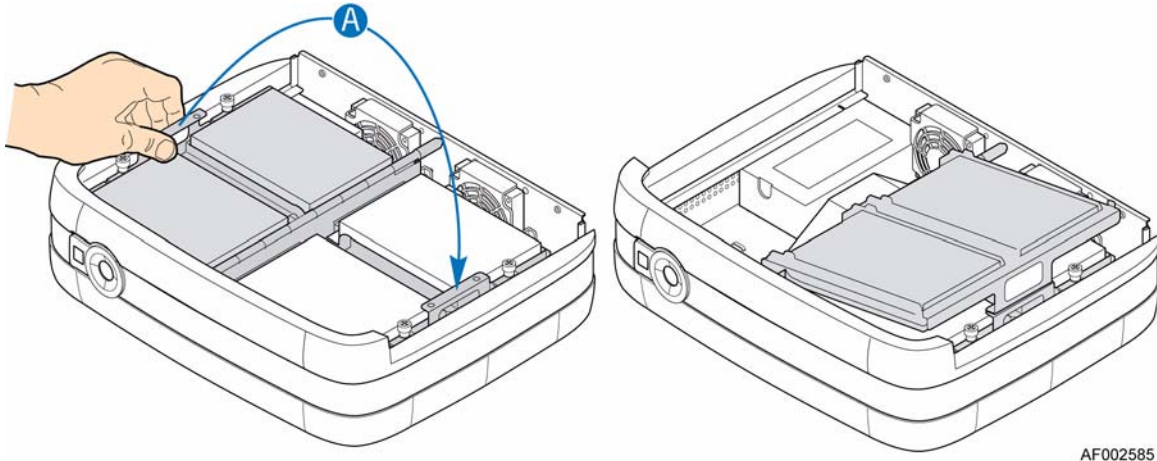
AF002577

**Figure 37. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur**

12. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
13. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.

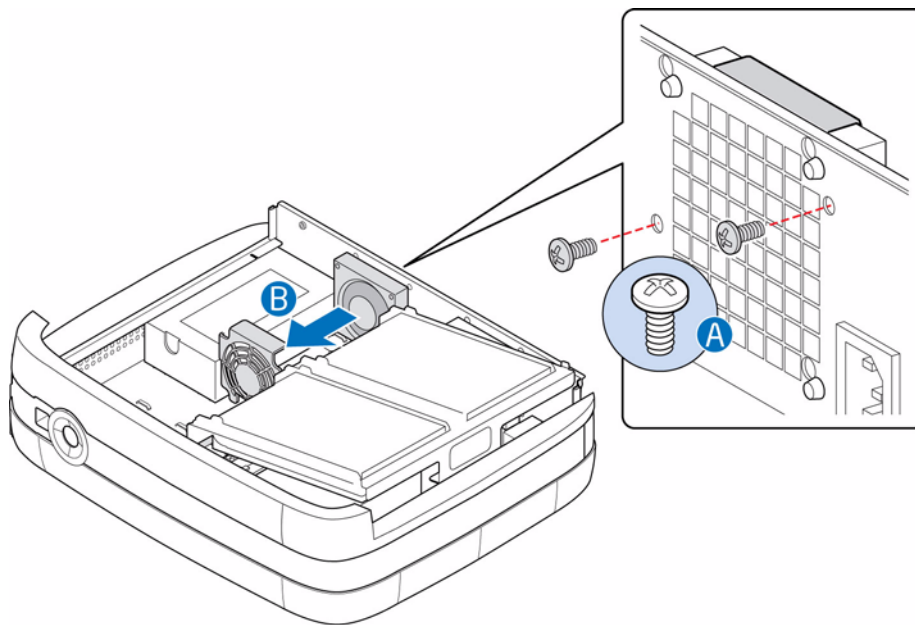
Pour remplacer le ventilateur gauche :

14. Soulevez le côté gauche du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



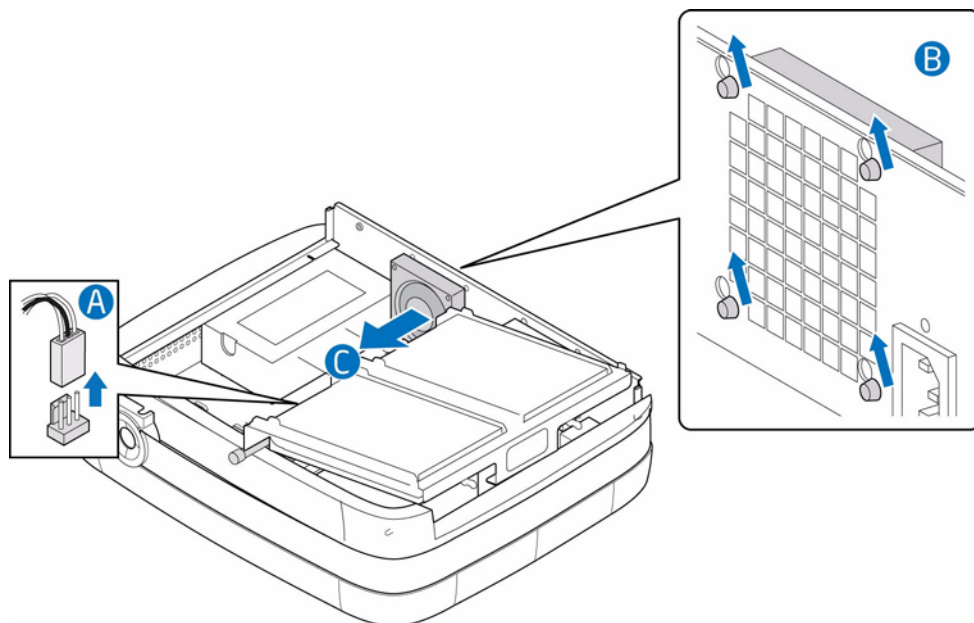
**Figure 38. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

15. Retirez les deux vis qui fixent la grille de protection à l'arrière du châssis (lettre « A » de la figure suivante). Retirez la grille de protection (lettre « B »).



**Figure 39. Retrait de la grille de protection de gauche**

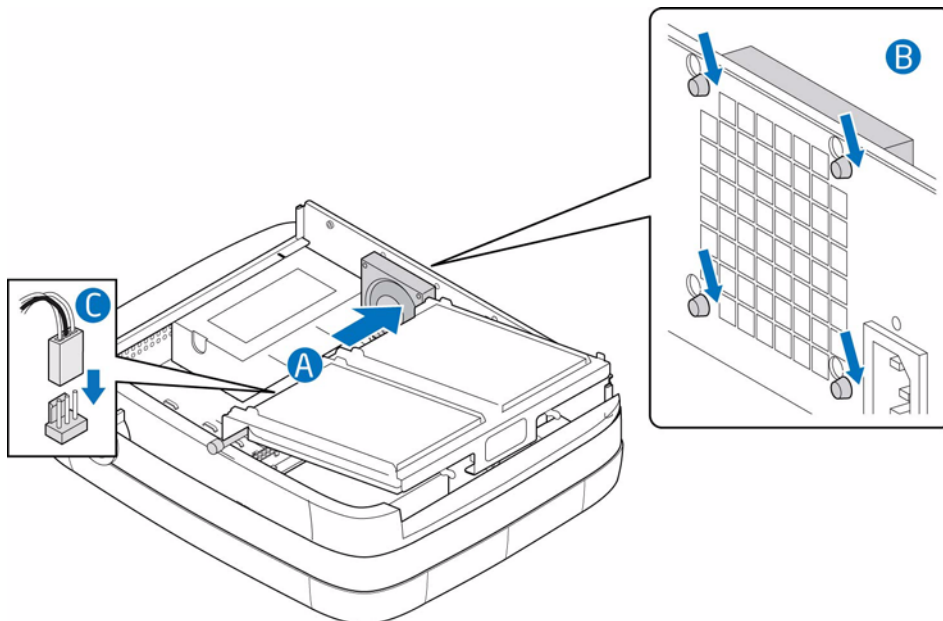
16. Déconnectez le câble d'alimentation de la carte mère (lettre « A » de la figure suivante). Dégagez le ventilateur de l'arrière du châssis en le faisant glisser vers le haut et hors des encoches du châssis (lettre « B »). Retirez le ventilateur du système (lettre « C »).



AF002587

**Figure 40. Retrait du ventilateur gauche**

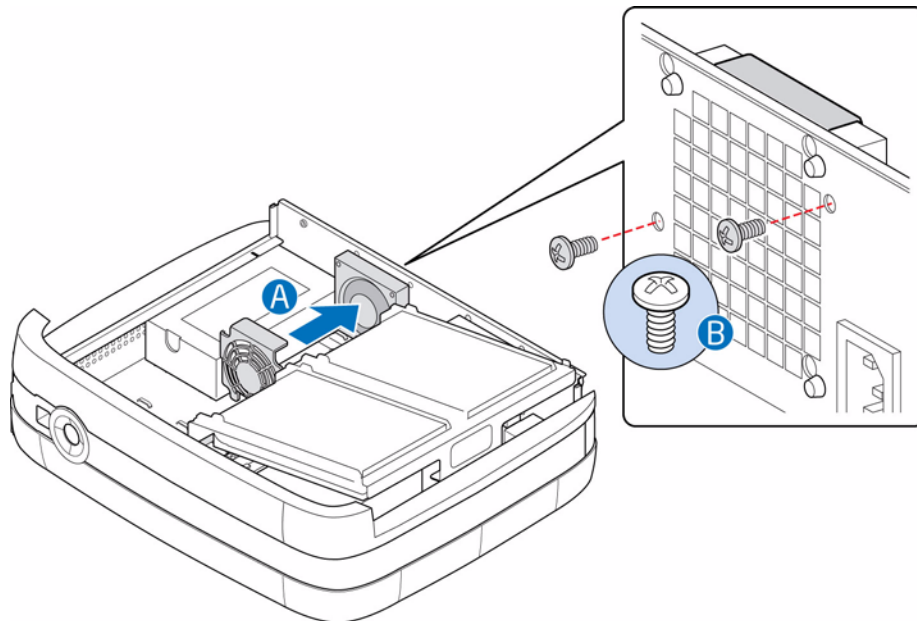
17. Placez le nouveau ventilateur dans le système (lettre « A » de la figure suivante). Glissez les rondelles de montage en caoutchouc à l'arrière du ventilateur, dans les encoches correspondantes du châssis (lettre « B »). Connectez le câble du ventilateur à la carte mère (lettre « C »).



AF002615

**Figure 41. Installation du nouveau ventilateur gauche**

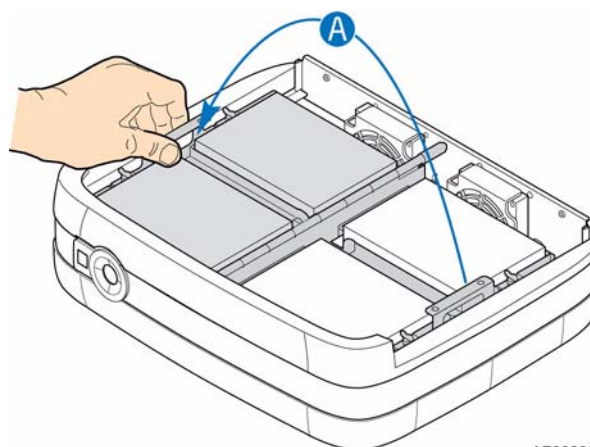
18. Réinstallez la grille de protection (lettre « A » de la figure suivante). Fixez la grille de protection à l'arrière du châssis, à l'aide des deux vis précédemment retirées (lettre « B »).



AF002629

**Figure 42. Réinstallation de la grille de protection de gauche**

19. Remettez le côté gauche du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



AF002609

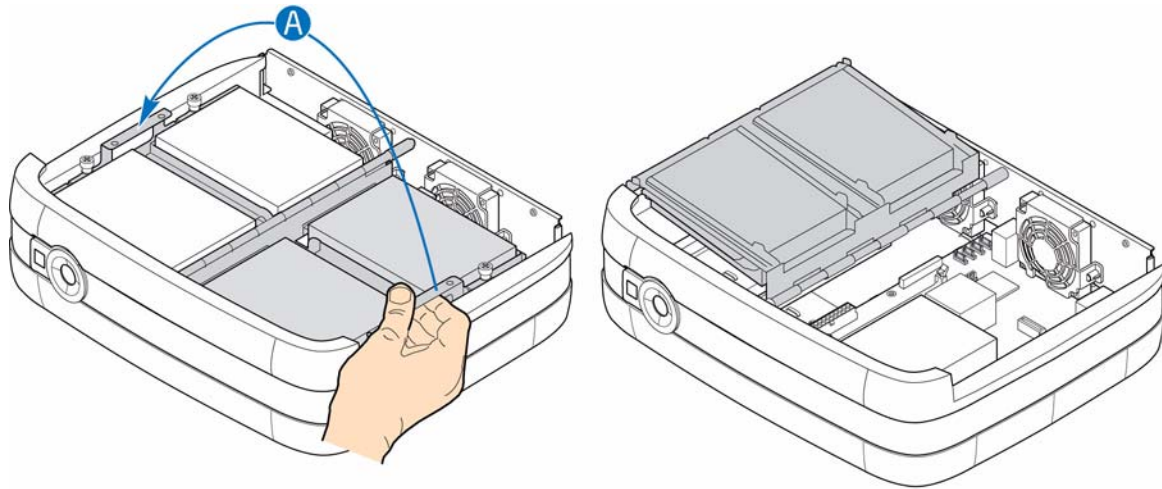
**Figure 43. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

20. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
21. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.



## Remplacement de la mémoire

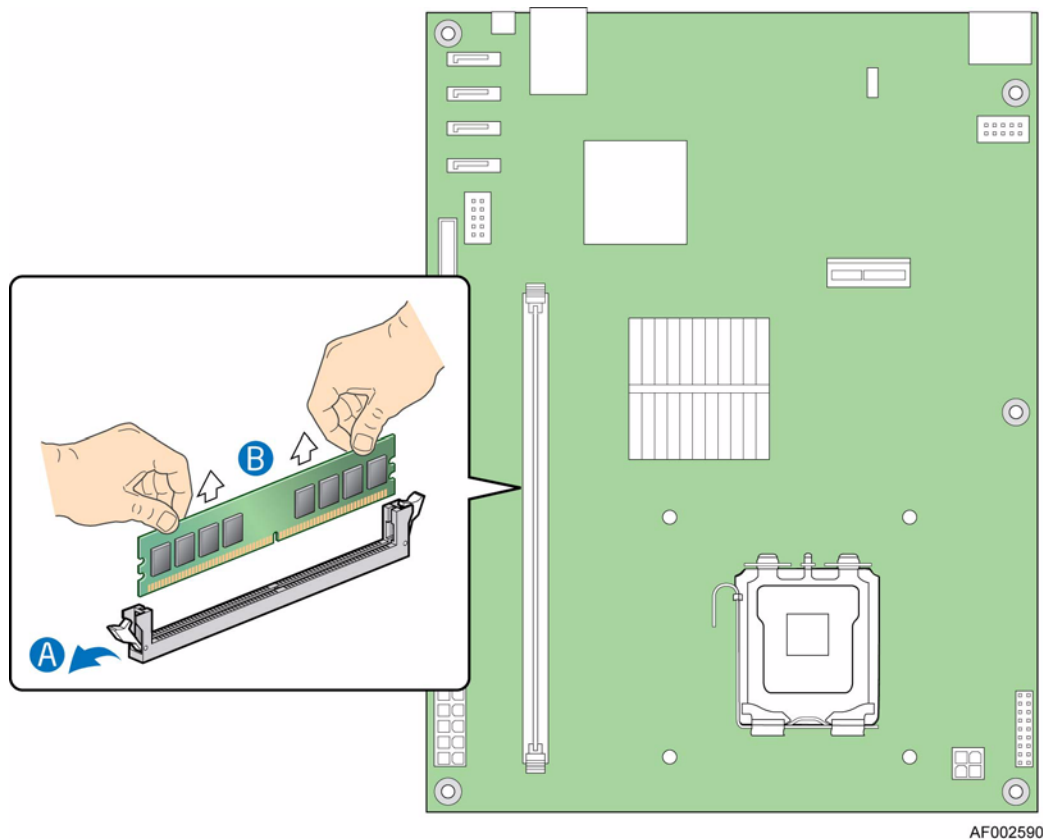
1. Respectez toutes les précautions d'usage et mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « [Informations relatives à la sécurité](#) », page 75.
2. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
3. Déconnectez le cordon d'alimentation.
4. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « [Retrait du capot du boîtier](#) », page 20.
5. Soulevez le côté droit du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002576

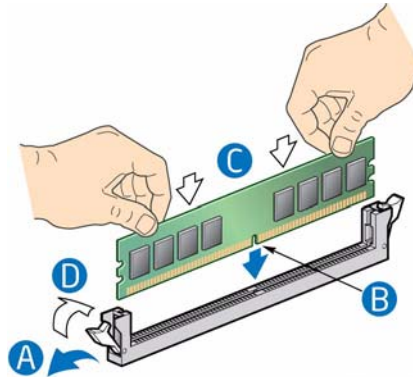
**Figure 44. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur**

6. Localisez la barrette DIMM (voir la figure suivante). Appuyez sur les clips à chaque extrémité du support DIMM de façon à les ouvrir (lettre « A »). En tenant la barrette DIMM par ses bords, sortez-la du support (lettre « B »). Conservez la barrette DIMM dans un emballage antistatique.



**Figure 45. Localisation de la barrette DIMM et retrait de la mémoire**

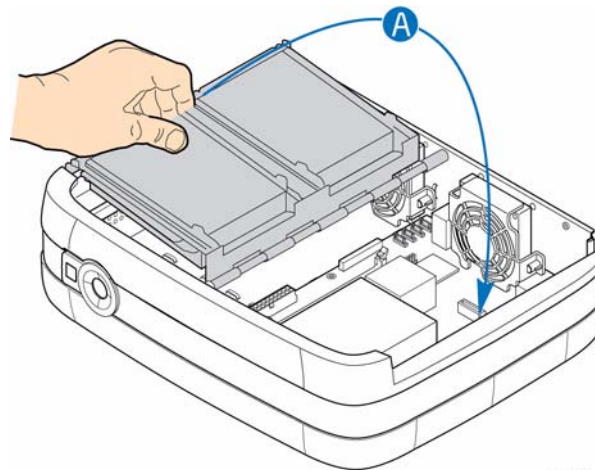
7. Installez la nouvelle barrette DIMM. Assurez-vous que les clips à chaque extrémité du support DIMM sont ouverts (lettre « A » de la figure suivante). En tenant la barrette DIMM par ses bords, retirez-la de son emballage antistatique. Placez la barrette DIMM au-dessus du support. Alignez les encoches du bord inférieur de la barrette DIMM sur l'ergot du support DIMM. La flèche de la lettre « B » désigne l'ergot du support. Insérez le bord inférieur de la barrette DIMM dans le support DIMM. Lorsque la barrette DIMM est en place, appuyez sur son bord supérieur jusqu'à ce que les clips de fixation s'enclenchent (voir lettre « C »). Assurez-vous que les clips se verrouillent fermement en place (voir lettre « D »).



AF002611

**Figure 46. Installation d'une nouvelle barrette DIMM**

8. Remettez le côté droit du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



AF002577

**Figure 47. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur**

9. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
10. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.

## Remplacement de la pile CMOS

La pile lithium CMOS de la carte mère alimente l'horloge en temps réel en l'absence d'alimentation électrique. Lorsque la capacité de la pile faiblit, elle perd de la tension et les réglages du système stockés dans la mémoire RAM CMOS (par exemple, la date et l'heure) risquent d'être erronés. Pour obtenir une liste des piles de rechange agréées, contactez votre représentant du service client ou votre distributeur.

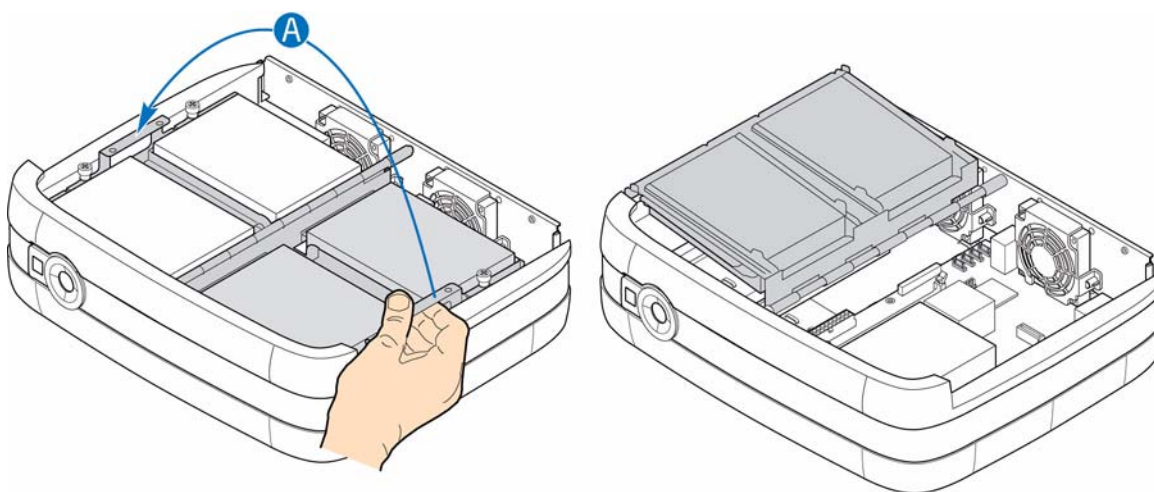
**Avertissement :** *Un placement incorrect de la pile peut provoquer une explosion. Ne remplacez la pile que par une pile identique ou de type équivalent à celui recommandé par le fabricant de l'équipement. Mettez les piles au rebut en vous conformant aux instructions du fabricant.*

**Advarsel:** *Lithiumbatteri – Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.*

**Varning:** *Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.*

**Varoitus:** *Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.*

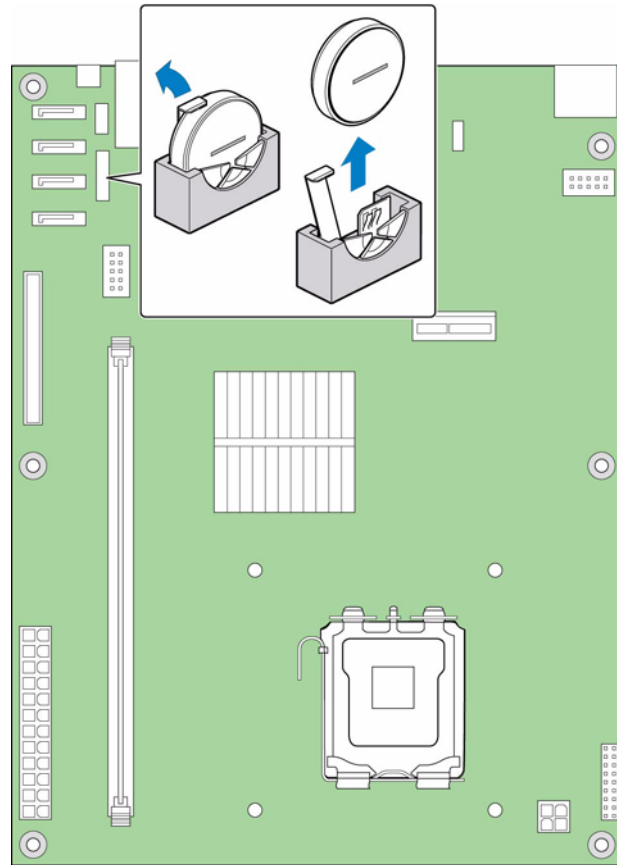
1. Respectez toutes les mesures de sécurité et précautions d'usage contre les décharges électrostatiques indiquées dans la section « [Informations relatives à la sécurité](#) », page 75.
2. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
3. Déconnectez le cordon d'alimentation.
4. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « [Retrait du capot du boîtier](#) », page 20.
5. Soulevez le côté droit du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002576

**Figure 48. Levage du côté droit du montage du plateau du lecteur**

6. Localisez la pile CMOS. Avec votre doigt, soulevez le levier en haut de la pile jusqu'à ce qu'il libère la pile. Prenez garde à ne pas plier le levier. Sortez la pile du support.

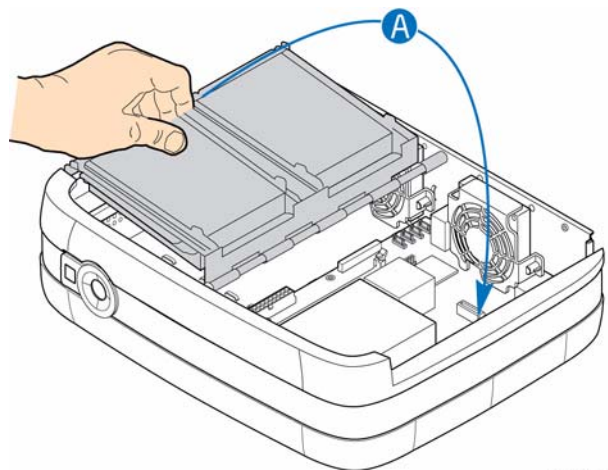


AF002565

**Figure 49. Localisation et retrait de la pile CMOS**

7. Mettez la pile au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.
8. Retirez la nouvelle pile de son emballage.
9. En respectant la polarité de la pile, insérez la pile de rechange dans son support. La borne « + » de la pile doit être placée face au levier du support de la pile, orientée vers les logements de cartes supplémentaires.

10. Remettez le côté droit du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



AF002577

**Figure 50. Abaissement du côté droit du montage du plateau du lecteur**

11. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
12. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.
13. Exécutez l'utilitaire de configuration du BIOS afin de rétablir les paramètres de configuration sur l'horloge en temps réel.

## Lecteur de démarrage

L'Intel® Entry Storage System SS4200-E dispose de deux options de chargement des systèmes d'exploitation ou du logiciel de stockage.

Si le système s'exécute sur une pile de gestion de stockage Intel, il contient un disque DOM (disque sur module) IDE sur la carte mère. Ce disque DOM héberge le système d'exploitation et tout logiciel de gestion éventuel. Les disques DOM IDE doivent être alimentés en électricité par le système de stockage, grâce à des câbles d'alimentation P4 livrés avec les éléments du bloc d'alimentation. Le câble d'alimentation P4 doit être fixé au câble de l'adaptateur d'alimentation livré avec votre disque DOM IDE.

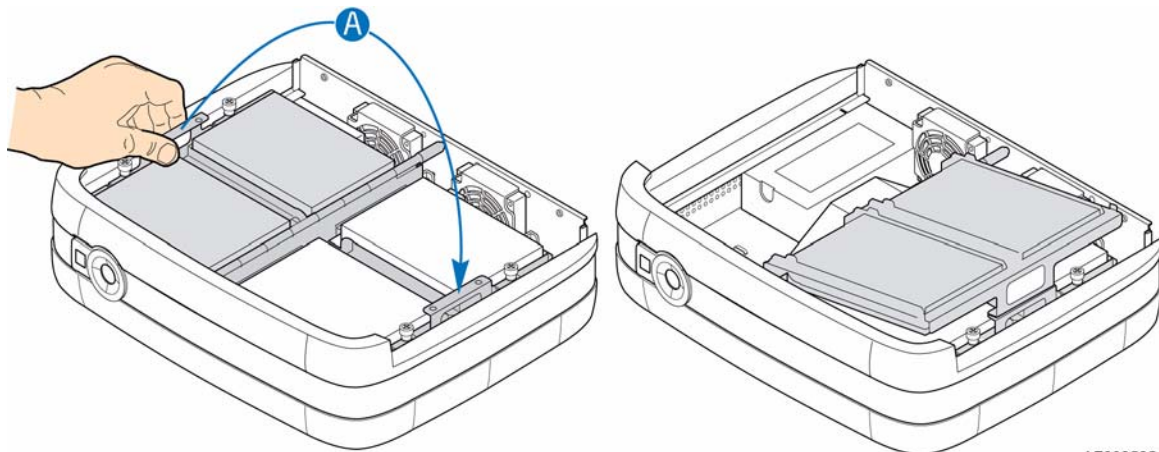
Si votre système ne contient pas de disque DOM IDE, reportez-vous à la documentation fournie par votre vendeur de logiciel tiers pour obtenir des instructions sur l'installation du logiciel de stockage.

## Remplacement d'un disque DOM IDE (le cas échéant)

**Attention :** Avant toute opération de maintenance effectuée sur le système, sauvegardez les données.

**Remarque :** Pour savoir comment remplacer le logiciel du système de stockage, reportez-vous à la documentation de votre vendeur.

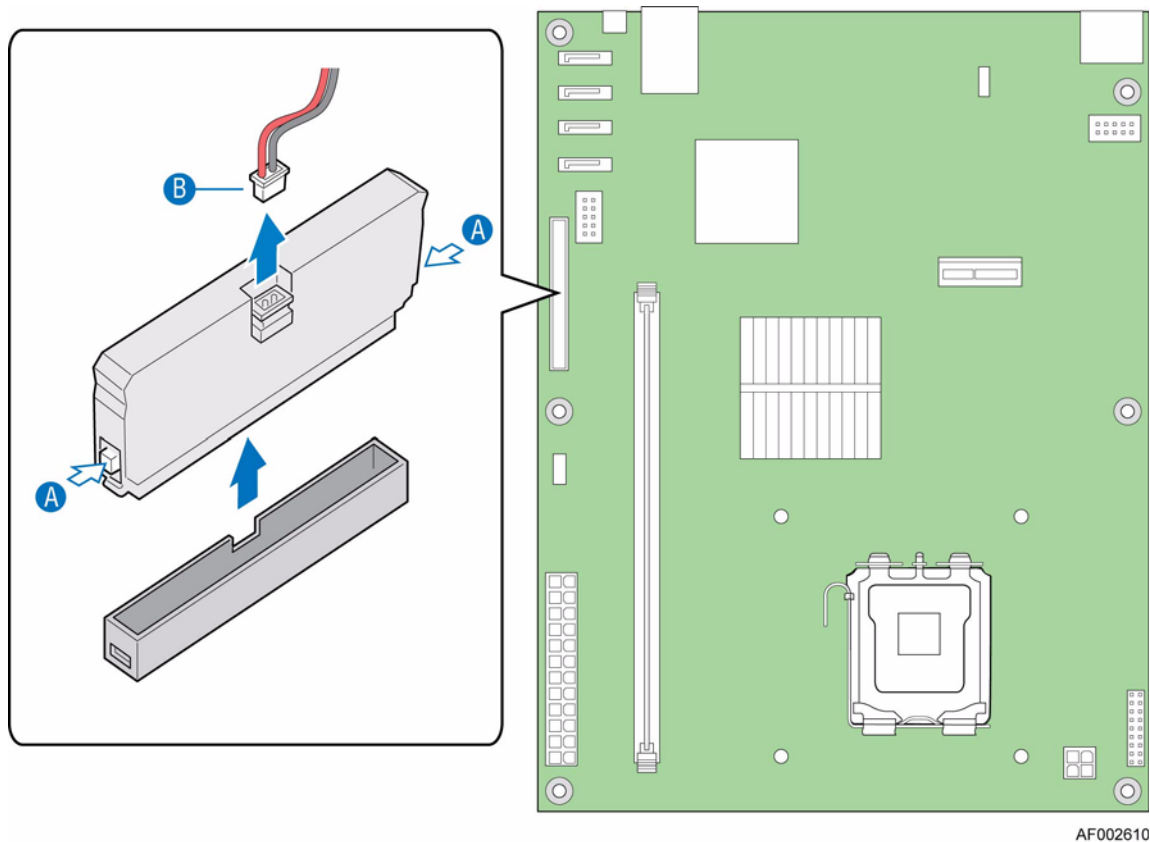
1. Respectez toutes les mesures de sécurité et les précautions d'usage contre les décharges électrostatiques indiquées à la section « [Informations relatives à la sécurité](#) », page 75.
2. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système de stockage. Mettez le système de stockage hors tension.
3. Déconnectez le cordon d'alimentation.
4. Retirez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « [Retrait du capot du boîtier](#) », page 20.
5. Soulevez le côté gauche du montage du plateau du lecteur (lettre « A » de la figure suivante).



AF002585

**Figure 51. Levage du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

6. Localisez le connecteur IDE sur la carte du serveur (voir la figure suivante). Appuyez sur les deux côtés et tirez vers le haut pour retirer le disque DOM IDE défectueux (lettre « A » de la figure suivante). Assurez-vous que les taquets sont fermés de façon à faciliter le retrait du disque DOM IDE, sans endommager le boîtier du connecteur IDE. Déconnectez le câble d'alimentation du disque DOM IDE (lettre « B »).

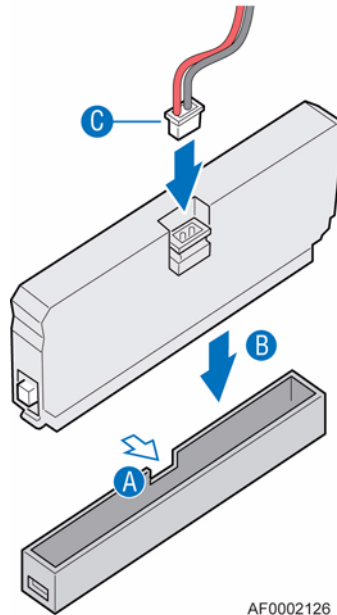


AF002610

**Figure 52. Localisation du connecteur IDE et retrait du disque DOM**

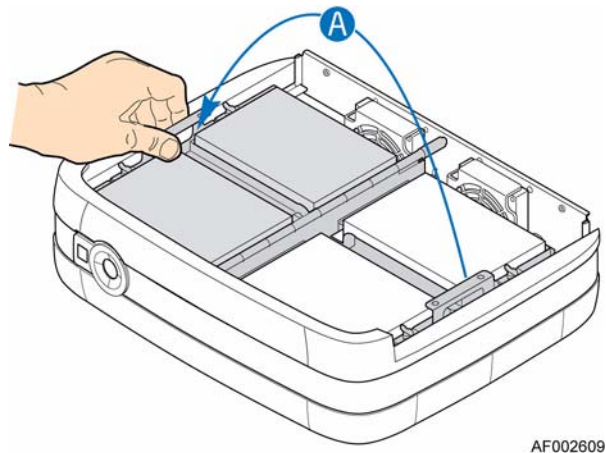


7. Assurez-vous que l'ergot du nouveau disque DOM IDE est aligné sur l'encoche du connecteur IDE principal sur la carte du serveur (lettre « A » de la figure suivante). Installez le nouveau disque DOM IDE (lettre « B »). Connectez le câble d'alimentation au disque DOM IDE (lettre « C »).



**Figure 53. Installation du disque DOM IDE**

8. Remettez le côté gauche du montage du plateau du lecteur en position de fonctionnement (lettre « A » de la figure suivante).



**Figure 54. Abaissement du côté gauche du montage du plateau du lecteur**

9. Réinstallez le capot du boîtier. Pour plus d'instructions, reportez-vous à la section « Installation du capot du boîtier », page 21.
10. Reconnectez tous les périphériques et le cordon d'alimentation (CA). Mettez le système de stockage sous tension.

*Installations et mises à niveau du matériel*

# 5 Résolution des pannes et problèmes

---

## Présentation

L'Intel® Entry Storage System SS4200-E dispose d'une logique de surveillance et de contrôle qui lui permet de diagnostiquer les problèmes d'alimentation du boîtier et de système de refroidissement.

Les capteurs d'état de l'alimentation et du refroidissement se trouvent dans le bloc d'alimentation et dans le châssis pour les ventilateurs. Une surveillance indépendante est assurée pour chaque unité.

## Problèmes au démarrage initial

### Cordons défectueux

Vérifiez tout d'abord que vous avez branché le système correctement. Contactez votre fournisseur pour obtenir des pièces de rechange si :

- les cordons sont manquants ou endommagés ;
- les prises sont inadaptées ;
- les cordons sont trop courts.

### L'ordinateur ne reconnaît pas le sous-système

1. Vérifiez que les câbles d'interface de l'Intel® Entry Storage System SS4200-E vers l'ordinateur hôte ou le réseau sont correctement branchés.
2. Vérifiez que les DEL des lecteurs installés sont toutes éclairées en bleu.

*Remarque :* Les DEL des lecteurs ne s'allument pas au cours de la mise en rotation du lecteur.

3. Vérifiez que les lecteurs de disques ont été correctement installés.

## DEL

Une DEL bleue indique toujours un fonctionnement correct ou positif. Une DEL bleue fixe/orange clignotante indique un problème de fonctionnement non critique.

## Panneau avant

**Remarque :** Le panneau avant fait partie intégrante du produit principal et n'est pas remplaçable par l'utilisateur.

Pour obtenir une description de chaque DEL du panneau avant et pour connaître leur emplacement, reportez-vous à la section « [DEL et commutateurs du panneau avant](#) », page 12.

## Dépannage

Les sections suivantes décrivent les problèmes les plus courants qui peuvent se produire sur votre Intel® Entry Storage System SS4200-E, ainsi que leurs solutions possibles.

Pour savoir comment retirer et remplacer un composant, reportez-vous à la section « [Installations et mises à niveau du matériel](#) », page 15.

## Dysfonctionnements du bloc d'alimentation

Symptôme	Cause	Action
La DEL du bouton-poussoir d'alimentation/état est orange.	<ol style="list-style-type: none"><li>Dysfonctionnement de l'alimentation.</li><li>Condition thermique qui peut provoquer une surchauffe du bloc d'alimentation.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>Vérifiez que le branchement du bloc d'alimentation à l'alimentation secteur CA est effectif.</li><li>Déconnectez le bloc d'alimentation de l'alimentation secteur et retirez le bloc de son logement. Réinstallez-le. Si le problème persiste, remplacez le bloc d'alimentation.</li><li>Faites baisser la température ambiante.</li></ol>

## Contrôle thermique

L'Intel® Entry Storage System SS4200-E fait appel à une surveillance thermique limitée pour s'assurer que les températures des composants restent basses et que le bruit acoustique est minime. L'écoulement de l'air s'effectue de l'avant vers l'arrière du boîtier.

Symptôme	Cause	Action
Si l'air ambiant est peu chaud (inférieur à 25° C) et que la vitesse de rotation des ventilateurs augmente, quelque chose bloque peut-être la circulation de l'air et provoque une augmentation de la température interne. <b>REMARQUE :</b> Ceci ne constitue pas un dysfonctionnement.	Le processus de contrôle thermique implique tout d'abord une augmentation automatique de la vitesse des ventilateurs en cas de dépassement d'un seuil thermique. Cette élévation peut être provoquée par une augmentation de la température ambiante de l'environnement du système et peut être parfaitement normale.	<ol style="list-style-type: none"><li>Vérifiez que rien ne bloque la circulation de l'air à l'avant comme à l'arrière du boîtier.</li><li>Vérifiez l'absence d'obstructions dues à l'accumulation de poussière ; nettoyez si nécessaire.</li><li>Vérifiez qu'un air excessivement chaud n'est pas réinsufflé dans le système, de l'arrière vers l'avant. Faites baisser la température ambiante.</li></ol>

## Dysfonctionnements de l'état des lecteurs de disques

Sur le panneau avant, une DEL d'état est associée à chaque lecteur de disque :

- Dans des conditions de fonctionnement normales, la DEL d'état s'allume en bleu fixe et clignote lorsque le lecteur travaille.
- Si la DEL d'état s'allume en orange fixe, le lecteur de disque présente un dysfonctionnement.
- Si la DEL d'état clignote en orange, le lecteur de disque est en cours de reconstruction.

Une DEL d'activité globale du disque est également présente sur le panneau avant. Cette DEL s'allume en bleu en cas d'activité sur un des lecteurs de disques installés.

## Gestion des dysfonctionnements matériels

Assurez-vous de vous procurer un composant de remplacement du même type *avant* de retirer tout composant défectueux.

- Remplacez un lecteur défectueux par un lecteur de même type, de capacité égale ou supérieure.
- En cas d'utilisation d'un logiciel de stockage, pour savoir comment gérer les dysfonctionnements matériels du lecteur, reportez-vous à la documentation fournie par votre vendeur.
- Tous les composants internes fournis et les lecteurs de disques doivent être en place pour que l'air circule correctement autour du coffret.

**Attention :** *Respectez toutes les précautions d'usage contre les décharges électrostatiques en cas de manipulation des composants du système.*

**Important :** *Le capot supérieur du boîtier recouvre une zone technique à laquelle ne doit pouvoir accéder qu'un personnel technique qualifié. Lorsque le capot est replacé, il DOIT être sécurisé au moyen des deux vis imperdables à l'arrière du châssis. Vous pouvez utiliser un tournevis Phillips\* pour serrer les vis imperdables.*



# 6 Spécifications techniques

---

## Dimensions

<b>Boîtier de la baie</b>	<b>Pouces</b>	<b>Millimètres</b>
Hauteur	4,8	122
Largeur du boîtier dans son ensemble	16	406
Profondeur du bord à l'arrière du boîtier	13,23	336

## Masse

<b>Configuration maximale</b>	9 kg
<b>Boîtier sans lecteurs installés</b>	6,69 kg

## Module du bloc d'alimentation CA (1 bloc de 250 W)

<b>Plage de tensions</b>	100 – 240 VCA nominaux
<b>Sélection de la plage de tensions</b>	Bloc d'alimentation pleine plage
<b>Fréquence</b>	50/60 Hz
<b>Courant d'appel</b>	12 A
<b>Corrections du facteur d'alimentation</b>	99 % à 110 V à pleine charge
<b>Émissions d'harmoniques</b>	Conformes à la norme EN61000-3-2
<b>Sortie</b>	+5 V aux. : 4 A ; +12 V : 70 A max.
<b>Bornes de sortie</b>	5
<b>Dimensions</b>	40,5 mm H x 81,5 mm l x 150 mm L

## Cordon d'alimentation

**Important :** Le montage de la prise et de l'ensemble du cordon d'alimentation doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation, et doit disposer de tous les agréments de sécurité applicables dans ce pays.

### États-Unis

Doit être conforme à la norme NRTL (National Recognized Test Laboratory, par ex. UL).

<b>Type de cordon</b>	Type SV ou SVT, 18 AWG minimum, à 3 fils, 4,5 m. max. de longueur.
<b>Prise</b>	Prise surmoulée NEMA de type 5-15P avec raccordement à la masse, 120 V 10 A <i>ou</i> CEI 320 C14, 250 V, 10 A.
<b>Socle</b>	CEI 320, C-13, 250 V, 10 A.

### Europe et autres

Exigences générales :

<b>Type de cordon</b>	Harmonisé, H05-VVF-3G1.0
<b>Socle</b>	CEI 320, C-13, 250 V, 10 A.

## Ventilateur

<b>Ventilateurs</b>	Quantité : (2) 70 mm x 70 mm x 15 mm axiaux
	Contrôle de la vitesse de modulation d'impulsions en entrée
	Sorties individuelles de tachymètre pour chaque ventilateur



## Environnement

	Plage de température	Humidité relative	Bulbe humide max.
<b>En fonctionnement</b>	10 °C à 35 °C	20 % à 80 % sans condensation	23 °C
<b>Hors fonctionnement</b>	1 °C à +50 °C	8 % à 80 % sans condensation	27 °C
<b>De stockage</b>	1 °C à +60 °C	5 % à 80 % sans condensation	29 °C
<b>D'expédition</b>	-40 °C à +70 °C	5 % à 100 % sans précipitation	29 °C

<b>Altitude, en fonctionnement</b>	0 à 2 133 m.
<b>Altitude, hors fonctionnement</b>	-305 à 12 192 m.
<b>Choc, en fonctionnement</b>	Axe vertical, 2 g max., semi-sinusoïdal, 10 ms.
<b>Choc, avec emballage</b>	20 g 10 ms semi-sinusoïdal ( <i>test avec lecteurs</i> ). 30 g 10 ms semi-sinusoïdal ( <i>test sans lecteurs</i> ).
<b>Choc, sans emballage</b>	Testé avec une chute de 76 cm, avec un poids de 25 G.
<b>Vibration, avec emballage</b>	2,2 grms aléatoire à 5-500 Hz.
<b>Vibration, sans emballage</b>	1,09 grms aléatoire à 5-500 Hz.



# A Informations réglementaires et de mise en conformité

---

## Conformité du produit

**Avertissement :** *Pour assurer la conformité avec les réglementations en vigueur, vous devez respecter les instructions de montage fournies ici afin de garantir la conformité avec les certifications et approbations des produits existants. Utilisez uniquement les produits décrits et agréés désignés dans ce manuel. L'utilisation d'autres produits/composants entraîne l'annulation de la liste UL et des autres agréments réglementaires applicables au produit. Le produit risque alors de ne plus être conforme aux réglementations locales en vigueur dans la région de vente du produit.*

*Afin d'assurer la compatibilité électromagnétique du produit avec les règles et réglementations locales en vigueur, avant d'assurer l'intégration, assurez-vous que les périphériques sélectionnés ont été soumis à des tests de compatibilité électromagnétique. La configuration finale de votre produit peut nécessiter des tests de compatibilité électromagnétique supplémentaires. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Intel local.*

*Cet appareil appartient à la classe B FCC.*

## Domaine d'application

Ce produit a été évalué comme un équipement de technologie de l'information (ITE), qui peut être installé dans les domiciles privés, les bureaux, les établissements scolaires, les salles informatiques et les emplacements de type commercial similaires. L'adaptation de ce produit à des catégories et environnements de produits (tels que les environnements : médicaux, industriels, de télécommunications, de normes NEBS, résidentiels, de systèmes d'alarme, d'équipements de test, etc.) autres qu'une application ITE, peut nécessiter une évaluation plus poussée.

## Conformité du produit en termes de sécurité

Ce produit est conforme avec les exigences de sécurité suivantes :

- UL60950 – CSA 60950 (États-Unis/Canada)
- EN60950 (Europe)
- CEI60950 (International)
- Certificat et rapport CB, CEI60950 (rapport visant à inclure tous les écarts nationaux)
- Licence GS (Allemagne)
- GOST R 50377-92 – Licence (Russie)

- Licence biélorusse (Biélorussie)
- Licence Ukraine (Ukraine)
- CE – Directive sur les basses tensions 73/23/EEE (Europe)
- Certification IRAM (Argentine)
- GB4943 – Certification CNCA (Chine)

## Compatibilité électromagnétique du produit – Conformité avec la classe B

Cet appareil appartient à la classe B FCC.

- FCC /ICES-003 – Émissions (États-Unis/Canada)
- CISPR 22 – Émissions (International)
- EN55022 – Émissions (Europe)
- EN55024 – Immunité (Europe)
- EN61000-3-2 – Harmoniques (Europe)
- EN61000-3-3 – Fluctuations de tension (Europe)
- CE – Directive CEM 89/336/CEE (Europe)
- VCCI Émissions (Japon)
- AS/NZS 3548 Émissions (Australie/Nouvelle-Zélande)
- BSMI CNS13438 Émissions (Taiwan)
- GOST R 29216-91 Émissions (Russie)
- GOST R 50628-95 Immunité (Russie)
- Licence biélorusse (Biélorussie)
- Licence Ukraine (Ukraine)
- RRL MIC Notice N° 1997-41 (CEM) et 1997-42 (PEM) (Corée)
- GB 9254 – Certification CNCA (Chine)
- GB 17625 – CNCA (Harmoniques) (Chine)

## Certifications/Enregistrements/Déclarations


- Certification UL (Etats-Unis/Canada)
- Déclaration de conformité CE (CENELEC Europe)
- FCC/ICES-003 Attestation de classe A (États-Unis/Canada)
- Certification VCCI (Japon)
- Déclaration de conformité C-Tick (Australie)
- Déclaration de conformité MED (Nouvelle-Zélande)

- Certification BSMI (Taiwan)
- GOST R Certification/Licence (Russie)
- Certification/Licence biélorusse (Biélorussie)
- Certification RRL (Corée)
- Certification IRAM (Argentine)
- Déclaration écologique (International)



## Marquages de conformité du produit

Ce produit porte les marquages réglementaires suivants.

**Tableau 6. Marquages de conformité du produit**

Conformité	Pays	Marquage
Marques de liste cULus	États-Unis/Canada	
Marque GS	Allemagne	
Marque CE	Europe	
Marquage FCC (classe B)	États-Unis	
Marquage EMC (classe B)	Canada	<b>CANADA ICES-003 CLASS B</b> <b>CANADA NMB-003 CLASSE B</b>
Marque C-Tick	Australie/Nouvelle-Zélande	
Marquage VCCI (classe B)	Japon	
Certification BSMI	Taiwan	
Marquage GOST R	Russie	

**Tableau 6. Marquages de conformité du produit (suite)**

Conformité	Pays	Marquage
Marque RRL MIC	Corée	
CNCA	Chine	  声明 此为A级产品,在生活中,该产品可 能会造成无线电干扰.在这种情况下,可 能需要用户对其干扰采取可行的措施.

## Avertissements de compatibilité électromagnétique

### Europe (déclaration de conformité CE)

Ce produit a été testé en conformité avec la directive relative aux basses tensions (73/23/CEE) et celle relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE), et a été déclaré conforme. Il porte la marque CE pour montrer sa conformité.

### Fin de vie/Recyclage du produit

Le recyclage du produit, les systèmes et les exigences de reprise en fin de vie varient d'un pays à l'autre. Pour obtenir plus d'informations sur le recyclage et/ou la reprise du produit, contactez votre détaillant ou distributeur.

## Conformité avec la norme de restriction des substances dangereuses (RoHS)

Intel a mis en place un système de restriction de l'utilisation de substances interdites, conformément à la directive européenne 2002/95/CE. Cette conformité repose sur la déclaration selon laquelle les matières interdites dans la directive RoHS sont soit (1) en quantité inférieure aux seuils limites applicables à ces substances, soit (2) approuvées/ en attente d'exemption de la norme RoHS.

**Remarque :** *Les détails relatifs à la mise en application de la directive RoHS ne sont pas complètement définis et peuvent changer.*

Les seuils limites et les substances interdites sont indiqués ci-dessous :

- Quantité limite de 0,1 % par masse (1000 PPM) pour :
  - le plomb
  - le mercure
  - le chrome hexavalent
  - les éthers diphenyle polybromés (PBDE)
- Quantité limite de 0,01 % par masse (100 PPM) pour :
  - le cadmium





## B Garantie

---

### Garantie limitée applicable aux produits de montage du châssis Intel®

Intel garantit que les Produits (qui désignent ici le montage du châssis Intel® et tous ses divers composants, ainsi que le logiciel livré avec ou comme éléments des Produits) indiqués ci-après, s'ils sont utilisés et installés correctement, ne présentent aucun défaut matériel ou de main-d'œuvre, et qu'ils sont substantiellement conformes aux caractéristiques librement disponibles d'Intel, pendant une durée de trois (3) ans, à compter de la date d'achat du Produit auprès d'un distributeur Intel autorisé. Le logiciel, quel qu'il soit, livré avec les produits, ou comme élément de ces produits, est fourni expressément « en l'état », sauf indication contraire spécifiée dans une licence logicielle livrée avec le logiciel.

Si l'un des Produits fournis par Intel et soumis à cette garantie limitée, présente un dysfonctionnement au cours de la période de garantie, pour des motifs couverts par cette garantie limitée, Intel pourra décider :

- de RÉPARER le Produit au moyen de matériel et/ou de logiciel, OU
- de REMPLACER le Produit par un autre Produit, OU
- de REMBOURSER le Produit à sa valeur d'alors, si Intel n'est pas en mesure de réparer ou de remplacer le Produit.

Si ce Produit est défectueux, les frais de port relatifs au renvoi du Produit à l'acheteur, sur le territoire des Etats-Unis, seront à la charge d'Intel. Dans tout autre pays, la garantie exclut tous les frais d'expéditions, de passage en douane et autres. Intel disposera d'un délai raisonnable pour effectuer les réparations ou pour remplacer le Produit, ou pour rembourser le Produit à sa valeur lors de la vente.

Intel ne peut aucunement être redevable des autres frais liés au remplacement ou à la réparation du Produit, y compris ceux relatifs à la main-d'œuvre, à l'installation ou autres frais subis par l'acheteur et, notamment, les frais liés au retrait ou au remplacement de tout produit assemblé ou fixé, de façon permanente, à n'importe quel circuit imprimé.

Cette garantie limitée, et toute autre garantie implicite susceptible d'exister conformément à la législation en vigueur, s'appliquent uniquement à l'acheteur initial du Produit.

## Étendue de la garantie limitée

Intel ne garantit pas que les Produits livrés, qu'ils soient fournis seuls ou intégrés à d'autres Produits, y compris, sans limite, des composants semi-conducteurs, sont exempts de défauts ou d'erreurs de conception connus comme des « errata ». Les errata caractérisés actuels sont disponibles sur demande.

Cette garantie limitée ne couvre pas les dommages liés à des causes externes, y compris des accidents, des problèmes d'alimentation électrique, une utilisation non-conforme aux instructions, une utilisation inappropriée, une négligence, une altération, une réparation, une installation inadéquate ou des tests incorrects.

## Limitations et exclusions de garantie

Ces garanties remplacent toute autre garantie, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites liées à la commercialisation et à l'adaptation à un usage particulier. Intel ne fournit aucune garantie expresse autre que celles indiquées ici. Intel récuse toute autre garantie, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites liées à la commercialisation et à l'adaptation à un usage particulier. Certaines juridictions interdisent l'exclusion des garanties implicites. Cette limitation peut alors ne pas s'appliquer.

Toutes les garanties expresse et implicites sont limitées dans la durée à la période de la garantie limitée. Aucune garantie ne s'applique après cette période. Certaines juridictions interdisent les limitations relatives à la durée de la garantie implicite. Cette limitation peut alors ne pas s'appliquer à vous.

## Limitations de responsabilité

La responsabilité d'Intel dans le cadre de cette garantie, ou de toute autre garantie implicite ou expresse, se limite à la réparation, au remplacement ou au remboursement, comme indiqué plus haut. Ces actions sont les seules et uniques applicables en cas de violation de la garantie. Intel ne peut être tenu pour responsable de tout dommage direct, spécial, accessoire ou indirect résultant d'une violation de la garantie dans le cadre de toute autre théorie légale, y compris, mais sans s'y limiter, les pertes de profits, les interruptions d'activité, les pertes commerciales, la détérioration ou le remplacement d'équipements ou de biens, ainsi que tout frais de récupération, de reprogrammation ou de reproduction de tout programme ou donnée stocké(e) dans ou utilisé(e) avec un système contenant ce produit. Certaines juridictions interdisent l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations ou exclusions sus-mentionnées peuvent alors ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie limitée vous donne des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits, variant en fonction de la juridiction dont vous dépendez.

Tout litige survenant dans le cadre de cette garantie limitée ou liée à elle doit être jugé par les tribunaux suivants, soumis aux lois comme suit : pour les Etats-Unis d'Amérique, le Canada, l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud, le tribunal compétent est celui de Santa Clara, en Californie (Etats-Unis), et la loi applicable est celle de l'état de Californie (Etats-Unis). Pour la région Asie-Pacifique, le tribunal compétent est celui de Singapour et la loi applicable est celle de Singapour. Pour l'Europe et le reste du monde, le tribunal compétent est celui de Londres et la loi applicable celle du Royaume-Uni.

Dans l'éventualité d'un conflit entre la version anglaise de cette Garantie Limitée et toute autre version traduite, la version anglaise prévaut.

## Comment obtenir un service sous garantie

Pour obtenir un service sous garantie pour ce Produit, vous pouvez contacter Intel ou votre distributeur agréé.

- Amérique du Nord et Amérique latine Pour obtenir une réparation sous garantie du produit, rendez-vous sur le site Internet suivant pour avoir des instructions : <http://support.intel.com/support/motherboards/draform.htm>.
- En Europe et en Asie Pour obtenir un service sous garantie, contactez votre distributeur agréé initial.

Tout Produit de remplacement est garanti par cette garantie écrite et est soumis aux mêmes limitations et exclusions pendant le restant de la période de garantie initiale.

## Assistance téléphonique

Si vous ne trouvez pas les informations nécessaires sur le site Internet d'Intel (<http://www.intel.com/>), contactez votre distributeur local ou un représentant de l'assistance client d'Intel. Pour obtenir les numéros de téléphone correspondants, reportez-vous à « [Pour obtenir de l'aide](#) ».

## Restitution d'un produit défectueux

Avant de renvoyer un produit, contactez le responsable de votre vendeur/distributeur agréé.

*Garantie*

## C Pour obtenir de l'aide

---

### Sur Internet

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/ss4200-e/>.

### Par téléphone

Tous les appels sont facturés 25,00 dollars US par communication, convertis en devise locale au taux de change applicable et payables par carte de crédit, taxes en sus. (Intel se réserve le droit de modifier, à tout moment, la tarification de l'assistance téléphonique, sans avis préalable.)

Pour obtenir une liste à jour des coordonnées de l'assistance, reportez-vous à l'adresse <http://www.intel.com/support/9089.htm/>.

### États-Unis et Canada

1-916-377-7000

### Europe

<b>Allemagne</b> .....	069 9509 6099
<b>Belgique</b> .....	02 714 3182
<b>Danemark</b> .....	38 487077
<b>Espagne</b> .....	91 377 8166
<b>Finlande</b> .....	9 693 79297
<b>France</b> .....	01 41 918529
<b>Italie</b> .....	02 696 33276
<b>Norvège</b> .....	23 1620 50
<b>Pays-Bas</b> .....	020 487 4562
<b>Royaume-Uni</b> .....	870 6072439
<b>Suède</b> .....	08 445 1251

## Région Asie-Pacifique

<b>Australie</b> .....	1800 649931
<b>Cambodge</b> .....	63 2 636 9797 (via les Philippines)
<b>Chine</b> .....	800 820 1100 (numéro d'appel gratuit)
.....	8 621 33104691 (numéro payant)
<b>Corée</b> .....	822 767 2595
<b>Hong Kong</b> .....	852 2 844 4456
<b>Inde</b> .....	0006517 2 68303634 (numéro manuel d'appel gratuit. Vous devez être équipé d'un téléphone (IDD) avec préfixe de composition internationale)
<b>Indonésie</b> .....	803 65 7249
<b>Malaisie</b> .....	1 800 80 1390
<b>Myanmar</b> .....	63 2 636 9796 (via les Philippines)
<b>Nouvelle-Zélande</b> .....	0800 444 365
<b>Pakistan</b> .....	632 63684 15 (IDD via les Philippines)
<b>Philippines</b> .....	1 800 1 651 0117
<b>Singapour</b> .....	65 6213-1311
<b>Taiwan</b> .....	2 2545-1640
<b>Thaïlande</b> .....	1 800 631 0003
<b>Vietnam</b> .....	632 6368416 (IDD via les Philippines)

## Japon

<b>International</b> .....	81 298 47 0800
<b>National</b> .....	0120 868686

## Amérique latine

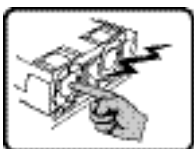
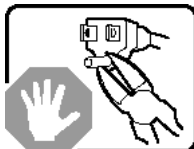
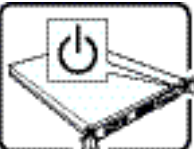

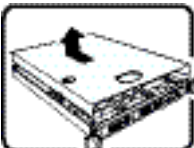
- Argentine**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 0-800 222 1288. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Brésil**.....001-916 377 0180
- Chili**
- Continent et Juan** .....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 800 225 288. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Îles de Pâques**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 800 800 311. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Colombie** .....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 01 800 911 0010. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Costa Rica** .....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 0 800 0 114 114. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Équateur**
- (Andimate)** .....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 1 999 119. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- (Pacifictel)** .....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 1 800 225 528. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Guatemala**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 99 99 190. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Mexique**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 001 800 462 628 4240. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Miami** .....1 800 621 8423
- Panama**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 00 800 001 0109. Une fois connecté, composez le 800 843 4481
- Paraguay** .....001 916 377 0114
- Pérou**.....001 916 377 0114
- Uruguay**.....001 916 377 0114
- Venezuela**.....Contactez AT&T aux États-Unis au n° 0 800 2255 288. Une fois connecté, composez le 800 843 4481

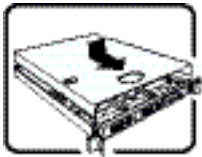
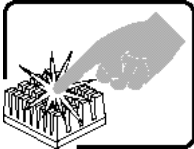

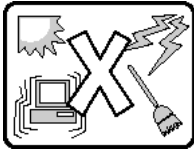
*Pour obtenir de l'aide*



# D Instructions d'installation/ montage en toute sécurité

## Français

	<p>Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ce produit peut contenir plus d'un bloc d'alimentation. Veuillez contacter un technicien qualifié en cas de problème.</p>
	<p>Ne pas essayer d'utiliser ni modifier le câble d'alimentation CA fourni, s'il ne correspond pas exactement au type requis. Le nombre de câbles d'alimentation CA fournis correspond au nombre de blocs d'alimentation du produit.</p>
	<p>Notez que le commutateur CC de mise sous tension /hors tension du panneau avant n'éteint pas l'alimentation CA du système. Pour mettre le système hors tension, vous devez débrancher chaque câble d'alimentation de sa prise.</p>
	<p><b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b> – Lorsque vous ouvrez le boîtier pour accéder à l'intérieur du système, suivez les consignes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système.</li> <li>2. Mettez le système hors tension en mettant l'interrupteur général en position OFF (bouton-poussoir).</li> <li>3. Débranchez tous les cordons d'alimentation c.a. du système et des prises murales.</li> <li>4. Identifiez et débranchez tous les câbles reliés aux connecteurs d'E-S ou aux accès derrière le système.</li> <li>5. Pour prévenir les décharges électrostatiques lorsque vous touchez aux composants, portez une bande antistatique pour poignet et reliez-la à la masse du système (toute surface métallique non peinte du boîtier).</li> <li>6. Ne faites pas fonctionner le système tandis que le boîtier est ouvert.</li> </ol>
	<p>Une fois TOUTES les étapes précédentes accomplies, vous pouvez retirer les panneaux du système. Procédez comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si un cadenas a été installé sur à l'arrière du système, déverrouillez-le et retirez-le.</li> <li>2. Retirez toutes les vis des panneaux et mettez-les dans un endroit sûr.</li> <li>3. Retirez les panneaux.</li> </ol>

	<p>Afin de permettre le refroidissement et l'aération du système, réinstallez toujours les panneaux du boîtier avant de mettre le système sous tension. Le fonctionnement du système en l'absence des panneaux risque d'endommager ses pièces. Pour installer les panneaux, procédez comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Assurez-vous de ne pas avoir oublié d'outils ou de pièces démontées dans le système.</li><li>2. Assurez-vous que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont bien installés.</li><li>3. Revissez solidement les panneaux du boîtier avec les vis retirées plus tôt.</li><li>4. Remettez le cadenas en place et verrouillez-le afin de prévenir tout accès non autorisé à l'intérieur du système.</li><li>5. Rebranchez tous les cordons d'alimentation c. a. et câbles externes au système.</li></ol>
	<p>Le microprocesseur et le dissipateur de chaleur peuvent être chauds si le système a été sous tension. Faites également attention aux broches aiguës des cartes et aux bords tranchants du capot. Nous vous recommandons l'usage de gants de protection.</p>
	<p>Danger d'explosion si la batterie n'est pas remontée correctement. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Disposez des piles usées selon les instructions du fabricant.</p>
	<p>Le système a été conçu pour fonctionner dans un cadre de travail normal. L'emplacement choisi doit être :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Propre et dépourvu de poussière en suspension (sauf la poussière normale).</li><li>• Bien aéré et loin des sources de chaleur, y compris du soleil direct.</li><li>• A l'abri des chocs et des sources de vibrations.</li><li>• Isolé de forts champs électromagnétiques géénérés par des appareils électriques.</li><li>• Dans les régions sujettes aux orages magnétiques il est recomandé de brancher votre système à un supresseur de surtension, et de débrancher toutes les lignes de télécommunications de votre modem durant un orage.</li><li>• Muni d'une prise murale correctement mise à la terre.</li><li>• Suffisamment spacieux pour vous permettre d'accéder aux câbles d'alimentation (ceux-ci étant le seul moyen de mettre le système hors tension).</li></ul>

# E Informations relatives à la sécurité

## Français

### Consignes de sécurité sur le serveur

Ce document s'applique aux cartes mères de serveur Intel<sup>®</sup>, aux châssis de serveur Intel<sup>®</sup> (montage sur tourelle ou en rack), aux systèmes de stockage Intel<sup>®</sup> et aux périphériques installés. Pour réduire les risques de dommages corporels, d'électrocution, d'incendie et de dommages matériels, lisez ce document et respectez tous les avertissements et précautions mentionnés dans ce guide avant d'installer ou de mettre à jour votre produit serveur Intel<sup>®</sup>.




En cas de conflit entre les informations fournies dans ce document et celles livrées avec le produit ou publiées sur le site Web pour un produit particulier, la documentation du produit prime.




Votre serveur doit être intégré et entretenu uniquement par des techniciens qualifiés.

Vous devez suivre les informations de ce guide et les instructions d'assemblage des manuels de serveur pour vérifier et maintenir la conformité avec les certifications et approbations de produit existantes. Utilisez uniquement les composants décrits et réglementés spécifiés dans ce guide. L'utilisation d'autres produits/composants annulera la liste UL et les autres approbations réglementaires du produit, et le produit peut ne pas être conforme aux autres lois et réglementations locales applicables au produit.

### Sécurité : avertissements et mises en garde

Pour éviter de vous blesser ou d'endommager votre équipement, lisez et respectez toutes les informations et consignes de sécurité avant de commencer l'installation du produit. Les symboles de sécurité suivants peuvent être utilisés tout au long de cette documentation et peuvent figurer sur le produit ou sur son emballage.

<b>ATTENTION</b>	Indique la présence d'un risque pouvant entraîner des blessures physiques mineures ou endommager légèrement le matériel si la mise en garde n'est pas prise en compte.
<b>AVERTISSEMENT</b>	Indique la présence d'un risque pouvant entraîner des blessures corporelles graves si l'avertissement n'est pas pris en compte.
	Indique un risque potentiel si les informations signalées ne sont pas prises en compte.
	Indique des risques d'électrocution pouvant entraîner des blessures corporelles graves ou mortelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.
	Signale des composants ou des surfaces soumis à des températures élevées.

	Indique de ne pas toucher aux pales de ventilateur, car cela peut entraîner des blessures.
	Indique de débrancher tous les cordons d'alimentation secteur pour déconnecter l'alimentation.
	Veuillez réutiliser la batterie

## Domaines d'utilisation prévus

Ce produit a été testé comme équipement informatique (ITE) et peut être installé dans des bureaux, des écoles, des salles informatiques et des endroits commerciaux similaires. L'utilisation du présent produit dans des catégories et environnements de produits et domaines d'application (par exemple, le domaine médical, industriel, résidentiel, les systèmes d'alarme et les appareils de contrôle) autres qu'ITE doit faire l'objet d'évaluations supplémentaires.

## Sélection d'un emplacement

Le système est conçu pour fonctionner dans un environnement standard de bureau. Choisissez un emplacement respectant les conditions suivantes :

- Propre, sec et exempt de particules en suspension (autres que la poussière normale d'une pièce).
- Bien ventilé et à l'écart des sources de chaleur telles que la lumière directe du soleil et les radiateurs.
- À l'écart des sources de vibration ou des chocs physiques.
- Isolé des champs électromagnétiques importants produits par des appareils électriques.
- Dans les régions sujettes aux orages magnétiques, nous vous recommandons de brancher votre système à un suppresseur de surtension et de déconnecter les lignes de télécommunication de votre modem pendant les orages.
- Équipé d'une prise murale reliée à la terre.
- Équipé d'un espace suffisant pour accéder aux cordons d'alimentation secteur, car ils servent de disjoncteur principal d'alimentation du produit.

## Pratiques de manipulation de l'équipement

Réduisez le risque de dommages personnels ou matériels :

- Conformez-vous aux exigences de médecine du travail et de sécurité lorsque vous déplacez et soulevez le matériel.
- Utilisez l'assistance mécanique ou toute autre assistance appropriée lorsque vous déplacez et soulevez le matériel.
- Pour réduire le poids en vue de faciliter la manipulation, retirez tout composant amovible.

## Alimentation et avertissements en matière d'électricité

**Attention :** Le bouton d'alimentation, indiqué par le symbole de mise en veille, **NE COUPE PAS** complètement l'alimentation secteur du système car le courant de veille 5 V reste actif lorsque le système est sous tension. Pour couper l'alimentation du système, vous devez débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise murale. Votre système peut utiliser plusieurs cordons d'alimentation secteur. Assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont débranchés. Vous devez les débrancher avant d'ouvrir le châssis, d'ajouter ou de supprimer un composant non connectable à chaud.

Les alimentations de certains serveurs Intel® sont munies de doubles fusibles pôle/neutre : veuillez observer les précautions d'usage afin d'éviter tout risque d'électrocution.

N'essayez pas de modifier ou d'utiliser un cordon d'alimentation secteur s'il ne s'agit pas du type exact requis. Un cordon secteur est requis pour chaque alimentation système.

Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas le bloc d'alimentation. L'intérieur de celui-ci est soumis à des niveaux dangereux de tension, de courant et d'énergie. Renvoyez-le au fabricant en cas de problème.

Lorsque vous remplacez un bloc d'alimentation à chaud, débranchez le cordon du bloc d'alimentation en cours de remplacement avant de le retirer du serveur.

Pour éviter tout risque d'électrocution, mettez le système hors tension et débranchez les cordons d'alimentation ainsi que les systèmes de télécommunication, réseaux et modems reliés au système avant d'ouvrir ce dernier.

## Avertissements sur le cordon d'alimentation

Si aucun cordon d'alimentation secteur n'a été fourni avec votre produit, vous devez vous en procurer un qui soit approuvé pour une utilisation dans votre pays.

**Attention :** Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, vérifiez les cordons d'alimentation qui seront utilisés avec le produit comme suit :

- N'essayez pas d'utiliser ou de modifier les cordons d'alimentation en CA s'ils ne correspondent pas exactement au type requis pour les prises électriques reliées à la terre.
- Les cordons d'alimentation doivent répondre aux critères suivants :
- Le cordon d'alimentation doit supporter une intensité supérieure à celle indiquée sur le produit.
- Le cordon d'alimentation doit posséder une broche ou un contact de mise à la terre approprié à la prise électrique.
- Les cordons d'alimentation électrique représentent le principal dispositif de déconnexion raccordé à l'alimentation secteur. Les prises de courant doivent se trouver à proximité de l'équipement et être facilement accessibles pour une déconnexion.
- Les cordons d'alimentation doivent être branchés sur des prises électriques correctement reliées à la terre.

## Avertissements sur l'accès au système

**Attention :** Pour éviter de vous blesser ou d'endommager votre équipement, les consignes de sécurité suivantes s'appliquent chaque fois que vous accédez à l'intérieur du produit :

- Mettez hors tension tous les périphériques connectés à ce produit.
- Éteignez le système en appuyant sur le bouton d'alimentation.
- Déconnectez l'alimentation secteur en débranchant tous les cordons d'alimentation secteur du système ou de la prise murale.
- Déconnectez l'ensemble des câbles et lignes de télécommunication qui sont connectés au système.
- Mettez toutes les vis ou autres attaches de côté lorsque vous retirez les panneaux d'accès. Une fois que vous avez terminé d'accéder à l'intérieur du produit, refixez le panneau d'accès avec les vis ou attaches d'origine.
- N'essayez pas d'accéder à l'intérieur du bloc d'alimentation. Il ne contient aucune pièce réparable. Renvoyez-le au fabricant en cas de problème.
- Mettez le serveur hors tension et débranchez tous les cordons d'alimentation avant d'ajouter ou de remplacer tout composant non connectable à chaud.
- Lorsque vous remplacez le bloc d'alimentation à chaud, débranchez le cordon du bloc d'alimentation en cours de remplacement avant de retirer le bloc du serveur.

**Attention :** Si le serveur a été utilisé, les processeurs et dissipateurs de chaleur installés peuvent être chauds. À moins que vous n'ajoutiez ou ne retiriez un composant connectable à chaud, laissez le système refroidir avant d'ouvrir les panneaux. Pour éviter tout risque d'entrer en contact avec un composant chaud lors d'une installation à chaud, prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous retirez ou installez des composants connectables à chaud.

**Attention :** Pour éviter de vous blesser, ne touchez pas les pales de ventilateur en mouvement. Si votre système est fourni avec une protection sur le ventilateur, ne mettez pas le système en route sans la protection en place.

## Avertissements sur le montage en rack

Le rack doit être fixé à un support inamovible pour éviter qu'il ne bascule lors de l'extension d'un serveur ou d'un élément de l'équipement. Le rack doit être installé conformément aux instructions du fabricant.

Installez les équipements dans le rack en partant du bas, en plaçant le plus lourd en bas du rack.

N'étendez qu'un seul élément de l'équipement à partir du rack à la fois.

Vous êtes responsable de l'installation d'un disjoncteur principal d'alimentation pour la totalité du rack. Ce disjoncteur principal doit être rapidement accessible et doit être étiqueté comme contrôlant toute l'unité, et pas uniquement le ou les serveurs.

Pour éviter tout risque d'électrocution, le rack et chaque élément de l'équipement installé dans le rack doivent être correctement reliés à la terre.

## Décharges électrostatiques (ESD)

**Attention :** *Les décharges électrostatiques (ESD) peuvent endommager les lecteurs de disque dur, les cartes et d'autres pièces. Il est fortement conseillé d'effectuer l'ensemble des procédures décrites à un poste de travail protégé contre les ESD. Au cas où aucun poste de ce type ne serait disponible, protégez-vous contre les ESD en portant un bracelet antistatique relié à la masse du châssis (n'importe quelle surface métallique non peinte) de votre serveur lorsque que vous manipulez les pièces.*

*Manipulez toujours les cartes avec précaution. Elles peuvent être extrêmement sensibles aux ESD. Ne tenez les cartes que par leurs bords. Après avoir retiré une carte de son emballage de protection ou du serveur, placez-la sur une surface reliée à la terre, exempte de charge statique, composants orientés vers le haut. Utilisez si possible un tapis de mousse conducteur, mais pas l'emballage de la carte. Veillez à ce que la carte ne glisse sur aucune surface.*

## Autres risques

### Remplacement de la pile

**Attention :** *Il existe un risque d'explosion si la pile n'est pas correctement remplacée. Lors du remplacement de la pile, utilisez uniquement celle recommandée par le fabricant du matériel.*

*Mettez la pile au rebut en vous conformant aux réglementations locales.*

*N'essayez pas de recharger une pile.*

*N'essayez pas de démonter, de percer ou d'endommager la pile d'une quelconque façon.*

### Refroidissement et ventilation

**Attention :** *Routez les câbles avec précaution comme indiqué pour minimiser les blocages de circulation d'air et les problèmes de refroidissement.*

Afin de permettre une ventilation et un refroidissement corrects, ne mettez le système en marche que lorsque les panneaux du châssis sont en place. L'utilisation du système sans les panneaux peut endommager les composants système. Pour installer les panneaux :

- Vérifiez tout d'abord que vous n'avez pas oublié d'outils ou de composants détachés à l'intérieur du système.
- Vérifiez que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont correctement installés.
- Fixez les panneaux au châssis en suivant les instructions du produit.

### Périphériques laser

**Attention :** *Pour éviter tout risque d'exposition aux rayonnements et/ou de dommage personnel :*

- *N'ouvrez pas l'enceinte d'un périphérique laser.*
- *Les périphériques laser ne sont pas réparables par l'utilisateur.*
- *Retournez-les au fabricant en cas de problème.*