

Dell PowerEdge C6220 II
Systèmes

Manuel du propriétaire du matériel



Remarques, précautions et avertissements



REMARQUE : une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.



PRÉCAUTION : une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données si les consignes ne sont pas respectées.



AVERTISSEMENT : un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Copyright © 2015 Dell Inc. Tous droits réservés.

Ce produit est protégé par les lois américaines et internationales sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Dell™ et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions.

Tous les autres noms de produits et marques mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs.

Modèle réglementaire B08S

Juillet 2015

Rév. A03

Table des matières

1 À propos du système.....	14
Accès aux fonctions du système au démarrage	14
Caractéristiques et voyants du panneau avant.....	15
Codes des voyants de disque dur.....	19
Numéro de service.....	22
Fonctionnalités et voyants sur le panneau arrière	25
Configuration de l'assemblage de cartes système.....	27
Codes des voyants LAN.....	29
Codes des voyants d'alimentation et de la carte système	31
Codes du voyant de bloc d'alimentation.....	32
Bloc d'alimentation 1400 W.	32
Bloc d'alimentation 1200 W.	33
LED de pulsation BMC.....	34
Code d'erreur Post.....	35
Collecte du journal d'événements système (SEL) pour investigation	35
Journal des événements système	40
Erreur de processeur.....	40
ECC Mémoire	42
Erreur PCI-E	43
Erreur de noyau IOH	44
Erreur SB	45

Événement de démarrage POST	46
Événements de fin POST	48
Événement de code d'erreur POST	50
Événement de restauration du BIOS	50
Événement d'échec ME	51
ID du générateur SEL	52
Enregistrement des données de capteur	52
Autres informations utiles	58
Support C6220 Fresh Air	58
Limitations de configuration de système C6220 II du processeur Intel Xeon	65
Famille de produits E5-2600 v2	65
Support C6220 Fresh Air	67
2 Utilisation du programme de configuration du système	74
Menu Démarrer	74
Options de configuration du système au démarrage	75
Gestionnaire d'amorçage	75
Redirection de la console	77
Activation et configuration de la redirection de la console	78
Menu principal	82
Écran principal	82
Menu Avancé	84
Gestion de l'alimentation	85
Gestion de l'alimentation du châssis	86

Configuration du processeur	93
Configuration de la mémoire.....	99
Configuration SATA.....	102
Configuration PCI.....	105
Périphériques réseau intégrés.....	108
Amorçage iSCSI à distance.....	110
Configuration de ASPM (Active State Power Management).....	111
Configuration d'emplacements PCI	112
Configuration USB.....	113
Menu Sécurité.....	114
Menu Serveur.....	117
Définir la configuration LAN du contrôleur BMC.....	119
Configuration de l'accès à distance.....	120
Menu d'amorçage	122
Menu Quitter	124
Interfaces de ligne de commande pour les options de configuration	125
3 Installation des composants du système	163
Consignes de sécurité	163
Outils recommandés.....	164
Ouverture et fermeture du système	164
Ouverture du système	165
Fermeture du système.....	165
À l'intérieur du système	166

Ventilateurs de refroidissement	167
Retrait d'un ventilateur de refroidissement	167
Installation d'un ventilateur de refroidissement	169
Disques durs	171
Retrait d'un cache de disque dur de 3,5 pouces.....	171
Installation d'un cache de disque dur de 3,5 pouces.....	171
Retrait d'un cache de disque dur de 2,5 pouces.....	172
Installation d'un cache de disque dur de 2,5 pouces.....	172
Retrait d'un support de disque dur.....	173
Installation d'un support de disque dur	174
Retrait d'un disque dur installé dans un support.....	174
Installation d'un disques durs dans un support	176
Installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces dans un support de disque dur de 3,5 pouces	176
Blocs d'alimentation.....	179
Retrait d'un bloc d'alimentation.....	179
Installation d'un bloc d'alimentation.....	181
Ensemble carte système	182
Retrait d'un plateau de carte système factice.....	182
Installation d'un plateau de carte système factice	183
Retrait d'un ensemble carte système	183
Installation d'un ensemble carte système	184
Chicane d'air	185
Retrait de la chicane d'air	185
Installation de la chicane d'air	186

Dissipateurs de chaleur.....	188
Retrait du dissipateur thermique	188
Installation du dissipateur thermique	190
Processeurs.....	191
Retrait d'un processeur.....	191
Installation d'un processeur.....	192
Extension de carte intercalaire pour le nœud 2U	194
Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U	194
Installation de l'extension de carte intercalaire du nœud 2U.....	195
Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U	196
Installation de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U.....	197
Ensemble carte d'extension de carte et carte d'extension	199
Retrait de la carte d'extension du nœud 1U.....	199
Installation de la carte d'extension du nœud 1U	201
Retrait de la carte d'extension du nœud 2U	202
Installation de la carte d'extension du nœud 2U	205
Priorité du logement PCI-E.....	207
Carte RAID.....	208
Résumé pour la carte LSI 9265-8i avec batterie RAID, la carte HBA LSI 9210-8i et la carte LSI 9285-8e avec batterie RAID	208

Carte LSI 9265-8i	209
Retrait de la carte LSI 9265-8i du nœud 1U	209
Installation de la carte LSI 9265-8i du nœud 1U	212
Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 1U)	213
Retrait de la carte LSI 9265-8i du nœud 2U	216
Installation de la carte LSI 9265-8i du nœud 2U	220
Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 2U)	221
Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i	224
Retrait de l'ensemble batterie LSI 9265-8i RAID	224
Installation de l'ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i	226
Retrait de la batterie RAID LSI 9265-8i	226
Installation de la batterie RAID LSI 9265-8i	228
Carte adaptatrice	229
Cartes adaptatrices en option	229
Retrait de la carte adaptatrice du nœud 1U	231
Installation de la carte adaptatrice du nœud 1U carte adaptatrice du nœud 1U	232
Acheminement des câbles pour carte de montage (Nœud 1U)	232
Retrait de la carte adaptatrice du nœud 2U	233
Installation de la carte adaptatrice du nœud 2U	235
Acheminement des câbles pour carte de montage (Nœud 2U)	236

Cartes mezzanine en option	237
Retrait de la carte mezzanine SAS LSI 2008	237
Installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008	238
Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 1U)	239
Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 2U)	240
Retrait de la carte mezzanine 1GbE	244
Installation de la carte mezzanine 1GbE	247
Retrait de la carte mezzanine 10GbE	248
Installation de la carte mezzanine 10GbE	251
Carte-pont de carte mezzanine	252
Retrait de la carte-pont de la carte mezzanine	252
Installation de la carte-pont de la carte mezzanine	253
Mémoire système	254
Caractéristiques des logements de mémoire	254
Configuration de modules de mémoire pris en charge ...	254
Retrait des modules de mémoire	257
Installation des modules de mémoire	259
Pile du système	261
Remplacement de la pile du système	261
Carte système	263
Retrait de la carte système	263
Installation d'une carte système	265
Installation de la carte système DCS6300 sur le système C6220 II	266

Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 1U)	269
Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 3,5").....	270
Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 2,5 pouces)	272
Cartes de distribution de l'alimentation	273
Retrait d'une carte de distribution d'alimentation	273
Installation d'une carte de distribution d'alimentation	278
Acheminement des câbles pour la carte de distribution d'alimentation	280
Fonds de panier centraux	283
Retrait des fonds de panier centraux.....	283
Installation des fonds de panier centraux.....	289
Acheminement des câbles pour le fond de panier central vers le fond de panier de disques durs direct	291
Acheminement des câbles du fond de panier central vers le fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension	296
Fonds de panier directs.....	298
Retrait du fond de panier direct.....	298
Installation du fond de panier direct.....	303
Configuration d'extension de disque sur 2,5 pouces	305
Retrait du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension	305
Installation du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension.....	313

Panneaux avant	314
Retrait du panneau avant	314
Installation du panneau avant	316
Cartes de capteur	318
Retrait de la carte de capteur du système avec disques durs 3,5 pouces	318
Installation de la carte de capteur du système avec disques durs 3,5 pouces	319
Acheminement des câbles pour la carte de capteur pour un système avec disques durs 3,5 pouces	320
Retrait de la carte de capteur du système avec disques durs 2,5 pouces	322
Installation de la carte de capteur du système avec disques durs 2,5 pouces	324
Acheminement des câbles pour la carte de capteur pour un système avec disques durs 2,5 pouces	325
4 Dépannage du système	327
Configuration minimal pour le POST	327
La sécurité d'abord – Pour vous et votre système	327
Problèmes d'installation	328
Résolution des problèmes de démarrage du système	328
Dépannage des connexions externes	329
Dépannage du sous-système vidéo	329
Dépannage d'un périphérique USB	329
Dépannage d'un périphérique d'E-S série	330
Dépannage d'une carte réseau	331
Dépannage d'un système mouillé	332

Dépannage d'un système endommagé.....	333
Dépannage de la pile du système.....	333
Dépannage des blocs d'alimentation	335
Résolution des problèmes de refroidissement du système	335
Dépannage d'un ventilateur.....	336
Dépannage de la mémoire système.....	337
Dépannage d'un disque dur	339
Dépannage d'un contrôleur de stockage	340
Dépannage des cartes d'extension	341
Dépannage des processeurs	342
Conflits d'affectation d'IRQ.....	344
5 Cavaliers et connecteurs.....	345
Connecteurs de la carte système C6220 II.....	345
Connecteurs de la carte système C6220	346
Connecteurs de fond de panier.....	348
Fond de panier direct de disques durs de 3,5 pouces	348
Fond de panier direct de disques durs de 2,5 pouces	350
Fond de panier d'extension de disques durs de 2,5 pouces	352
Connecteurs de fond de panier central.....	353
Extension de carte intercalaire pour connecteurs de nœud 2U	354
Connecteurs de carte mezzanine SAS LSI 2008.....	355
Connecteurs de carte mezzanine 1GbE.....	356
Connecteurs de carte mezzanine 10GbE	357

	Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 1	358
	Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 2	359
	connecteurs de carte de capteur	359
	Positionnement des cavaliers	360
	Positions des cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220 II	360
	Positions des cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220	361
	Positions des cavaliers du fond de panier direct.....	362
6	Obtenir de l'aide.....	363
	Contacter Dell	363
7	Index.....	364

À propos du système

Accès aux fonctions du système au démarrage

Les touches suivantes permettent d'accéder aux fonctions du système au démarrage. Notez que les raccourcis de la carte SAS/SATA ou du support PXE sont disponibles uniquement en mode d'amorçage BIOS. Il n'existe aucune touche de raccourci pour démarrer via le mode UEFI.

Touche	Description
<F2>	Permet d'accéder au programme de configuration du système. Voir « Menu Démarrer », à la page 74.
<F11>	Permet d'accéder au BIOS Boot Manager (Gestionnaire d'amorçage du BIOS). Voir « Gestionnaire d'amorçage », à la page 75.
<F12>	Démarre l'amorçage (PXE) Preboot eXecution Environment)/iSCSI.
<Ctrl><C>	Permet d'accéder à l'utilitaire de configuration de la carte HBA LSI 9210-8i ou de la carte mezzanine SAS LSI 2008. Pour en savoir plus, voir la documentation de la carte SAS.
<Ctrl><H>	Permet d'accéder à l'utilitaire de configuration de la carte LSI 9265-8i. Pour en savoir plus, voir la documentation de la carte RAID SAS.
<Ctrl><Y>	Permet d'accéder à l'outil de gestion RAID SAS MegaPCLI.
<Ctrl><S>	Permet d'accéder à l'utilitaire de définition des paramètres de la carte LAN intégrée pour l'amorçage PXE. Pour plus d'informations, voir la documentation du réseau LAN intégré.
<Ctrl><I>	Permet d'accéder à l'utilitaire de configuration du contrôleur SATA.
<Ctrl><D>	Permet d'accéder au menu de configuration Intel iSCSI.

Caractéristiques et voyants du panneau avant

Ce système est conçu avec deux types de cartes système : C6220 II et C6220. Le système prend en charge les configurations suivantes :

Figure 1-1. Panneau avant – Disques durs 3,5 pouces x12 avec quatre cartes système (Carte RAID C6220/C6220 II et contrôleur SATA intégré)

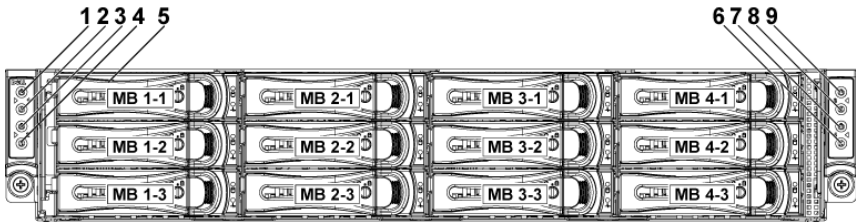


Figure 1-2. Panneau avant – Disques durs 3,5 pouces x12 avec deux cartes système (Carte RAID C6220/C6220 II et contrôleur SATA intégré)

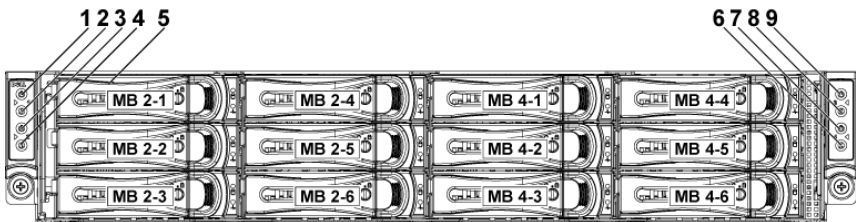


Figure 1-3. Panneau avant – Disques durs 3,5 pouces x6 avec deux cartes système (Contrôleur SATA intégré C6220)

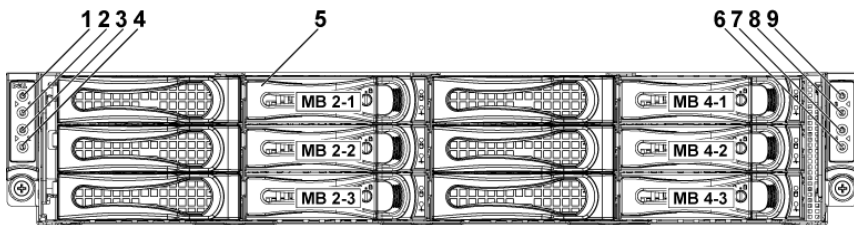


Figure 1-4. Panneau avant – Disques durs 2,5 pouces x24 avec quatre cartes système (Carte RAID C6220/C6220 II et contrôleur SATA intégré)

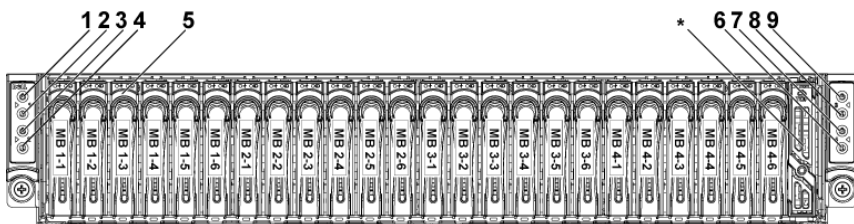


Figure 1-5. Panneau avant – Disques durs 2,5 pouces x16 avec deux cartes système (Carte RAID C6220/C6220 II)

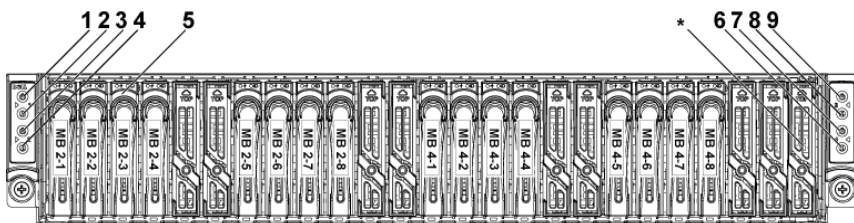
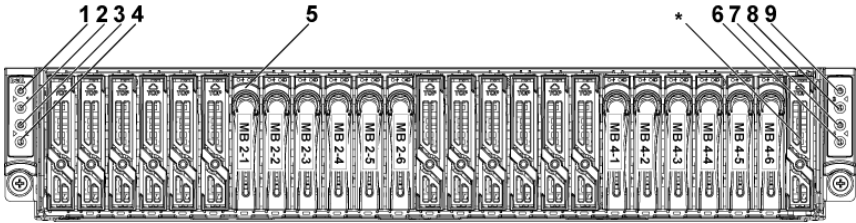



Figure 1-6. Panneau avant – Disques durs 2,5 pouces x12 avec deux cartes système (Contrôleur SATA intégré C6220/C6220 II)



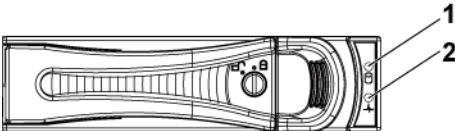
REMARQUE : pour en savoir plus sur la direction du support de configuration d'extenseur de disque dur 2,5 pouces, voir l'outil de configuration de Zonage HDD sur Dell.com/support.

Élément	Voyant, bouton Ou connecteur	Icône	Description
1	Voyant de mise sous tension/voyant d'état du système/ bouton d'alimentation de la carte système 1		Le voyant vert de mise sous tension s'allume lorsque le système est sous tension. Le voyant orange de mise sous tension s'allume lorsqu'un événement système critique se produit.
3	Voyant de mise sous tension/voyant d'état du système/ bouton d'alimentation de la carte système 2		Le bouton d'alimentation contrôle la sortie du bloc d'alimentation en courant continu du système.
7	Voyant de mise sous tension/voyant d'état du système/ bouton d'alimentation de la carte système 4		REMARQUE : le délai nécessaire à l'affichage d'une image sur le moniteur à la mise sous tension du système peut être supérieur à deux minutes en fonction de la quantité de mémoire DIMM installée.
9	Voyant de mise sous tension/voyant d'état du système/ bouton d'alimentation de la carte système 3		REMARQUE : si vous éteignez un ordinateur utilisant un système d'exploitation compatible ACPI en appuyant sur le bouton d'alimentation, le système peut effectuer un

Élément	Voyant, bouton Ou connecteur	Icône	Description
			arrêt normal avant la mise hors tension de l'ordinateur. REMARQUE : pour procéder à l'arrêt forcé du système, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes.
2	Voyant/bouton d'identification de la carte système 1		Le bouton d'identification peut être utilisé pour localiser un système et une carte système spécifiques dans un châssis. Lorsque vous appuyez sur le bouton, le voyant d'état bleu du système à l'avant et à l'arrière clignote jusqu'à ce que vous appuyiez dessus de nouveau.
4	Voyant/bouton d'identification de la carte système 2		
6	Voyant/bouton d'identification de la carte système 4		
8	Voyant/bouton d'identification de la carte système 3		
5	Disques durs		Jusqu'à douze disques durs de 3,5 pouces échangeables à chaud. Jusqu'à vingt-quatre disques durs de 2,5 pouces échangeables à chaud.
*	Capot de lecteur		Applicable uniquement aux systèmes dotés de disques durs de 2,5 pouces. Vous ne pouvez pas utiliser ce logement d'unité.

Codes des voyants de disque dur

Figure 1-7. Voyants de disque dur de 3,5 pouces



- 1 voyant d'activité de disque dur (vert)
- 2 voyant d'état de disque dur (vert et orange)

Figure 1-8. Voyants de disque dur de 2,5 pouces



- 1 voyant d'état de disque dur (vert et orange)
- 2 voyant d'activité de disque dur (vert)

Table 1-1. Voyants d'état de disque dur – Fond de panier de disque dur direct de 3,5 pouces/2,5 pouces

Contrôleur	Type de disque dur	Fonction	Voyant d'activité	Voyant d'état	
			Vert	Vert	Orange
Contrôleur intégré	SATA2	Lecteur en ligne	Éteint/Clignote si actif	Activé	Désactivé
		Erreur	Désactivé	Activé	Désactivé
LSI 9265 /LSI 2008 /LSI 9210	SAS	Logement vide	Désactivé	Désactivé	Désactivé
	SATA2	Lecteur en ligne/accès au lecteur	Clignote si actif	Activé	Désactivé
		Erreur du lecteur	Désactivé	Désactivé	Allumé 150 ms, Éteint 150 ms
		Restauration du lecteur	Clignote si actif	Allumé 400 ms, Éteint 100 ms	Désactivé
		Identification du lecteur	Clignote si actif	Allumé 250 ms, Éteint 250 ms	Désactivé

Table 1-2. Voyants d'état de disque dur - Pour fond de panier de disque dur 2,5 pouces pour la configuration d'extension

Contrôleur	Type de disque dur	Fonction	Voyant d'activité	Voyant d'état	
			Vert	Vert	Orange
LSI 9265 /LSI 2008 /LSI 9210	SAS /SATA2	Logement vide	Désactivé	Désactivé	Désactivé
		Lecteur en ligne	Clignote si actif	Activé	Désactivé
		Identification du lecteur/préparation au retrait	Clignote si actif	Activé 250 ms Éteint 250 ms	Désactivé
		Restauration du lecteur	Clignote si actif	Activé 400 ms Éteint 100 ms	Désactivé
		Panne du lecteur	Désactivé	Désactivé	Activé 150 ms Désactivé 150 ms
		Panne prédite (SMART)	Clignote si actif	Activé 500 ms Éteint 500 ms Désactivé 1000 ms	Désactivé 500 ms Activé 500 ms Désactivé 1000 ms
		Abandon de la restauration	Désactivé	Activé 3000 ms Éteint 9000 ms	Désactivé 6000 ms Activé 3000 ms Désactivé 000 ms

Numéro de service

Les numéros de service du nœud 1U, du nœud 2U et du châssis se trouvent dans les emplacements suivants :

Figure 1-9. Emplacement du numéro de service du nœud 1U

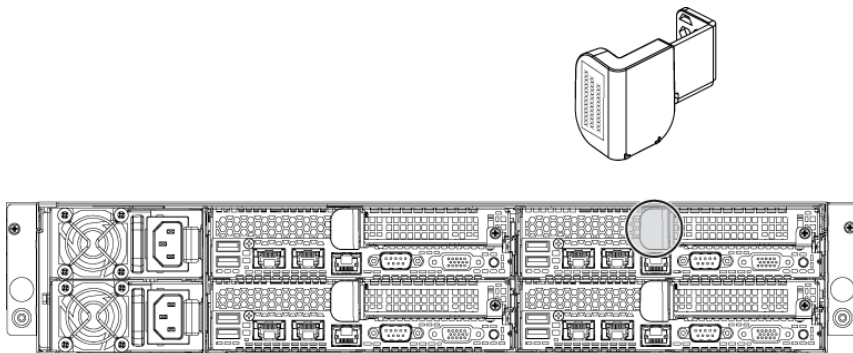


Figure 1-10. Emplacement du numéro de service du nœud 2U

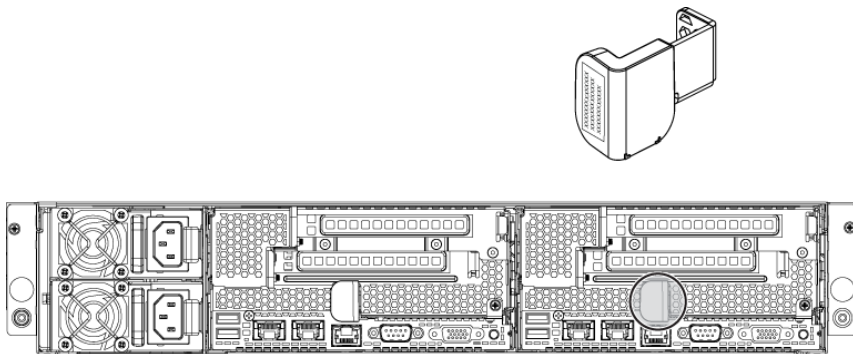


Figure 1-11. Emplacement du numéro de service sur le panneau avant gauche

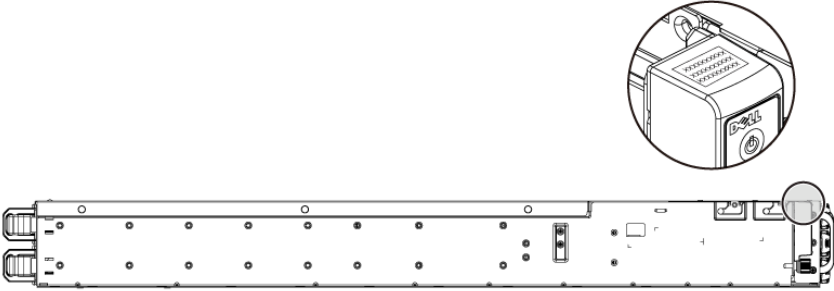
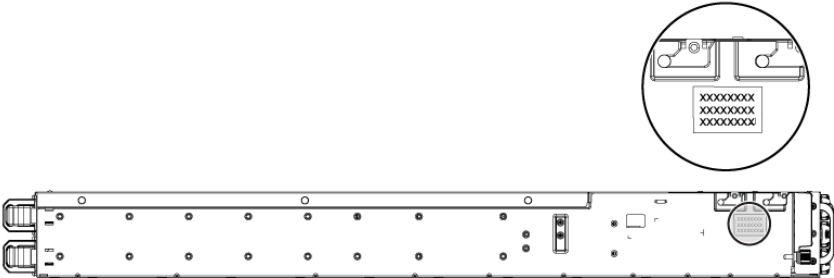
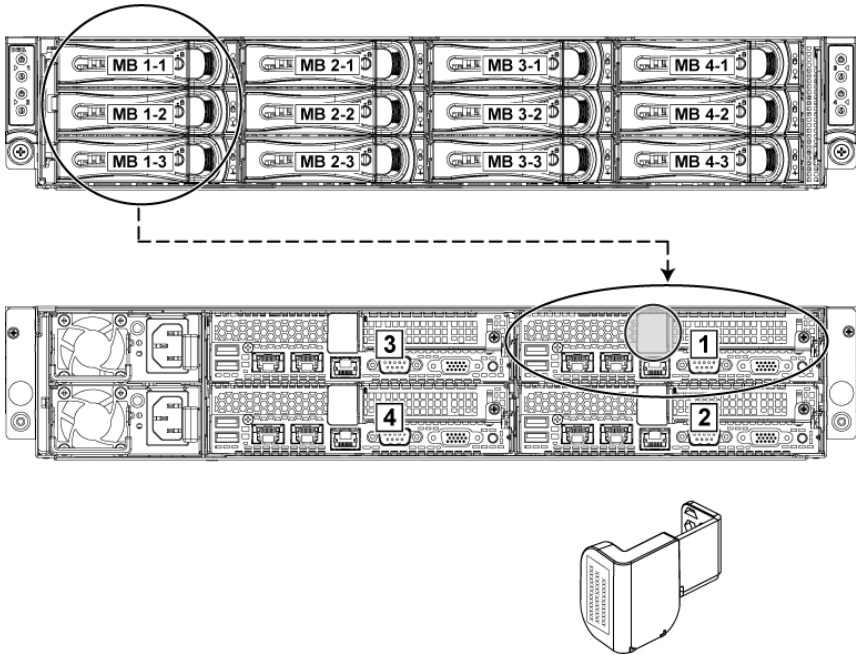


Figure 1-12. Emplacement du numéro de service sur le châssis



La correspondance des 12 disques durs des quatre cartes système est présentée ci-dessous. Voir Caractéristiques et voyants du panneau avant, à la page 15 pour les autres configurations.

Figure 1- 13. Correspondance de numéro de service



REMARQUE : les disques durs sous garantie sont liés au numéro de service approprié du nœud.

Fonctionnalités et voyants sur le panneau arrière

Figure 1-14. Panneau arrière avec quatre cartes système

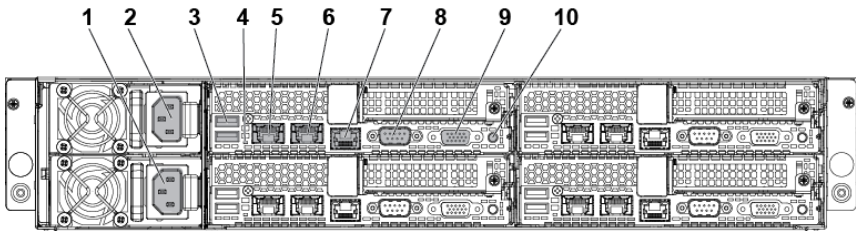
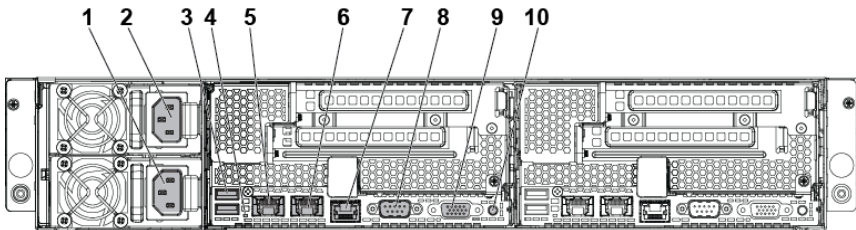









Figure 1-15. Panneau arrière avec deux cartes système



Élément	Voyant, bouton Ou connecteur	Icône	Description
1	Bloc d'alimentation 2		1 200 W/1 400 W
2	Bloc d'alimentation 1		1 200 W/1 400 W
3	port USB double		Permet de connecter des périphériques USB au système. Les ports sont compatibles avec la norme USB 2.0.

Élément	Voyant, bouton Ou connecteur	Icône	Description
4	Voyant d'identification du système		Les boutons du logiciel de gestion de système et les boutons d'identification situés à l'arrière peuvent faire clignoter le voyant en bleu pour identifier une carte système et un système particuliers. S'allume en orange lorsque le système requiert une intervention de l'utilisateur à la suite d'un problème.
5	Connecteur LAN 1		Connecteurs de cartes réseau 10/100/1000 intégrés.
6	Connecteur LAN 2		Connecteurs de cartes réseau 10/100/1000 intégrés.
7	Port de gestion		Port de gestion dédié.
8	Port série		Permet de connecter un périphérique série au système.
9	Port VGA		Permet de connecter un écran VGA au système.
10	Voyant de mise sous tension/voyant d'état du système/ bouton d'alimentation		Le voyant vert de mise sous tension s'allume lorsque le système est sous tension. Le voyant orange de mise sous tension s'allume lorsqu'un événement système critique se produit. Le bouton d'alimentation contrôle la sortie du bloc d'alimentation en courant continu du système. REMARQUE : le délai nécessaire à l'affichage d'une image sur le moniteur à la mise sous tension du système

Élément	Voyant, bouton Ou connecteur	Icône	Description
			<p>peut être supérieur à 2 minutes en fonction de la quantité de mémoire installée.</p> <p>REMARQUE : si vous éteignez un ordinateur utilisant un système d'exploitation compatible ACPI en appuyant sur le bouton d'alimentation, le système peut effectuer un arrêt normal avant la mise hors tension de l'ordinateur.</p> <p>REMARQUE : pour procéder à l'arrêt forcé du système, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant cinq secondes.</p>

Configuration de l'assemblage de cartes système

Figure 1-16. Énumération des quatre cartes système du nœud 1U

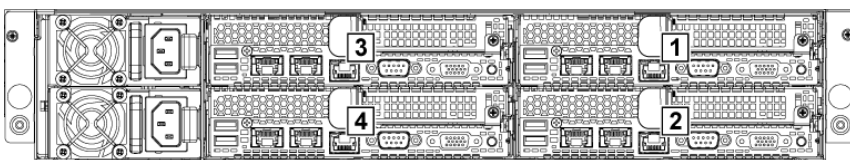


Figure 1-17. Énumération des trois cartes système du nœud 1U

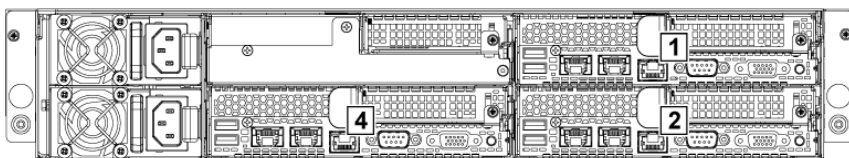


Figure 1-18. Énumération des deux cartes système du nœud 1U

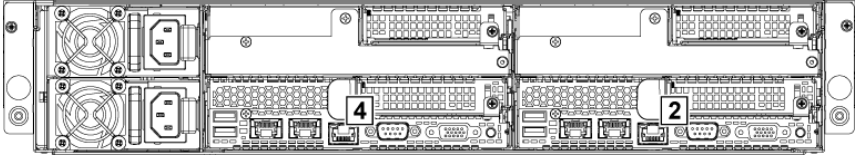


Figure 1-19. Énumération de la carte système du nœud 1U

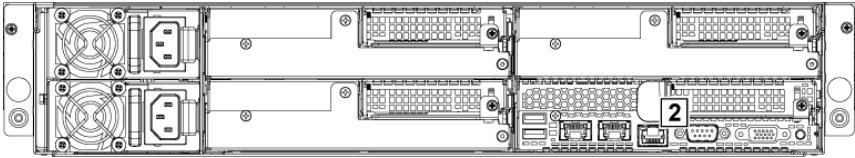


Figure 1-20. Énumération des deux cartes système du nœud 2U

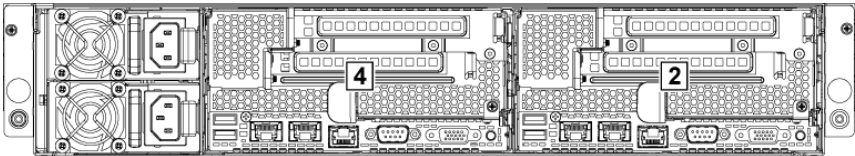
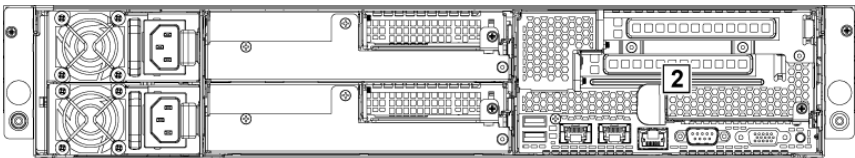
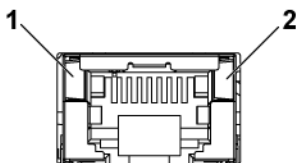


Figure 1-21. Énumération de la carte système du nœud 2U



Codes des voyants LAN

Figure 1-22. Voyants LAN

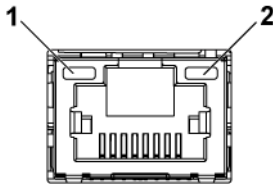


1 voyant de vitesse

2 voyant de liaison/activité

Composant	Voyant	Problème
Indicateur de vitesse	Orange fixe	Liaison à une vitesse de 100 Mbits/s
	Vert fixe	Liaison à une vitesse de 1 Gbits/s (maximum)
	Vert clignotant	Liaison à une vitesse de 1 Gbits/s Activité est présente : <ul style="list-style-type: none"> - POST pre OS - SE sans pilote - SE avec pilote Clignotement à une vitesse relative à la densité du packet.
voyant de liaison/activité	Désactivé	Liaison à une vitesse de 100 Mbits/s
	Vert fixe	aucun accès
	Vert clignotant	Accès / Liaison LAN
	Désactivé	Inactif

Figure 1-23. Voyants LAN (Port de gestion)



1 voyant de vitesse

2 voyant de liaison/activité

Composant	Voyant	Problème
Voyant de vitesse	Vert clignotant	Liaison à une vitesse de 100 Mbits/s (maximum)
	Orange clignotant	Liaison à une vitesse de 100 Mbits/s
voyant de liaison/activité	Vert fixe	Aucun accès
	Vert clignotant	Accès / Liaison LAN
	Désactivé	Inactif

Codes des voyants d'alimentation et de la carte système

Les LED situées sur le panneau avant et le panneau arrière du système affichent les codes d'état au cours du démarrage du système. Pour connaître l'emplacement des LED sur le panneau avant, voir Figure 1-1 pour le disque dur de 3,5 pouces et Figure 1-4 pour les systèmes de disque dur de 2,5 pouces. Pour connaître l'emplacement des LED sur le panneau avant et le panneau arrière, voir Figure 1-14 et Figure 1-15. Tableau 1-3 répertorie les états associés aux codes d'état.

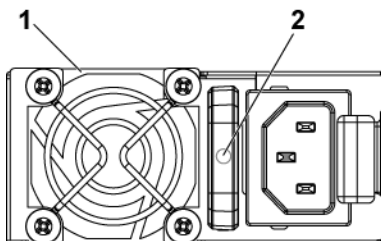
Tableau 1-3. Codes des voyants d'état

Composant	Voyant		Problème
Voyant de vitesse (LED bicolore sur le bouton d'alimentation)	Vert	Fixe	Mise sous tension (S0)
	Orange	Désactivé	
	Vert	Désactivé	Événement de condition critique BMC en mode Hors tension (S4/S5)
	Orange	Clignotant	
Identification du système de NIC 1	Vert	Désactivé	Événement de condition critique BMC en mode Sous tension (S0)
	Orange	Clignotant	
	Bleu fixe		IPMI via Commande Identifier le châssis Activée ou Bouton d'ID Appuyer sur ID Activé
	Bleu clignotant		
Désactivé		Commande Identifier le châssis via IPMI Désactivée ou Bouton d'ID Appuyer sur ID Désactivé	

Codes du voyant de bloc d'alimentation

Bloc d'alimentation 1400 W.

Figure 1-24. Voyant de statut de bloc d'alimentation



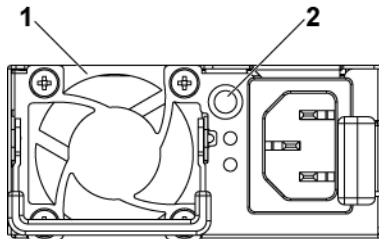
1 bloc d'alimentation

2 voyant d'alimentation CA

Composant	Voyant	Problème
Voyant d'alimentation CA	Vert fixe	Système activé.
	Vert clignotant	Système désactivé.
	Désactivé	CA désactivé

Bloc d'alimentation 1200 W.

Figure 1-25. Voyant de statut de bloc d'alimentation



1 bloc d'alimentation

2 voyant d'alimentation CA

Composant	Voyant	Problème
voyant d'alimentation CA	Vert fixe	CA activé.
	Jaune	Panne.
	Désactivé	CA désactivé.

LED de pulsation BMC

La carte système présente une LED de pulsation BMC (LED17) à des fins de débogages BMC. La LED de pulsation BMC est verte. Les LED s'allument une fois l'alimentation CA connectée. La LED de pulsation BMC clignote lorsque le micrologiciel BMC est prêt.

Figure 1-26. LED de pulsation BMC sur la carte système C6220 II

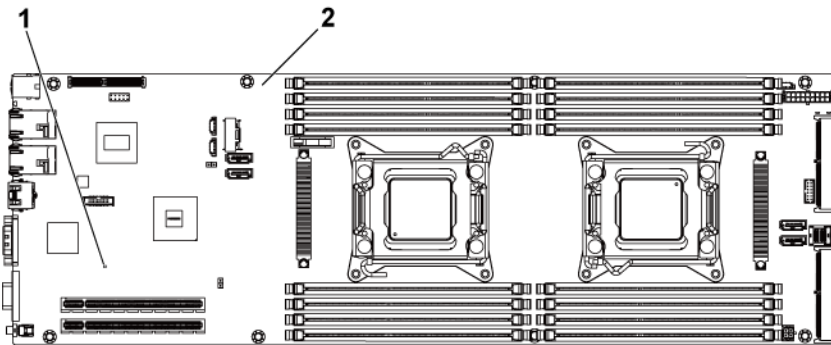
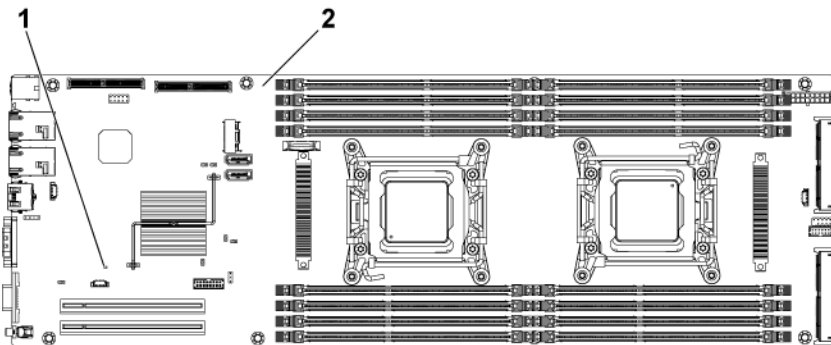


Figure 1-27. LED de pulsation BMC sur la carte système C6220



1 LED de pulsation BMC

2 carte système

Code d'erreur Post

Collecte du journal d'événements système (SEL) pour investigation

Lorsque c'est possible, le BIOS affiche les codes actuels d'avancement du démarrage sur l'écran vidéo. Les codes d'avancement sont des quantités 32 bits auxquelles sont ajoutées des données optionnelles. Les nombres à 32 bits incluent la classe, la sous-classe et les informations d'opération. Les champs de classe et sous-classe pointent vers le type de matériel en cours d'initialisation.

Le champ d'opération représente l'activité d'initialisation particulière. En fonction de la possibilité d'affichage des codes d'avancement, un code d'avancement peut être personnalisé pour s'adapter à la largeur des données. Plus le bit de données est élevé, plus est élevée la granularité des informations qui peuvent être envoyées sur le port d'avancement. Les codes d'avancement peuvent être rapportés par le BIOS du système ou les ROM d'option.

La section Réponse du tableau suivant est divisée en 3 types :

1. Avertissement ou Pas une erreur : le message s'affiche à l'écran. Un enregistrement d'erreur est consigné dans le SEL. Le système continue à démarrer avec un état dégradé. L'utilisateur pourra vouloir remplacer l'unité défectueuse.
2. Pause : le message s'affiche à l'écran, une erreur est consignée dans le SEL et une entrée utilisateur est requise pour continuer ou non, selon l'option de CONFIGURATION. L'utilisateur peut prendre des mesures correctives immédiates ou choisir de poursuivre le démarrage.
3. Halt : le message s'affiche à l'écran, une erreur est consignée dans le SEL et le système ne peut pas démarrer tant que l'erreur n'est pas résolue. L'utilisateur doit remplacer la pièce défectueuse et redémarrer le système.

Code d'erreur	Message d'erreur	Cause de l'erreur	Méthode de récupération
0010h	Local Console Resource Conflict (conflit de ressources de console locale)	L'initialisation du dispositif vidéo a échoué	Vérifiez que le dispositif vidéo fonctionne correctement
0011h	Local Console Controller Error (Erreur de contrôleur de console locale)	L'initialisation du dispositif vidéo a échoué	Vérifiez que le dispositif vidéo fonctionne correctement
0012h	Local Console Output Error (Erreur de sortie de console locale)	L'initialisation du dispositif vidéo a échoué	Vérifiez que le dispositif vidéo fonctionne correctement
0013h	ISA IO Controller Error (Erreur de contrôleur d'ES ISA)	L'initialisation des ES du dispositif ISA a échoué	Vérifiez que le dispositif ISA fonctionne correctement
0014h	ISA IO Resource Conflict (Conflit de ressources ES ISA)	L'initialisation des ES du dispositif ISA a échoué	Vérifiez que le dispositif ISA fonctionne correctement
0015h	ISA IO Controller Error (Erreur de contrôleur d'ES ISA)	L'initialisation des ES du dispositif ISA a échoué	Vérifiez que le dispositif ISA fonctionne correctement
0016h	ISA Floppy Controller Error (Erreur de contrôleur de disquette ISA)	Échec d'initialisation de disquette	Vérifiez que le dispositif de disquette fonctionne correctement
0017h	ISA Floppy Input Error (Erreur d'entrée de disquette ISA)	Échec d'initialisation de disquette	Vérifiez que le dispositif de disquette fonctionne correctement

Code d'erreur	Message d'erreur	Cause de l'erreur	Méthode de récupération
0018h	ISA Floppy Output Error (Erreur de sortie de disquette ISA)	Échec d'initialisation de disquette	Vérifiez que le dispositif de disquette fonctionne correctement
0019h	USB Read Error (Erreur de lecture USB)	Échec d'initialisation USB	Vérifiez que le port USB fonctionne correctement
001Ah	USB Write Error (Erreur d'écriture USB)	Échec d'initialisation USB	Vérifiez que le port USB fonctionne correctement
001Bh	USB Interface Error (Erreur d'interface USB)	Échec d'initialisation de port USB)	Vérifiez que le port USB fonctionne correctement
001Ch	Mouse Interface Error (Erreur d'interface souris)	Échec d'initialisation du dispositif souris)	Vérifiez que le dispositif souris fonctionne correctement
001Eh	Keyboard not Detected (Clavier non détecté)	Aucun clavier n'a été détecté	Installez un clavier
001Fh	Keyboard controller failure (Échec du contrôleur de clavier)	Échec d'initialisation du contrôleur de clavier (KBC).	Vérifiez que le contrôleur de clavier (KBC) fonctionne correctement
0020h	Keyboard stuck key Error (Erreur de touche du clavier bloquée)	Erreur de touche du clavier bloquée	Vérifiez que le dispositif de clavier PS2 fonctionne correctement
0021h	Keyboard Locked Error (Erreur de verrouillage du clavier)	Erreur de verrouillage du clavier	Vérifiez que le dispositif de clavier PS2 fonctionne correctement

0023h	Memory Correctable Error (Erreur réparable de mémoire)	Erreur réparable de mémoire détectée	Réinitialisez l'alimentation ou changez de mémoire
0024h	Memory Uncorrectable Error (Erreur irréparable de mémoire)	Erreur irréparable de mémoire détectée	Réinitialisez l'alimentation ou changez de mémoire
0025h	Memory Non-Specific Error (Erreur non spécifique de mémoire)	Erreur non spécifique de mémoire	Changez de mémoire
0026h	MP Service Self Test Error (Erreur d'autotest de service MP)	Erreur d'autotest de service MP	Changez de processeur
0027h	PCI IO Controller Error (Erreur de contrôleur d'ES PCI)	Échec de l'initialisation du périphérique PCI)	Vérifiez que le périphérique PCI fonctionne correctement
0028h	PCI IO Read Error (Erreur de lecture d'ES PCI)	Échec de l'initialisation du périphérique PCI	Vérifiez que le périphérique PCI fonctionne correctement
0029h	PCI IO Write Error (Erreur d'écriture d'ES PCI)	Échec de l'initialisation du périphérique PCI	Vérifiez que le périphérique PCI fonctionne correctement
002Ah	Serial Port not Detected (Port série non détecté)	Échec de l'initialisation du contrôleur série	Vérifiez que le contrôleur série fonctionne correctement
002Bh	Serial Port Controller Error (Erreur du contrôleur de port série)	Échec de l'initialisation du contrôleur série	Vérifiez que le contrôleur série fonctionne correctement

Code d'erreur	Message d'erreur	Cause de l'erreur	Méthode de récupération
002Ch	Serial Port Input Error (Erreur d'entrée du port série)	Échec de l'initialisation du contrôleur série	Vérifiez que le contrôleur série fonctionne correctement
002Dh	Serial Port Output Error (Erreur de sortie du port série)	Échec de l'initialisation du contrôleur série	Vérifiez que le contrôleur série fonctionne correctement
002Eh	Microcode Update Error (Erreur de mise à jour du microcode)	Échec de chargement du microcode du processeur	Vérifiez le microcode
002Fh	No Microcode be Updated (Aucun microcode à mettre à jour)	Échec de chargement du microcode du processeur	Vérifiez que le modèle du processeur et le microcode correspondent
8018h	Sparing Mode is not be Configured!! Please check Memory Configuration!! (Le mode de tolérance n'est pas configuré !! Vérifiez la configuration de la mémoire !!)	Le mode de tolérance de la mémoire a échoué	Modifiez la configuration de la mémoire pour le mode de tolérance
8019h	Mirror Mode is not be Configured!! Please check Memory Configuration!! (Le mode Miroir n'est pas configuré !! Vérifiez la configuration de la mémoire !!)	Le mode Miroir a échoué	Modifiez la configuration de la mémoire pour le mode Miroir
8021h	CMOS Battery Fault!! (Erreur de la pile CMOS !!)	Aucune CMOS	Installez une pile CMOS
8100h	Memory Device disable by BIOS (Périphérique mémoire désactivé par le BIOS)	Erreur du périphérique mémoire	Changez le périphérique mémoire

Journal des événements système

Erreur de processeur

Message : "Processor Sensor, IERR error, Processor 1"
(Capteur de processeur, erreur IERR, Processeur 1)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Event Message Format Version (Sélection de format du message d'événement)	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Type de capteur	07h	Processeur
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	04h	Numéro du capteur du processeur (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction / Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	00h : IERR 01h : Thermal Trip (Déclenchement thermique) 02h : FRB1/BIST Failure (Échec FRB1/BIST) 03h : FRB2/Hang in POST Failure (Échec du POST FRB2/Blocage) 04h : FBR3/Processor Startup/Initialization Failure (Échec de démarrage/ inilisation (FBR3/Processeur) 0Ah : Processor Automatically Throttled (Processeur ralenti automatiquement)

9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	00h : Processor1 (Processeur1) 01h : Processor2 (Processeur2) 02h : Processor3 (Processeur3) 04h : Processor4 (Processeur4)
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	FFh	FFh : Absente

ECC Mémoire

Message : "Memory Sensor, Correctable ECC error, SBE warning threshold, CPU1 DIMM_A1" (Capteur de mémoire, Erreur ECC réparable, Seuil d'avertissement SBE, DIMM_A1 UC1)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Message d'événement Version de format	04h	Révision du format de message d'événement. 04h pour cette spécification (IPMI 2.0)
5	Type de capteur	0Ch	Mémoire
6	Numéro du capteur	60h	Numéro du capteur de mémoire (dépend de la plateforme)
7	Direction d'événement Type d'événement	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	00h : Correctable ECC Error (Erreur ECC réparable) 01h : Uncorrectable ECC Error (Erreur ECC non réparable) 03h : Memory Scrub Failed (Échec du nettoyage de la mémoire) 04h : Périphérique de mémoire désactivé 08h : Secours
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Bit 7 : 4 0x00 : Seuil d'avertissement SBE 0x01 : Seuil critique SBE 0x0F : Non spécifié Bit 3 : 0 0x00 : Logements CPU1

Octet	Champ	Valeur	Description
			DIMM A1-8 (1~8) 0x01 : Logements CPU2 DIMM B1-8 (9~16) 0x02 : Logements CPU3 DIMM C1-8 (17~24) 0x03 : Logements CPU4 DIMM D1-8 (25~32) etc...
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	XXh	Emplacement bit-map des DIMM Bit 0=1 : Événement d'erreur DIMM1 Bit 1=1 : Événement d'erreur DIMM2 Bit7=1 : Événement d'erreur DIMM8

Erreur PCI-E

Message : "Critical Interrupt Sensor, PCI PERR, Device#, Function#, Bus# " (Capteur d'interruption critique, PERR PCI, Périphérique#, Bus#)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Message d'événement Version de format	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	13h	Interruption critique
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	73h	PCI Sensor ID (ID du capteur PCI) (depend on platform) (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction/ Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement

8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	04h : PCI PERR (PERR PCI) 05h PCI SERR (SERR PCI) 07h : Erreur de bus réparable 08h : Erreur de bus réparable 0Ah Erreur fatale
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Bit 7 : 3 Numéro de périphérique Bit 2 : 0 Numéro de fonction
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	XXh	Bit 7 : 0 Numéro de bus

Erreur de noyau IOH

Message : "Critical Interrupt Sensor, Fatal Error, xxxx bit, QPI[0] Error"
(Capteur d'interruption critique, Erreur fatale, xxxx bit, Erreur QPI[0])

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Event Message (Message d'événement) Format Version (Version de format)	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	C0h	Interruption définie par OEM
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	XXh	71h : QCI Sensor ID (ID du capteur QCI) (depend on platform) (dépend de la plateforme) 72h : INT Sensor ID (ID du capteur INT) (depend on platform) (dépend de la plateforme)
7	Direction d'événement Type d'événement	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement

8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	07h : Noyau 08h : Non fatale 0Ah : Fatale
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Bit d'erreur local
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	XXh	00h : Erreur QPI[0] 01h : Erreur QPI[1] 02h : Erreur QPI[2] 03h : Erreur QPI[3] 04h : Erreur de protocole QPI[0] 05h : Erreur de protocole QPI[1] 06h : Erreur de protocole QPI[2] 07h : Erreur de protocole QPI[3] 23h : Erreur Diverse 24h : Erreur de noyau IOH

Erreur SB

Message : "Critical Interrupt Sensor, Correctable, MCU Parity Error"
(Capteur d'interruption critique, Réparable, Erreur de parité MCU)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Event Message Format Version (Message d'événement Version de format)	04h	Révision du format de message d'événement. 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	13h	Interruption critique
6	Numéro du capteur	77h	SB Sensor ID (depend on platform) (ID de capteur SB) (dépend de la plateforme)

7	Event Direction Event Type (Direction/Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	07h : Réparable 08h : Non réparable
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Bit 7 : 5Réservé Numéro de bit d'erreur locale (4 ~ 0) 00000b : Erreur CRC périodique HT 00001b : Erreur de protocole HT 00010b : Dépassement de tampon de contrôle du flux HT 00011b : Erreur de réponse HT 00100b : Erreur CRC par packet HT 00101b : Erreur de compteur de nouvel essai HT 00111b : Erreur de parité MCU
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	FFh	FFh : Absentes

Événement de démarrage POST

Message : "System Event, POST starts with BIOS xx.xx.xx"

(Événement système, le POST démarre avec le BIOS xx.xx.xx)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS

4	Event Message Format Version (Message d'événement Version de format)	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	12h	Événement système
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	81h	Début POST (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction/ Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	01h : Événement d'amorçage système OEM
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	7~4 : Version 1er champ BIOS (0~15) 3~0 : Version 2e champ BIOS supérieur 4 bits (0~63)
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	XXh	7~6 : Version 2e champ BIOS inférieur 4 bits (0~63) 5~0 : Version 3e champ BIOS (0~63)

Événements de fin POST

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Event Message Format Version (Message d'événement Version de format)	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	12h	Événement système
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	85h	Fin POST (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction/Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	01h : Événement de démarrage système OEM
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Bit 7 = Type d'amorçage 0b : Amorçage compatible PC (Hérité) 1b : Amorçage uEFI Bit 3 : 0 = Périphérique d'amorçage 0001b : Forcer le démarrage PXE 0010b : Amorçage PXE de carte NIC 0011b : Amorçage de disque dur 0100b : Amorçage de disque dur RAID 0101b : Amorçage du stockage USB 0111b : Amorçage ROM depuis CD/DVD 1000b : Amorçage iSCSI

Octet	Champ	Valeur	Description
			1001b : Shell uEFI 1010b : Amorçage de diagnostic ePSA
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	FFh	FFh : Absentes

Événement de code d'erreur POST

Message : "System Firmware Progress, POST error code: UBLBh."
(Progression du micrologiciel système, code d'erreur POST : UBLBh.)

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Event Message Format Version (Message d'événement Version de format)	04h	Révision du format de message d'événement. 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	0Fh	Progression du micrologiciel du système
6	Numéro du capteur	86h	Erreur POST (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction/ Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	00 : Erreur du micrologiciel système (Erreur POST)
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	Octet supérieur
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	XXh	Octet inférieur

Événement de restauration du BIOS

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS

4	Event Message Format Version (Message d'événement Version de format)	04h	Event Message Format Revision. (Révision du format de message d'événement.) 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	12h	Événement système
6	Sensor Number (Numéro du capteur)	89h	Échec de restauration du BIOS (dépend de la plateforme)
7	Event Direction Event Type (Direction/ Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	01h : Événement de restauration du BIOS OEM
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	01h : Démarrage de la restauration 02h : Réussite de la restauration 03h : Échec du chargement d'image 04h : Échec de signature
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	FFh	FFh : Absentes

Événement d'échec ME

Octet	Champ	Valeur	Description
1	NetFunLun	10h	
2	Platform Event Command (Commande d'événement de plateforme)	02h	
3	Generator ID (ID de générateur)	01h	Généré par le BIOS
4	Message d'événement Version de format	04h	Révision du format de message d'événement. 04h pour cette spécification.
5	Sensor Type (Type de capteur)	12h	Événement système
6	Numéro du capteur	8Ah	Échec ME (dépend de la plateforme)

7	Event Direction Event Type (Direction/ Type d'événement)	6Fh	Bit 7 : 0 = Confirmation Événement Bit 6 : 0 = Code de type d'événement
8	Event Data1 (Données1 d'événement)	AXh	01h : Événement d'échec ME OEM
9	Event Data2 (Données2 d'événement)	XXh	01h : Échec ME
10	Event Data3 (Données3 d'événement)	FFh	FFh : Absentes

ID du générateur SEL

Generator ID (ID de générateur)	
BIOS	0x0001
BMC	0x0020
ME	0x002C
Windows 2008	0x0137

Enregistrement des données de capteur



REMARQUE : les abréviations utilisées dans le tableau suivant sont les suivantes :

SI : Sensor Initialization
(Initialisation du capteur)

DM : Deassertion Mask
(Masque d'invalidation)

SC : Sensor Capabilities
(Fonctions capteur)

RM : Reading Mask
(Masque de lecture)

AM : Assertion Mask
(Masque de validation)

TM : Settable/Readable Threshold Mask
(Masque de seuil définissable/lisible)

Journal des événements uniquement : le capteur est utilisé uniquement pour expliquer le journal des événements et indique une désactivation à propos de l'état du capteur.

ID d'enregistrement	Numéro du capteur	Nom du capteur	Type de capteur	Type d'événement/valeur	Décalage
0004h	0x01	Remplissage SEL	Consignation des événements dans le journal Désactivé (10h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 67h SC : 40h AM : 0035h DM : 0000h RM : 0035h
0001h	0x02	Déclenchement thermique P1	Processeur (07h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0002h DM : 0000h RM : 0002h
0002h	0x03	Déclenchement thermique P2	Processeur (07h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0002h DM : 0000h RM : 0002h
0003h	0x04	CPU ERR2	Processeur (07h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0001h DM : 0000h RM : 0001h
0005h	0x05	Veille 12V	Tension (02h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 59h AM : 7A95h DM : 7A95h TM : 3F3Fh
0007h	0x06	5V	Tension (02h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 59h AM : 7A95h DM : 7A95h TM : 3F3Fh
0006h	0x07	Veille 5V	Tension (02h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 59h AM : 7A95h DM : 7A95h TM : 3F3Fh

ID d'enregistrement	Numéro du capteur	Nom du capteur	Type de capteur	Type d'événement/valeur	Décalage
0009h	0x08	3,3V	Tension (02h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 59h AM : 7A95h DM : 7A95h TM : 3F3Fh
0008h	0x09	Veille 3,3V	Tension (02h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 59h AM : 7A95h DM : 7A95h TM : 3F3Fh
001Ah	0x0A	Batterie faible	Batterie (29h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 67h SC : 40h AM : 0001h DM : 0000h TM : 0001h
000Bh	0x40	TEMP MEZZ1	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h
000Ch	0x41	Temp CPU1	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h
000Dh	0x42	Temp CPU2	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h
000Eh	0x43	ZONE DIMM 1 Temp	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h

ID d'enregistrement	Numéro du capteur	Nom du capteur	Type de capteur	Type d'événement/valeur	Décalage
000Fh	0x44	ZONE DIMM 2 Temp	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h
0012h	0x45	Temp PCH	Température (01h)	Seuil (01h)	SI : 7Fh SC : 68h AM : 0A95h DM : 7A95h TM : 3838h
0017h	0x60	Mémoire	Mémoire (0Ch)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0023h DM : 0000h RM : 0023h
0013h	0xA0	Surveillance	Surveillance 2 (23h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 67h SC : 40h AM : 000Fh DM : 0000h RM : 000Fh
0016h	0xA2	Perte d'alimenta- tion CA (Journal des événements uniquement)	Unité d'alimenta- tion (09h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0010h DM : 0000h RM : 0010h
S/O	0x2F	Audit de session (Journal des événements uniquement)	Audit de session (2Ah)	S/O	S/O
0019h	0xA3	Moniteur d'alimenta- tion système	État d'alimenta- tion ACPI (22h)	Spécifique au capteur (6Fh)	SI : 01h SC : 40h AM : 0021h DM : 0000h RM : 0021h

ID d'enregistrement	Numéro du capteur	Nom du capteur	Type de capteur	Type d'événement/valeur	Décalage
Dynamique	0xB6	État PSU1	Power Supply (08h)	Spécifique du capteur (74h)	SI : 67h SC : 40h AM : 000Bh DM : 000Bh RM : 000Bh
Dynamique	0xB7	État PSU2	Power Supply (08h)	Spécifique au capteur (74h)	SI : 67h SC : 40h AM : 000Bh DM : 000Bh RM : 000Bh
Dynamique	0xB8	État PSU3	Bloc d'alimentation (08h)	Spécifique au capteur (74h)	SI : 67h SC : 40h AM : 000Bh DM : 000Bh RM : 000Bh
Dynamique	0xB9	État PSU4	Bloc d'alimentation (08h)	Spécifique au capteur (74h)	SI : 67h SC : 40h AM : 000Bh DM : 000Bh RM : 000Bh
Dynamique	0xE1	Discordance PSU	Power Supply (08h)	Spécifique au capteur (0x6F)	SI : 67h SC : 40h AM : 0040h DM : 0040h RM : 0040h
Dynamique	0xE2	Redondance de bloc d'alimentation	Bloc d'alimentation (08h)	Discret (0x0Bh)	SI : 67h SC : 00h AM : 002Fh DM : 000Bh RM : 002Fh
Dynamique	0x64	12V	Tension (02h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xB1	Temp d'entrée	Température (01h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xB3	Tension d'entrée	mémoire (02h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xB4	Courant d'entrée	Courant (03h)	Seuil (01h)	Variable

ID d'enregistrement	Numéro du capteur	Nom du capteur	Type de capteur	Type d'événement/valeur	Décalage
Dynamique	0xB5	État FW SC	Intégrité du sous-système de gestion (28h)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xC7	État du disque dur 1	Logement de lecteur (Baie)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xC8	État du disque dur 2	Logement de lecteur (Baie) (0Dh)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xC9	État du disque dur 3	Logement de lecteur (Baie) (0Dh)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xCA	État du disque dur 4	Logement de lecteur (Baie) (0Dh)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xCB	État du disque dur 5	Logement de lecteur (Baie) (0Dh)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xCC	État du disque dur 6	Logement de lecteur (Baie) (0Dh)	Spécifique au capteur (0x6F)	Variable
Dynamique	0xD3	FAN_1	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xD4	FAN_2	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xD5	FAN_3	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xD6	FAN_4	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xD7	FAN_5	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable
Dynamique	0xD8	FAN_6	Ventilateur (04h)	Seuil (01h)	Variable

Autres informations utiles



AVERTISSEMENT : consultez les informations sur la sécurité et les réglementations fournies avec votre système. Des informations concernant les garanties peuvent être incluses dans ce document ou un document distinct.

Le *Guide de mise en route* présente l'installation en rack, les fonctionnalités du système, les procédures de configuration du système et les caractéristiques techniques.



REMARQUE : vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site Dell.com/support/home et lisez-les en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.

Support C6220 Fresh Air

Fonctionnement dans la plage de température étendue	
<10 % des heures de fonctionnement annuelles	5 °C à 40 °C entre 5 % et 85% d'humidité relative, avec un point de condensation maximale de 26 °C. Pour les températures comprises entre 35 °C et 40 °C, la réduction maximale autorisée de la température sèche est de 1 °C par 175 m au-dessus de 950 m (1 °F tous les 319 pieds).
1% des heures de fonctionnement annuelles	-5 °C à 45 °C entre 5 % et 90% d'humidité relative, avec un point de condensation de 26 °C. Pour les températures comprises entre 40 °C et 45 °C, la réduction maximale autorisée de la température sèche est de 1 °C par 125 m au-dessus de 950 m (1 °F tous les 228 pieds). REMARQUE : en cas de fonctionnement dans la plage de température étendue, des avertissements de température ambiante peuvent être reportés sur l'écran LCD et dans le journal des événements système. REMARQUE : aucun démarrage à froid au-dessous de 5 °C. REMARQUE : la température de fonctionnement spécifiée correspond à une altitude maximale de 3 048 mètres (10 000 pieds).

	<p>REMARQUE : les nœuds 1U et 2U prennent en charge les processeurs 130W (8 cœurs), 130W (4 cœurs) et 135W avec les configurations spécifiques de disque dur et de cartes PCI-E et mezzanines. Voir les informations et les tableaux suivants de prise en charge de Fresh Air pour en savoir plus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les nombres de disques durs dans les tableaux suivants correspondent à la quantité totale par châssis prise en charge. • Aucune prise en charge de GPU. • Le nœud 1U ne peut pas prendre en charge simultanément une carte PCI-E et une carte mezzanine. • Le nœud 2U peut être installé uniquement avec une carte PCI-E et une carte mezzanine pour chaque MB.
--	--



REMARQUE : la configuration complète comprend deux processeurs, seize modules DIMM, une carte PCI-E pour le nœud 1U/deux cartes PCI-E pour le nœud 2U et une carte mezzanine.

Tableau de prise en charge d'Air frais du nœud 1U avec configuration de disques durs de 3,5 pouces				
	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM, sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
70W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM, sans carte PCI-E, avec carte mezzanine,

80W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM, sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
95W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM, sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
115W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
130W (8 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
130W (4 cœurs)	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support
135W	4* disques durs Configuration complète	4* disques durs, 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec « HDD configuration de disques durs de 2,5 pouces				
	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
70W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
80W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
95W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
115W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
130W (8 cœurs)	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine

130W (4 cœurs)	16* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, avec 1* carte mezzanine	aucun support	aucun support
135W	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 2U avec« configuration de disques durs				
	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine
70W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
80W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète
95W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
115W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
130W (8 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16* DIMM avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine
130W (4 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16* DIMM avec 1 cartes PCI-E, sans carte mezzanine
135W	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 2U avec « configuration de disques durs				
	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine
70W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète
80W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
95W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète
115W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète
130W (8 cœurs)	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	16* disques durs 16* DIMM avec 2* carte PCI-E, sans carte mezzanine
130W (4 cœurs)	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16* DIMM avec 1* carte PCI-E, sans mezzanine
135W	8* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16* DIMM avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support

Limitations de configuration de système C6220 II du processeur Intel Xeon

Famille de produits E5-2600 v2



REMARQUE : la configuration complète comprend deux processeurs, seize modules DIMM, une carte PCI-E pour le nœud 1U/deux cartes PCI-E pour le nœud 2U et une carte mezzanine.



REMARQUE : pour assurer une régulation thermique normale dans le système, lorsque vous combinez des processeurs, les configurations de disques durs de l'ensemble du châssis suivent les règles relatives au traineau installé comportant le processeur le plus exigeant.

Limitations de configuration de système de la famille de produits de processeurs Intel Xeon Processor E5-2600 v2				
Catégorisation de processeur	1U (nœud 1-4) Disques durs 3,5 pouces	2U (nœud 1-2) Disques durs 3,5 pouces	1U (nœud 1-4) Disques durs 2,5 pouces	2U (nœud 1-2) Disques durs 2,5 pouces
60W E5-2630Lv2	10* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
70 W E5-2650Lv2	10* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
80 W E5-2630v2 E5-2620v2 E5-2609v2 E5-2603v2	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète

Limitations de configuration de système de la famille de produits de processeurs Intel Xeon Processor E5-2600 v2				
Catégorisation de processeur	1U (nœud 1-4) Disques durs 3,5 pouces	2U (nœud 1-2) Disques durs 3,5 pouces	1U (nœud 1-4) Disques durs 2,5 pouces	2U (nœud 1-2) Disques durs 2,5 pouces
95W E5-2660v2 E5-2650v2 E5-2640v2	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
115W E5-2695v2 E5-2680v2 E5-2670v2	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
130W E5-2697v2 E5-2690v2	8* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète
130W E5-2667v2 E5-2643v2 E5-2637v2	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	8* disques durs 8 modules DIMM Avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	12* disques durs 8 modules DIMM Avec 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine

Support C6220 II Fresh Air



REMARQUE : la configuration complète du nœud 1U comprend une carte système installée avec deux processeurs, seize modules DIMM, une carte PCI-E et une carte mezzanine.

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec configuration de disques durs 3,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine	aucun support
70W	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs Configuration complète	4* disques durs 4 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
80W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E
95W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec configuration de disques durs 3,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
115W	12* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine
E5-2600 130W (8 cœurs) E5-2600 v2 130 W (12/10 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support
E5-2600 130W (4 cœurs) E5-2600 v2 130 W (8/6/4 cœurs)	8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support	aucun support
E5-2600 135 W	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec configuration de disques durs 2,5 pouces

Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine	aucun support
70W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E
80W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	20* disques durs Configuration complète	12* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E
95W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine card
115W	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	12* disques durs Configuration complète	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec configuration de disques durs 2,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
E5-2600 130 W (8 cœurs) E5-2600 v2 130 W (12/10 cœurs)	24* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support
E5-2600 130 W (4 cœurs) E5-2600 v2 130 W (8/6/4 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support	aucun support
E5-2600 135 W	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 2U avec configuration de disques durs de 3,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	12* disques durs Configuration complète		8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine	4* disques durs 8 modules DIMM 1 carte PCI-E
70W	12* disques durs Configuration complète		8* disques durs Configuration complète	4* disques durs 8 modules DIMM 1 carte PCI-E

Tableau du support Fresh Air du nœud 1U avec configuration de disques durs 2,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
80W	12* disques durs Configuration complète		12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
95W	12* disques durs Configuration complète		12* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
115W	12* disques durs Configuration complète		10* disques durs Configuration complète	8* disques durs Configuration complète
E5-2600 130W (8 cœurs) E5-2600 v2 130 W (12/10 cœurs)	12* disques durs Configuration complète	10* disques durs Configuration complète	4* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support
E5-2600 130W (4 cœurs) E5-2600 v2 130 W (8/6/4 cœurs)	10* disques durs Configuration complète	8* disques durs 8 modules DIMM 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support
E5-2600 135 W	8* disques durs Configuration complète	8* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 2U avec configuration de disques durs de 2,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
60W	24* disques durs Configuration complète		12* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine	4* disques durs 8 modules DIMM sans carte mezzanine
70W	24* disques durs Configuration complète		12* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine
80W	24* disques durs Configuration complète		24* disques durs Configuration complète	20* disques durs Configuration complète
95W	24* disques durs Configuration complète		20* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète
115W	24* disques durs Configuration complète		16* disques durs Configuration complète	16* disques durs Configuration complète
E5-2600 130W (8 cœurs) E5-2600 v2 130 W (12/10 cœurs)	24* disques durs Configuration complète	24* disques durs Configuration complète	8* disques durs 16 modules DIMM sans carte mezzanine ou PCI-E	aucun support

Tableau du support Fresh Air du nœud 2U avec configuration de disques durs de 2,5 pouces				
Puissance UC	10 ~ 30 °C	35 °C	40 °C	45 °C
E5-2600 130W (4 cœurs) E5-2600 v2 130 W (8/6/4 cœurs)	20* disques durs Configuration complète	12* disques durs 8 modules DIMM 2 cartes PCI-E, sans carte mezzanine	8* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support
E5-2600 135 W	12* disques durs Configuration complète	8* disques durs 8 modules DIMM sans carte PCI-E, sans carte mezzanine	aucun support	aucun support

Emplacement du support de la carte Micro SD

Emplacement du support de la carte Micro SD	Situé sur les cartes adaptatrices 1U et 2U, voir Figure 3-42 et Figure 3-44
---	---

Utilisation du programme de configuration du système

Menu Démarrer

Le système utilise la dernière version du BIOS Insyde stocké dans la mémoire Flash. La mémoire flash prend en charge la spécification Plug and Play et contient un programme de configuration du système, une routine d'auto-test à la mise sous tension (POST) et l'utilitaire de configuration automatique PCI.

Cette carte système prend en charge la duplication miroir du BIOS du système, ce qui permet au BIOS de s'exécuter à partir d'une DRAM intégrée 64 bits protégée contre l'écriture.

Cet utilitaire de configuration doit être exécuté dans les conditions suivantes :

- Lors de la modification de la configuration du système, vous pouvez configurer des éléments tels que :
 - Disques durs, lecteurs de disquette et périphériques
 - Protection par mot de passe contre l'utilisation non autorisée
 - Fonctions de gestion de l'alimentation
- Lorsqu'une erreur de configuration est détectée par le système et que vous êtes invité à apporter des modifications à l'utilitaire de configuration.
- Lorsque vous redéfinissez les ports de communication pour éviter les conflits.
- Lorsque vous modifiez le mot de passe ou que vous effectuez d'autres modifications relatives aux paramètres de sécurité.



REMARQUE : seuls les éléments entre crochets [] peuvent être modifiés.
Les éléments qui ne sont pas entre crochets peuvent seulement être affichés.

Options de configuration du système au démarrage

<F2>	Lancer la configuration lors du test POST
<F8>	Charger les paramètres par défaut personnalisés
<F9>	Charger les paramètres par défaut optimaux dans le menu de configuration
<F10>	Enregistrer les paramètres et quitter la configuration du BIOS

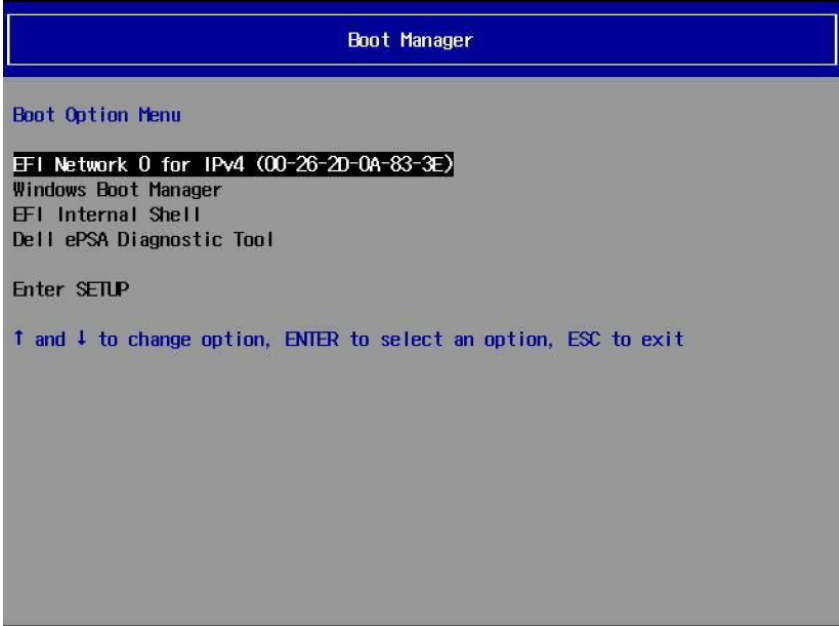
Gestionnaire d'amorçage

Pendant le test POST du BIOS, appuyez sur F11 pour accéder au Gestionnaire d'amorçage et sélectionner le périphérique d'amorçage.

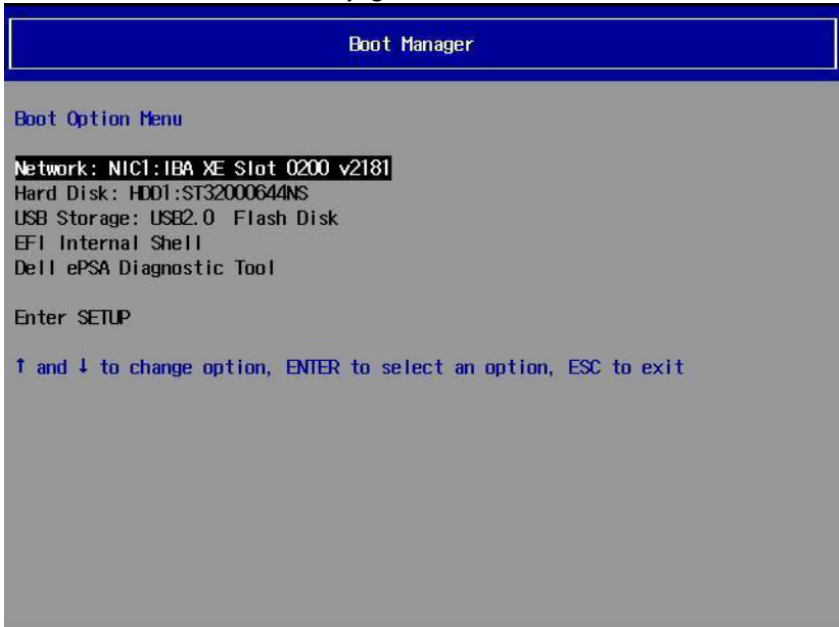


Si le SE UEFI est installé, la partition SE UEFI est présente dans l'option d'amorçage.

- Gestionnaire d'amorçage – Mode UEFI



- Gestionnaire d'amorçage – Mode hérité



Redirection de la console

La redirection de la console permet à un utilisateur distant de diagnostiquer et de corriger des problèmes sur un serveur sur lequel le système d'exploitation ne s'est pas amorcé correctement. Le cœur de la redirection de la console est la console du BIOS. Cette dernière est un utilitaire stocké dans la mémoire ROM Flash qui redirige les entrées et les sorties sur une connexion série ou modem.

Le BIOS prend en charge la redirection de la console sur un port série. Si le système prend en charge un port série basé sur un serveur sans périphérique de contrôle, il doit prendre en charge la redirection de toutes les données entrantes et sortantes de la console basée sur le BIOS vers le port série. Le pilote de la console série doit prendre en charge la fonction documentée dans la définition du terminal ANSI.

Après avoir reconnecté la console, si l'affichage est défaillant, il est recommandé de reflasher l'écran en appuyant sur <Ctrl><R>.

Les modes de redirection de la console sont les suivants :

1. Port série externe
2. Connecteur série interne comme SOL (Serial Over LAN)
3. SOL BMC

Activation et configuration de la redirection de la console Port série externe

Pour activer la fonction SOL en mode de port série externe, procédez comme suit :

1. Connectez le câble série au port série et au système hôte.
Pour connaître l'emplacement du port série sur le panneau arrière, voir l'élément 8 dans la Figure 1-14.
2. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
3. Accédez à l'écran de définition de la configuration BMC LAN et vérifiez les paramètres suivants :
 - Accès à distance : activé
 - Numéro du port série : COM1
 - Mode Port série : 115200, 8, n, 1
 - Contrôle du débit : Aucun
 - Redirection après l'auto-test de démarrage du BIOS : Toujours
 - Type de terminal : VT100

Pour ce faire, voir « Configuration de l'accès à distance » à la page 120. Notez que les quatre dernières options doivent être synchronisées avec l'hôte et le client.

Connecteur série interne comme SOL

1. Connectez le câble série au connecteur série interne et au système hôte. Pour connaître l'emplacement du connecteur série interne sur la carte système, voir l'élément 15 sur la Figure 5-1.
2. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.

3. Accédez à l'écran de définition de la configuration BMC LAN et vérifiez les paramètres suivants :

- Accès à distance : activé
- Numéro du port série : COM2 en tant que SOL
- Mode Port série : 115200, 8, n, 1
- Contrôle du débit : Aucun
- Redirection après l'auto-test de démarrage du BIOS : Toujours
- Type de terminal : VT100

Pour ce faire, voir « Configuration de l'accès à distance » à la page 120. Notez que l'hôte et le client doivent se trouver dans la même section réseau.

SOL (Serial Over LAN) BMC

Il existe deux modes de configuration de port LAN BMC, carte réseau dédiée et carte réseau partagée, pour activer la fonction SOL. Les étapes suivantes expliquent la procédure de configuration de la connexion LAN et de définition des paramètres de configuration du BIOS pour les modes Carte réseau dédiée et Carte réseau partagée.

Pour activer la fonction SOL en mode Carte réseau dédiée, procédez comme suit :

1. Connectez le câble LAN au port de gestion. Pour connaître l'emplacement du port de gestion, voir l'élément 7 de la Figure 1-14.
2. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
3. Accédez à l'écran de définition de la configuration BMC LAN et vérifiez les paramètres suivants :
 - Accès à distance : activé
 - Numéro du port série COM2 en tant que SOL
 - Mode Port série : 115200, 8, n, 1
 - Contrôle du débit Aucune
 - Redirection après l'auto-test de démarrage du BIOS : Toujours
 - Type de terminal : VT100

Pour ce faire, voir « Configuration de l'accès à distance » à la page 120. Notez que les quatre dernières options doivent être synchronisées avec l'hôte et le client.

1. Accédez à l'écran de configuration LAN et vérifiez les paramètres suivants :

- Configuration du port LAN du contrôleur BMC NIC dédié
- DHCP activé : désactivé ou activé (activé si support de serveur DHCP)
- Adresse IP : 192.168.001.003
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.000
- Adresse de passerelle 000.000.000.000

Pour ce faire, voir « Définir la configuration LAN du contrôleur BMC », à la page 119. Notez que l'hôte et le client doivent se trouver dans la même section réseau.

Pour activer la fonction SOL en mode Carte réseau partagée, procédez comme suit :

1. Connectez le câble LAN au connecteur de carte réseau 1. Pour connaître l'emplacement du connecteur de carte réseau 1 sur le panneau arrière, voir l'élément 5 de la Figure 1-14.
2. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
3. Accédez à l'écran de définition de la configuration BMC LAN et vérifiez les paramètres suivants :
 - Accès à distance : activé
 - Numéro du port série COM2
 - Mode Port série : 115200, 8, n, 1
 - Contrôle du débit Aucun(e)
 - Redirection après l'auto-test de démarrage du BIOS : toujours
 - Type de terminal : ANSI

Pour ce faire, voir « Configuration de l'accès à distance », à la page 120. Notez que les quatre dernières options doivent être synchronisées avec l'hôte et le client.

4. Accédez à l'écran de configuration LAN et vérifiez les paramètres suivants :

- Configuration du port LAN du contrôleur BMC NIC partagée
- DHCP activé : désactivé ou activé (activé si support de serveur DHCP)
- Adresse IP : 192.168.001.003
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.000
- Adresse de passerelle 000.000.000.000

Pour ce faire, voir « Définir la configuration LAN du contrôleur BMC », à la page 119. Notez que l'hôte et le client doivent se trouver dans la même section réseau.

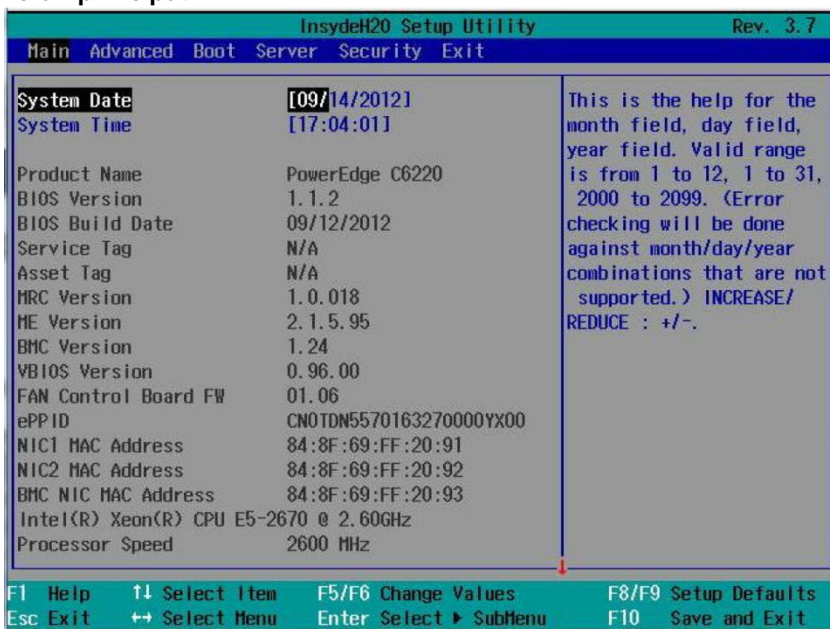
Liste de connexions port série

Type de signal	Option de configuration			Paramètres SE	Résultat
	Accès à distance	Numéro du port série	Adresse du port série		
Redirection de la console	Activé	COM1	3F8h/2F8h	ttyS0	Port série
	Activé	COM1	2F8h/3F8h	ttyS1	
SOL (Serial Over LAN) BMC	Activé	COM2 en tant que SOL	3F8h/2F8h	ttyS1	Port de gestion
	Activé	COM2 en tant que SOL	2F8h/3F8h	ttyS0	
Scorpion Serial Over LAN	Activé	COM2 en tant que SOL	3F8h/2F8h	ttyS1	Connecteur série interne
	Activé	COM2 en tant que SOL	2F8h/3F8h	ttyS0	

Menu principal

Le menu principal affiche des informations sur les cartes du système et le BIOS.

Écran principal



REMARQUE : les options du programme de configuration du système varient en fonction de la configuration en cours.



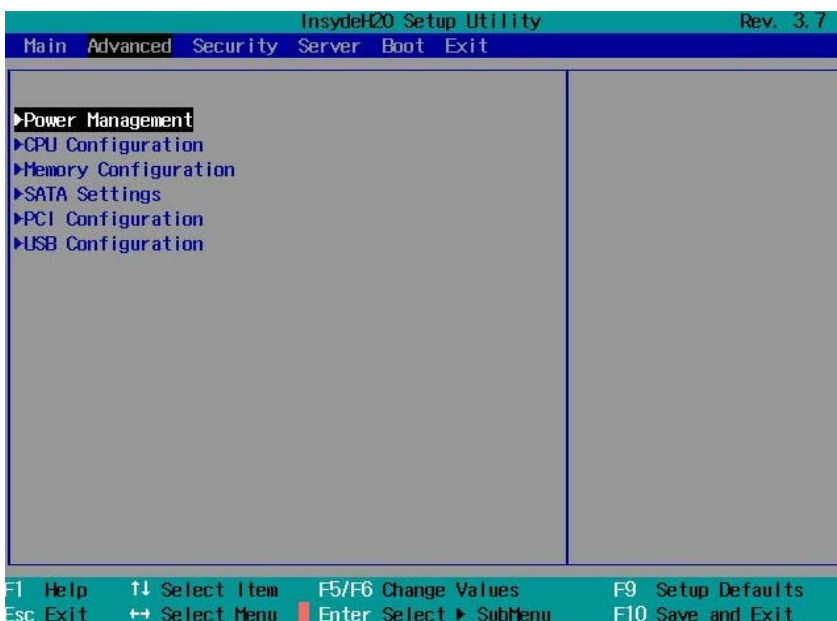
REMARQUE : les valeurs par défaut du programme de configuration du système sont répertoriées sous leurs options correspondantes dans les sections suivantes, le cas échéant.

Option	Description
Date système	Affiche la date actuelle.
Heure système	Affiche l'heure actuelle.
Date de build du BIOS	Affiche la date de build du BIOS.
Nom du produit	Affiche le nom du produit
Numéro de service	Affiche le numéro de service du produit. Le champ du numéro de service doit correspondre à ce qui est physiquement inscrit sur l'étiquette de service du nœud.
Numéro d'inventaire	Affiche le numéro d'inventaire du produit.
Version du BIOS	Affiche la version du BIOS.
Version du contrôleur MRC	Affiche la version du contrôleur MRC.
Version ME	Affiche la version ME en cours.
Version du contrôleur BMC	Affiche la version du contrôleur BMC. Remarque : la version du contrôleur BMC n'apparaît pas si elle n'est pas détectée.
Version VBIOS	Affiche la version BIOS vidéo actuelle.
Micrologiciel de la carte de contrôle du ventilateur	Affiche la version du micrologiciel de la carte de contrôle du ventilateur. Remarque : la version du micrologiciel n'apparaît pas si elle n'est pas détectée.
ePPID	Affiche l'eppid du produit.
Adresse MAC de la carte réseau 1	Indique l'adresse MAC du contrôleur de la carte réseau 1.
Adresse MAC de la carte réseau 2	Indique l'adresse MAC de la carte réseau 2.
Adresse MAC de la carte réseau du contrôleur BMC	Indique l'adresse MAC de la carte réseau du contrôleur BMC.
Type du processeur	Affiche le type du processeur.
Vitesse du processeur	Affiche la vitesse du processeur.
Cœur de processeur	Affiche le cœur de processeur.
Taille de la mémoire système	Affiche la taille totale de mémoire.
Vitesse de la mémoire système	Affiche la vitesse actuelle du processeur.
Tension de la mémoire système	Affiche la tension de mémoire totale.

Menu Avancé

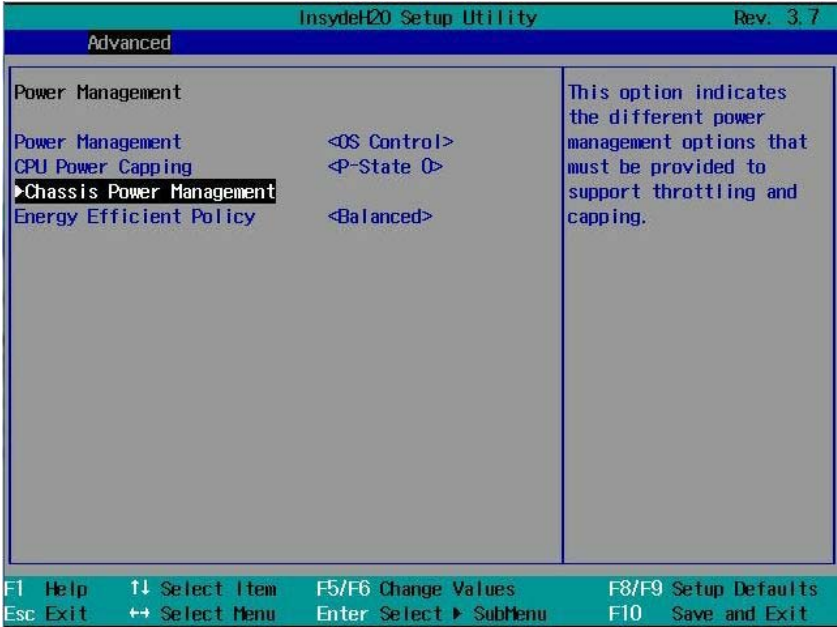
Cette option affiche le tableau des éléments qui définissent les informations sur le système.

- △ **PRÉCAUTION** : le paramétrage incorrect des éléments de ces pages peut entraîner un dysfonctionnement du système. Il est recommandé de conserver les paramètres par défaut, sauf si vous savez les modifier. Si le paramétrage des éléments de ces pages entraîne un dysfonctionnement du système ou l'empêche de démarrer, ouvrez le BIOS et choisissez l'option de chargement des paramètres par défaut dans le menu Quitter pour démarrer normalement.



Gestion de l'alimentation

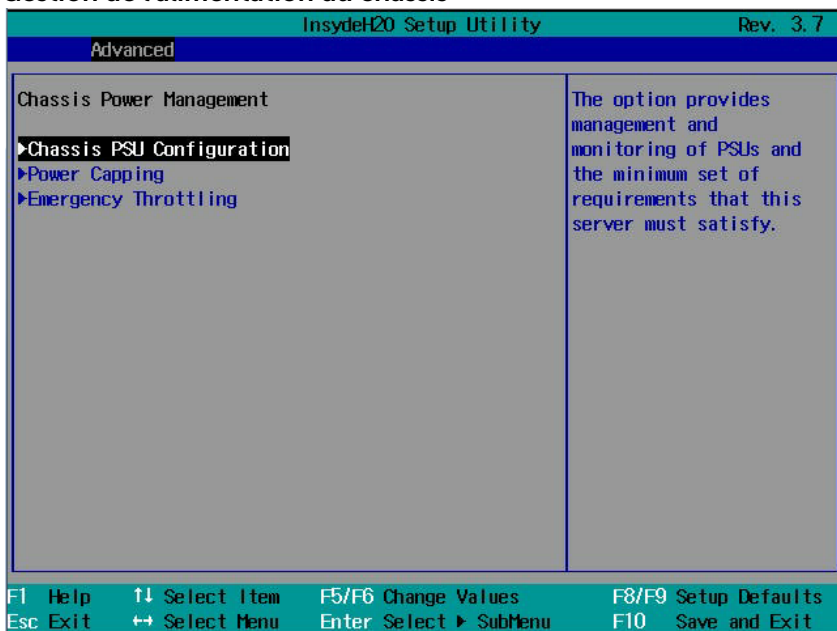
Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



Option	Description
Gestion de l'alimentation (valeur par défaut de contrôle SE)	Ce champ définit le mode de performance optimal, le mode de contrôle SE ou le mode Gestionnaire de nœud pour la gestion de l'alimentation du système.
Seuil d'alimentation UC (valeur par défaut État P 0)	Cette option peut décider de la meilleure performance du P-state du système d'exploitation. Ce paramètre ne peut être observé que lorsque la « Gestion de l'alimentation » fonctionne en mode « Contrôle SE ».
Gestion de l'alimentation du châssis	Cette option indique les différentes options de gestion de l'alimentation qui contrôlent la consommation d'énergie du système par le ralentissement du processeur et le seuil d'alimentation.

Option	Description
Stratégie d'économie d'énergie (équilibré par défaut)	Ce champ permet de définir une stratégie d'économie d'énergie : mode de performance optimal, Mode Équilibré ou mode Basse puissance. Cette option fonctionne uniquement lorsque le SE n'est pas en mode de contrôle de gestion de l'alimentation du processeur uniquement.

Gestion de l'alimentation du châssis



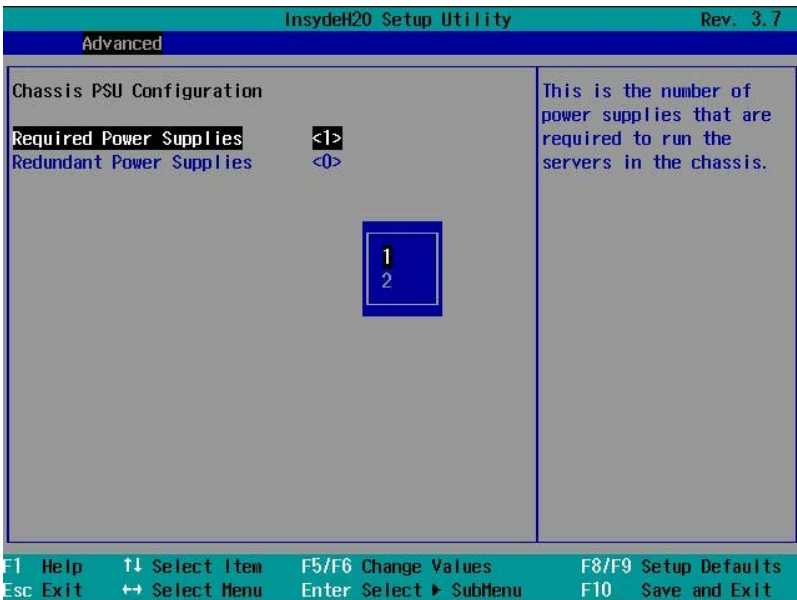
Option	Description
Chassis PSU Configuration (Configuration des unités d'alimentation du châssis)	Cette option permet de gérer et de surveiller les unités d'alimentation et l'ensemble d'exigences minimales que ce serveur doit satisfaire.
Seuil d'alimentation	Ce paramètre contrôle la puissance du bloc d'alimentation limitée dans les puissances sélectionnées.
Emergency Throttling (Ralentissement d'urgence)	Il s'agit de la stratégie qui est appliquée lorsque le serveur détecte une erreur d'urgence.

Chassis PSU Configuration (Configuration des unités d'alimentation du châssis)

1. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
2. Entrez Avancé/Gestion de l'alimentation/Gestion de l'alimentation/du châssis/Configuration des unités d'alimentation du châssis, et les options suivantes sont pour les fonctions de configuration des unités d'alimentation du châssis :
 - Required Power Supplies (Blocs d'alimentation obligatoires) : définit le nombre de blocs d'alimentation nécessaires pour exécuter les serveurs dans le châssis.
 - Redundant Power Supplies (Blocs d'alimentation redondants) : définit le nombre de blocs d'alimentation qui sont redondants.

Les limites de Configuration des unités d'alimentation :

Numéro de l'unité d'alimentation	Blocs d'alimentation obligatoires	Blocs d'alimentation redondants
2	2	0
	1	1
1	1	0

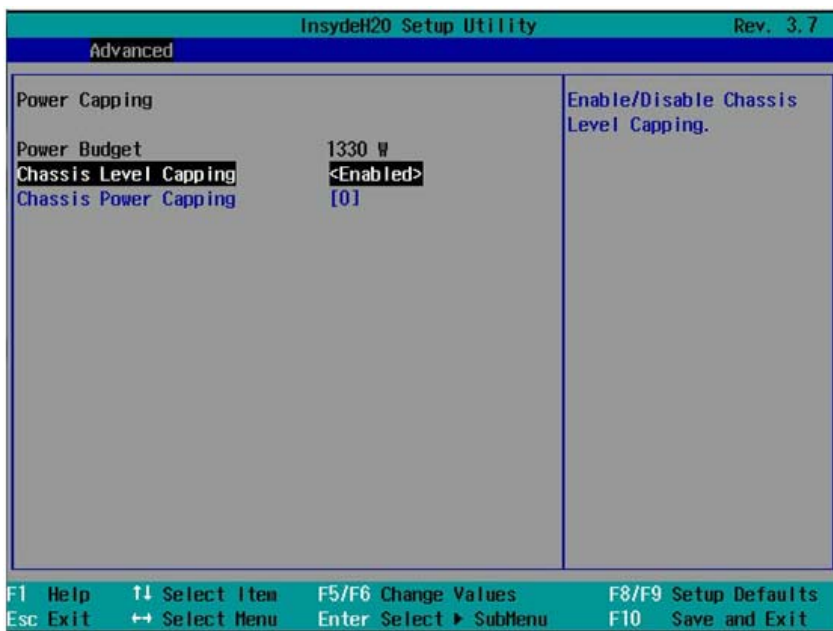


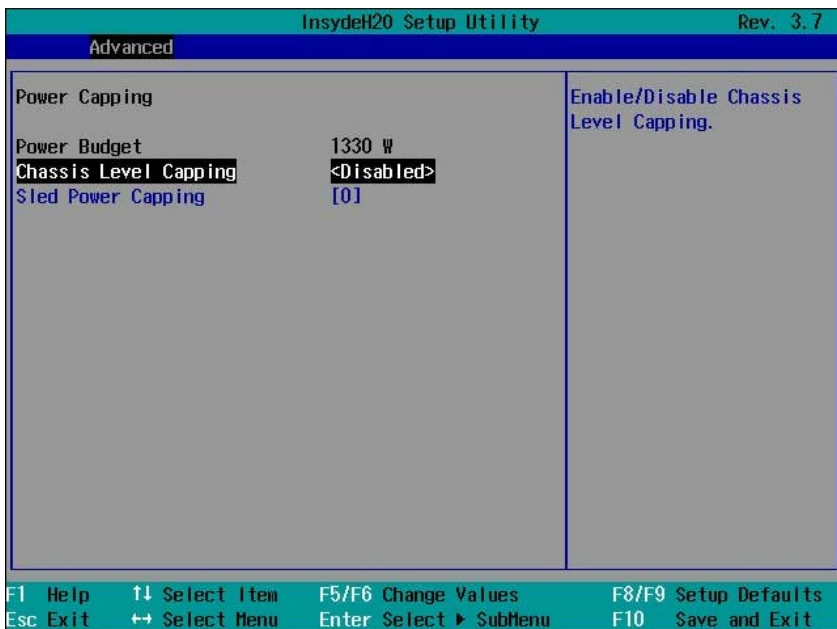
Option	Description
Required Power Supplies (Blocs d'alimentation obligatoires)	Il s'agit du nombre de blocs d'alimentation obligatoires pour exécuter les serveurs dans le châssis. (La valeur par défaut est référée à partir du micrologiciel FCB par le biais du contrôleur BMC par la commande IPMI)
Redundant Power Supplies (Blocs d'alimentation redondants)	Il s'agit du nombre de blocs d'alimentation redondants. (La valeur par défaut est référée à partir de la carte BMC)

Seuil d'alimentation

1. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
2. Entrez Avancé/Gestion de l'alimentation/Gestion de l'alimentation du châssis/Seuil d'alimentation et les options suivantes sont pour les fonctions de configuration des unités d'alimentation du châssis :
 - Bilan de puissance –
Correspond à la quantité d'alimentation disponible. C'est le récapitulatif de la capacité de chaque bloc d'alimentation. (c'est-à-dire en fonction du nombre d'unités d'alimentation et de la capacité maximale de chaque bloc d'alimentation). Le nombre maximum de la capacité de chaque bloc d'alimentation est de 1 100 watts ou 1400 watts pris en charge. Par conséquent, le bilan d'alimentation ne dépasse pas 2660 watts dans ce système. $(1\ 400 * 2 \text{ (maximale du nombre de blocs d'alimentation pour châssis)} * 0,95 = 2660 \text{ watts})$
 - Chassis Level Capping (Seuil d'alimentation du châssis) – défini comme seuil d'alimentation du châssis ou du chariot. Le système détermine la consommation de courant du châssis et la consommation électrique des traîneaux, et tente constamment de maintenir la consommation de puissance du châssis en dessous de cette valeur.

- Chassis Power Capping (Seuil d'alimentation du châssis) – Détermine la consommation de courant du châssis. La valeur maximale ne sera pas plus élevée que le biland'alimentation, et la valeur minimale est 1 500.
- Sled Power Capping (Seuil d'alimentation du traîneau) – Détermine la consommation électrique du traîneau. (<0> signifie désactiver la fonction de seuil d'alimentation électrique.) La valeur maximale est de 1000, et la valeur minimale de 100 si la fonction de seuil est activée.



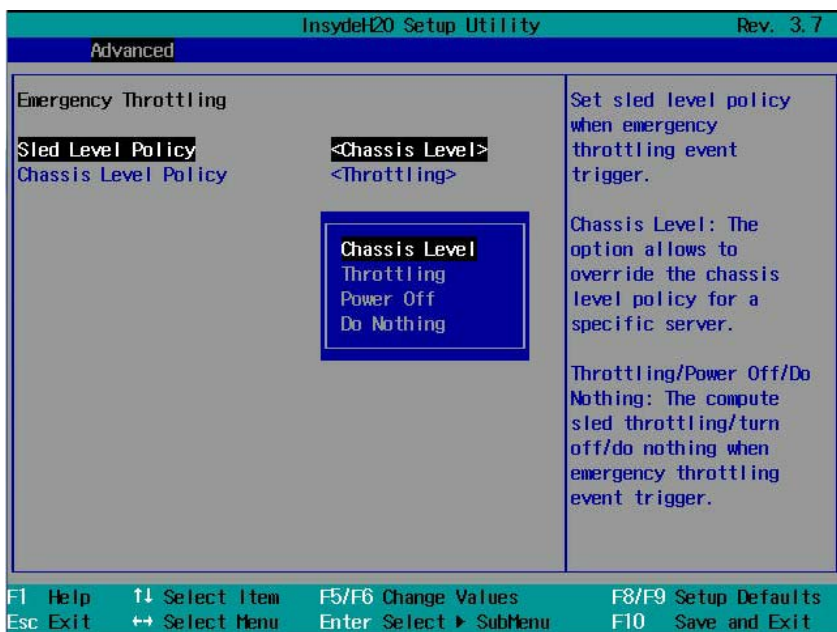


Option	Description
Bilan de puissance	Affiche le wattage d'alimentation disponible de ce châssis.
Chassis Level Capping (Seuil d'alimentation du châssis) (Désactivé)	Permet d'activer ou de désactiver le plafonnement de niveau du châssis. (La valeur par défaut est référée à partir de la carte BMC)
Chassis Power Capping (Seuil d'alimentation du châssis)	La valeur de plage de seuil du bilan de puissance de la conception de l'unité d'alimentation. (Ceci n'est pas la valeur par défaut)
Sled Power Capping (Seuil d'alimentation du chariot) 0 par défaut	L'infrastructure de seuil des serveurs peut déterminer la consommation d'énergie des traîneaux.

Emergency Throttling (Ralentissement d'urgence)

Lorsque le processus d'urgence d'alimentation commence, un événement est généré par FCB. Et il existe un enregistrement sur les SEL. FCB surveille la condition d'erreur du type « La PSU a perdu plus que le nombre de blocs d'alimentation redondants », « Événement d'échec de la PSU(OC, UV, OT, ...) » , « Ventilateur en panne », « Temp ambiante/Alimentation anormale », « Carte MIC » etc.

1. Accédez à l'écran de configuration du BIOS du serveur.
2. Entrez Avancé/Gestion de l'alimentation/Gestion de l'alimentation du châssis/Ralentissement d'urgence, et les options suivantes sont pour les fonctions de basculement d'urgence :
 - Chassis Level Policy (Stratégie de niveau de châssis) – Il s'agit de la stratégie qui prend effet lorsque le FCB détecte un événement d'urgence. Le système se base sur ce paramètre et les actions valides sont ci-dessous :
 - Ralentissement : ralentit le serveur tant que l'événement d'urgence n'est pas résolu.
 - Mise hors tension : met les serveurs hors tension.
 - Stratégie au niveau du traîneau - Le système respecte la stratégie <Niveau du châssis>, <Mise hors tension>, <Ralentissement> ou <Ne rien faire> lorsqu'une situation d'urgence se produit. Si la stratégie Niveau du traîneau est définie sur <Niveau du châssis>, il respectera la stratégie de châssis.



Option	Description
Sled Level Policy (option par défaut Niveau Châssis Level)	<p>Définit la stratégie devant être appliquée au traîneau lorsqu'un événement de ralentissement d'urgence se déclenche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chassis Level (Niveau Châssis) : cette option permet d'annuler la stratégie de niveau Châssis pour un serveur particulier. • Ralentissement : le ralentissement du traîneau de calcul lorsqu'un événement de basculement d'urgence se déclenche. • Power Off (Mise hors tension) : mise hors tension du traîneau lorsqu'un événement de ralentissement d'urgence se déclenche. • Do Nothing (Ne rien faire) : le traîneau de calcul ne fait rien quand un événement de basculement d'urgence se déclenche.

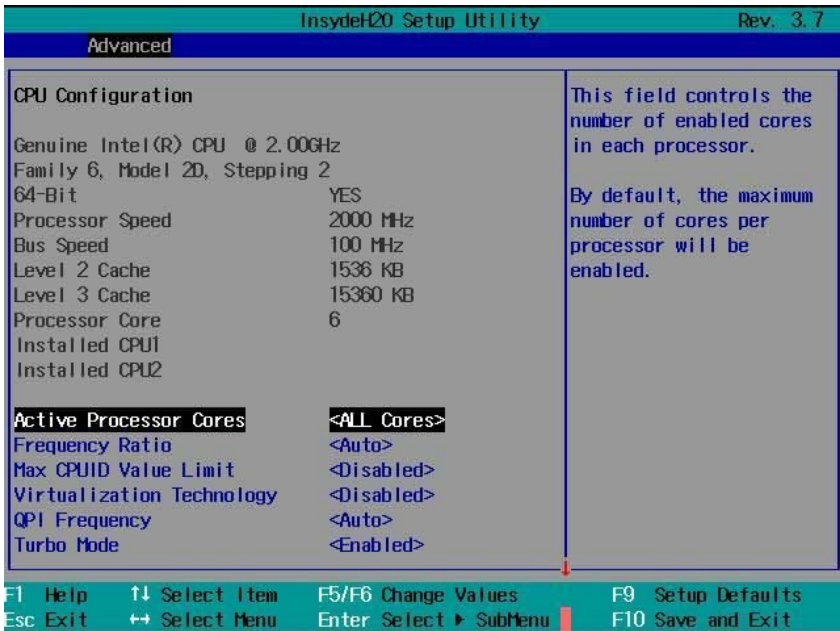
Chassis Level Policy
(option par défaut)
(Throttling)

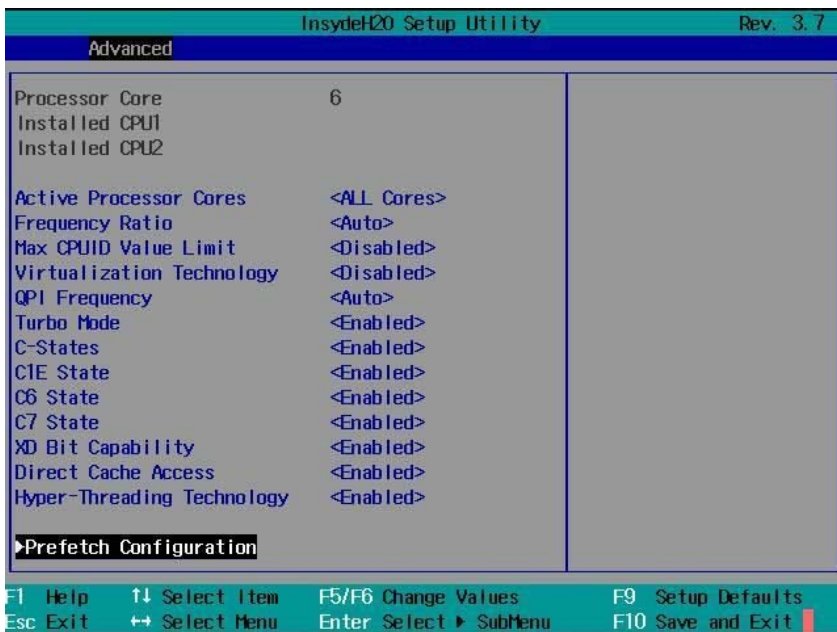
Définition de la stratégie de niveau devant être appliquée au châssis quand un événement de ralentissement d'urgence se déclenche. L'option permet des modifications alors que la stratégie de niveau Traîneau est réglée sur le niveau Châssis.

- Ralentissement : le ralentissement du serveur lorsqu'un événement d'urgence se déclenche.
- Power Off (Mise hors tension) : le serveur est mis hors tension lorsqu'un événement de ralentissement d'urgence se déclenche.

Configuration du processeur

Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :





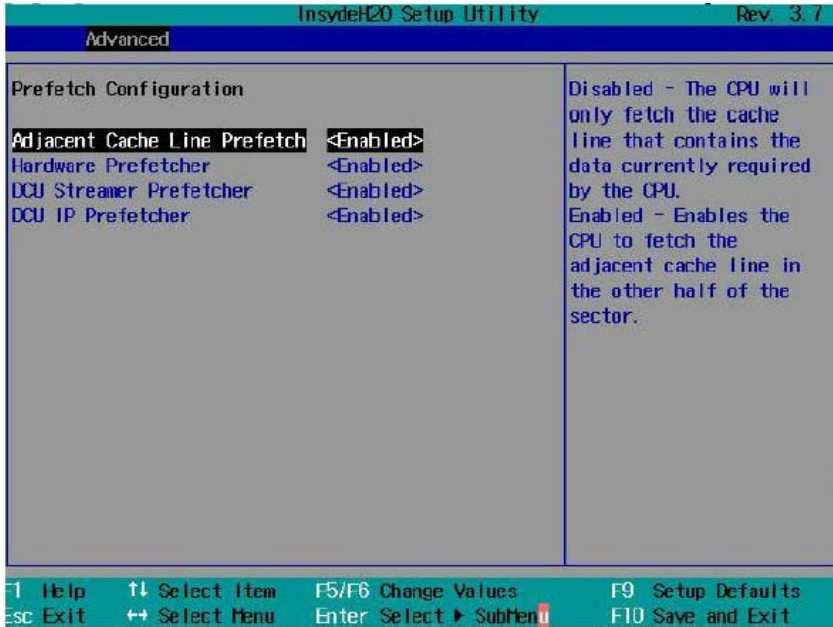


Option	Description
Cœurs de processeur actifs (Tous les cœurs par défaut)	Ce champ permet de contrôler le nombre de cœurs actifs dans chaque processeur.
Taux de fréquence (Auto par défaut)	Définit le multiplicateur de fréquence au niveau maximum. Rétrogradation - définition des niveaux 1~3 de multiplication.
Valeur seuil de CPUID maximale (Désactivé par défaut)	Certains systèmes d'exploitation, en l'occurrence (NT4), ne répondent pas si la valeur retournée dans EAX est >3 quand l'instruction CPUID est exécutée avec EAX=0. Disabled (Désactivé) : ce paramètre désactive la valeur 3 ou les valeurs inférieures. Lorsque cette option est activée, la fonction CPUID est limitée à 3.
Technologie de virtualisation (Désactivé par défaut)	Activé (processeurs applicables)/Désactivé (inutilisable avec n'importe quel système d'exploitation). Cette fonction permet de définir la technologie de virtualisation dans les processeurs applicables.

Option	Description
Fréquence QPI (Auto par défaut)	Sélectionne la vitesse de liaison 6,4 GTs/7,2 GTs/8,0 GTs
Mode Turbo (Activé par défaut)	Active le mode Turbo du processeur (exige que EMTTM soit également activé.)
États C (Activé par défaut)	Lorsque l'option Enabled (Activé) est sélectionnée, les processeurs peuvent fonctionner dans tous les états d'alimentation disponibles. Lorsqu'elle est désactivée, aucun état d'alimentation n'est disponible pour le processeur.
État C1E (Activé par défaut)	C1-E est activé par défaut. Désactivé : C1-E est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
État C6 (Activé par défaut)	Activé : C6 est désactivé par défaut. C6 est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
État C7 (si pris en charge) (Activé par défaut)	C7 est activé par défaut. C7 est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
XD Bit (Activé par défaut)	Les processeurs Intel qui prennent en charge la fonction XD (eXecute Disabled) signalent Activé/Désactivé pour la prise en charge au système d'exploitation. Si le système d'exploitation prend en charge ce mécanisme de pagination étendue, il fournit une protection contre les virus logiciels qui exploitent le dépassement de la mémoire tampon.
Accès direct au cache (Activé par défaut)	Active ou désactive l'accès direct à la mémoire cache.
Technologie hyperthread (Activé par défaut)	Active/désactive la technologie Hyper-Threading.
CPU RAPL Big Dial (Scorpion, Nemo uniquement) (Désactivé par défaut)	Définissez la valeur Désactivé pour désactiver la fonction RAPL UC. Limite de tension (Watt #)=CPU RAPL Big Dial – CPU RAPL Small Dial.

Option	Description
CPU RAPL Small Dial (Scorpion, Nemo uniquement (0 par défaut)	Limite de tension (Watt#) = CPU RAPL Big Dial – CPU RAPL Small Dial.
Configuration de la pré-extraction	Configure la pré-extraction. (N'apparaît pas si l'UC ne le prend pas en charge.)

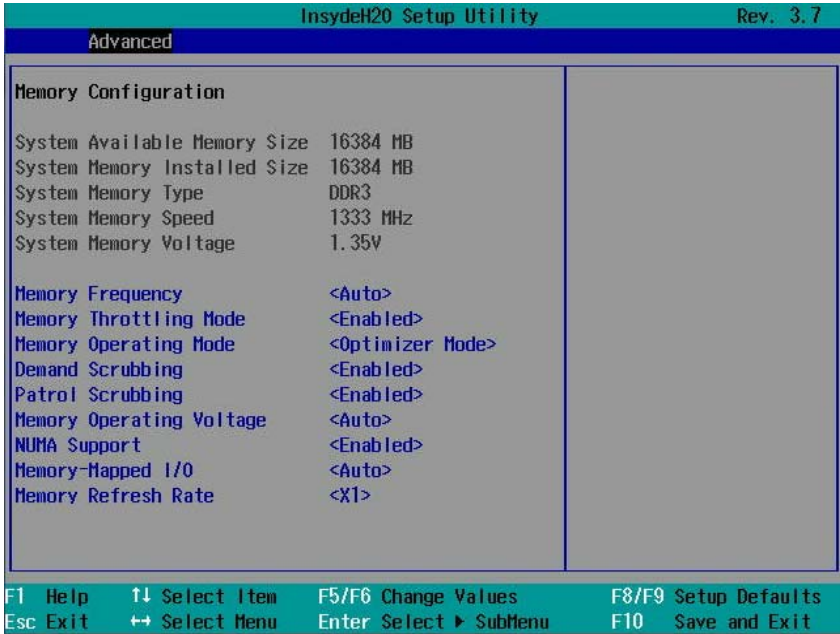
Configuration de la pré-extraction



Option	Description
Pré-extraction contiguë (Activé par défaut)	Inclut le pré-extracteur MLC Spatial Désactivé : le processeur extrait uniquement du cache la ligne qui contient les données actuellement nécessaires au processeur. Activé : permet au processeur d'extraire du cache la ligne contiguë dans l'autre moitié du secteur.
Pré-extracteur matérielle (Activé par défaut)	Inclut le pré-extracteur MLC Streamer. Permet d'activer ou de désactiver le pré-extracteur matériel.
Pré-extraction DCU Streamer (Activé par défaut)	Ce champ permet d'activer ou de désactiver le pré-extracteur DCU Streamer. (N'apparaît pas si l'UC ne le prend pas en charge.)
Pré-extraction DCU IP (Activé par défaut)	Ce champ permet d'activer ou de désactiver le pré-extracteur DCU IP. (N'apparaît pas si l'UC ne le prend pas en charge.)

Configuration de la mémoire

Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



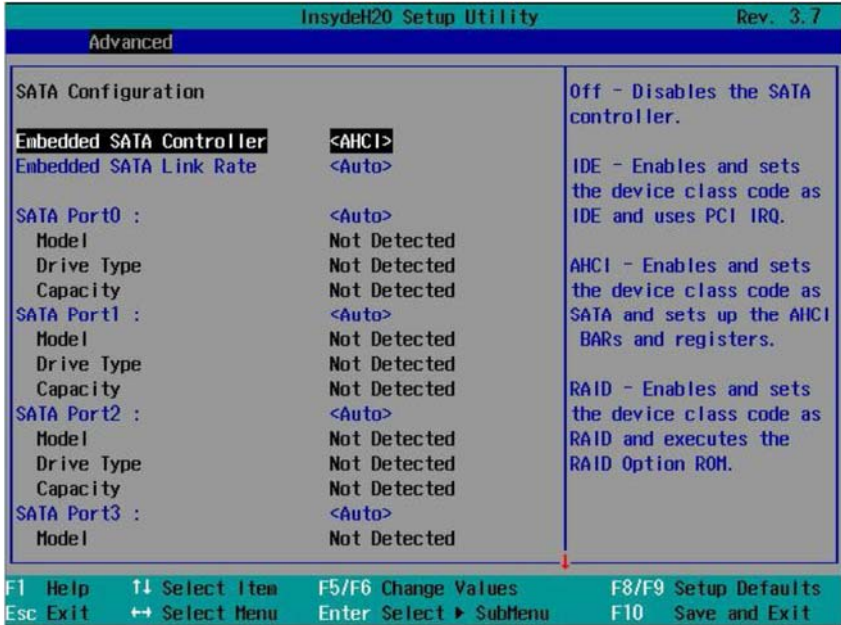
Option	Description
Fréquence de la mémoire (Automatique par défaut)	Sélections de fréquences de mémoire en MHz.
Mode de limitation de la mémoire (Activé par défaut)	Permet d'activer ou de désactiver la mémoire à exécuter en mode de limitation thermique en boucle fermée.
Mode de fonctionnement de la mémoire (Mode Optimiseur par défaut)	Sélectionne le type de fonctionnement de la mémoire si la configuration le permet. <ul style="list-style-type: none">• Mode Optimiseur : les deux contrôleurs de mémoire fonctionnent en mode parallèle 64 bits pour optimiser les performances de la mémoire.

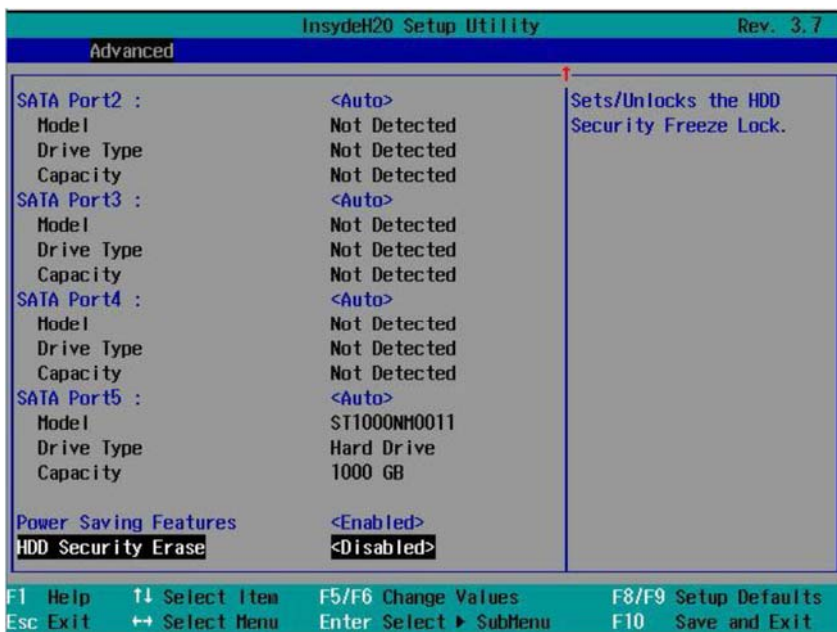
Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="527 217 1032 906">• Mode de tolérance : active la tolérance de la mémoire. Dans ce mode, une rangée par canal est réservée en tant que rangée de secours. Si des erreurs réparables permanentes sont détectées dans une rangée, les données de celle-ci sont copiées dans la rangée de secours et la rangée en échec est désactivée. Lorsque la tolérance de la mémoire est activée, la mémoire système disponible au système d'exploitation est réduite d'une rangée par canal. Par exemple, dans un système biprocesseur avec seize barrettes DIMM à quatre rangées de 32 Go, la mémoire système disponible est : $32 \text{ Go} \times 16 \text{ (DIMM)} - 32/4 \text{ (taille de rangée)} \times 8 \text{ (canaux)} = 448 \text{ Go}$. en présence de seize LRDIMM à 8 rangées de 64 Go qui utilisent la Multiplication(RM) de rang = 4, la mémoire système disponible est : $64 \text{ Go} \times 16 \text{ (DIMM)} - 64/8 \times 4 \text{ (taille de rangée)} \times 8 \text{ (canaux)} = 768 \text{ Go}$. <li data-bbox="527 916 1032 970">• Mode miroir : active la mise en miroir de la mémoire. <li data-bbox="527 979 1032 1054">• Mode ECC avancé les contrôleurs sont fusionnés en mode 128 bits avec code de correction (ECC) avancé.
Nettoyage à la demande (Activé par défaut)	L'activation ou la désactivation de l'effacement DRAM permet d'écrire les données corrigées dans la mémoire après la détection d'une erreur réparabile dans une transaction de lecture.
Effacement Patrol (Activé par défaut)	Pour activer ou désactiver cette fonction en recherchant proactivement dans la mémoire et éliminant l'erreur réparabile.

Option	Description
Tension de fonctionnement de la mémoire (Automatique par défaut)	<p>Ce paramètre indique que la tension de fonctionnement de la mémoire sera définie automatiquement par le code d'initialisation de la mémoire et dépend des modules DIMM installés et de la configuration de la mémoire du système. Il s'agit du paramètre par défaut qui définit la tension de fonctionnement de la mémoire sur Tension POR.</p> <p>1,5 V indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,5 volt.</p> <p>1,35 V indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,35 volt.</p> <p>1,25 V indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,25 volt.</p> <p>REMARQUE : le BIOS limite automatiquement la sélection si le module DIMM ne peut pas fonctionner en basse tension.</p>
Support NUMA (Activé par défaut)	<p>Désactivé : configuration du BIOS permettant aux utilisateurs d'activer l'option d'entrelacement de nœud. Cette option est disponible pour les systèmes NUMA qui autorisent l'entrelacement de la mémoire dans tous les nœuds de processeur.</p> <p>Activé : configuration du BIOS permettant aux utilisateurs de désactiver l'option d'entrelacement de nœud. Cette option est disponible pour les systèmes NUMA qui autorisent l'entrelacement de la mémoire dans tous les nœuds de processeur.</p>
E/S mappée à la mémoire (Automatique par défaut)	<p>Auto : prend en charge BAR (base address register) 32 bits PCI-E par défaut et définit BAR 64 bits PCI-E automatiquement lorsqu'une carte PowerEdge C410x ou Knights Corner GPU est installée.</p> <p>32 bits : force l'utilisation du registre BAR 32 bits PCI-E.</p> <p>64 bits : force l'utilisation du registre BAR 64 bits PCI-E.</p>
Fréquence de rafraîchissement de la mémoire (X1 par défaut)	<p>Pour activer ou désactiver le rafraîchissement 2X.</p>

Configuration SATA

Accédez à cet élément, puis appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran suivant :





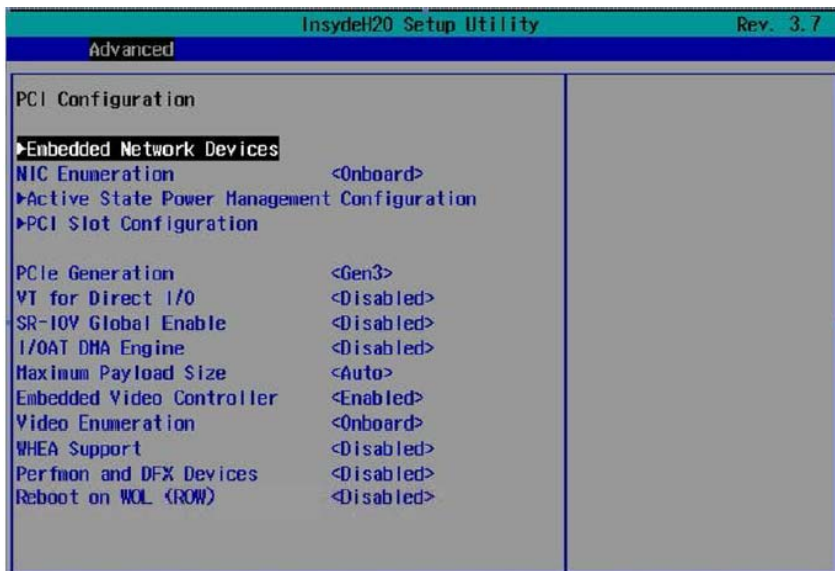
Option	Description
Contrôleur SATA intégré (AHCI par défaut)	<p>Désactivé : désactive le contrôleur SATA. Le jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.</p> <p>IDE : active le contrôleur SATA. Définit le code de classe de périphérique IDE et utilise l'IRQ PCI (mode natif). Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.</p> <p>AHCI : active le contrôleur SATA. Définit le code de classe de périphérique SATA et configure les registres BAR et les registres AHCI. Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.</p> <p>RAID : active le contrôleur SATA. Définit le code de classe du périphérique RAID et exécute la ROM d'option RAID. Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.</p>

Option	Description
Vitesse de la liaison SATA intégré (Auto par défaut)	<p>Auto : définit 6 Gbits/s comme vitesse maximale de liaison SATA.</p> <p>1,5 Gbits/s : définit 1,5 Gbits/s comme vitesse de liaison SATA. Pour la consommation électrique.</p> <p>3 Gbits/s : définit 3 Gbits/s comme vitesse de liaison SATA.</p>
Port SATA 0 (Automatique par défaut)	<p>Désactivé : désactive le premier contrôleur d'unité ATA série.</p> <p>Auto : affecte la valeur Auto au premier contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).</p>
Port SATA 1 (Automatique par défaut)	<p>Désactivé : désactive le deuxième contrôleur d'unité ATA série.</p> <p>Auto : affecte la valeur Auto au deuxième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).</p>
Port SATA 2 (Automatique par défaut)	<p>Désactivé : désactive le troisième contrôleur d'unité ATA série.</p> <p>Auto : affecte la valeur Auto au troisième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).</p>
Port SATA 3 (Automatique par défaut)	<p>Désactivé – désactive le quatrième contrôleur d'unité ATA série.</p> <p>Auto : affecte la valeur Auto au quatrième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).</p>
Port SATA 4 (Automatique par défaut)	<p>Désactivé : désactive le deuxième contrôleur d'unité ATA série.</p> <p>Auto : affecte la valeur Auto au deuxième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).</p>

Option	Description
Port SATA 5 (Automatique par défaut)	Désactivé : désactive le deuxième contrôleur d'unité ATA série. Auto : affecte la valeur Auto au deuxième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
Fonctions d'économie d'énergie (Activé par défaut)	Cette fonction permet d'activer ou de désactiver la fonction qui permet aux disques durs SATA de lancer des transitions de gestion d'alimentation de liaison.
Effacer la sécurité de disque dur (Désactivé par défaut)	Définit/Lève le verrou de gel de sécurité de disques durs.

Configuration PCI

Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :

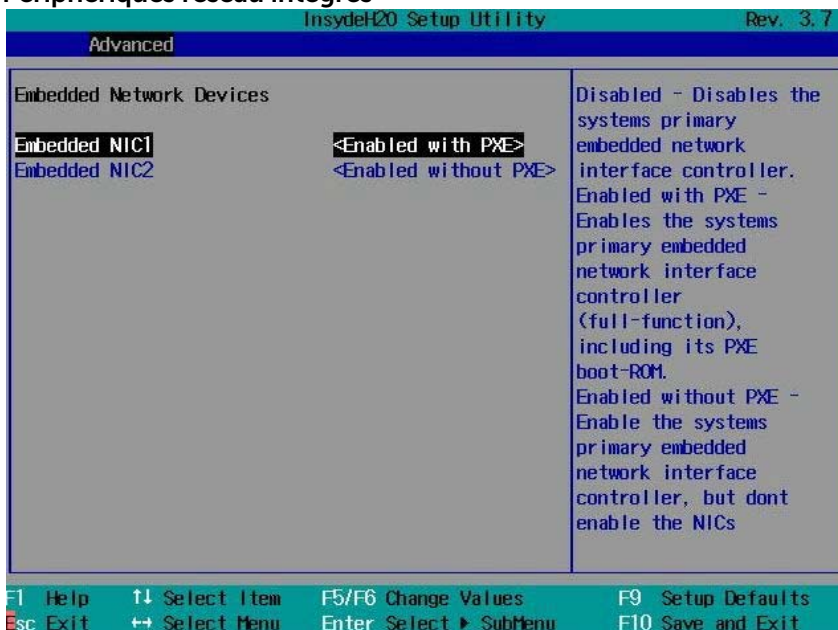


REMARQUE : les logements 1 et 2 pour PCI-E Gen2 x16 sont pris en charge sur une bande passante gigabits 5.0 Gen2. Si l'utilisateur insère des périphériques Gen3.0 dans les 2 logements qui ne fonctionnent qu'à une vitesse Gen 2.0, pas Gen 3.0.

Option	Description
Périphériques réseau intégrés	Configurer les périphériques réseau intégrés.
Énumération NIC (Intégré par défaut)	Intégré : valeur par défaut. Définit l'amorçage PXE depuis une carte réseau intégrée, puis la carte réseau complémentaire. Complément : définit l'amorçage PXE depuis la carte réseau complémentaire, puis la carte réseau intégrée.
Configuration de ASPM (Active State Power Management)	Pour contrôler ASPM.
Configuration d'emplacements PCI	Configure une carte complémentaire PCI.
Génération PCIe (Gen3 par défaut)	Définit une bande passante de 2,5 gigabits Gen3 8.0/Gen2 5.0/Gen1 pour la vitesse des signaux PCI.
VT pour E/S directe (Désactivé par défaut)	Active/désactive l'erreur I/O VTT.
Activer SR-IOV Global (Désactivé par défaut)	Active/désactive le support BIOS pour SRIOV.
Moteur DMA I/OAT (Désactivé par défaut)	Active/désactive l'option Moteur DMA I/OAT (I/O Acceleration Technology). Cette fonction doit être activée uniquement si le matériel et le logiciel prennent en charge I/OAT.
Taille de charge utile maximale (Automatique par défaut)	Auto : auto détecte la taille de charge utile maximale PCI-E. 128 octets : définit 128 octets comme taille de charge utile maximale. 256 octets : définit 256 octets comme taille de charge utile maximale.

Contrôleur vidéo intégré (Activé par défaut)	<p>Activé : le contrôleur vidéo intégré est activé et il s'agit du périphérique vidéo principal.</p> <p>Désactivé : le contrôleur vidéo intégré est désactivé.</p>
Énumération vidéo (Intégré par défaut)	<p>Intégré : le contrôleur vidéo intégré est utilisé pour les messages de démarrage.. Complément : le premier contrôleur vidéo compagnon est utilisé pour les messages de démarrage. En fonction de l'ordre de recherche du BIOS et de la configuration des logements du système.</p>
Prise en charge WHEA (Désactivé par défaut)	<p>Active/désactive l'architecture d'erreur de matériel Windows.</p>
Périphériques Perfmon et DFX (Désactivé par défaut)	<p>Sélectionne Activé si les périphériques 8 et 9, les fonctions 2 et 6, si CPUBUSN(0) doivent être visibles.</p>
Reboot on WOL (ROW) (Désactivé par défaut)	<p>ROW ciblé sur les contrôleurs réseau lorsque le contrôleur réseau reçoit un paquet magique.</p> <p>Remarque : la fonction Reboot on WOL est ouverte avec la personnalisation. Support EEPROM nécessaire.</p>

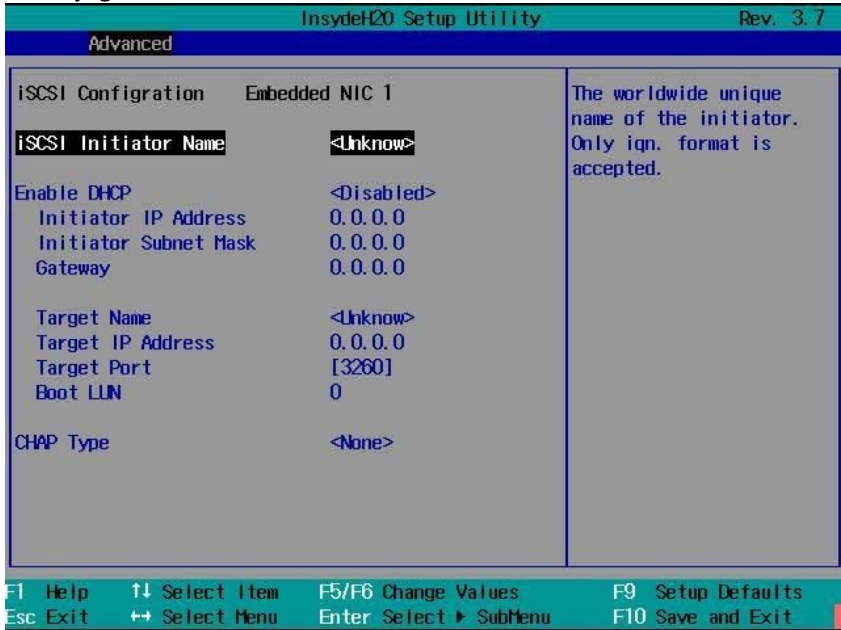
Périphériques réseau intégrés



Option	Description
Carte réseau 1 intégrée (Activée avec PXE par défaut)	<p>Désactivé : désactive le contrôleur d'interface réseau intégré principal du système.</p> <p>Activé avec PXE : active le contrôleur d'interface réseau intégré principal du système (fonction complète), y compris sa RAM d'amorçage PXE.</p> <p>Activé sans PXE : active le contrôleur d'interface réseau intégré principal du système, mais n'a pas besoin de la ROM d'amorçage PXE ou RPL de la carte réseau.</p> <p>Amorçage distant iSCSI : active la carte réseau 1 avec l'amorçage à distance iSCSI.</p>

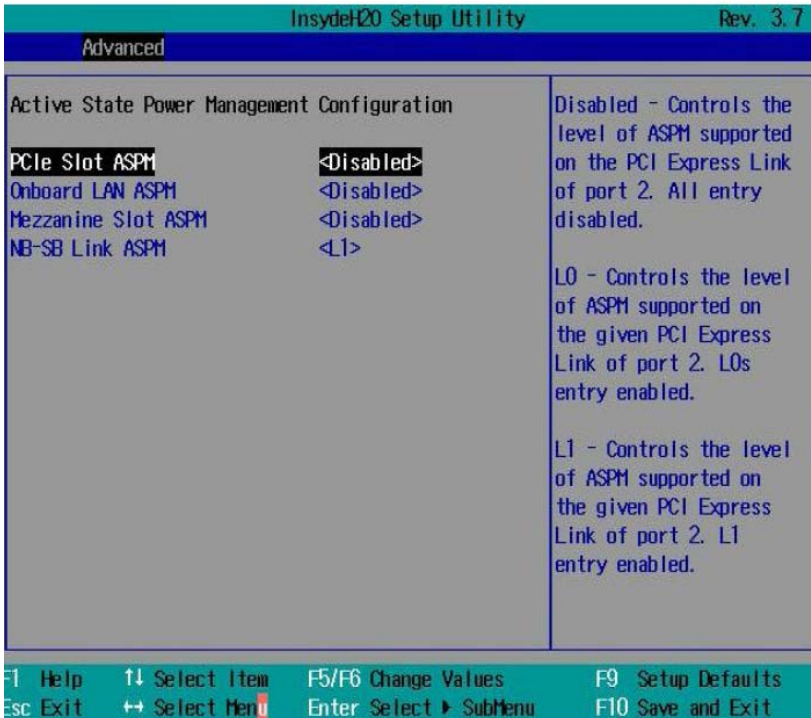
Option	Description
Carte réseau 2 intégrée (Activé sans PXE par défaut)	<p>Désactivé : désactive le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système.</p> <p>Activé avec PXE : active le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système (fonction complète), y compris sa RAM d'amorçage PXE.</p> <p>Activé sans PXE : active le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système, mais n'a pas besoin de la ROM d'amorçage PXE ou RPL de la carte réseau.</p> <p>Amorçage distant iSCSI : active la carte réseau 2 avec l'amorçage à distance iSCSI.</p>

Amorçage iSCSI à distance



Option	Description
Nom de l'initiateur iSCSI.	Nom unique universel si initiateur. Uniquement iqn. Le format est accepté.
Activer DHCP. (Désactivé par défaut)	Active/désactive DHCP.
Adresse de l'initiateur IP Passerelle du masque de sous-réseau de l'initiateur	Entre l'adresse IP dans la notation décimale à points
Target IP Adresse IP cible Port cible LUN d'amorçage	Cible le nom Entre l'adresse IP en notation décimale à points Cible le port Représentation hexadécimale du numéro LU
Type CHAP (Aucun par défaut)	Aucun, CHAP unidirectionnel ou mutuel.

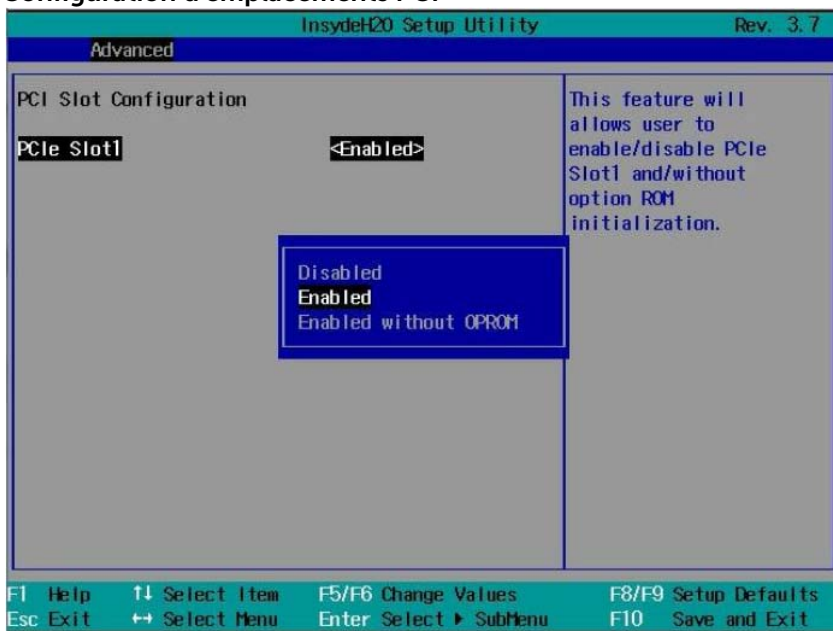
Configuration de ASPM (Active State Power Management)



Option	Description
ASPM de logement PCIe (Désactivé par défaut)	Désactivé : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 2. Toutes les entrées sont désactivées. L1 : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 2. L'entrée L1 est activée.
ASPM de LAN intégré (Désactivé par défaut)	Désactivé : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 4. Toutes les entrées sont désactivées. L1 : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 4. L'entrée L1 est activée.

Option	Description
Logement mezzanine de liaison NB-SB (Désactivé par défaut)	Désactivé : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 11. Toutes les entrées sont désactivées. L1 : contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port 11. L'entrée L1 est activée.
ASPM de liaison NB-SB (L1 par défaut)	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge sur NB-SB. Toutes les entrées sont désactivées. L1 : contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge sur NB-SB. L'entrée L1 est activée.

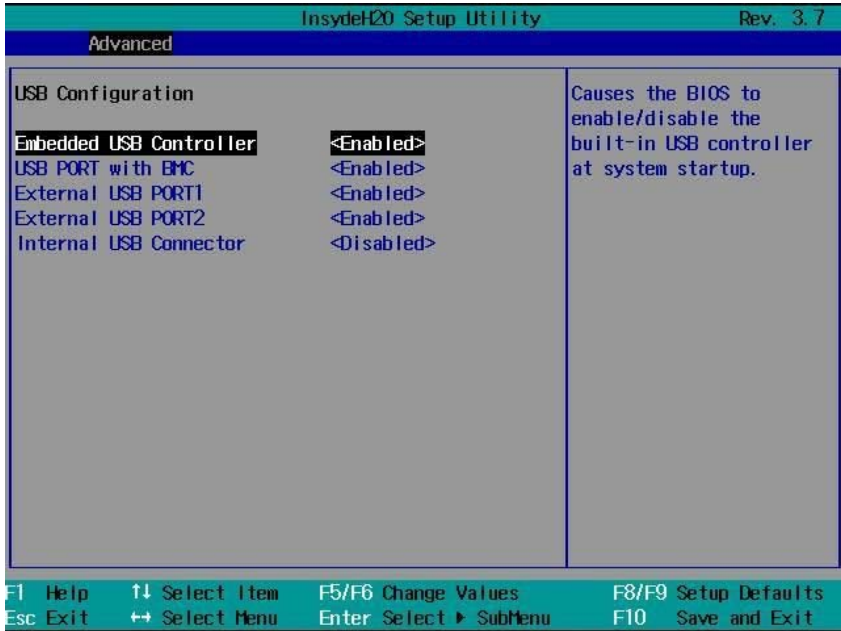
Configuration d'emplacements PCI



Option	Description
Logement PCIe (Activé par défaut)	Cette fonction permet à l'utilisateur d'activer/désactiver le logement PCI-E et sans l'option d'initialisation ROM.

Configuration USB

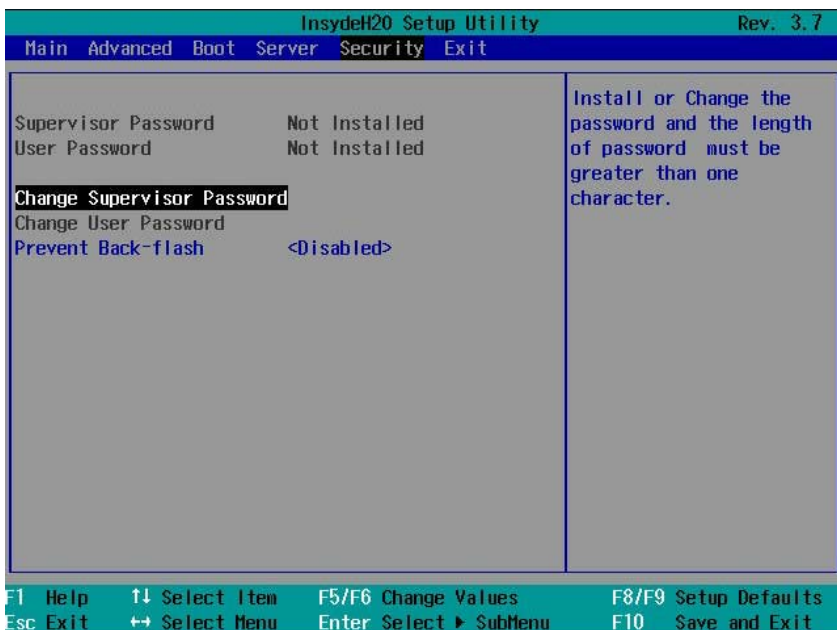
Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



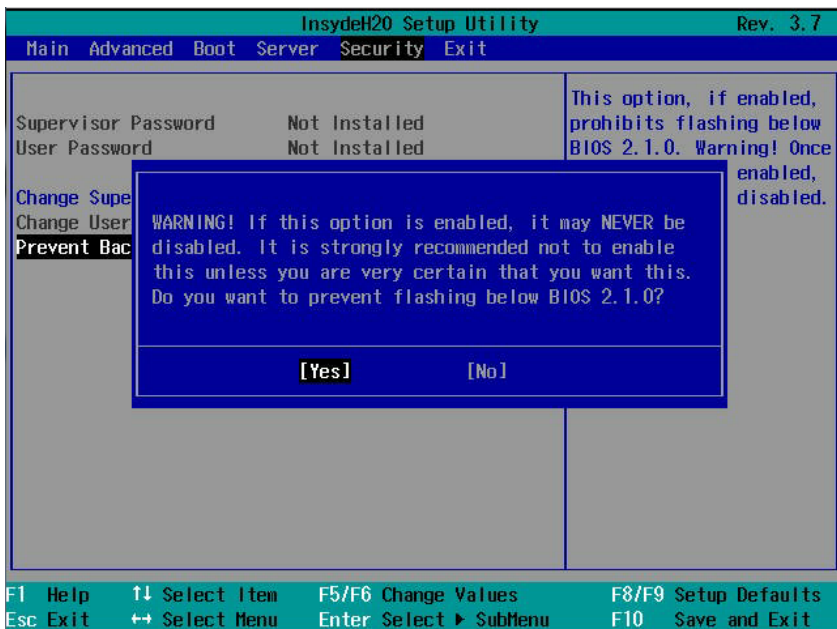
Option	Description
Contrôleur USB intégré (Activé par défaut)	Amène le BIOS à activer/désactiver le contrôleur USB intégré au démarrage du système.
Port USB avec BMC) (Activé par défaut)	Cette fonction permet d'activer/de désactiver électriquement le port USB interne qui entre en contact avec le contrôleur BMC.
Port USB externe 1 (Activé par défaut)	Cette fonction permet à l'utilisateur d'activer/désactiver électriquement le port USB externe 1.
PORT USB externe 2 (Activé par défaut)	Cette fonction permet aux utilisateurs d'activer/désactiver le port USB externe 2.
Connecteur USB interne (Activé par défaut)	Ce champ active/désactive le port USB interne.

Menu Sécurité

Cette page permet de définir les paramètres de sécurité.
Accédez à cet élément, puis appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



REMARQUE : un message d'avertissement s'affiche et les utilisateurs doivent confirmer les exigences avant l'activation de « Prévention flash arrière ».



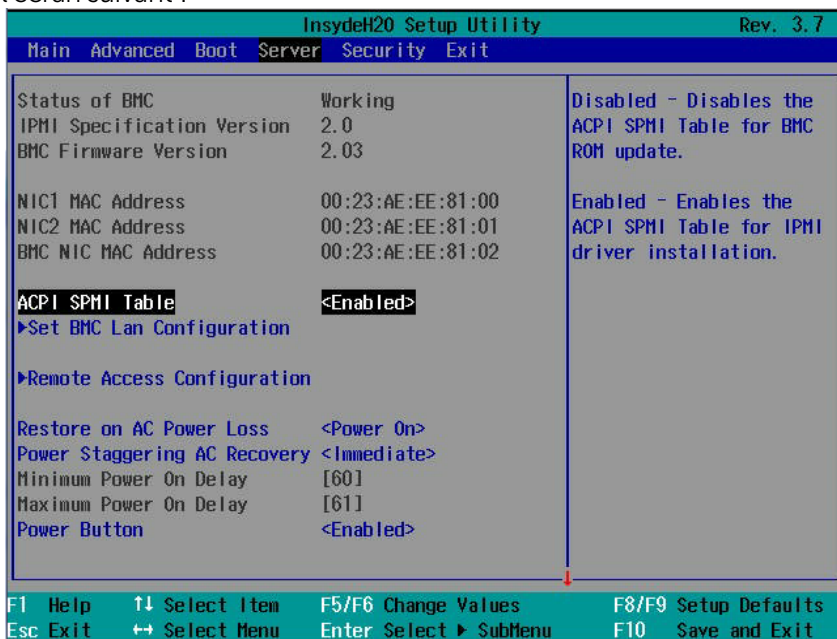
Option	Description
Mot de passe de superviseur	Indique si un mot de passe superviseur a été affecté. Si le mot de passe a été installé, la mention « Installed » (Installé) s'affiche. Si ce n'est pas le cas, la mention Not Installed (Non installé) s'affiche.
Mot de passe d'utilisateur	Indique si un mot de passe superviseur a été affecté. Si le mot de passe a été installé, « Installed » (Installé) s'affiche. Dans le cas contraire, « Not Installed » (non installé) s'affiche.

Option	Description
<p>Modifier le mot de passe du superviseur</p>	<p>Vous pouvez installer un mot de passe de superviseur, et si vous installez un mot de passe de superviseur, vous pouvez alors installer un mot de passe d'utilisateur. Un mot de passe d'utilisateur n'offre pas d'accès à de nombreuses fonctions de l'utilitaire de configuration du système. Remarque : l'option Change User Password (Modifier le mot de passe d'utilisateur) n'apparaît qu'après avoir défini le mot de passe de superviseur.</p> <p>Sélectionnez cette option, puis appuyez sur la touche <Entrée> pour accéder au sous-menu, une boîte de dialogue apparaît vous permettant de saisir un mot de passe. Vous ne pouvez pas saisir plus de six lettres ou chiffres. Appuyez sur Entrée une fois le mot de passe saisi. Une deuxième boîte de dialogue vous demande de confirmer le mot de passe. Appuyez sur Entrée une fois que vous l'avez correctement ressaisi. Si la confirmation du mot de passe est incorrecte, un message d'erreur apparaît. Le mot de passe est stocké dans la NVRAM une fois l'ezPORT terminé. Le mot de passe est requis au démarrage, ou lorsque l'utilisateur entre dans l'utilitaire de configuration.</p>
<p>Changer le mot de passe utilisateur</p>	<p>Installe ou modifie le mot de passe utilisateur.</p>
<p>Empêcher le flash arrière (Désactivé par défaut)</p>	<p>Une fois le champ activé, il ne peut pas être désactivé.</p> <p>Enabled (Activé) : interdit le flashage du BIOS version au-dessous de la version 2.1.0.</p> <p>Le message d'avertissement qui s'affiche avec l'option « Prévention de flash arrière » change de Disabled (Désactivé) à Enabled (Activé).</p> <p>Il a besoin d'être confirmé avant l'activation.</p>

Menu Serveur

Cette page permet de définir les paramètres du serveur.

Accédez à cet élément, puis appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



Option	Description
État du contrôleur BMC	Affiche l'état du contrôleur BMC.
Version de la spécification IPMI	Affiche la version de la spécification IPMI.
Version du micrologiciel du contrôleur BMC	Affiche le numéro de version du micrologiciel du contrôleur BMC.
Adresse MAC de la carte réseau 1	Affiche l'adresse MAC de la carte réseau 1.
Adresse MAC de la carte réseau 2	Affiche l'adresse MAC de la carte réseau 2.

Option	Description
Table SPMI ACPI (Activé par défaut)	Désactivé : désactive la table SPMI ACPI pour la mise à jour de la ROM du contrôleur BMC. Activé : active la table SPMI ACPI pour l'installation du pilote IPMI.
Définir la configuration LAN du contrôleur BMC	Permet d'entrer la commande de définition de la configuration LAN. Chaque élément de ce groupe peut prendre du temps.
Configuration de l'accès à distance	Configure l'accès distant.
Restauration après coupure d'alimentation en CA (Sous tension par défaut)	Hors tension : après une perte d'alimentation CA, le système reste hors tension lors du rétablissement de l'alimentation CA. Sous tension : après une perte d'alimentation CA, le système est mis sous tension lors du rétablissement de l'alimentation CA. Dernier état : après une perte d'alimentation CA, l'état du système qui existait avant la perte d'alimentation CA est restauré.
Récupération de l'alimentation en CA échelonnée (Immédiat par défaut)	Définit le mode Immédiat, Aléatoire, Défini par l'utilisateur pour la récupération de l'alimentation CA échelonnée.
Bouton d'alimentation (Activé par défaut)	Activé : par défaut, active le bouton d'alimentation pour mettre hors tension le système. Désactivé : désactive le bouton d'alimentation pour mettre hors tension le système.
Afficher le journal des événements système	Affiche tous les événements dans le journal des événements du contrôleur BMC et du BIOS.
Journalisation des événements (Activé par défaut)	Active/désactive le BIOS pour consigner les événements système dans le contrôleur BMC. Les erreurs incluent ECC/ PCI/ PCI-E/ HT etc.
NMI en cas d'erreur (Activé par défaut)	Désactive/active le BIOS pour générer une interruption NMI lorsque des erreurs irrémédiables PCI-E se produisent.

Définir la configuration LAN du contrôleur BMC

Sélectionnez la configuration LAN du contrôleur BMC pour afficher le sous-menu suivant :

InsydeH2O Setup Utility		Rev. 3.7
Server		
Set BMC Lan Configuration		Sets BMC LAN Port to Dedicated-NIC or Shared-NIC.
Channel Number	1	
Channel Number Status	OK	
BMC Lan Port Configuration	<Shared-NIC>	
BMC NIC IP Source	<DHCP>	
IP Address	192.168.1.3	
Subnet Mask	255.255.255.0	
GateWay Address	0.0.0.0	
GateWay MAC Address	00:00:00:00:00:00	
BMC NIC MAC Address	00:C0:A8:12:34:56	
IPv6 Mode	<Disabled>	

F1 Help ↑↓ Select Item F5/F6 Change Values F8/F9 Setup Defaults
 Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ SubMenu F10 Save and Exit

Option	Description
Numéro de canal	Affiche le numéro de canal
État du numéro de canal	Affiche l'état du numéro de canal.
Configuration du port LAN du contrôleur BMC (Carte réseau partagée par défaut)	Définit le port LAN du contrôleur BMC vers la carte réseau dédiée ou partagée
Source IP de la carte réseau du contrôleur BMC (DHCP par défaut)	Définit le LAN BMC pour qu'il obtienne l'adresse IP LAN depuis le mode statique/DHCP.
Adresse IP	Définit l'adresse IP du LAN BMC.
Masque de sous-réseau	Définit le masque de sous-réseau du LAN BMC.
Adresse de passerelle	Définit l'adresse de la passerelle du LAN BMC.
Mode IPV6 (Désactivé par défaut)	Active ou désactive le support du protocole internet IPV6.

Configuration de l'accès à distance

Sélectionnez Configuration de l'accès à distance pour afficher le sous-menu suivant :



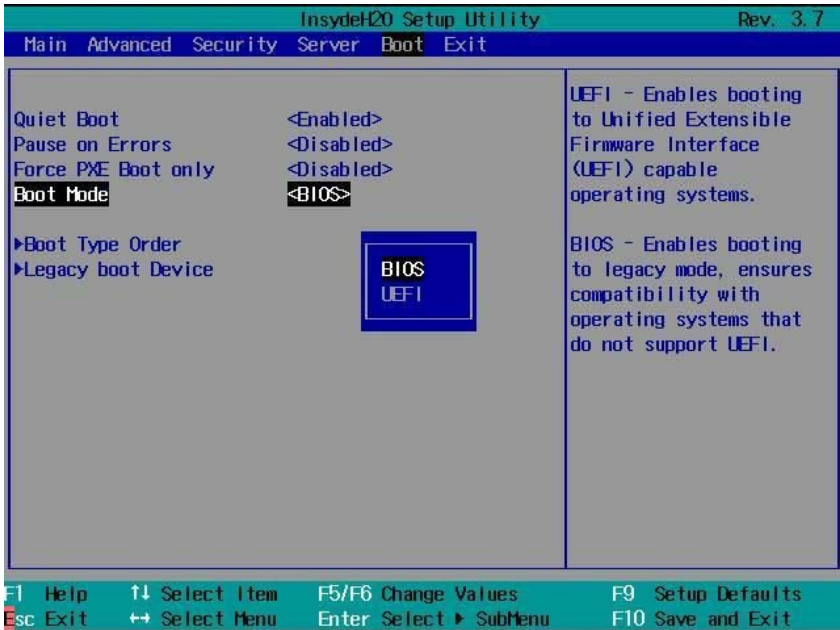
Option	Description
Accès à distance (Activé par défaut)	Désactivé : redirection de la console série désactivée. Activé : active la redirection de la console série.
Numéro du port série (COM2 comme SOL par défaut)	COM1 : redirection de la console série activée. Sortie sur COM1. Voir aussi le jeton D7h. COM2 comme SOL : redirection de la console série activée. Sortie vers COM2.
Adresse de port série (3F8h/2F8h par défaut)	3F8h/2F8h : par défaut, définit l'adresse de port série arrière 0x3F8 et l'adresse de port série interne 0x2F8. 2F8h/3F8h : définit l'adresse de port série arrière 0x2F8 et l'adresse de port série interne 0x3F8.

Option	Description
Mode Port série (115200 8, n, 1 par défaut)	Le débit en bauds de la redirection de la console est fixée sur 115 200/ 57 600/ 38 400/ 19 200/ 9 600 bits par seconde.
Contrôle du flux (Aucun par défaut)	Contrôle le flux d'accès à distance par aucun, matériel, logiciel.
Redirection après l'auto-test de démarrage du BIOS (Toujours par défaut)	Toujours : la redirection de la console BIOS, si elle est activée, continue de fonctionner après le transfert de démarrage du système d'exploitation. La redirection de la console BIOS, si elle est activée, fonctionne uniquement pendant l'amorçage du BIOS et elle est désactivée avant le transfert de démarrage du système d'exploitation. Voir aussi les jetons BFh, C0h, D7h, 401Ah et 401Bh.
Type de terminal (ANSI par défaut)	La redirection de la console BIOS, si activée, fonctionne en mode d'émulation VT100/VT-UTF8/ANSI. Voir aussi les jetons BFh, C0h et D7h.
Prise en charge de touches combinées VT-UTF8 (Activé par défaut)	Active ou désactive la prise en charge de touches combinées VT-UTF8 pour les terminaux ANSI/VT100.

Menu d'amorçage

Cette page permet de définir les paramètres de démarrage de l'auto-test POST.

Accédez à cet élément, puis appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran suivant :

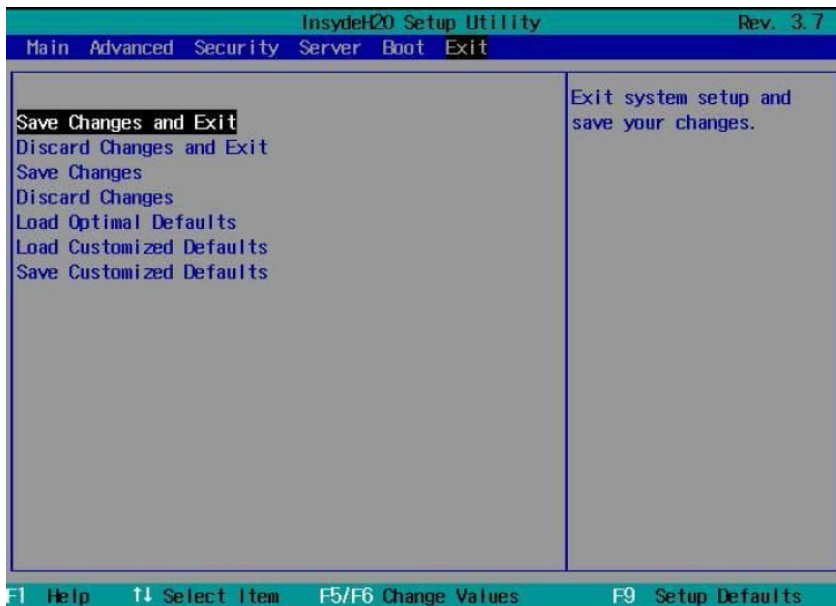


Option	Description
Démarrage silencieux (Activé par défaut)	Activé : active l'affichage de l'écran d'accueil ou de résumé au lieu du détail du flux POST. Désactivé : désactive l'affichage de l'écran d'accueil ou de résumé. L'utilisateur peut voir le détail des messages POST.
Pause en cas d'erreurs (Désactivé par défaut)	Active/désactive la demande F1/F2 du BIOS en cas d'erreur. Le BIOS s'interrompt temporairement sur l'invite F1/F2.

Option	Description
Forcer l'amorçage PXE uniquement (Désactivé par défaut)	Active/désactive PXE comme périphérique de démarrage uniquement. Le système essaye à nouveau de démarrer depuis le périphérique PXE.
Mode d'amorçage (BIOS par défaut)	UEFI : active l'amorçage dans l'interface UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Hérité : active le démarrage en mode hérité, assure la compatibilité avec les systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge l'UEFI.
Ordre de type d'amorçage	Configure l'ordre de type d'amorçage, réseau, disques durs RAID, stockage USB, CD, DVD ROM.

Menu Quitter

Accédez à cet élément, puis appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran suivant :



Option	Description
Enregistrer les modifications et quitter	Quitte la configuration du système en enregistrant les modifications. La touche F10 peut être utilisée pour cette opération.
Annuler les modifications et quitter	Quitte la configuration système sans enregistrer les modifications. La touche ÉCHAP peut être utilisée pour cette opération.
Sauvegarder les modifications	Enregistre vos modifications sans quitter le système.
Annuler les modifications	Enregistre les modifications.
Charger les paramètres par défaut optimaux	Charge les valeurs par défaut optimales de toute la configuration.
Charger les paramètres par défaut personnalisés	Charge les valeurs par défaut personnalisées de toute la configuration.
Enregistrer les paramètres par défaut personnalisés	Enregistre toutes les valeurs par défaut personnalisées de configuration.

Interfaces de ligne de commande pour les options de configuration

Les options du menu de configuration permettent de contrôler l'utilitaire de configuration du système (syscfg). L'utilitaire inclut Dell OpenManage Deployment Toolkit (DTK).

Les utilisateurs peuvent utiliser l'utilitaire pour :

- Modifier l'option de configuration du système pour le jeton D4 :
`./syscfg -t=D4_token_id`
(Exemple : `./syscfg -t=0x002D` pour activer la carte réseau NIC1)
- Contrôler l'état d'activité du jeton :
`./syscfg --istokenactive=D4_token_id`
(Exemple : `./syscfg --istokenactive=0x002D` pour vérifier l'état d'activité du jeton de la carte réseau NIC1)
- Pour changer l'option de configuration via la mémoire BMC directement :
`./ipmitool raw <command> <data>`
(Exemple : `./ipmitool raw 0xc 1 1 3 10 106 42 120` pour définir l'adresse IP du port LAN BMC sur 10.106.42.120)

Tableau 2-1. Tableau du jeton D4

Jeton	Option de configuration	Description
002D	Carte réseau intégrée 1	Active le troisième contrôleur d'interface réseau intégré du système (fonction complète), y compris sa ROM d'amorçage PXE.
002E	Carte réseau intégrée 1	Désactive le contrôleur d'interface réseau intégré principal du système.
0051	S/O	Pour le démarrage système suivant, définit la priorité IPL comme suit : unité de stockage USB, disque dur, CD/DVD-ROM, RAID, réseau (si les périphériques sont disponibles).
0052	S/O	Pour le démarrage système suivant, définit la priorité IPL comme suit : disques durs, puis ROM optionnelles (si les périphériques sont disponibles).
0053	S/O	Pour le démarrage système suivant, définit la priorité IPL comme suit : réseau, disque dur, RAID, unité de stockage USB, CD/DVD-ROM (si les périphériques sont disponibles).
0054	S/O	Pour le démarrage système suivant, définit la priorité IPL comme suit : CD/DVD-ROM, unité de stockage USB, disque dur, RAID, réseau (si les périphériques sont disponibles).
005C	S/O	Active la mise à jour à distance du BIOS pour rechercher une image de mise à jour du BIOS générée par le système d'exploitation. Image de mise à jour du BIOS.
005D	S/O	Désactive la mise à jour à distance du BIOS pour rechercher une image de mise à jour du BIOS générée par le système d'exploitation. Image de mise à jour du BIOS.
006E	Carte réseau intégrée 1	Active le contrôleur d'interface réseau intégré principal du système, mais pas la ROM d'amorçage PXE ou RPL de la carte réseau.

Jeton	Option de configuration	Description
0087	Vidéo NIC	Le contrôleur vidéo intégré est utilisé pour les messages lors de l'amorçage.
0088	Vidéo NIC	Le premier contrôleur vidéo complémentaire est utilisé pour les messages d'amorçage. En fonction de l'ordre de recherche du BIOS et de la configuration des logements du système.
008C	Contrôleur USB intégré	Amène le BIOS à activer le contrôleur USB intégré au démarrage du système.
008D	Contrôleur USB Contrôleur	Amène le BIOS à activer le contrôleur USB intégré au démarrage du système.
00A1	Restauration après coupure d'alimentation en CA	Après une perte d'alimentation CA, le système reste hors tension lors du rétablissement de l'alimentation CA.
00A2	Restauration de l'alimentation CA Perte d'alimentation	Après une perte d'alimentation CA, l'état du système qui existait lors de la perte d'alimentation est restauré.
00A3	Restauration après coupure d'alimentation en CA	Après une perte d'alimentation CA, le système est mis sous tension lors du rétablissement de l'alimentation CA.
00BA	Carte réseau intégrée 2	Désactive le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système.
00BB	Carte réseau intégrée 2	Active le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système, mais pas la ROM d'amorçage PXE ou RPL de la carte réseau.
00BC	Carte réseau intégrée 2	Active le contrôleur d'interface réseau intégré secondaire du système (fonction complète), y compris sa ROM d'amorçage PXE.
00BF	Accès à distance	Redirection de console série désactivée.
00C0	Port série série	Redirection de la console série activée. Sortie sur COM1. Voir aussi le jeton D7h.
00C1	Bouton d'alimentation	Par défaut, active le bouton d'alimentation pour mettre hors tension le système.

Jeton	Option de configuration	Description
00C2	Bouton d'alimentation	Désactive le bouton d'alimentation pour mettre hors tension le système.
00D1	Hyper-Threading Technology (Technologie Hyper-Threading)	Active la technologie Hyper-Threading
00D2	Hyper-Threading Technology (Technologie Hyper-Threading)	Désactive la technologie Hyper-Threading.
00D7	Port série série	Redirection de la console série activée. Sortie sur COM2.
00D8	Valeurs par défaut Valeurs par défaut	Demande des valeurs de CONFIGURATION par défaut optimales lors du prochain démarrage.
00FE	Support USB Support	Le système ne fournit pas de support USB hérité pour le système d'exploitation.
00FF	Support USB hérité	Le système fournit un support USB hérité pour le système d'exploitation.
0117	Port SATA 0	Désactive le premier contrôleur d'unité ATA série.
0118	Port SATA 0	Auto : affecte la valeur Auto au premier contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
0119	Port SATA 1	Désactive le second contrôleur d'unité ATA série.
011A	Port SATA 1	Affecte la valeur Auto au second contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
011B	Port SATA 2	Désactive le troisième contrôleur d'unité ATA série.
011C	Port SATA 2	Affecte la valeur Auto au troisième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).

Jeton	Option de configuration	Description
011D	Port SATA 3	Désactive le quatrième contrôleur d'unité ATA série.
011E	Port SATA 3	Affecte la valeur Auto au quatrième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
011F	Port SATA 4	Désactive le cinquième contrôleur d'unité ATA série.
0120	Port SATA 4	Affecte la valeur Auto au cinquième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
0121	Port SATA 5	Désactive le sixième contrôleur d'unité ATA série.
0122	Port SATA 5	Affecte la valeur Auto au sixième contrôleur d'unité ATA série (activé si présent, erreur POST si absent).
0135	Vitesse de la liaison intégré	Désactive le contrôleur SATA. Le jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.
0137	Vitesse de la liaison intégré	Active le contrôleur SATA. Définit le code de classe de périphérique IDE et utilise l'IRQ PCI (mode natif). Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.
0138	Vitesse de la liaison intégré	Active le contrôleur SATA. Définit le code de classe de périphérique SATA et configure les registres BAR et les registres AHCI. Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.
0139	Vitesse de la liaison intégré	Active le contrôleur SATA. Définit le code de classe du périphérique RAID et exécute la ROM d'option RAID. Ce jeton s'applique au premier contrôleur SATA intégré.
013E	Mémoire mémoire (3 Go~4Go)	Le remappage de la mémoire place l'espace mémoire derrière le trou PCI dans l'espace au-dessus de 4 G avec cette fonction désactivée.
013F	Mémoire mémoire (3 Go~4Go)	Le remappage de la mémoire place l'espace mémoire 3 Go~4 Go dans l'espace au-dessus de 4 G avec cette fonction activée.

Jeton	Option de configuration	Description
0140	Execute-Disable (XD) Bit Capacité	Lorsque cette fonction est désactivée, les processeurs Intel qui prennent en charge la fonction eExecute Disable (XD) (XD) ne signalent pas la prise en charge au système d'exploitation.
0141	Execute-Disable (XD) Bit Capacité	Lorsque cette fonction est activée, les processeurs Intel qui prennent en charge la fonction eExecute Disable (XD) (XD) signalent la prise en charge au système d'exploitation. Si le système d'exploitation prend en charge ce mécanisme de pagination étendue, il fournit une protection contre les virus logiciels qui exploitent le dépassement de la mémoire tampon.
014A	Virtualization (virtualisation) virtualisation	Cette fonction permet de désactiver la technologie de virtualisation dans les processeurs applicables. Si la fonction est désactivée, la technologie de virtualisation n'est utilisable dans aucun système d'exploitation.
014B	Virtualization (virtualisation) virtualisation	Cette fonction permet d'activer la technologie de virtualisation dans les processeurs applicables.
014E	Port USB externe 1	Cette fonction permet de désactiver électriquement le port USB externe 1.
014F	Port USB externe 1	Cette fonction permet d'activer électriquement le port USB externe 1.
0168	Valeur CPUID maximale	Certains systèmes d'exploitation (NT4) échouent si la valeur retournée dans EAX est > 3 lorsque l'instruction CPUID est exécutée avec EAX=0. Ce paramètre désactive la valeur 3 ou les valeurs inférieures.
0169	CPUID max Limite de valeur	Certains systèmes d'exploitation (NT4) échouent si la valeur retournée dans EAX est > 3 lorsque l'instruction CPUID est exécutée avec EAX=0. Ce paramètre limite la fonction CPUID à 3.

Jeton	Option de configuration	Description
016F	Contrôleur SAS Contrôleur	Désactive le contrôleur SAS. Le jeton s'applique au premier contrôleur SAS intégré.
0170	Contrôleur SAS Contrôleur	Active le contrôleur SAS. Définit le code de classe du périphérique sur AHCI/RAID et exécute la ROM de l'option RAID. Le jeton s'applique au contrôleur SAS intégré.
0171	Pré-extraction de la ligne de cache contiguë	Le processeur extrait uniquement du cache la ligne qui contient les données actuellement nécessaire au processeur.
0172	Pré-extraction de la ligne de cache contiguë	Permet au processeur d'extraire du cache la ligne contiguë dans l'autre moitié du secteur.
0173	Matériel DCU IP	Désactive la pré-extraction matérielle du processeur.
0174	Matériel DCU IP	Active la pré-extraction matérielle du processeur.
0178	Accès à distance	Active la redirection de console série.
0189	Port USB externe	Cette fonction permet de désactiver électriquement le port USB externe 2.
018A	Port USB externe	Cette fonction permet d'activer électriquement le port USB externe 2.
0199	Économie d'énergie Caractéristiques	Cette fonction permet de désactiver la fonction qui permet aux disques durs SATA de lancer des transitions de gestion d'alimentation de liaison.
019A	Économie d'énergie Caractéristiques	Cette fonction permet à l'utilisateur d'activer la fonction qui permet aux disques durs SATA de lancer des transitions de gestion d'alimentation de liaison.
01C4	Support NUMA	Pour la configuration BIOS pour permettre à l'utilisateur d'activer l'option d'entrelacement de nœud. Cette option est disponible pour les systèmes NUMA qui autorisent l'entrelacement de la mémoire dans tous les nœuds de processeur.

Jeton	Option de configuration	Description
01C5	Support NUMA	Pour la configuration BIOS pour permettre à l'utilisateur de désactiver l'option d'entrelacement de nœud. Cette option est disponible pour les systèmes NUMA qui autorisent l'entrelacement de la mémoire dans tous les nœuds de processeur.
01CF	Moteur DAM I/OAT	Active l'option Moteur DMA I/OAT (I/O Acceleration Technology). Cette fonction doit être activée uniquement si le matériel et le logiciel prennent en charge I/OAT.
01D0	Moteur DAM I/OAT	Désactive l'option Moteur DMA I/OAT (I/O Acceleration Technology). Cette fonction doit être activée uniquement si le matériel et le logiciel prennent en charge I/OAT.
01DA	Carte réseau intégrée 1	Active la carte réseau 1 avec l'amorçage à distance iSCSI.
01DB	Carte réseau intégrée 2	Active la carte réseau 2 avec l'amorçage à distance iSCSI.
01EA	Mode Turbo	Permet au cœur de processeur Intel d'augmenter sa fréquence.
01EB	Mode Turbo	Ne permet pas au cœur de processeur Intel d'augmenter sa fréquence.
01F0	Carte réseau intégrée 3	Désactive le troisième contrôleur d'interface réseau intégré du système.
01F1	Carte réseau intégrée 3	Active le troisième contrôleur d'interface réseau intégré du système, mais pas la ROM d'amorçage PXE ou RPL de la carte réseau.
01F2	Carte réseau intégrée 3	Active le troisième contrôleur d'interface réseau intégré du système (fonction complète), y compris sa ROM d'amorçage PXE.
01F3	Carte réseau intégrée 3	Active la carte réseau 3 avec l'amorçage à distance iSCSI.
0204	VT pour E/S directe	Désactive la technologie de virtualisation d'Intel pour les E/S directes (VT-d), qui améliore la prise en charge E/S (DMA) lors de l'exécution d'un moniteur de machine virtuelle.

Jeton	Option de configuration	Description
0205	VT pour E/S directe	Active la technologie de virtualisation d'Intel pour les E/S directes (VT-d), qui améliore la prise en charge E/S (DMA) lors de l'exécution d'un moniteur de machine virtuelle
0211	USB interne interne	Ce champ désactive le port USB interne.
0212	USB interne interne	Ce champ active le port USB interne.
021F	Maximum Performances	Définit le mode Performances maximales dans le système.
0221	Contrôle du système d'exploitation	Permet au système d'exploitation de modifier l'état P.
0224	Vitesse de la liaison Contrôleur vidéo	Le contrôleur vidéo intégré est activé et il s'agit du périphérique vidéo principal.
0225	Vitesse de la liaison Contrôleur vidéo	Le contrôleur vidéo intégré est désactivé.
022D	Mode de démarrage	Active le démarrage pour les systèmes d'exploitation compatibles UEFI (Unified Extensible Firmware Interface).
022E	Mode de démarrage	Active le démarrage en mode hérité, assure la compatibilité avec les systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge UEFI.
0231	cœurs de processeur Processor Cores (Cœurs du processeur)	Les quatre cœurs du processeur sont tous activés. S'applique uniquement au processeur à quatre cœurs.
0232	cœurs de processeur Processor Cores (Cœurs du processeur)	Deux cœurs du processeurs sont activés. S'applique aux processeurs à deux et quatre cœurs.

Jeton	Option de configuration	Description
0233	cœurs de processeur Processor Cores (Cœurs du processeur)	Un seul cœur du processeur est activé. S'applique aux processeurs à deux et quatre cœurs.
024B	États C	Réglé sur Activé (valeur par défaut). Le processeur peut fonctionner dans tous les états C d'alimentation.
024C	États C	Réglé sur Désactivé. Aucun état C disponible pour le processeur.
024D	Pause en cas d'erreurs	Active l'invite F1/F2 du BIOS en cas d'erreur. Le BIOS s'interrompt temporairement sur l'invite F1/F2.
024E	Pause en cas d'erreurs	Désactive la demande F1/F2 du BIOS en cas d'erreur. Le BIOS s'interrompt temporairement sur l'invite F1/F2.
024F	Amorçage en mode silencieux	Active l'affichage de l'écran d'accueil ou de résumé au lieu du détail du flux POST.
0250	Amorçage en mode silencieux	Désactive l'affichage de l'écran d'accueil ou de résumé. L'utilisateur peut voir le détail des messages POST.
0251	S/O	La première carte réseau est utilisée pour l'amorçage XPE, suivi de la carte réseau 2.
0252	S/O	La seconde carte réseau est utilisée pour l'amorçage XPE, suivi de la carte réseau 1.
0254	3F8h/2F8h	Par défaut, définit l'adresse de port arrière 0x3F8 et l'adresse de port série interne 0x2F8.
0257	2F8h/3F8h	Définit l'adresse de port arrière 0x2F8 et l'adresse de port série interne 0x3F8.
025D	Mode optimisation	Mode de fonctionnement de la mémoire défini pour prendre en charge l'optimiseur.
025E	Mode de tolérance	Mode de fonctionnement de la mémoire défini pour prendre en charge la tolérance.
025F	Mode miroir	Mode de fonctionnement de la mémoire défini pour prendre en charge la mise en miroir de la mémoire.

Jeton	Option de configuration	Description
0260	Mode ECC turbo de la mémoire	Mode de fonctionnement de la mémoire défini pour prendre en charge ECC avancé, par exemple, Lockstep, Chipkill.
026A	Vitesse de liaison HT cohérente	Définit pour la prise en charge de la spécification HyperTransport 1.
026B	Vitesse de liaison HT cohérente	Définit pour la prise en charge de la spécification HyperTransport 3.
026E	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
026F	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur à 6 cœurs. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
0270	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur à 8 cœurs. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
0271	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur à 10 cœurs. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
0272	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur à 12 cœurs. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
027B	HT Assist	Permet de désactiver l'option de jeu de puces Filtre de capteur dans la configuration du BIOS. Les performances de certaines applications peuvent diminuer lorsque cette fonction est activée.
027C	HT Assist	Permet d'activer l'option de jeu de puces Filtre de capteur dans la configuration du BIOS. Les performances de certaines applications peuvent diminuer lorsque cette fonction est désactivée.

Jeton	Option de configuration	Description
02A1	État C1E	C1-E est activé par défaut.
02A2	État C1E	C1-E est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
02A9	DRAM DCU IP	Empêche les références DRAM de déclencher des requêtes de pré-extraction DRAM.
02AA	DRAM DCU IP	Active l'unité de pré-extraction DRAM dans Northbridge
02AB	Formation de pré-extraction matérielle sur le logiciel	Empêche la pré-extraction matérielle de tenir compte des pré-extractions logicielles lors de la détection de strides pour les demandes de pré-extraction.
02AC	Formation de pré-extraction matérielle sur le logiciel	Permet à la pré-extraction matérielle de tenir compte des pré-extraction logicielles lors de la détection de strides pour les demandes de pré-extraction. valeur par défaut).
02AD	SR-IOV Global Activer	Active le support BIOS des périphériques SRIOV.
02AE	SR-IOV Global Activer	Désactive la prise en charge par le BIOS des périphériques SRIOV.
02B6	Tension de fonctionnement de la mémoire	Indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,5 volt.
02B7	Tension de fonctionnement de la mémoire	Indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,35 volt.
02B8	Tension de fonctionnement de la mémoire	Ce paramètre indique que la tension de fonctionnement de la mémoire sera définie automatiquement par le code d'initialisation de la mémoire en fonction des modules DIMM installés et de la configuration de la mémoire du système. Il s'agit du paramètre par défaut qui définit la tension POR de fonctionnement de la mémoire.
02C5	Pré-extraction DCU IP	Ce champ active (valeur par défaut) la pré-extraction DCU Streamer.

Jeton	Option de configuration	Description
02C6	Pré-extraction DCU IP	Ce champ désactive la pré-extraction DCU Streamer.
02C7	Optimisation de la réutilisation des données	Activé (valeur par défaut) pour les applications HPC.
02C8	Optimisation de la réutilisation des données	Désactivé pour une meilleur efficacité énergétique.
02C9	Priorité de bande passante QPI	Défini sur Calcul (valeur par défaut) pour les applications à opérations de calcul intensives.
02CA	Priorité de bande passante QPI	Défini sur E/S pour les applications à opérations d'E/S intensives.
02CE	Pré-extraction DCU IP	Ce champ active (valeur par défaut) la pré-extraction DCU IP.
02CF	Pré-extraction DCU IP	Ce champ désactive la pré-extraction DCU IP.
401A	Type de terminal	La redirection de la console BIOS, si elle est activée, fonctionne selon un modèle d'émulation VT100. Voir aussi les jetons BFh, C0h et D7h.
401B	Type de terminal	La redirection de la console BIOS, si elle est activée, fonctionne selon un modèle d'émulation ANSI. Voir aussi les jetons BFh, C0h et D7h.
401C	Redirection après le test POST BIOS	La redirection de la console BIOS, si elle est activée, continue de fonctionner après le transfert de démarrage du système d'exploitation.
401D	Redirection après le test POST BIOS	La redirection de la console BIOS, si elle est activée, fonctionne uniquement pendant l'amorçage du BIOS et elle est désactivée avant le transfert de démarrage du système d'exploitation. Voir aussi les jetons BFh, C0h, D7h, 401Ah et 401Bh.

Jeton	Option de configuration	Description
4022	1st Boot Device (1er périphérique d'amorçage)	Quand le BIOS démarre le système, le premier périphérique compatible PXE est inséré en tant que premier périphérique dans la séquence d'amorçage. Lorsque cette fonction est activée, le BIOS fonctionne lors de tous les amorçages suivants et provoque une modification de la séquence d'amorçage du système. Le BIOS choisit le premier périphérique compatible XPE comme contrôleur réseau intégré du système, s'il est présent et activé, ou le premier périphérique réseau amorçable trouvé dans la séquence de recherche PCI standard selon le premier trouvé.
4026	Mode turbo de la mémoire	Active le mode usine pour ignorer les tâches/les tests mémoire et les invites F1/F2 du POST sur certains messages d'erreur. Utilisé par la fabrication, mais pas par le client.
4027	Mode turbo de la mémoire	Désactive le mode usine pour ignorer les tâches/les tests mémoire et les invites F1/F2 du POST sur certains messages d'erreur. Utilisé par la fabrication, mais pas par le client.
4033	Mode Port série	Le débit en bauds de la redirection de console est fixé à 115 200 bits par seconde.
4034	Mode Port série	Le débit en bauds de la redirection de console est fixé à 57 600 bits par seconde.
4035	Mode Port série	Le débit en bauds de la redirection de console est fixé à 19 200 bits par seconde.
4036	Mode Port série	Le débit en bauds de la redirection de console est fixé à 9 600 bits par seconde.
403F	Effacement du journal des événements système SMBIOS	Effacement du journal des événements système lors de l'amorçage suivant.
4800	Gestionnaire de nœud	Permet d'activer le mode Gestionnaire de nœud pour les processeurs Intel.


Jeton	Option de configuration	Description
4801	APML	Permet d'activer le mode APLM (Advanced Platform Management Link) des processeurs AMD.
4802	Seuil de puissance châssis	Permet de déterminer l'état P pour les performances optimales dans le SE. (État-P0).
4803	Seuil de puissance châssis	Permet de déterminer l'état P pour les performances optimales dans le SE. (État-P1).
4804	Seuil de puissance châssis	Permet de déterminer l'état P pour les performances optimales dans le SE. (État-P2).
4805	Seuil de puissance châssis	Permet de déterminer l'état P pour les performances optimales dans le SE. (État-P3).
4806	Seuil de puissance processeur	Permet de déterminer l'état P pour les performances optimales dans le SE. (État-P4).
480A	État Cr6	C6 est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change, le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
480B	État C6	C6 est activé par défaut.
480C	Contrôle de l'alimentation du cache L3	L'horloge permettant de rendre inactifs les sous-caches dans L3 n'est pas arrêtée.
480D	Contrôle de l'alimentation du cache L3	L'horloge permettant de rendre inactifs les sous-caches dans L3 est arrêtée.
480E	État C7	C7 est désactivé par l'utilisateur s'il y est autorisé. Lorsque l'option change, le texte de l'aide de configuration du BIOS et le message contextuel contiennent des messages d'avertissement.
480F	État C7	C7 est activé par défaut.
4810	Vitesse de liaison HT non cohérente	Affectez à Liaison HT la largeur de bit 8.

Jeton	Option de configuration	Description
4811	Vitesse de liaison HT non cohérente	Affectez à Liaison HT la largeur de bit 16.
4812	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 800 MHz.
4813	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 1000MHz.
4814	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 1200MHz.
4815	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 1600MHz.
4816	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 2000MHz.
4817	Vitesse de liaison HT non cohérente	Définit la vitesse de liaison HT sur 2600MHz.
4820	Mode turbo de la mémoire	Désactive le mode turbo de la mémoire.
4821	Mode turbo de la mémoire	Active le mode turbo de la mémoire.
4823	Fréquence de la mémoire	Détecte la vitesse de fonctionnement de la mémoire depuis le matériel désigné (SPD, remplissage mémoire).
4824	Fréquence de la mémoire	Définit 800 MHz comme vitesse de fonctionnement de la mémoire.
4825	Fréquence de la mémoire	Définit 1066MHz comme vitesse de fonctionnement de la mémoire.
4826	Fréquence de la mémoire	Définit 1333MHz comme vitesse de fonctionnement de la mémoire.
4827	Fréquence de la mémoire	Définit 1600MHz comme vitesse de fonctionnement de la mémoire.
4960	Fréquence de la mémoire	Définit 1866MHz comme vitesse de fonctionnement de la mémoire.

Jeton	Option de configuration	Description
4828	Fréquence de la mémoire	Définit OLTT (Open Loop Throughput Throttling) (valeur par défaut) comme mode de fonctionnement de la mémoire.
4829	Fréquence de la mémoire	Définit CLTT (Closed Loop Thermal Throttling) comme mode de régulation de la mémoire.
482A	Effacement DRAM	La désactivation de l'effacement DRAM permet de réécrire les données corrigées dans la mémoire après avoir détecté une erreur réparable dans une transaction de lecture.
482B	Effacement DRAM	L'activation de l'effacement DRAM permet de réécrire les données corrigées dans la mémoire après avoir détecté une erreur réparable dans une transaction de lecture.
482C	Effacement à la demande	La désactivation de l'effacement à la demande permet d'écrire les données corrigées dans la mémoire après avoir détecté une erreur réparable dans une transaction de lecture.
482D	Effacement à la demande	L'activation de l'effacement à la demande permet d'écrire les données corrigées dans la mémoire après avoir détecté une erreur réparable dans une transaction de lecture.
482E	Effacement Patrol	La désactivation de l'effacement Patrol recherche de manière proactive les erreurs dans la mémoire du système et élimine les erreurs réparables.
482F	Effacement Patrol	L'activation de l'effacement Patrol recherche de manière proactive les erreurs dans la mémoire du système et élimine les erreurs réparables.
4830	Effacement de sécurité de disques durs	Définit le verrou de gel de sécurité sur tous les disques durs.
4831	Effacement de sécurité de disques durs	Lève le verrou de gel de sécurité sur tous les disques durs.

Jeton	Option de configuration	Description
4832	AHCI-AMD	Pend en charge le pilote AHCI de la boîte de réception AMD.
4833	AHCI-MS	Pend en charge le pilote AHCI de la boîte de réception Microsoft.
4834	Vitesse de la liaison SATA intégré	Définit 6 Gbits/s comme vitesse maximale de liaison SATA.
4835	Vitesse de la liaison SATA intégré	Définit 1,5 Gbits/s comme vitesse de liaison minimale SATA. Pour la consommation électrique.
4836	Vitesse de la liaison SATA intégré	Définit 3 Gbits/s comme vitesse de liaison minimale SATA.
4840	ASPM de logement PCI-E	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E du port. Toutes les entrées désactivées.
4841	ASPM de logement PCI-E	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E définie. Entrée L0s activée.
4842	ASPM de logement PCI-E	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E définie. Entrée L1 activée.
4843	ASPM de logement PCI-E	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E définie. Entrées L0s et L1 activées.
4844	ASPM de logement de liaison NB-SB	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E définie. Entrée descendante L0s activée.
4845	ASPM de logement PCI-E	Contrôle le niveau ASPM pris en charge sur la liaison PCI-E définie. Entrée descendante L0s et L1 activées.
4846	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Toutes les entrées désactivées.
4847	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Entrée L0s activée.
4848	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Entrée L1 activée.

Jeton	Option de configuration	Description
4849	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Entrées L0s et L1 activées.
484A	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Entrée descendante L0s activée.
484B	ASPM de LAN intégré	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le LAN intégré. Entrée descendante L0s et L1 activées.
484C	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Toutes les entrées désactivées.
484D	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Entrée L0s activée.
484E	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Entrée L1 activée.
484F	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Entrées L0s et L1 activées.
4850	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Entrée descendante L0s activée.
4851	ASPM de logement mezzanine	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par le logement mezzanine. Entrée descendante L0s et L1 activées.
4852	ASPM de liaison NB-SB	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par la liaison NB-SB. Toutes les entrées désactivées.
4853	ASPM de liaison NB-SB	Contrôle le niveau de l'ASPM pris en charge par la liaison NB-SB. Entrée L1 activée.
4854	Taille de charge utile maximale	Auto détecte la taille de charge utile maximale PCI-E.
4855	Taille de charge utile maximale	Définit 128 octets comme taille de charge utile maximale PCI-E.
4856	Taille de charge utile maximale	Définit 256 octets comme taille de charge utile maximale PCI-E.

Jeton	Option de configuration	Description
4857	Prise en charge WHEA	Désactive l'architecture d'erreur matérielle Windows.
4858	Prise en charge WHEA	Active l'architecture WHEA (Windows Hardware Error Architecture).
4859	Énumération NIC	Par défaut, définit l'amorçage PXE depuis une carte réseau intégrée, puis la carte réseau complémentaire.
485A	Énumération NIC	Définit l'amorçage PXE depuis une carte réseau intégrée, puis la carte réseau complémentaire
485B	Génération PCI-E	Définit la bande passante Gen3 8 Gigabits comme vitesse signaux PCI.
485C	Génération PCI-E	Définit la bande passante Gen2 5 Gigabits comme vitesse signaux PCI.
485D	Génération PCI-E	Définit la bande passante Gen1 2,5 Gigabits comme vitesse signaux PCI.
 REMARQUE : les logements 1 et 2 pour PCI-E Gen2 x16 sont pris en charge sur une bande passante Gén2 allant jusqu'à 5,0 gigabits. Si l'utilisateur insère des périphériques Gen3 .0 dans les 2 logements qui ne fonctionnent qu'à une vitesse Gen 2.0, pas Gen 3.0.		

Jeton	Option de configuration	Description
485E	ROW (Reboot on WOL)	Désactive ROW par défaut. ROW est une fonction qui redéfinit la fonction traditionnelle WOL (Wake on LAN (WOL)) pour redémarrer la carte mère. Lorsque le système a l'état 0/S3 et qu'un paquet WOL est reçu par la carte réseau, le signal d'activation généré par la carte réseau déclenche un redémarrage matériel de la carte mère.
485F	ROW (Reboot on WOL)	Désactive ROW par défaut. ROW est une fonction qui redéfinit la fonction traditionnelle WOL (Wake on LAN (WOL)) pour redémarrer la carte mère. Lorsque le système a l'état S0/S3 et qu'un paquet WOL est reçu par la carte réseau, le signal d'activation généré par la carte réseau déclenche un redémarrage matériel de la carte mère.
4860	PORT USB avec BMC	Cette fonction permet de désactiver électriquement le port USB interne qui entre en contact avec le contrôleur BMC.
4861	PORT USB avec BMC	Cette fonction permet d'activer électriquement le port USB interne qui entre en contact avec le contrôleur BMC.
4870	Forcer PXE au démarrage uniquement	Désactive PXE comme seul périphérique de démarrage.
4871	Forcer le démarrage PXE uniquement.	Active PXE comme seul périphérique de démarrage. Le système essaie à nouveau de démarrer depuis le périphérique PXE.
4873	Cœurs de processeur actifs	Ce champ contrôle le nombre de cœurs activés dans chaque processeur à 16 cœurs. Par défaut, le nombre maximum de cœurs sera activé.
4877	Logement PCI-E 1	Cette fonction permet de désactiver électriquement le logement PCI-E 1.
4878	Logement PCI-E 1	Cette fonction permet d'activer électriquement le logement PCI-E 1.

Jeton	Option de configuration	Description
4879	Logement PCI-E 2	Cette fonction permet de désactiver électriquement le logement PCI-E 2.
487A	Logement PCI-E 2	Cette fonction permet d'activer électriquement le logement PCI-E 2.
487B	Logement PCI-E 3	Cette fonction permet de désactiver électriquement le logement PCI-E 3.
487C	Logement PCI-E 3	Cette fonction permet d'activer électriquement le logement PCI-E 3.
487F	Logement mezzanine	Cette fonction permet de désactiver électriquement le logement mezzanine.
4880	Logement mezzanine	Cette fonction permet d'activer électriquement le logement mezzanine.
4881	Premier périphérique d'amorçage	Définit le disque dur comme premier périphérique d'amorçage.
4882	Premier périphérique d'amorçage	Définit RAID comme premier périphérique d'amorçage.
4883	Premier périphérique d'amorçage	Définit l'unité de stockage USB comme premier périphérique d'amorçage.
4884	Premier périphérique d'amorçage	Définit le lecteur de CD/DVD ROM comme premier périphérique d'amorçage.
4885	Deuxième périphérique d'amorçage	Définit le réseau comme deuxième périphérique d'amorçage.
4886	Deuxième périphérique d'amorçage	Définit le disque dur comme deuxième périphérique d'amorçage.
4887	Deuxième périphérique d'amorçage	Définit RAID comme deuxième périphérique de démarrage.
4888	Deuxième périphérique d'amorçage	Définit l'unité de stockage USB comme deuxième périphérique d'amorçage.
4889	Deuxième périphérique d'amorçage	Définit le lecteur de CD/DVD ROM comme deuxième périphérique d'amorçage.

Jeton	Option de configuration	Description
488A	Troisième périphérique d'amorçage	Définit le réseau comme troisième périphérique d'amorçage.
488B	Troisième périphérique d'amorçage	Définit le disques durs comme troisième périphérique d'amorçage.
488C	Troisième périphérique d'amorçage	Définit RAID comme troisième périphérique d'amorçage.
488D	Troisième périphérique d'amorçage	Définit l'unité de stockage USB comme troisième périphérique d'amorçage.
488E	Troisième périphérique d'amorçage	Définit le lecteur de CD/DVD ROM comme troisième périphérique d'amorçage.
488F	Quatrième périphérique d'amorçage	Définit le réseau comme quatrième périphérique d'amorçage.
4890	Quatrième périphérique d'amorçage	Définit le disque dur comme quatrième périphérique d'amorçage.
4891	Quatrième périphérique d'amorçage	Définit RAID comme quatrième périphérique d'amorçage.
4892	Quatrième périphérique d'amorçage	Définit l'unité de stockage USB comme quatrième périphérique d'amorçage.
4893	Quatrième périphérique d'amorçage	Définit le lecteur de CD/DVD ROM comme quatrième périphérique d'amorçage.
4894	Cinquième périphérique d'amorçage	Définit le réseau comme cinquième périphérique d'amorçage.
4895	Cinquième périphérique d'amorçage	Définit le disque dur comme cinquième périphérique d'amorçage.
4896	Cinquième périphérique d'amorçage	Définit RAID comme cinquième périphérique d'amorçage.

Jeton	Option de configuration	Description
4897	Cinquième périphérique d'amorçage	Définit l'unité de stockage USB comme cinquième périphérique d'amorçage.
4898	Cinquième périphérique d'amorçage	Définit le lecteur de CD/DVD ROM comme cinquième périphérique d'amorçage.
48A0	Table ACPI SPMI	Désactive la table ACPI SPMI pour la mise à jour de la ROM du contrôleur BMC.
48A1	Table ACPI SPMI	Active la table ACPI SPMI pour l'installation du pilote IPMI.
48A2	Configuration du port LAN du contrôleur BMC	Définit le port LAN du contrôleur BMC comme carte réseau dédiée.
48A3	Configuration du port LAN du contrôleur BMC	Définit le port LAN du contrôleur BMC comme carte réseau partagée.
48A4	Source IP de la carte réseau du contrôleur BMC	Définit le LAN du contrôleur BMC pour obtenir l'IP LAN depuis le mode statique.
48A5	Source IP de la carte réseau du contrôleur BMC	Définit le LAN du contrôleur BMC pour obtenir l'IP LAN depuis le mode DHCP.
48A6	Mode IPV6	Désactive la prise en charge du protocole internet IPV6.
48A7	Mode IPV6	Active la prise en charge du protocole internet IPV6.
48A8	Auto-configuration d'IPV6	Désactive l'auto-configuration IPV6.
48A9	Auto-configuration d'IPV6	Active l'auto-configuration IPV6.
48AA	Mode Port série	Le débit en bauds de la redirection de console est de 3 840 bits par seconde.
48AB	Contrôle du flux	Aucun contrôle de flux d'accès à distance.
48AC	Contrôle du flux	Contrôle du flux d'accès à distance par le matériel.
48AD	Contrôle du flux	Contrôle du flux d'accès à distance par le logiciel.

Jeton	Option de configuration	Description
48AE	Type de terminal	La redirection de la console BIOS, si elle est activée, fonctionne selon un modèle d'émulation VTUTF8. Voir aussi les jetons BFh, C0h et D7h.
48AF	VT-UTF8 Support de combinaison de touches	Désactive le support de combinaison de touches VT-UTF8 pour les terminaux ANSI/VT100.
48B0	VT-UTF8 Support de combinaison de touches	Active le support de combinaison de touches VT-UTF8 pour les terminaux ANSI/VT100.
48B1	Journalisation des événements.	Désactive le BIOS pour consigner les événements système dans le contrôleur BMC. Les erreurs incluent ECC/ PCI/ PCI-E/ HT, etc.
48B2	Journalisation des événements.	Active le BIOS pour consigner les événements système dans le contrôleur BMC. Les erreurs incluent ECC/ PCI/ PCI-E/ HT, etc.
48B3	NMI sur erreur	Désactive/active le BIOS pour générer une interruption NMI lorsque des erreurs irrémédiables PCI-E se produisent.
48B4	NMI sur erreur	Active le BIOS pour générer une interruption NMI lorsque des erreurs irrémédiables PCI-E se produisent.
48B5	Fréquence de fonctionnement de la mémoire	Indique que tous les modules DIMM du système fonctionnent sur 1,25 volt.
48C0	Rapport de fréquence	Définit le multiplicateur de fréquence au niveau maximum.
48C1	Rapport de fréquence	Diminue le multiplicateur de fréquence d'un niveau.
48C2	Rapport de fréquence	Diminue le multiplicateur de fréquence de deux niveaux.
48C3	Rapport de fréquence	Diminue de multiplicateur de fréquence de trois niveaux.
48C8	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI à la vitesse maximale.

Jeton	Option de configuration	Description
48C9	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI sur 4,800 GT.
48CA	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI sur 5,866 GT.
48CB	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI sur 6,400 GT.
48CC	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI sur 7,200 GT.
48CD	Fréquence QPI	Définit la fréquence QPI sur 8,000 GT.
48D0	Stratégie d'efficacité énergétique	Contrôle la stratégie d'efficacité énergétique en tant que profil de performance pour configurer tous les paramètres nécessaires.
48D1	Stratégie d'efficacité énergétique	Contrôle la stratégie d'efficacité énergétique en tant que profil d'équilibre pour configurer tous les paramètres nécessaires.
48D2	Stratégie d'efficacité énergétique	Contrôle la stratégie d'efficacité énergétique en tant que profil de faible puissance pour configurer tous les paramètres nécessaires.
48D3	Accès direct à la mémoire cache	Désactive l'accès direct à la mémoire cache.
48D4	Accès direct à la mémoire cache	Active l'accès direct à la mémoire cache.
48D8	Charger les valeurs par défaut personnalisées	Demande des valeurs de CONFIGURATION par défaut personnalisées lors du prochain démarrage.
48DA	Enregistrer les valeurs personnalisées	Enregistre les paramètres actuels en tant que valeurs de CONFIGURATION par défaut personnalisées lors du prochain démarrage.
48DB	S/O	Demande des valeurs de CONFIGURATION de performance maximale lors du prochain démarrage.
48DC	S/O	Demande des valeurs de CONFIGURATION d'efficacité énergétique lors du prochain démarrage.
48DD	S/O	Demande des valeurs de CONFIGURATION d'efficacité HPCC lors du prochain démarrage. Dell fournira les paramètres avant A-Can BIOS.

Jeton	Option de configuration	Description
48DE	Shell EFI	Demande le shell EFI en tant que premier périphérique d'amorçage lors du prochain démarrage.
48DF	Outil de diagnostic Dell ePSA	Demande le lancement automatique de l'outil de diagnostic ePSA lors du prochain démarrage.
48E0	S/O	La carte réseau 3 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E1	S/O	La carte réseau 4 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E2	S/O	La carte réseau 5 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E3	S/O	La carte réseau 6 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E4	S/O	La carte réseau 7 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E5	S/O	La carte réseau 8 est utilisée comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant, suivie de la carte réseau 1.
48E6	S/O	Le disque dur 1 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48E7	S/O	Le disque dur 2 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48E8	S/O	Le disques durs 3 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48E9	S/O	Le disques durs 4 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48EA	S/O	Le disques durs 5 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.

Jeton	Option de configuration	Description
48EB	S/O	Le disques durs 6 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48EC	S/O	Le disques durs RAID 1 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48ED	S/O	Le disques durs RAID 2 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48EE	S/O	Le disques durs RAID 3 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48EF	S/O	Le disques durs RAID 4 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F0	S/O	Le disques durs RAID 5 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F1	S/O	Le disques durs RAID 6 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F2	S/O	Le disques durs RAID 7 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F3	S/O	Le disques durs RAID 8 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F4	S/O	Le disques durs RAID 9 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F5	S/O	Le disques durs RAID 10 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F6	S/O	Le disques durs RAID 11 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F7	S/O	Le disques durs RAID 12 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.

Jeton	Option de configuration	Description
48F8	S/O	Le disques durs RAID 13 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48F9	S/O	Le disques durs RAID 14 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48FA	S/O	Le disques durs RAID 15 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48FB	S/O	Le disques durs RAID 16 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage PXE lors du démarrage suivant.
48FC	S/O	Le disques durs 7 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage sur disques durs lors du démarrage suivant.
48FD	S/O	Le disques durs 8 est utilisé comme premier périphérique d'amorçage sur disques durs lors du démarrage suivant.
4900	Logement PCI-E 1	Cette fonction permet d'activer le logement PCI-E 1 sans l'initialisation ROM.
4901	Logement PCI-E 2	Cette fonction permet d'activer le logement PCI-E 2 sans l'initialisation ROM.
4902	Logement PCI-E 3	Cette fonction permet d'activer le logement PCI-E 3 sans l'initialisation ROM.
4903	Logement PCI-E 4	Cette fonction permet d'activer le logement PCI-E 4 sans l'initialisation ROM.
4904	Logement mezzanine	Cette fonction permet d'activer le logement PCI-E 4 sans l'initialisation ROM.
4910	Seuil du châssis	Cette option permet de désactiver la fonction de plafonnement de niveau de châssis.
4911	Seuil du châssis	Cette option permet d'activer la fonction de seuil de châssis.
4912	Règle de niveau de traîneau	Par défaut, définit la règle de niveau de traîneau pour faire référence à la règle de niveau de châssis lors du déclenchement de l'événement de régulation d'urgence.
4913	Règle de niveau de traîneau	Définit la règle de niveau de traîneau comme régulation lors du déclenchement de l'événement de régulation d'urgence.

Jeton	Option de configuration	Description
4914	Règle de niveau de traîneau	Définit la règle de niveau de traîneau comme régulation lors du déclenchement de l'événement de régulation d'urgence.
4915	Règle de niveau de traîneau	Définit la règle de niveau de traîneau comme régulation lors du déclenchement de l'événement de régulation d'urgence.
4916	Règle de niveau de châssis	Par défaut, définit la règle de niveau de châssis comme régulation lors du déclenchement de l'événement de régulation d'urgence.
4917	Règle de niveau de châssis	Définit la règle de niveau de châssis comme mise hors tension lors du déclenchement de régulation d'urgence.
4918	S/O	Par défaut, désactive le spectre d'étendue d'horloge.
4919	S/O	Active le spectre d'étendue d'horloge.
491A	DÉCODAGE 64 BITS PCI	Désactive le décodage 64 bits PCI.
491B	DÉCODAGE 64 BITS PCI	Active le décodage 64 bits PCI.
491C	DÉCODAGE 64 BITS PCI	Configuration auto du décodage 64 bits PCI.
4875	Périphériques Perfmon et DFX	Désactive les périphériques Perfmon et DFX.
4876	Périphériques Perfmon et DFX	Active les périphériques Perfmon et DFX.
4B00h	Empêcher le flash arrière	Cette fonction empêche la rétrogradation du système au-dessous du BIOS 2.1.0, le champ ne peut pas être désactivé une fois activé.
4B01h	Empêcher le flash arrière	Ce champ est désactivé par défaut pour la conformité de la mise à jour du BIOS. Le jeton qui fonctionne avec le cavalier de mot de passe est activé uniquement. Une fois désactivé, le BIOS du système peut être remplacé par toute révision qui contient une version valide de signature numérique.

Tableau 2-2. Tableau des commandes IPMI

Nom	NetFn	Code	IPMI2.0	BMC
Commandes globales de périphérique IPMI				
Get Device ID	App (0x06)	0x01	M	Y
Broadcast Get Device ID	App (0x06)	0x01	M	Y
Cold Reset	App (0x06)	0x02	O	Y
Warm Reset	App (0x06)	0x03	O	
Get Self Test Results	App (0x06)	0x04	M	Y
Manufacturing Test On	App (0x06)	0x05	O	Y
Set ACPI Power State	App (0x06)	0x06	O	Y
Get ACPI Power State	App (0x06)	0x07	O	Y
Get Device GUID	App (0x06)	0x08	O	Y
Get NetFn Support	App (0x06)	0x09	O	Y
Get Command Support	App (0x06)	0x0A	O	Y
Get Command Sub-function Support	App (0x06)	0x0B	O	Y
Get Configurable Commands	App (0x06)	0x0C	O	Y
Get Configurable Command Sub-functions	App (0x06)	0x0D	O	Y
Set Command Enables	App (0x06)	0x60	O	Y
Get Command Enables	App (0x06)	0x61	O	Y
Set Command Sub-function Enables	App (0x06)	0x62	O	Y
Get Command Sub-function Enables	App (0x06)	0x63	O	Y
Get OEM NetFn IANA Support	App (0x06)	0x64	O	Y
Commandes de minuteur de surveillance BMC				
Reset Watchdog Timer	App (0x06)	0x22	M	Y
Set Watchdog Timer	App (0x06)	0x24	M	Y
Get Watchdog Timer	App (0x06)	0x25	M	Y
Commandes de périphérique et de messagerie BMC				
Set BMC Global Enables	App (0x06)	0x2E	M	Y
Get BMC Global Enables	App (0x06)	0x2F	M	Y
Clear Message Flags	App (0x06)	0x30	M	Y
Get Message Flags	App (0x06)	0x31	M	Y
Enable Message Channel Receive	App (0x06)	0x32	O	Y
Get Message	App (0x06)	0x33	M	Y

Send Message	App (0x06)	0x34	M	Y
Read Event Message Buffer	App (0x06)	0x35	O	Y
Get BT Interface Capabilities	App (0x06)	0x36	M	
Get System GUID	App (0x06)	0x37	O	Y
Set System Info Parameters	App (0x06)	0x58	O	Y
Get System Info Parameters	App (0x06)	0x59	O	Y
Get Channel Authentication Capabilities	App (0x06)	0x38	O	Y
Get Session Challenge	App (0x06)	0x39	O	Y
Active Session	App (0x06)	0x3A	O	Y
Set Session Privilege Level Command	App (0x06)	0x3B	O	Y
Close Session	App (0x06)	0x3c	O	Y
Get Session Info	App (0x06)	0x3D	O	Y
Get AuthCode	App (0x06)	0x3F	O	Y
Set Channel Access	App (0x06)	0x40	O	Y
Get Channel Access	App (0x06)	0x41	O	Y
Get Channel Info	App (0x06)	0x42	O	Y
Set User Access	App (0x06)	0x43	O	Y
Get User Access	App (0x06)	0x44	O	Y
Set User Name	App (0x06)	0x45	O	Y
Get User Name	App (0x06)	0x46	O	Y
Set User Password	App (0x06)	0x47	O	Y
Activate Payload	App (0x06)	0x48	O	Y
Deactivate Payload	App (0x06)	0x49	O	Y
Get Payload Activation Status	App (0x06)	0x4A	O	Y
Get Payload Instance Info Command	App (0x06)	0x4B	O	Y
Set User Payload Access	App (0x06)	0x4C	O	Y
Get User Payload Access	App (0x06)	0x4D	O	Y
Get Channel Payload Support	App (0x06)	0x4E	O	Y
Get Channel Payload Version	App (0x06)	0x4F	O	Y
Get Channel OEM Payload Info	App (0x06)	0x50	O	Y
Master Write-Read	App (0x06)	0x52	M	Y
Get Channel Cipher Suites	App (0x06)	0x54	O	Y
Suspend/Resume Payload Encryption	App (0x06)	0x55	O	Y
Set Channel Security Keys	App (0x06)	0x56	O	Y

Get System Interface Capabilities	App (0x06)	0x57	O	
Commandes de périphérique de châssis				
Get Chassis Capabilities	Chassis (0x00)	0x00	M	Y
Get Chassis Status	Chassis (0x00)	0x01	M	Y
Chassis Control	Chassis (0x00)	0x02	O	Y
Chassis Reset	Chassis (0x00)	0x03	O	
Chassis Identify	Chassis (0x00)	0x04	O	
Set Front Panel Button Enable	Chassis (0x00)	0x0A	O	
Set Chassis Capabilities	Chassis (0x00)	0x05	O	Y
Set Power Restore Policy	Chassis (0x00)	0x06	O	
Set Power Cycle Interval	Chassis (0x00)	0x0B	O	
Get System Restart Cause	Chassis (0x00)	0x07	O	
Set System Boot Options	Chassis (0x00)	0x08	O	
Get System Boot Options	Chassis (0x00)	0x09	O	
Get POH Counter	Chassis (0x00)	0x0F	O	
Commandes d'événement				
Set Event Receiver	S/E (0x04)	0x00	M	Y
Get Event Receiver	S/E (0x04)	0x01	M	Y
Platform Event (ou Event Message)	S/E (0x04)	0x02	M	Y
Commandes PEF et d'alerte				
Get PEF Capabilities	S/E (0x04)	0x10	M	Y
Arm PEF Postpone Timer	S/E (0x04)	0x11	M	Y
Set PEF Configuration Parameters	S/E (0x04)	0x12	M	Y
Get PEF Configuration Parameters	S/E (0x04)	0x13	M	Y
Set Last Processed Event ID	S/E (0x04)	0x14	M	Y
Get Last Processed Event ID	S/E (0x04)	0x15	M	Y
Alert Immediate	S/E (0x04)	0x16	O	Y
PET Acknowledge	S/E (0x04)	0x17	O	Y
Commandes de capteur				
Get Device SDR Info	S/E (0x04)	0x20	O	
Get Device SDR	S/E (0x04)	0x21	O	
Reserve Device SDR Repository	S/E (0x04)	0x22	O	
Get Sensor Reading Factors	S/E (0x04)	0x23	O	Y
Set Sensor Hysteresis	S/E (0x04)	0x24	O	Y

Get Sensor Hysteresis	S/E (0x04)	0x25	O	Y
Set Sensor Threshold	S/E (0x04)	0x26	O	Y
Get Sensor Threshold	S/E (0x04)	0x27	O	Y
Set Sensor Event Enable	S/E (0x04)	0x28	O	Y
Get Sensor Event Enable	S/E (0x04)	0x29	O	Y
Re-arm Sensor Events	S/E (0x04)	0x2A	O	Y
Get Sensor Event Status	S/E (0x04)	0x2B	O	Y
Get Sensor Reading	S/E (0x04)	0x2D	M	Y
Set Sensor Type	S/E (0x04)	0x2E	O	
Get Sensor Type	S/E (0x04)	0x2F	O	
Set Sensor Reading and Event Status	S/E (0x04)	0x30	O	Y
Commandes d'unité remplaçable sur site				
Get FRU Inventory Area Info	Storage (0x0A)	0x10	M	Y
Read FRU Data	Storage (0x0A)	0x11	M	Y
Write FRU Data	Storage (0x0A)	0x12	M	Y
Commandes de périphérique SDR				
Get SDR Repository Info	Storage (0x0A)	0x20	M	Y
Get SDR Repository Allocation Info	Storage (0x0A)	0x21	O	
Reserve SDR Repository	Storage (0x0A)	0x22	M	Y
Get SDR	Storage (0x0A)	0x23	M	Y
Add SDR	Storage (0x0A)	0x24	M	
Partial ADD SDR	Storage (0x0A)	0x25	M	Y
Delete SDR	Storage (0x0A)	0x26	O	
Clear SDR Repository	Storage (0x0A)	0x27	M	Y
Get SDR Repository Time	Storage (0x0A)	0x28	O/M	Y
Set SDR Repository Time	Storage (0x0A)	0x29	O/M	Y
Enter SDR Repository Update Mode	Storage (0x0A)	0x2A	O	
Exit SDR Repository Update	Storage (0x0A)	0x2B	O	
Run Initialization Agent	Storage (0x0A)	0x2C	O	Y
Commandes de périphérique SEL				
Get SEL Info	Storage (0x0A)	0x40	M	Y
Get SEL Allocation Info	Storage (0x0A)	0x41	O	
Reserve SEL	Storage (0x0A)	0x42	O	Y
Get SEL Entry	Storage (0x0A)	0x43	M	Y

Add SEL Entry	Storage (0x0A)	0x44	M	Y
Partial Add SEL Entry	Storage (0x0A)	0x45	M	
Delete SEL Entry	Storage (0x0A)	0x46	O	
Effacement du SEL	Storage (0x0A)	0x47	M	Y
Get SEL Time	Storage (0x0A)	0x48	M	Y
Set SEL Time	Storage (0x0A)	0x49	M	Y
Get Auxiliary Log Status	Storage (0x0A)	0x5A	O	
Set Auxiliary Log Status	Storage (0x0A)	0x5B	O	
Get SEL Time UTC Offset	Storage (0x0A)	0x5C	O	
Set SEL Time UTC Offset	Storage (0x0A)	0x5D	O	
Commandes de périphérique LAN				
Set LAN Configuration Parameters	Transport (0x0C)	0x01	M	Y
Get LAN Configuration Parameters	Transport (0x0C)	0x02	M	Y
Suspend BMC ARPs	Transport (0x0C)	0x03	O	
Get IP/UDP/RMCP Statistics	Transport (0x0C)	0x04	O	
Commande de périphérique série/modem				
Set Serial/Modem Configuration	Transport (0x0C)	0x10	M	Y
Get Serial/Modem Configuration	Transport (0x0C)	0x11	M	Y
Set Serial/Modem Mux	Transport (0x0C)	0x12	O	Y
Get TAP Response Codes	Transport (0x0C)	0x13	O	
Set PPP UDP Proxy Transmit Data	Transport (0x0C)	0x14	O	
Get PPP UDP Proxy Transmit Data	Transport (0x0C)	0x15	O	
Send PPP UDP Proxy Packet	Transport (0x0C)	0x16	O	
Get PPP UDP Proxy Receive Data	Transport (0x0C)	0x17	O	
Serial/Modem Connection Active	Transport (0x0C)	0x18	M	Y
Callback	Transport (0x0C)	0x19	O	
Set User Callback Options	Transport (0x0C)	0x1A	O	
Get User Callback Options	Transport (0x0C)	0x1B	O	
Set Serial Routing Mux	Transport (0x0C)	0x1C	O	Y
SOL Activating	Transport (0x0C)	0x20	O	Y
Set SOL Configuration Parameters	Transport (0x0C)	0x21	O	Y
Get SOL Configuration Parameters	Transport (0x0C)	0x22	O	Y
Commandes d'envoi de commande				
Forwarded Command	Transport (0x0C)	0x30	O	Y

Set Forwarded Commands	Transport (0x0C)	0x31	<input type="radio"/>	Y
Get Forwarded Commands	Transport (0x0C)	0x32	<input type="radio"/>	Y
Enable Forwarded Commands	Transport (0x0C)	0x33	<input type="radio"/>	Y
Commandes de mise à jour du micrologiciel				
Firmware Update Phase 1	Firmware (0x08)	0x10	<input type="radio"/>	Y
Firmware Update Phase 2	Firmware (0x08)	0x11	<input type="radio"/>	Y
Firmware Update Phase 3	Firmware (0x08)	0x21	<input type="radio"/>	Y
Get Firmware Update Status	Firmware (0x08)	0x12	<input type="radio"/>	Y
Get Firmware Version	Firmware (0x08)	0x13	<input type="radio"/>	Y
Set Firmware Update Status	Firmware (0x08)	0x16	<input type="radio"/>	Y

Tableau 2-3. Paramètres de gestion de l'alimentation

Paramètre de menu de configuration		Performances maximales (48DB)		Efficacité énergétique (48DC)	
Page de configuration	Paramètre.	Option	Jeton D4	Option	Jeton D4
Gestion de l'alimentation	Gestion de l'alimentation	Performances max.	021F	Gestionnaire de nœud	4800
	Stratégie d'efficacité énergétique	Performances	48D0	Puissance basse	48D2
Configuration du processeur	Cœurs processeur actifs	Tous	026E	1/2	0233 /0232
	Rapport de fréquence	Auto	48C0	3	48C3
	Fréquence QPI	Auto	48C8	4,80 GT/s	48C9
	Mode Turbo	Activé	01E8	Désactivé	01EA
	État C	Désactivé	024C	Activé	024B
	État C1E	Désactivé	02A2	Activé	02A1
	État C6	Désactivé	480A	Activé	480B
	État C7	Désactivé	480E	Activé	480F
	Accès direct à la mémoire cache	Activé	48D4	Désactivé	48D3
	Hyper-Threading Technology (Technologie Hyper-Threading)	Activé	00D1	Désactivé	00D2
	Pré-extraction de la ligne de mémoire contiguë	Activé	0172	Désactivé	0171
	Adjacent Cache Line Prefetch (Prélecteur du matériel)	Activé	0174	Désactivé	0173
	DCU Streamer Prefetcher (Prélecteur du flux DCU)	Activé	02C5	Désactivé	02C6
	Pré-extraction DCU IP	Activé	02CE	Désactivé	02CF

Paramètre de menu de configuration		Performances maximales (48DB)		Efficacité énergétique (48DC)	
Page de configuration	Paramètre.	Option	Jeton D4	Option	Jeton D4
Configuration de la mémoire	Fréquence de la mémoire	Auto	4823	800 MHz	4824
	Mode turbo de la mémoire	Activé	4821	Désactivé	4820
	Mode de limitation de la mémoire	Désactivé	4828	Activé	4829
	Tension de fonctionnement de la mémoire	1,5 Go	02B6	1,35V 1,25 V	02B7 /48B5
Configuration SATA	État de liaison SATA intégré	Auto	4834	1,5 Gbit/s	4835
	Fonctions d'économie d'énergie	Désactivé	0199	Activée	019A
Configuration PCI	ASPM de logement PCI-E	Désactivé	4840	L0s et L1	4843
	ASPM de LAN intégré	Désactivé	4846	L0s et L1	4849
	ASPM d'emplacement mezzanine	Désactivé	484C	L0s et L1	484F
	ASPM de liaison NB-SB	Désactivé	4852	L1	4853
	Génération PCI-E	Gen3/Gen2	485B/ 485C	Gen1	485D



REMARQUE : les logements 1 et 2 pour PCI-E Gen2 x16 sont pris en charge sur une bande passante Gén2 allant jusqu'à 5,0 gigabits. Si l'utilisateur insère des périphériques Gen3.0 dans les 2 logements qui ne fonctionnent qu'à une vitesse Gen 2.0, pas Gen 3.0.

Installation des composants du système

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT : demandez toujours de l'aide avant de soulever le système. N'essayez pas de le soulever seul, car vous risqueriez de vous blesser.



AVERTISSEMENT : travailler sur des systèmes toujours connectés à une source électrique peut s'avérer extrêmement dangereux.



PRÉCAUTION : le capot du système doit être installé lorsque vous utilisez ce dernier afin de garantir un refroidissement correct.



PRÉCAUTION : les composants système et les cartes à circuits électroniques peuvent être endommagés par les décharges électrostatiques.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Afin d'éviter toute blessure ou endommagement du système, respectez les consignes suivantes :

- Débranchez toujours le système de la prise secteur lorsque vous intervenez dessus.
- Dans la mesure du possible, portez un bracelet relié à la terre lorsque vous intervenez dans le système. Vous pouvez également décharger l'électricité statique accumulée dans votre organisme en touchant le châssis métallique non peint du boîtier du système ou le corps métallique de tout autre système mis à la terre.
- Manipulez les cartes à circuits électroniques uniquement en les tenant par les bords. Ne touchez pas aux composants des cartes sauf si cela s'avère nécessaire. Ne pliez pas les cartes à circuits imprimés ou n'exercez pas de pression dessus.
- Laissez tous les composants à l'intérieur de l'emballage antistatique tant que vous n'êtes pas prêt à les installer.

Outils recommandés

- Tournevis cruciforme n°1
- Tournevis cruciforme n° 2
- Tournevis Torx T20

Ouverture et fermeture du système

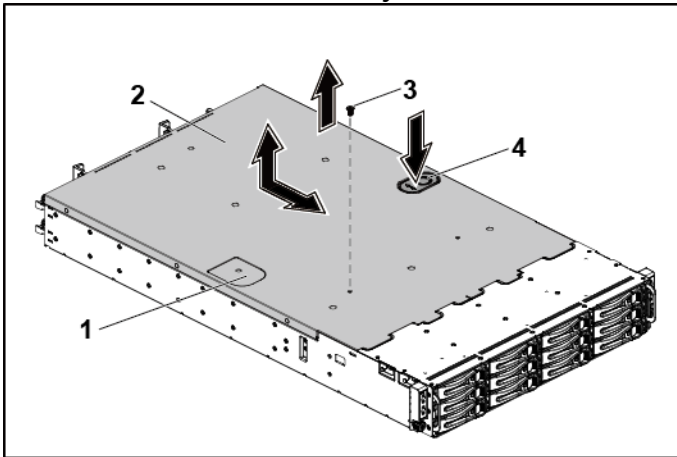


PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Ouverture du système

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez la vis de fixation du capot du système. Voir Figure 3-1.
3. Appuyez sur le verrou du loquet de dégageement du capot. Voir Figure 3-1.
4. Saisissez le capot sur les côtés en posant la paume des mains sur la surface de traction, et faites-le glisser pour le dégager du système. Voir Figure 3-1.

Figure 3-1. Ouverture et fermeture du système



- | | | | |
|---|---------------------|---|--|
| 1 | surface de traction | 2 | capot du système |
| 3 | vis de fixation | 4 | verrou du loquet de dégageement du capot |

Fermeture du système

1. Placez le capot sur le châssis et faites-le glisser vers l'avant du châssis jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Voir Figure 3-1.
2. Fixez le capot avec la vis prévue à cet effet. Voir Figure 3-1.

À l'intérieur du système



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

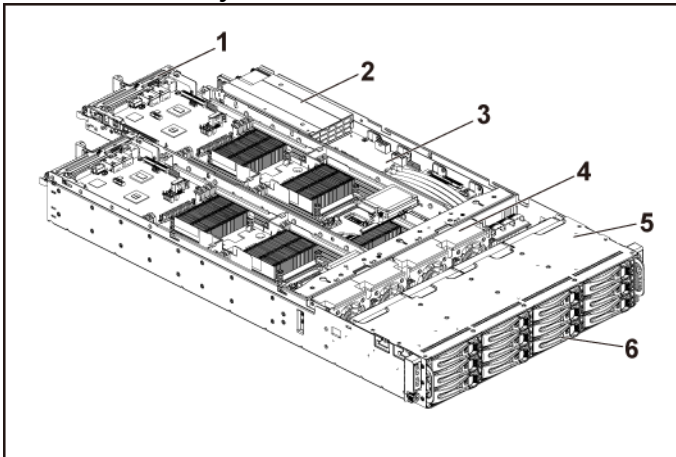


PRÉCAUTION : le capot du système doit être installé lorsque vous utilisez ce dernier afin de garantir un refroidissement correct.



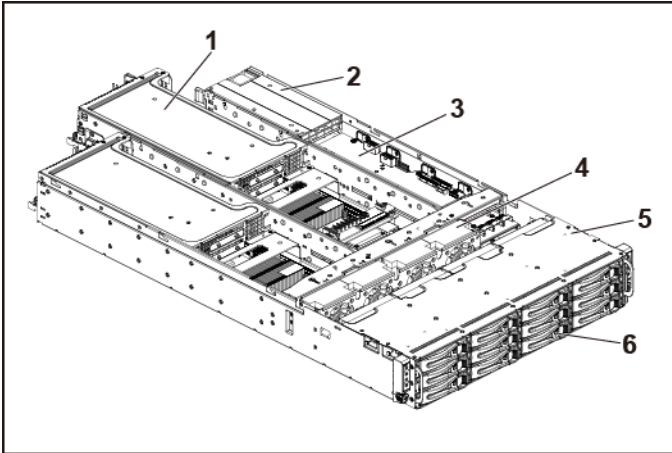
REMARQUE : l'illustration de cette section montre en exemple, un système doté de 12 disques durs de 3,5 pouces.

Figure 3-2. Intérieur du système avec nœud 1U



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | ensemble carte système (4) | 2 | bloc d'alimentation 2 |
| 3 | carte de distribution d'alimentation (2) | 4 | ventilateur (4) |
| 5 | baie de disques durs | 6 | disques durs (12) |

Figure 3-3. Intérieur du système avec nœud 2U



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | ensemble carte système (2) | 2 | bloc d'alimentation 2 |
| 3 | carte de distribution d'alimentation (2) | 4 | ventilateur (4) |
| 5 | baie de disques durs | 6 | disques durs (12) |

Ventilateurs de refroidissement

Retrait d'un ventilateur de refroidissement



AVERTISSEMENT : n'utilisez pas le système sans les ventilateurs.



AVERTISSEMENT : le ventilateur peut continuer à tourner pendant un certain temps après l'arrêt du système. Attendez qu'il s'arrête de tourner avant de le retirer du système.



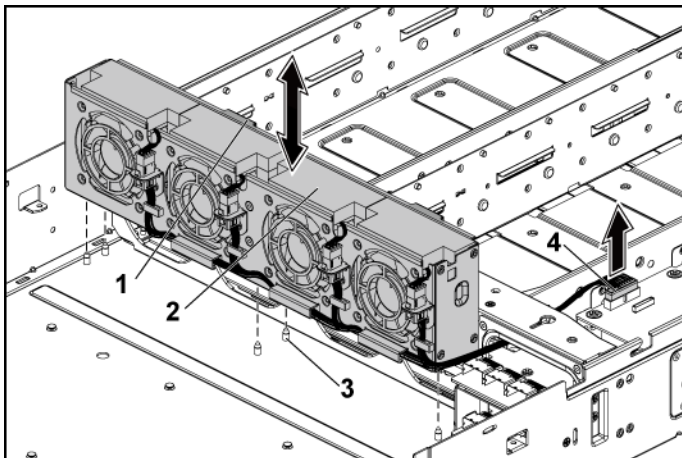
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
3. Déconnectez le câble d'alimentation du ventilateur de la carte de distribution d'alimentation 1.

Notez l'acheminement des câbles à travers l'attache des câbles lorsque vous retirez les câbles du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

4. Soulevez directement le bâti du ventilateur pour l'extraire du châssis. Voir Figure 3-4.

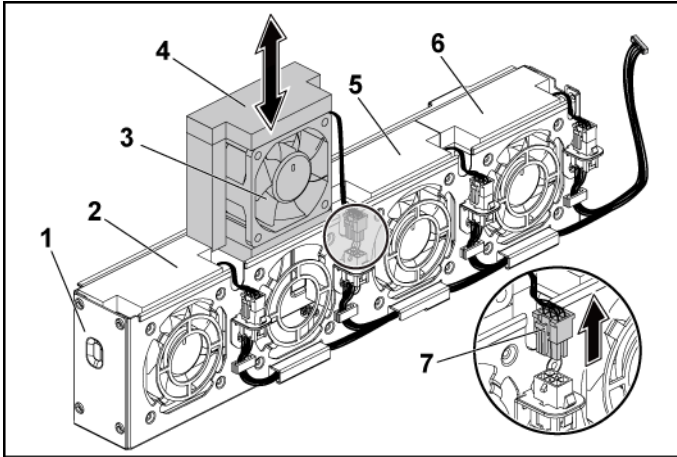
Figure 3-4. Retrait et installation d'un bâti de ventilateur



- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| 1 | clips de verrouillage (2) | 2 | bâti du ventilateur |
| 3 | ergot (6) | 4 | connecteur d'alimentation |

5. Déconnectez le câble du ventilateur du connecteur du ventilateur sur le bâti du ventilateur. Voir Figure 3-5.
6. Soulevez le ventilateur avec l'éponge pour le sortir du bâti. Voir Figure 3-5.

Figure 3-5. Retrait et installation d'un ventilateur



- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------|
| 1 | bâti du ventilateur | 2 | ventilateur 1 |
| 3 | ventilateur 2 | 4 | éponge |
| 5 | ventilateur 3 | 6 | ventilateur 4 |
| 7 | câble du ventilateur | | |

Installation d'un ventilateur de refroidissement



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Alignez le ventilateur avec l'éponge et introduisez-le dans son bâti jusqu'à ce qu'il soit fixé. Voir Figure 3-5.



REMARQUE : les pales du ventilateur doivent faire face au panneau avant du système.

2. Connectez le câble du ventilateur au connecteur du bâti du ventilateur.
3. Alignez le bâti du ventilateur sur l'ergot sur le châssis et installez-le dans le châssis. Voir Figure 3-4.
4. Connectez le câble d'alimentation du ventilateur au connecteur de la carte de distribution d'alimentation 1. Voir Figure 3-4.
5. Vous devez acheminer ces câbles correctement à travers l'attache des câbles pour éviter de les coincer ou de les écraser.
6. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
7. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Disques durs

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



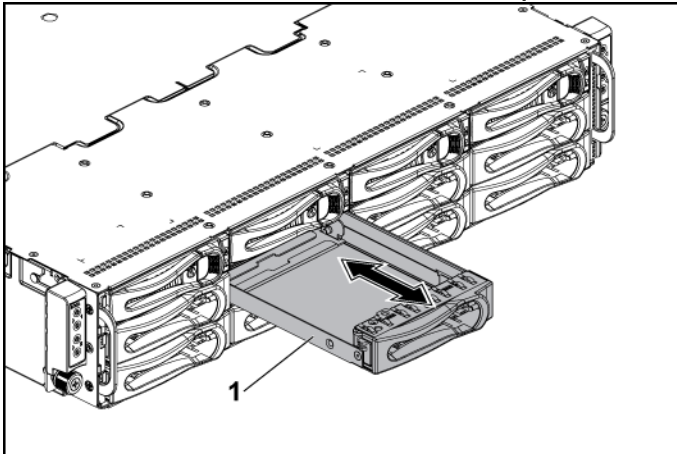
PRÉCAUTION : pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache dans toutes les baies de disques durs vides.



REMARQUE : cette section concerne uniquement les systèmes avec disques durs remplaçables à chaud.

1. Retirez le cache de disques durs de la baie. Voir Figure 3-6.

Figure 3-6. Retrait ou installation d'un cache de disque dur de 3,5 pouces



- 1 cache de disque dur de 3,5 pouces

Installation d'un cache de disque dur de 3,5 pouces

1. Faites glisser le cache de disque dur dans la baie jusqu'à ce qu'il soit en place. Voir Figure 3-6.

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



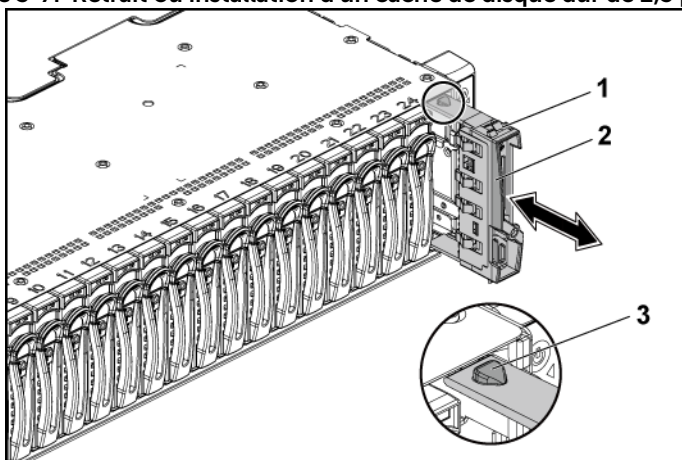
PRÉCAUTION : pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache dans toutes les baies de disques durs vides.



REMARQUE : cette section concerne uniquement les systèmes avec disques durs remplaçables à chaud.

1. Tirez sur la poignée pour retirer la cache de disque dur de 2,5 pouces de la baie de disque dur. Voir Figure 3-7.

Figure 3-7. Retrait ou installation d'un cache de disque dur de 2,5 pouces



- 1 cache de disque dur de 2,5 pouces 2 poignée
3 loquet

Installation d'un cache de disque dur de 2,5 pouces

1. Le loquet étant face à vous, faites-le glisser dans la baie de disque dur.
2. Poussez le disque dur de 2,5 pouces en l'inclinant légèrement dans la baie jusqu'à ce que le cache soit en place. Voir Figure 3-7.

Retrait d'un support de disque dur

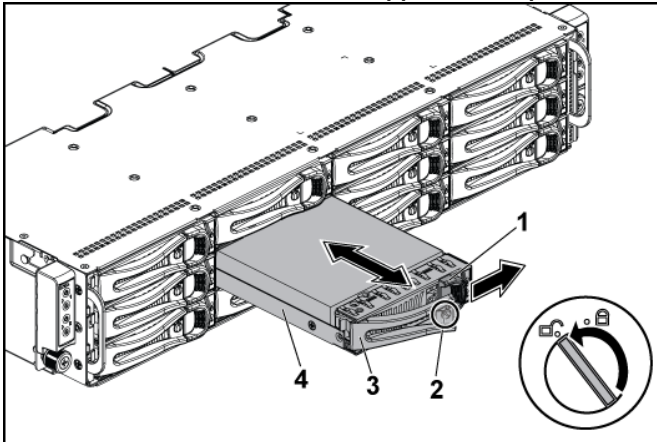
Les procédures d'installation et de retrait du disque dur de 3,5 pouces et de 2,5 pouces sont similaires. L'exemple suivant décrit la procédure de remplacement d'un disque dur de 3,5 pouces.

△ **PRÉCAUTION** : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

△ **PRÉCAUTION** : pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache dans toutes les baies de disques durs vides.

1. Faites tourner le levier de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'amener sur le symbole de déverrouillage.
2. Faites glisser le bouton de dégagement pour ouvrir la poignée de dégagement Voir Figure 3-8.
3. À l'aide de la poignée de dégagement, tirez sur le support de disques durs pour l'extraire de la baie de disques durs.

Figure 3-8. Retrait et installation d'un support de disques durs



- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | bouton d'éjection | 2 | levier de verrouillage |
| 3 | poignée de dégagement | 4 | support de disque dur |

Installation d'un support de disque dur



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : pour assurer un refroidissement correct du système, vous devez installer un cache dans toutes les baies de disques durs vides.

1. Ouvrez le levier du support de disque dur et faites glisser ce dernier dans la baie jusqu'à ce que le connecteur du disque dur entre dans celui du fond de panier. Voir Figure 3-8.
2. Refermez la poignée de dégagement afin de verrouiller le disque dur.
3. Faites tourner le levier de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'amener sur le symbole de verrouillage. Voir Figure 3-8.

Retrait d'un disque dur installé dans un support



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : combinaison de disques durs SAS, SATA et SSD :

- Vous ne pouvez combiner que deux types de lecteurs pour chaque nœud.
- Les lecteurs 0 et 1 doivent être de même type.
- Les autres lecteurs doivent tous être de même type.
- Le support de disques durs SAS repose sur la carte complémentaires et la configuration intégrée prend en charge des disques durs SATA uniquement.

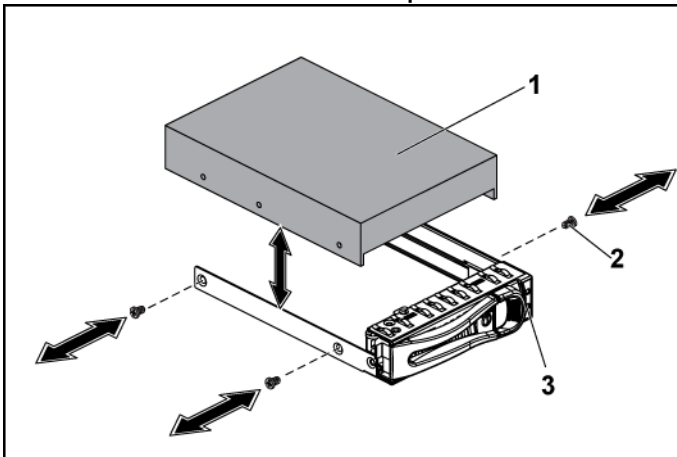
△ **PRÉCAUTION** : utilisez uniquement des disques durs testés et homologués pour le fond de panier SAS/SATA.

△ **PRÉCAUTION** : lorsque vous installez un support de disques durs, assurez-vous que les disques adjacents sont complètement installés. Si vous insérez un support de disques durs et tentez d'en verrouiller la poignée alors qu'un support de disques durs voisin n'est que partiellement installé, vous risquez d'endommager le ressort de protection de ce dernier et de le rendre inutilisable.

△ **PRÉCAUTION** : pour éviter toute perte de données, assurez-vous que votre système d'exploitation prend en charge l'installation de disque dur remplaçable à chaud. Voir la documentation du système d'exploitation.


1. Retirez les quatre vis. Voir Figure 3-9.
2. Soulevez le disques durs et retirez-le de son support.

Figure 3-9. Retrait et installation d'un disques durs installé dans un support



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------|
| 1 | disque dur | 2 | vis (4) |
| 3 | support de disque dur | | |

Installation d'un disques durs dans un support

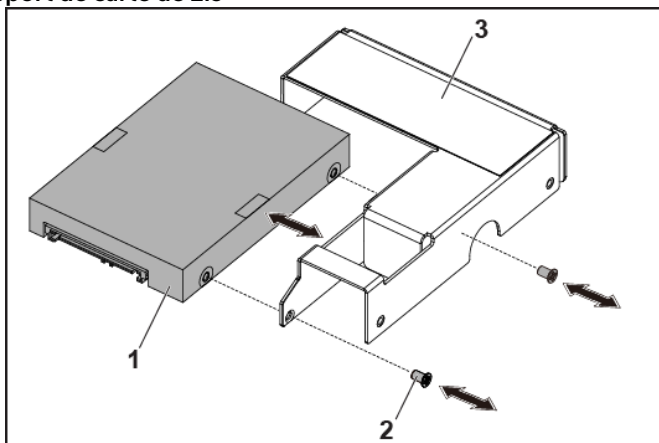
 **PRÉCAUTION** : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Insérez le disque dur dans le support de disque dur. Voir Figure 3-9.
2. Fixez le disques durs à son support à l'aide des quatre vis. Voir Figure 3-9.

Installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces dans un support de disque dur de 3,5 pouces

1. Placez le disque SSD dans le support de carte de 2,5 pouces. Voir Figure 3-10.
2. Fixez le disque SSD de 2,5 pouces au support de carte de 2,5 pouces à l'aide de deux vis M3. Voir Figure 3-10.

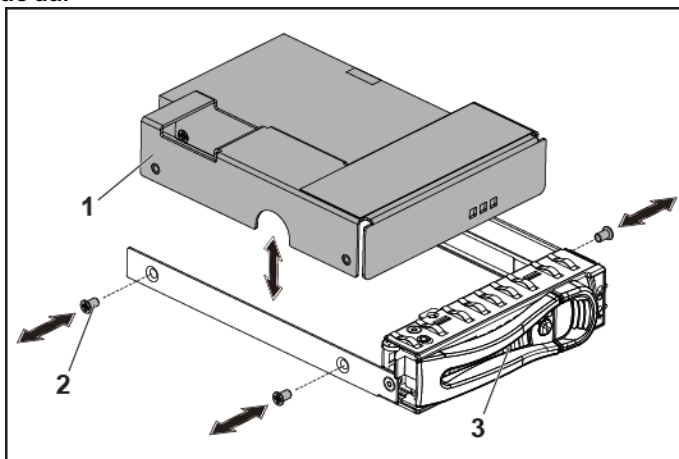
Figure 3-10. Retrait et installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces du support de carte de 2.5"



- | | | | |
|---|---------------------|---|------------|
| 1 | SSD de 2,5 pouces | 2 | vis M3 (2) |
| 3 | carte de 2,5 pouces | | |

3. Placez l'ensemble de carte dans le support de disque dur de 3,5 pouces. Voir Figure 3-11.
4. Fixez l'ensemble de carte sur le support de disques durs de 3,5 pouces à l'aide de trois vis. Voir Figure 3-11.

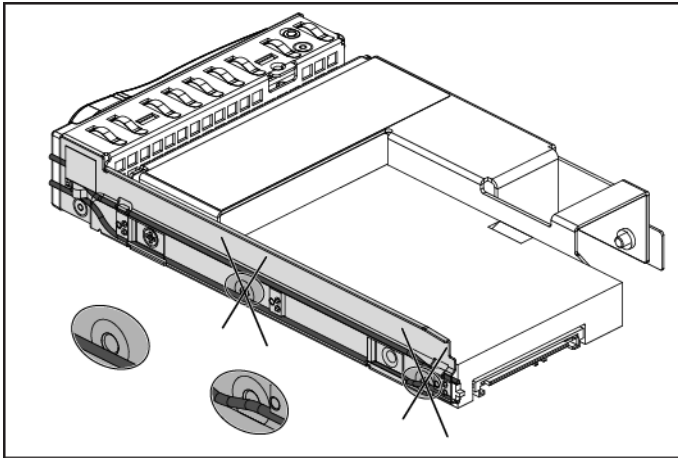
Figure 3-11. Retrait et installation d'un assemblage de la carte du support de disque dur



- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | assemblage de carte | 2 | vis (3) sur la machine |
| 3 | support de disque dur | | |

5. Ne placez aucune vis dans les deux trous de vis sur le côté du disque dur SSD, qui sont occupés par le conduit de lumière. Voir Figure 3-12.

Figure 3-12. Trous de vis sur le côté du SSD et occupé par le conduit de lumière



REMARQUE :

1. Cette opération s'applique uniquement aux disques SSD de 2,5 pouces. Ne pas installer de disques durs de 2,5 pouces dans la carte ; ceci entraînerait des problèmes de performance.
2. Le disque SSD de 2,5 peut être installé dans le support de disque dur de 3,5 pouces en suivant les étapes décrites ci-dessus afin que les deux trous de vis sur le côté du disque SSD occupés par le conduit de lumière puissent être ignorés.
3. Il n'y a pas de problème quant à la qualité des problèmes de fonctionnement ou de l'assemblage de la carte. Le client, l'usine Dell et l'équipe en charge du service doivent être soigneux lors de l'installation de l'assemblage du disque SSD de 2,5 pouces dans le châssis.

Blocs d'alimentation



REMARQUE : le tableau suivant répertorie le nombre maximum de configurations prises en charge pour lesquelles la redondance des blocs d'alimentation est garantie.



REMARQUE : les configurations supérieures à celles indiquées dans le tableau peuvent rendre les blocs d'alimentation non redondants. En mode non-redondant, si la configuration requise dépasse la capacité du système installé, le BIOS réduit la performance des processeurs. En outre, si le seuil de puissance du processeur est activé, la régulation du processeur est appliquée aux configurations qui dépassent la valeur de seuil.



REMARQUE : les deux blocs d'alimentation sont remplaçables à chaud et ils peuvent prendre en charge l'échange à chaud dans tous les cas si le système dispose de la fonction de régulation de la puissance.

Tableau 3-1. Matrice de prise en charge des blocs d'alimentation et des blocs d'alimentation

Bloc d'alimentation	Deux cartes système	Quatre cartes système
1400 W	Jusqu'à deux processeurs 130 W / Mo trois disques durs / Mo huit modules de mémoire / Mo	Jusqu'à un processeur 130 W / Mo, deux disques durs / Mo deux modules de mémoire / Mo
1200 W	Jusqu'à deux processeurs 130 W / Mo trois disques durs / Mo quatre modules de mémoire / Mo	Jusqu'à un processeur 95 W / Mo un disque dur / Mo trois modules de mémoire / Mo

Retrait d'un bloc d'alimentation



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



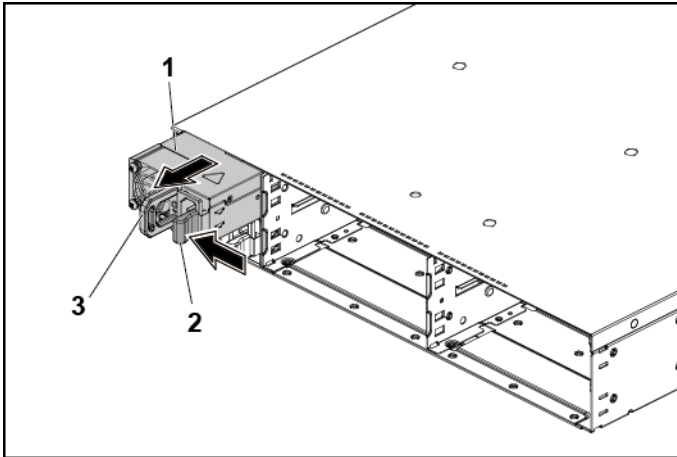
PRÉCAUTION : le système nécessite au moins un bloc d'alimentation pour pouvoir fonctionner correctement.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Déconnectez le câble d'alimentation de la source d'alimentation et du bloc d'alimentation.
3. Appuyez sur le levier de dégagement et, à l'aide de la poignée, faites glisser le bloc d'alimentation en dehors du système.
Voir Figure 3-13.



REMARQUE : il peut être nécessaire d'appliquer une force importante pour retirer le bloc d'alimentation.

Figure 3-13. Retrait et installation d'un bloc d'alimentation



1 bloc d'alimentation

2 levier de dégagement

3 poignée

Installation d'un bloc d'alimentation



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : le système nécessite au moins un bloc d'alimentation pour pouvoir fonctionner correctement.

1. Vérifiez que les deux blocs d'alimentation sont de même type et qu'ils ont la même puissance maximale de sortie.



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

2. Insérez le nouveau bloc d'alimentation dans le châssis jusqu'à ce qu'il s'emboîte complètement et que le loquet de dégagement s'enclenche. Voir Figure 3-13.
3. Branchez le câble d'alimentation sur le bloc d'alimentation et branchez son autre extrémité sur une prise électrique.



REMARQUE : lors de l'installation d'un nouveau bloc d'alimentation dans un système à deux blocs d'alimentation, patientez quelques secondes pour laisser le temps au système de reconnaître le bloc d'alimentation et de déterminer son état.

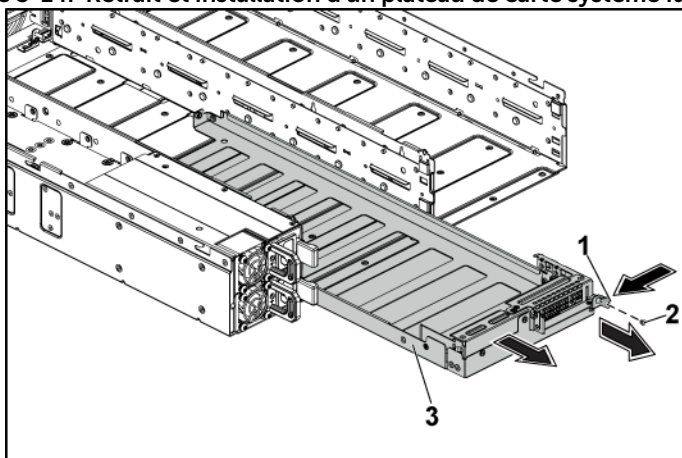
Ensemble carte système

Retrait d'un plateau de carte système factice

△ **PRÉCAUTION** : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez la vis de fixation du loquet de retenue. Voir Figure 3-14.
2. Appuyez sur le loquet de retenue et faites glisser le plateau de carte système factice pour le sortir du châssis. Voir Figure 3-14.

Figure 3-14. Retrait et installation d'un plateau de carte système factice



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----|
| 1 | loquet de retenue | 2 | vis |
| 3 | plateau de carte système factice | | |

Installation d'un plateau de carte système factice



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Faites glisser le plateau de carte système factice dans le châssis jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Voir Figure 3-14.
2. Remettez en place la vis de fixation du loquet de retenue. Voir Figure 3-14.

Retrait d'un ensemble carte système



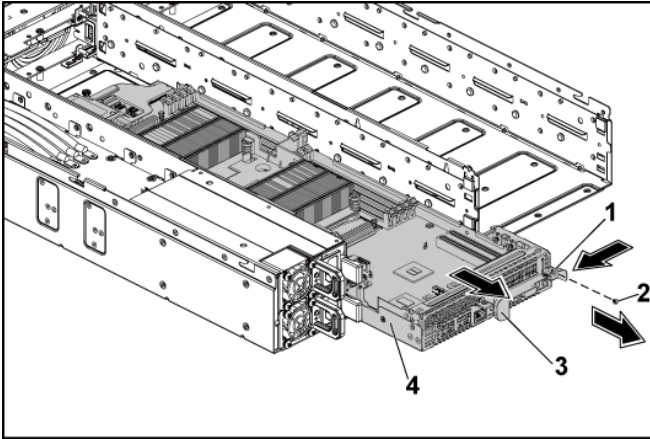
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : l'illustration de cette section donne l'exemple d'un système doté d'un nœud 1U.

1. Il est recommandé de mettre hors tension la carte système en appuyant sur le bouton d'alimentation sur le panneau arrière, ainsi que les périphériques connectés.
2. Débranchez tous les câbles externes connectés à la carte système.
3. Retirez la vis de fixation du loquet de retenue. Voir Figure 3-15.
4. Appuyez sur le loquet de retenue et, à l'aide de la poignée, faites glisser l'ensemble carte système en dehors du châssis. Voir Figure 3-15.

Figure 3-15. Retrait et installation d'un ensemble carte système



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------------------|
| 1 | loquet de retenue | 2 | vis |
| 3 | poignée | 4 | ensemble carte système |

Installation d'un ensemble carte système



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Faites glisser l'ensemble carte système dans le châssis jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Voir Figure 3-15.
2. Reconnectez tous les câbles externes à la carte système.
3. Remettez en place la vis de fixation du loquet de retenue. Voir Figure 3-15.
4. Mettez la carte système sous tension en appuyant sur le bouton d'alimentation sur le panneau arrière, ainsi que les périphériques connectés.



REMARQUE : contactez le support technique pour ajouter le numéro de service de la carte système afin qu'il corresponde à celui du nœud physique.

Chicane d'air

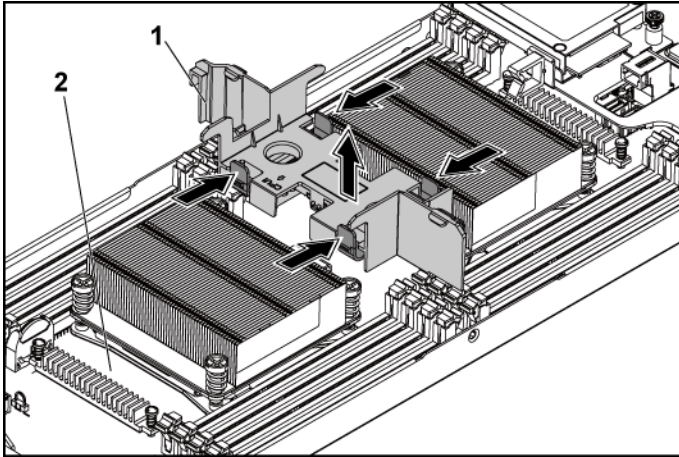
Retrait de la chicane d'air



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Lors du retrait de la chicane d'air du nœud 2U, vous devez retirer préalablement l'ensemble carte d'extension du nœud 2U. Voir Figure 3-25.
3. Appuyez sur les quatre loquets dans le sens des flèches, puis soulevez la chicane d'air pour la retirer de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-16.

Figure 3-16. Retrait de la chicane d'air



1 chicane d'air

2 ensemble carte système

Installation de la chicane d'air



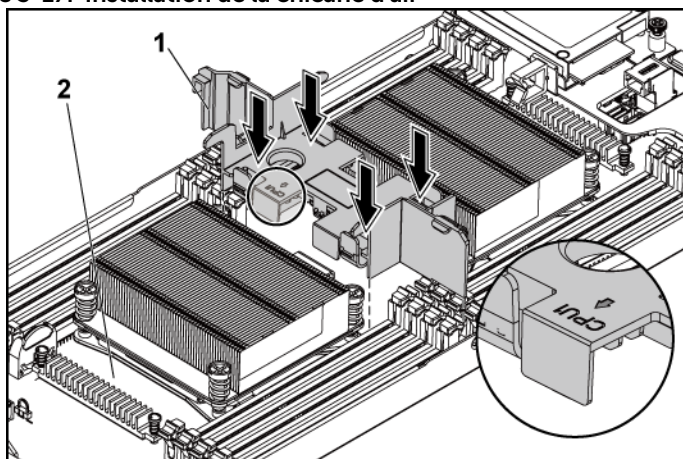
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Remplacez la chicane d'air dans l'ensemble carte système. Veillez à engager correctement les quatre loquets dans les bases de dissipateur thermique et à les enclencher. Voir Figure 3-17.
2. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184



REMARQUE : lors de l'installation de la chicane d'air, veillez à diriger la flèche de la marque sur la chicane d'air vers le processeur 1 et à maintenir la surface plane de la chicane dans la position horizontale.

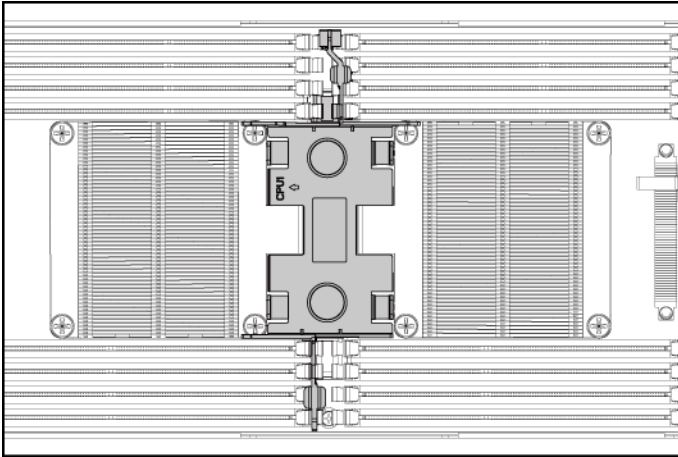
Figure 3-17. Installation de la chicane d'air



1 chicane d'air

2 ensemble carte système

Figure 3-18. Vue supérieure de la chicane d'air



3. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Dissipateurs de chaleur

Retrait du dissipateur thermique



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : placez les détrompeurs des deux dissipateurs de chaleur en les tournant vers l'intérieur.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.



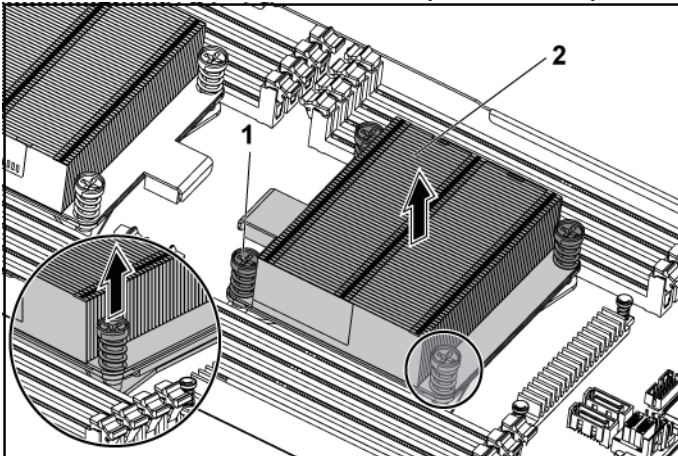
AVERTISSEMENT : le dissipateur thermique peut rester très chaud pendant un certain temps après la mise hors tension du système. Laissez-le refroidir avant de le retirer.



PRÉCAUTION : ne retirez jamais le dissipateur de chaleur d'un processeur, sauf si vous voulez retirer le processeur. Le dissipateur thermique est indispensable pour maintenir des conditions de température adéquates.

2. À l'aide d'un tournevis cruciforme, desserrez l'une des vis de fixation du dissipateur thermique. Voir Figure 3-19.
Attendez 30 secondes que le dissipateur thermique se détache du processeur.
3. Retirez les trois autres vis de fixation du dissipateur thermique.
4. Dégagez délicatement le dissipateur thermique du processeur, puis posez-le de côté, face enduite de pâte thermique vers le haut.

Figure 3-19. Retrait et installation d'un dissipateur thermique



1 vis (4)

2 dissipateur de chaleur

Installation du dissipateur thermique



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. À l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux, essuyez la pâte thermique du dissipateur de chaleur.
2. Appliquez la pâte thermique de manière uniforme au centre de la partie supérieure du nouveau processeur.




PRÉCAUTION : si vous appliquez trop de pâte thermique, celle-ci risque de s'infiltrer jusqu'au cadre de protection du processeur et de souiller le support du processeur.

3. Placez le dissipateur de chaleur sur le processeur.
Voir Figure 3-19.
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme, serrez les quatre vis de fixation du dissipateur thermique.
5. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.


Processeurs

Cette carte système prend en charge le processeur double Intel E5-2600 ou E5-2600 v2 Series, jusqu'à 135 W, 3,5 GHz et 12 cœurs et est basé sur le jeu de puces PCH Patsburg d'Intel.

Retrait d'un processeur

 **PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.**

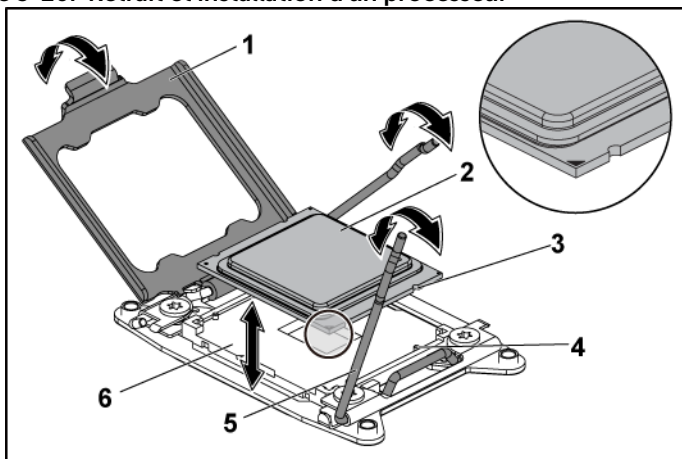
1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez le dissipateur thermique. Voir « Retrait du dissipateur thermique », à la page 188.

 **PRÉCAUTION : le processeur est maintenu dans son support à l'aide d'une forte pression. Si vous ne maintenez pas fermement le levier de dégagement, il risque de se redresser brusquement.**

3. Appuyez fermement le pouce sur les leviers de dégagement du support du processeur et déverrouillez les leviers. Faites pivoter les leviers de dégagement de 90 degrés jusqu'à ce que le processeur sorte de son support. Voir Figure 3-20.
4. Relevez le cadre de protection pour dégager le processeur. Voir Figure 3-20.
5. Extrayez le processeur de son support et laissez le levier de dégagement du support relevé afin de pouvoir installer le nouveau processeur. Voir Figure 3-20.

△ **PRÉCAUTION** : veillez à ne pas tordre les broches du support UC lors du retrait du processeur. Si les broches sont tordues, la carte système risque d'être endommagée définitivement. Alignez correctement l'encoche sur le support et effectuez l'insertion verticalement, sans bouger latéralement.

Figure 3-20. Retrait et installation d'un processeur



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | cadre de protection du processeur | 2 | le processeur |
| 3 | encoche du processeur (4) | 4 | repère du support (4) |
| 5 | levier de dégagement du support (2) | 6 | support UC |

Installation d'un processeur

△ **PRÉCAUTION** : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : lors de l'installation d'un seul processeur, ce dernier doit être installé dans l'emplacement 0 (pour connaître l'emplacement du support, voir « Connecteurs de la carte système C6220 II », à la page 345 et « Connecteurs de la carte système C6220 » à la page 346).



REMARQUE : si vous effectuez une mise à niveau des processeurs, avant de mettre à niveau votre système, téléchargez et installez la dernière version du BIOS du système à partir du site **Dell.com/support**. Suivez les instructions indiquées dans le fichier de téléchargement pour installer la mise à jour sur le système.

1. Déballiez le processeur, s'il n'a jamais été utilisé.
S'il a déjà été utilisé, ôtez la pâte thermique de sa partie supérieure à l'aide d'un chiffon non pelucheux.
2. Alignez le processeur sur les détrompeurs du support UC.
Voir Figure 3-20.



PRÉCAUTION : le positionnement incorrect du processeur peut endommager de façon irréversible la carte système ou le processeur. Veillez à ne pas tordre les broches du support UC.

3. Le levier de dégagement du support de processeur étant placé en position ouverte, alignez le processeur sur les détrompeurs du support, puis placez délicatement le processeur dans le support. Voir Figure 3-20.



PRÉCAUTION : ne forcez pas lorsque vous mettez le processeur en place. S'il est positionné correctement, il s'insère dans le support très facilement.

4. Fermez le cadre de protection du processeur.
5. Appuyez sur le levier de dégagement et faites-le pivoter jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
6. À l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux, essuyez la pâte thermique du dissipateur de chaleur.
7. Appliquez la pâte thermique de manière uniforme au centre de la partie supérieure du nouveau processeur.



PRÉCAUTION : si vous appliquez trop de pâte thermique, celle-ci risque de s'infiltrer jusqu'au cadre de protection du processeur et de souiller le support du processeur.

8. Placez le dissipateur de chaleur sur le processeur. Voir Figure 3-19.

9. À l'aide d'un tournevis cruciforme, serrez les vis de fixation du dissipateur thermique. Voir Figure 3-19.
10. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
11. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.
12. Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifier que les informations relatives au processeur correspondent bien à la nouvelle configuration. Voir « Options de configuration du système au démarrage », à la page 75.

Extension de carte intercalaire pour le nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

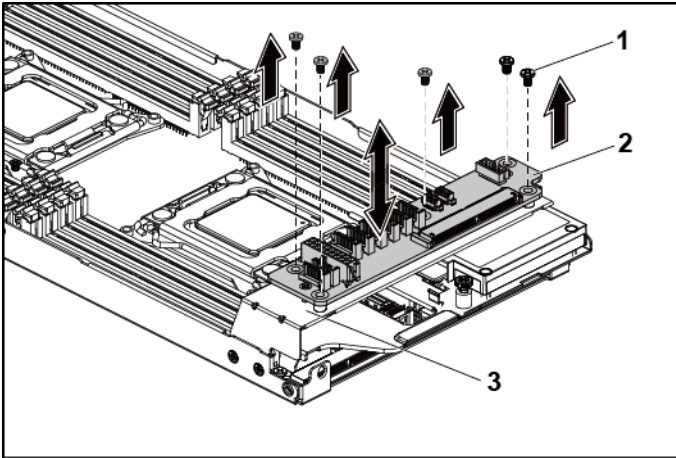


REMARQUE : cette section s'applique aux systèmes dotés d'un nœud 2U uniquement.

Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez tous les câbles de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 5-11.
3. Retirez les vis de fixation de l'extension de la carte intercalaire du nœud au plateau d'extension de la carte intercalaire. Voir Figure 3-21.
4. Soulevez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U pour l'extraire du plateau d'extension de la carte intercalaire. Voir Figure 3-21.

Figure 3-21. Retrait et installation de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | vis (5) | 2 | extension de carte intercalaire pour le nœud 2U |
| 3 | plateau d'extension de la carte intercalaire | | |

Installation de l'extension de carte intercalaire du nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Placez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U dans le plateau d'extension de la carte intercalaire. Voir Figure 3-21.
2. Remplacez les vis de fixation de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U sur le plateau d'extension de la carte intercalaire du nœud U2. Voir Figure 3-21.
3. Reconnectez tous les câbles de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 5-11.
4. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U



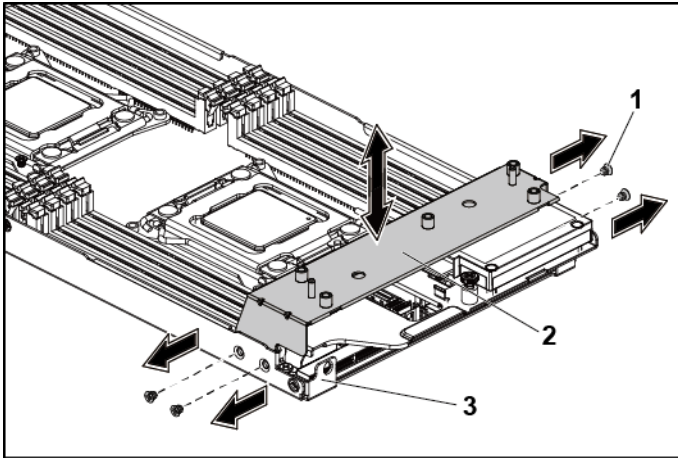
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : cette section s'applique aux systèmes dotés d'un nœud 2U uniquement.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 3-21.
3. Retirez les vis de fixation du plateau d'extension de la carte intercalaire à la carte système. Voir Figure 3-22.
4. Soulevez le plateau de l'extension de la carte intercalaire pour l'extraire de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-22.

Figure 3-22. Retrait et installation du plateau de l'extension de la carte intercalaire



- | | | | |
|---|------------------------|---|--|
| 1 | vis (4) | 2 | plateau d'extension de la carte intercalaire |
| 3 | ensemble carte système | | |

Installation de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Placez le plateau de l'extension de la carte intercalaire dans la carte système. Voir Figure 3-22.
2. Replacez les vis de fixation du plateau de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U à la carte système. Voir Figure 3-22.

3. Remplacez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U Voir Figure 3-21.
4. Connectez tous les câbles à l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 5-11.
5. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Ensemble carte d'extension de carte et carte d'extension

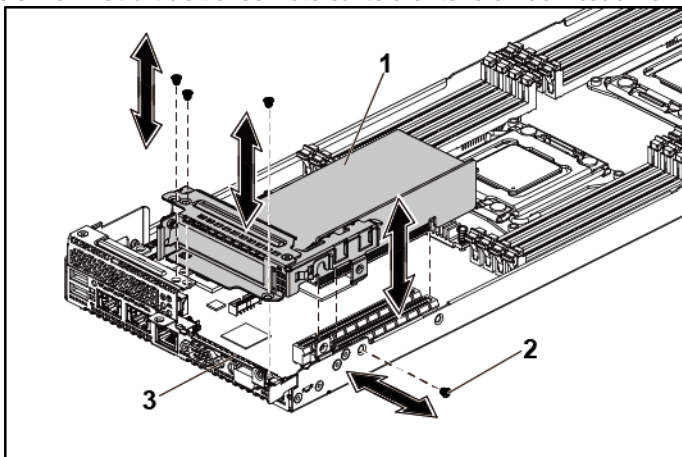
Retrait de la carte d'extension du nœud 1U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte d'extension. Voir Figure 3-23.
3. Soulevez l'ensemble carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-23.

Figure 3-23. Retrait de l'ensemble carte d'extension du nœud 1U



1 ensemble carte d'extension
3 ensemble carte système

2 vis (4)

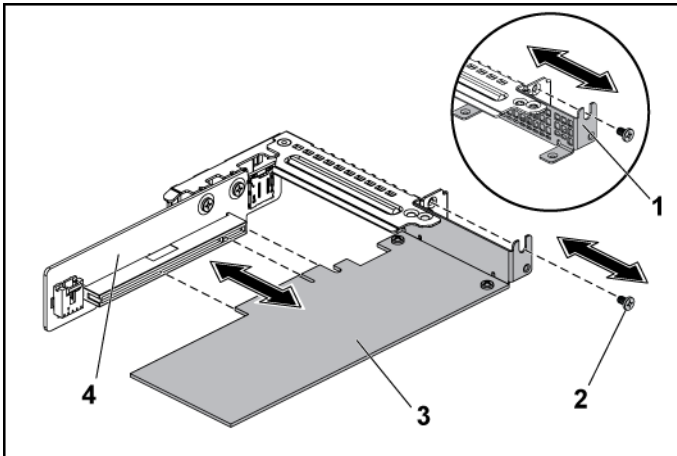
4. Retirez la vis de fixation de la carte d'extension. Voir Figure 3-24.
5. En tenant la carte d'extension par les bords et retirez-la doucement de la carte adaptatrice Voir Figure 3-24.

Si vous retirez la carte définitivement, installez un cache sur le logement de la carte d'extension et verrouillez le loquet. Voir Figure 3-24.



REMARQUE : vous devez installer une plaque de recouvrement sur le logement d'extension vide pour respecter la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

Figure 3-24. Retrait de la carte d'extension du nœud 1U



- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 1 | cache du logement de la carte d'extension | 2 | vis |
| 3 | carte d'extension | 4 | carte adaptatrice |

Installation de la carte d'extension du nœud 1U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : vous ne pouvez installer des cartes d'extension que dans les logements de la carte adaptatrice de la carte d'extension. N'essayez pas d'installer les cartes d'extension directement dans le connecteur de la carte adaptatrice de la carte système.

1. Déballez la carte d'extension, puis préparez-la en vue de son installation. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de la carte.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Retirez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte d'extension.
4. Soulevez l'ensemble carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système.
5. Retirez la vis de fixation de la plaque de recouvrement.
6. En tenant la plaque de recouvrement par les bords, retirez-la doucement de la carte adaptatrice



REMARQUE : conservez cette plaque au cas où il serait nécessaire de retirer la carte d'extension. Vous devez installer des plaques de recouvrement sur les logements de carte d'extension vides pour respecter la spécification FCC du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

7. Tenez la carte par les bords et positionnez-la en alignant son connecteur latéral sur le connecteur de carte d'extension sur la carte adaptatrice.
8. Insérez fermement le connecteur latéral de la carte dans le connecteur de la carte d'extension jusqu'à ce que la carte soit en place.
9. Remettez en place la vis de fixation de la carte d'extension.

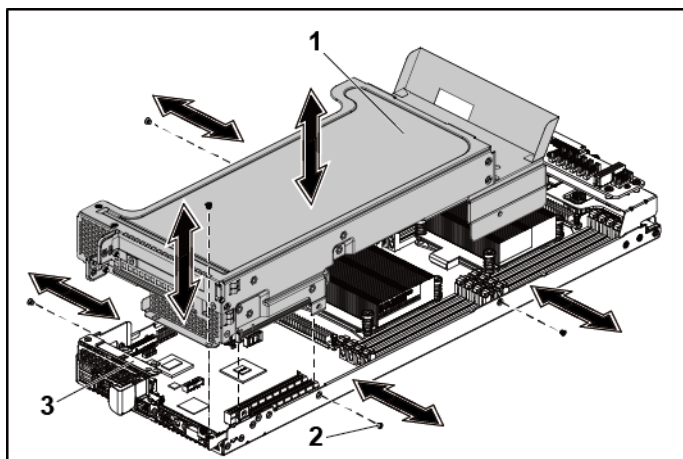
10. Placez l'ensemble carte d'extension dans l'ensemble carte système.
11. Replacez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte d'extension.
12. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Retrait de la carte d'extension du nœud 2U

△ PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez les cinq vis de fixation de l'ensemble carte d'extension. Voir Figure 3-25.
3. Soulevez l'ensemble carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-25.

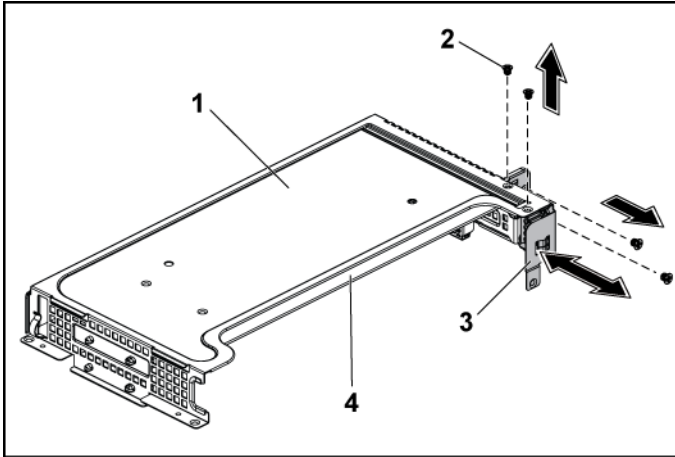
Figure 3-25. Retrait de l'ensemble carte d'extension du nœud 2U



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------|
| 1 | ensemble carte d'extension | 2 | vis (5) |
| 3 | ensemble carte système | | |

4. Retirez les quatre vis de fixation du cache du verrou de la carte d'extension. Voir Figure 3-26.
5. Retirez le cache. Voir Figure 3-26.

Figure 3-26. Retrait du cache du verrou de la carte d'extension du nœud 2U



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| 1 | ensemble carte d'extension | 2 | vis (4) |
| 3 | cache du verrou de la carte d'extension | 4 | carte d'extension d'extension |

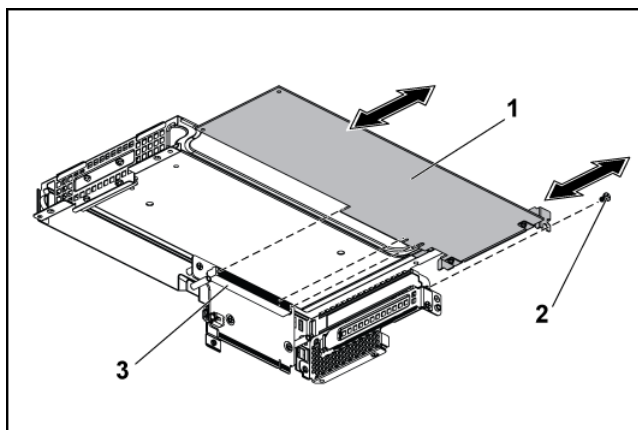
6. Retirez la vis de fixation de la carte d'extension. Voir Figure 3-27.
7. En tenant la carte d'extension par les bords et retirez-la doucement de la carte adaptatrice. Voir Figure 3-27.

Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque de recouvrement métallique sur le logement d'extension vide et fermez le loquet de la carte d'extension. Voir Figure 3-27.



REMARQUE : vous devez installer une plaque de recouvrement sur le logement d'extension vide pour respecter la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

Figure 3-27. Retrait de la carte d'extension du nœud 2U



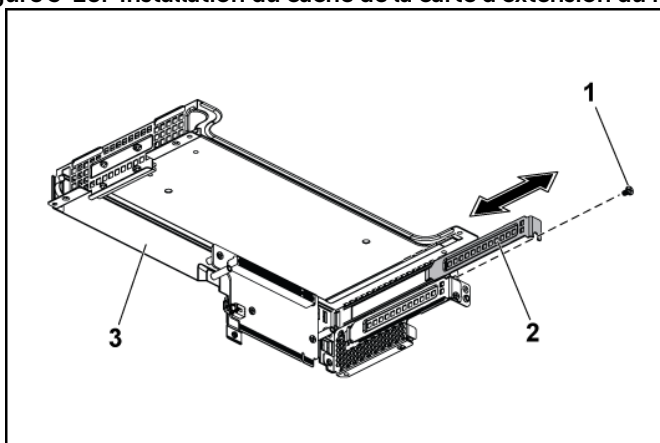
1 carte d'extension

2 vis

3 carte adaptatrice

8. Installez le cache du logement de la carte d'extension et la vis de fixation du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-28.

Figure 3-28. Installation du cache de la carte d'extension du nœud 2U



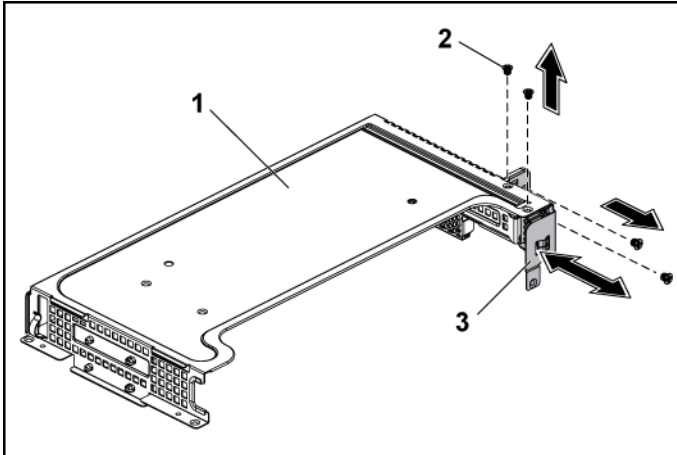
1 vis

2 cache du logement de la carte d'extension

3 support de carte d'extension

9. Installez le cache du verrou de la carte d'extension et les vis de fixation du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-29.

Figure 3-29. Installation du cache du verrou de la carte d'extension du nœud 2U



- | | | | |
|---|---|---|---------|
| 1 | support de carte d'extension | 2 | vis (4) |
| 3 | cache du verrou de la carte d'extension | | |

Installation de la carte d'extension du nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : vous ne pouvez installer des cartes d'extension que dans les logements de la carte adaptatrice de la carte d'extension. N'essayez pas d'installer les cartes d'extension directement dans le connecteur de la carte adaptatrice de la carte système.

1. Déballiez la carte d'extension, puis préparez-la en vue de son installation. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de la carte.
2. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
3. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
4. Retirez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte d'extension.
5. Soulevez l'ensemble carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système.
6. Retirez la vis de fixation de la plaque de recouvrement.
7. En tenant la plaque de recouvrement par les bords, retirez-la doucement de la carte adaptatrice



REMARQUE : conservez cette plaque au cas où il serait nécessaire de retirer la carte d'extension. Vous devez installer des plaques de recouvrement sur les logements de carte d'extension vides pour respecter la spécification FCC du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

8. En tenant la carte par les bords, positionnez-la en alignant son connecteur latéral sur le connecteur de la carte d'extension.
9. Insérez fermement le connecteur latéral de la carte dans le connecteur de la carte d'extension jusqu'à ce que la carte soit en place.
10. Installez le cache du verrou du logement d'extension en fixant les quatre vis.
11. Placez l'ensemble carte d'extension dans l'ensemble carte système.
12. Replacez les vis de fixation de l'ensemble carte d'extension.
13. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Priorité du logement PCI-E

1. La carte système C6220 II est conçue avec un seul emplacement pour carte mezzanine, qui est le logement mezzanine 3 PCI-E Gen 3 x8, de sorte qu'il n'existe aucun critère prioritaire.
2. Étant donné que la carte C6220 II peut être assemblée sur le plateau de la carte mère au format 1U ou 2U, suivez la priorité de logement ci-dessous :

Pour le système avec ensemble de carte système avec 1U C6220 II, seule une carte PCI-E peut être installée dans le logement 1 PCI-E Gen3x16.

Pour le système avec ensemble de carte système 2U C6220 II, suivez les règles ci-dessous :

- A) Une carte RAID : la carte RAID doit être installée dans le logement 2 PCI-E Gen 3 x16.
- B) Une carte RAID et une carte d'interface réseau/carte réseau hôte : la carte NIC/HIC doit être installée dans le logement 1 PCI-E Gen 3 x16, et la carte RAID doit être installée dans le logement 2 PCI-E Gen 3 x16.
- C) Deux cartes NIC : afin de faciliter les opérations d'assemblage, il est recommandé d'installer la carte dans les logements 1 PCI-E Genx16 en premier.
- D) Deux cartes RAID : la carte RAID/HBA interne doit être installée dans le logement 2 PCI-E Gen 3 x16, et la carte HBA RAID/Ext externe doit être installée dans le logement 1 PCI-E Gen 3 x16.

Carte RAID

Les procédures d'installation, de retrait et d'acheminement des câbles des cartes RAID, y compris de la carte LSI 9265-8i avec bloc batterie de secours, de la carte HBA LSI 9210-8i et de la carte LSI 9285-8e avec bloc batterie de secours sont similaires. Voir les indications pour plus d'informations.

Résumé pour la carte LSI 9265-8i avec batterie RAID, la carte HBA LSI 9210-8i et la carte LSI 9285-8e avec batterie RAID

	Retrait et installation de la carte	Retrait et installation du bloc batterie de secours	Plan de câbles
LSI 9265-8i avec batterie RAID	Voir « Carte LSI 9265-8i ».	Voir « Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i ».	Câble nécessaire pour le nœud 1U : <ul style="list-style-type: none"> • Mini câble SAS • Mini câble SAS /SGPIO • Câble de batterie RAID Câble nécessaire pour le nœud 2U : <ul style="list-style-type: none"> • Mini câble SAS /SGPIO • Mini câble SAS • Câble de batterie RAID • Câble d'alimentation
HBA LSI 9210-8i	Identique à LSI 9265-8i, voir « Carte LSI 9265-8i »	Pas de batterie RAID	Câble nécessaire pour le nœud 1U : <ul style="list-style-type: none"> • Mini câble SAS • Mini câble SAS /SGPIO Câble nécessaire pour le nœud 2U : <ul style="list-style-type: none"> • Mini câble SAS • Mini câble SAS /SGPIO • Câble d'alimentation
LSI 9285-8e avec batterie RAID	Identique à la carte d'extension. Voir Figure 3-24 et Figure 3-27	Identique à LSI 9265-8i, voir « Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i »	Câble nécessaire pour le nœud 1U : <ul style="list-style-type: none"> • Câble de batterie RAID Câble nécessaire pour le nœud 2U : <ul style="list-style-type: none"> • Câble de batterie RAID • Câble d'alimentation

Guide d'acheminement des câbles

- Pour l'acheminement des câbles dans le nœud 1U, voir « Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 1U) ».
- Pour l'acheminement des câbles dans le nœud 2U, voir « Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 2U) ».

Carte LSI 9265-8i



REMARQUE : l'ensemble carte LSI 9265-8i doit inclure la carte intercalaire de batterie RAID qui est connectée à la batterie RAID. Les illustrations de cette section servent simplement de référence pour le retrait et l'installation. Pour plus d'informations sur la batterie RAID, voir « Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i », à la page 222.

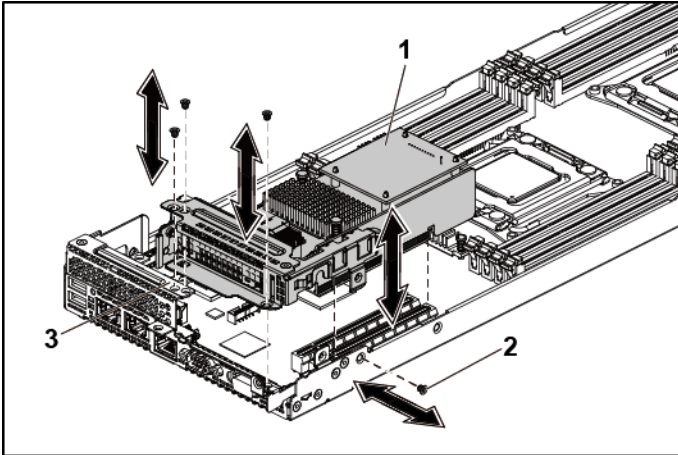
Retrait de la carte LSI 9265-8i du nœud 1U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez les deux câbles SAS/SGPIO reliés à l'ensemble carte LSI 9265-8i.
3. Retirez les vis de fixation de l'ensemble carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-30.
4. Soulevez l'ensemble carte LSI 9265-8i et sortez-le de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-30.

Figure 3-30. Retrait de l'ensemble carte LSI 9265-8i du nœud 1U



- 1 ensemble carte LSI 9265-8i 2 vis (4)
3 ensemble carte système

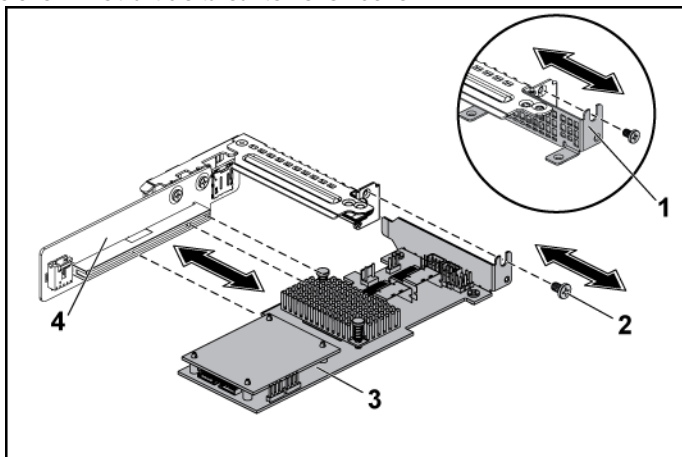
5. Retirez la vis de fixation de la carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-31.
6. En tenant la carte LSI 9265-8i par les bords, retirez-la délicatement du connecteur de la carte adaptatrice. Voir Figure 3-31.

Si vous retirez la carte définitivement, installez un cache sur le logement de la carte d'extension et verrouillez le loquet.



REMARQUE : vous devez installer une plaque de recouvrement sur le logement d'extension vide pour respecter la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

Figure 3-31. Retrait de la carte LSI 9265-8i



- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 1 | cache du logement de la carte d'extension | 2 | vis |
| 3 | carte LSI 9265-8i | 4 | carte adaptatrice |

Installation de la carte LSI 9265-8i du nœud 1U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : vous ne pouvez installer des cartes d'extension que dans les logements de la carte adaptatrice d'extension. N'essayez pas d'installer les cartes d'extension directement dans le connecteur de la carte adaptatrice de la carte système.



PRÉCAUTION : n'appuyez pas sur les dissipateurs de chaleur des cartes d'extension.

1. Déballiez la carte LSI 9265-8i et préparez son installation. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de la carte.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Branchez le câble de la batterie RAID sur la carte intercalaire du bloc batterie de secours. Voir Figure 3-32.
4. Retirez la vis de fixation de la plaque de recouvrement. En tenant la plaque de recouvrement par les bords, retirez-la doucement de la carte adaptatrice



REMARQUE : conservez cette plaque au cas où il serait nécessaire de retirer la carte d'extension. Vous devez installer des plaques de recouvrement sur les logements de carte d'extension vides pour respecter la spécification FCC du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

5. Connectez les mini câbles SAS/SGPIO à l'ensemble de carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-32.
6. En tenant la carte par les bords, positionnez-la en alignant son connecteur latéral sur le connecteur de la carte d'extension.

7. Insérez fermement le connecteur latéral de la carte dans le connecteur de la carte d'extension jusqu'à ce que la carte soit en place.
8. Réinstallez la vis de fixation de la carte LSI 9265-8i.
9. Placez l'ensemble carte LSI 9265-8i sur l'ensemble carte système.
10. Réinstallez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte LSI 9265-8i.
11. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

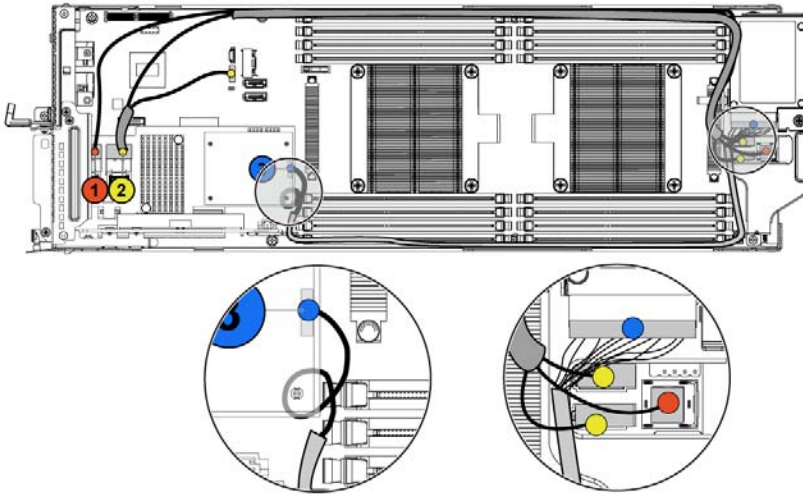
Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 1U)

1. Branchez une extrémité du mini câble SAS à la carte LSI 9265-8i et l'autre extrémité aux connecteurs correspondants sur la carte système.
2. Branchez une extrémité du mini câble SAS&SGPIO à la carte LSI 9265-8i et l'autre extrémité aux connecteurs correspondants sur la carte système. Veillez à faire passer les câbles dans l'anneau du clip du câble. Voir Figure 3-32.
3. Branchez une extrémité du câble de la batterie RAID sur la carte intercalaire du bloc batterie de secours sur la carte LSI 9265-8i et l'autre extrémité sur le connecteur sur la batterie RAID.



REMARQUE : lors de la connexion du câble de la batterie RAID, la carte intercalaire du bloc batterie de secours doit être installée sur la carte LSI 9265-8i. Dans la figure ci-après, la carte intercalaire du bloc batterie de secours est fournie à titre de référence.

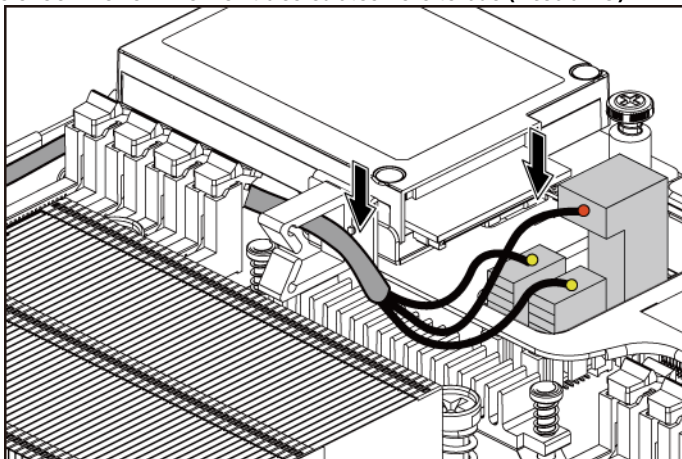
Figure 3-32. Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (noeud 1U)



Élément	Câble	Origine (Carte LSI 9265-8i)	Destination(Batterie RAID et Carte système)
1	Mini câble SAS	Mini connecteur SAS 0~3 (J2B1)	connecteur d'entrée SAS/SATA 0
2	Mini câble SAS /SGPIO	Mini connecteur SAS 4~7 (J2B2)	Connecteur d'entrée SAS/SATA 4 et 5 et SGPIO dans 2
3	Câble de batterie RAID	Connecteur de batterie RAID (J4)	Connecteur de batterie RAID

4. Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que les dissipateurs de chaleur UC.

Figure 3-33. Acheminement des câbles vers le bas (nœud 1U)



Retrait de la carte LSI 9265-8i du nœud 2U



REMARQUE : l'ensemble carte LSI 9265-8i doit inclure la carte intercalaire du bloc batterie de secours qui est connectée à la batterie de la carte RAID LSI 9265-8i. Les illustrations de cette section servent simplement de référence pour le retrait et l'installation. Pour plus d'informations sur la pile RAID LSI 9265-8i voir « Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i », à la page 222.



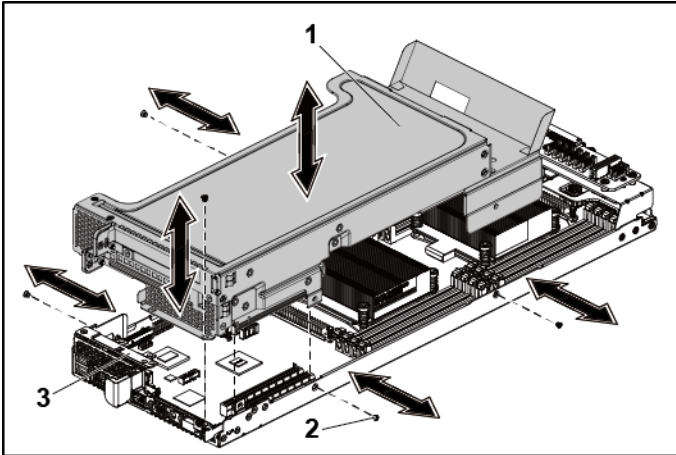
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : la carte LSI 9265-8i peut être prise en charge uniquement sur la carte adaptatrice 1,5 U. Pour plus d'informations sur la carte adaptatrice, voir « Retrait de la carte adaptatrice du nœud 2U », à la page 233.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez les deux câbles SAS/SGPIO reliés à l'ensemble carte LSI 9265-8i.
3. Retirez les cinq vis de fixation de l'ensemble carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-34.
4. Soulevez l'ensemble carte LSI 9265-8i et sortez-le de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-34.

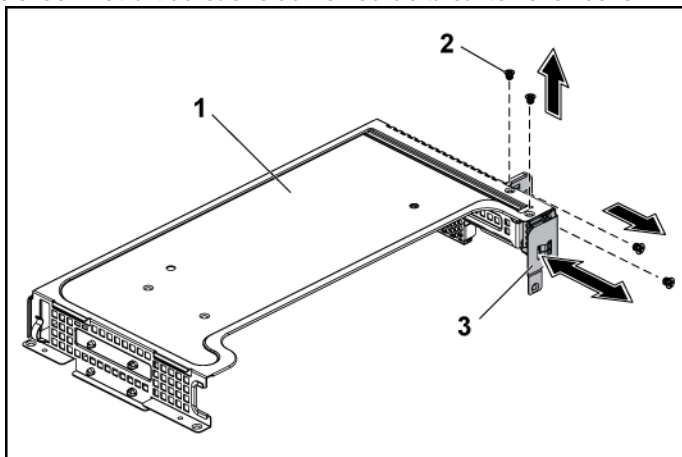
Figure 3-34. Retrait de l'ensemble carte LSI 9265-8i du nœud 2U



- 1 ensemble carte LSI 9265-8i 2 vis (5)
3 ensemble carte système

5. Retirez les quatre vis de fixation du cache du verrou de la carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-35.
6. Retirez le cache du verrou de la carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-35.

Figure 3-35. Retrait du cache du verrou de la carte LSI 9265-8i.



1 ensemble carte LSI 9265-8i

2 vis (4)

3 cache du verrou de la carte
d'extension

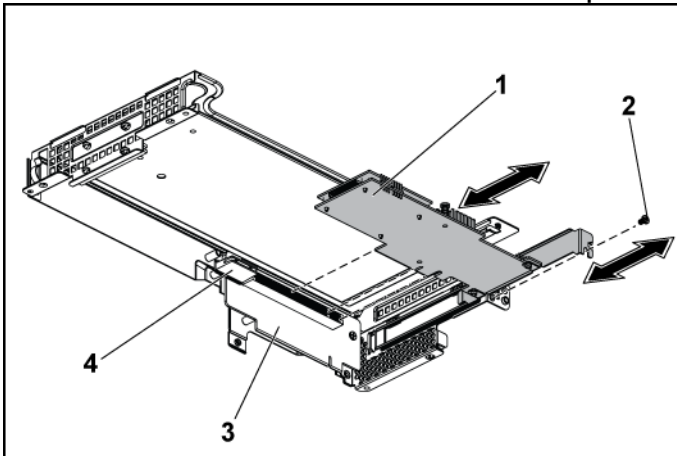
7. Retirez la vis de fixation de la carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-36.
8. En tenant la carte LSI 9265-8i par les bords, retirez-la doucement du connecteur de la carte adaptatrice. Voir Figure 3-36.

Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque de recouvrement métallique sur le logement d'extension vide et fermez le loquet de la carte d'extension.



REMARQUE : vous devez installer une plaque de recouvrement sur le logement d'extension vide pour respecter la certification FCC (Federal Communications Commission) du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

Figure 3-36. Retrait de la carte LSI 9265-8i de la carte adaptatrice 1,5U



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------------|
| 1 | carte LSI 9265-8i | 2 | vis |
| 3 | carte adaptatrice | 4 | support de carte |

Installation de la carte LSI 9265-8i du nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : vous ne pouvez installer des cartes d'extension que dans les logements de la carte adaptatrice d'extension. N'essayez pas d'installer les cartes d'extension directement dans le connecteur de la carte adaptatrice de la carte système.

1. Déballiez la carte LSI 9265-8i et préparez son installation. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation de la carte.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Branchez le câble de la batterie RAID sur la carte intercalaire du bloc batterie de secours. Voir Figure 3-37.
4. Retirez la vis de fixation de la plaque de recouvrement. En tenant la plaque de recouvrement par les bords, retirez-la doucement de la carte adaptatrice



REMARQUE : conservez cette plaque au cas où il serait nécessaire de retirer la carte d'extension. Vous devez installer des plaques de recouvrement sur les logements de carte d'extension vides pour respecter la spécification FCC du système. La plaque empêche la poussière et les saletés de pénétrer dans le système et facilite le refroidissement et la ventilation de ce dernier.

5. Connectez les mini câbles SAS/SGPIO à l'ensemble de carte LSI 9265-8i. Voir Figure 3-37.
6. En tenant la carte par les bords, positionnez-la en alignant son connecteur latéral sur le connecteur de la carte d'extension.
7. Insérez fermement le connecteur latéral de la carte dans le connecteur de la carte d'extension jusqu'à ce que la carte soit en place.

8. Installez le cache du verrou du logement d'extension en fixant les trois vis.
9. Placez l'ensemble carte LSI 9265-8i sur l'ensemble carte système.
10. Réinstallez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte LSI 9265-8i.
11. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

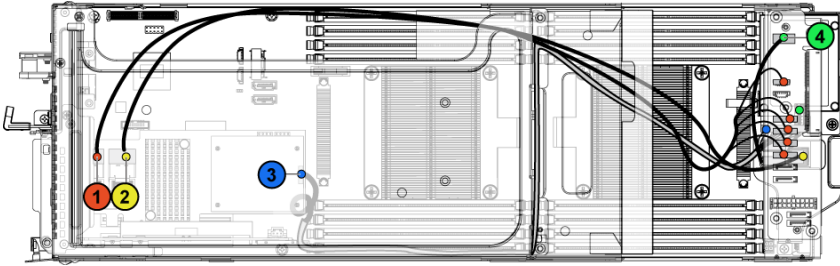
Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 2U)

1. Branchez une extrémité du câble mini SAS&SGPIO à la carte LSI 9260-8i et l'autre extrémité aux connecteurs correspondants sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Veillez à faire passer les câbles dans l'anneau du clip du câble. Voir Figure 3-37.
2. Branchez une extrémité du mini câble SAS à la carte LSI 9265-8i et l'autre extrémité aux connecteurs correspondants sur la carte système. Veillez à faire passer les câbles dans l'anneau du clip du câble. Voir Figure 3-37.
3. Branchez une extrémité du câble de la batterie RAID sur la carte intercalaire du bloc batterie de secours sur la carte LSI 9265-8i et l'autre extrémité sur le connecteur sur la batterie RAID. Voir Figure 3-37.
4. Connectez une extrémité du câble d'alimentation sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U et l'autre extrémité sur le connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-37.



REMARQUE : lors de la connexion du câble de la batterie RAID, la carte intercalaire du bloc batterie de secours doit être installée sur la carte LSI 9265-8i. Dans la figure ci-après, la carte intercalaire du bloc batterie de secours est fournie à titre de référence.

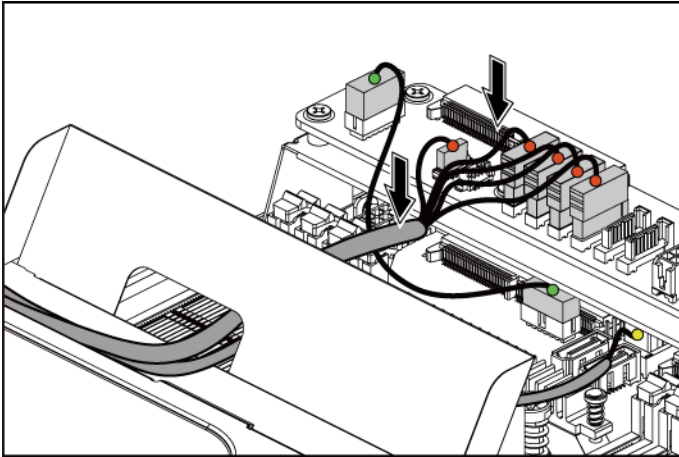
Figure 3-37. Acheminement des câbles pour la carte LSI 9265-8i (nœud 2U)



Élément	Câble	Origine (carte LSI 9265-8i)	Destination (Batterie RAID, extension de la carte intercalaire du nœud 2U et Carte système)
1	Mini câble SAS /SGPIO	Mini connecteur SAS 0~3 (J2B1)	Connecteurs SATAII 0~3 et connecteur SGPIO 1 sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U
2	Mini câble SAS	Mini connecteur SAS 4~7 (J2B2)	Connecteur d'entrée SAS/SATA 0 sur la carte système
3	Câble de batterie RAID	Connecteur de batterie RAID (J4)	Connecteur de la batterie RAID
4	Câble d'alimentation	Connecteur de contrôle (J3) sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U	Connecteur du panneau avant sur la carte système

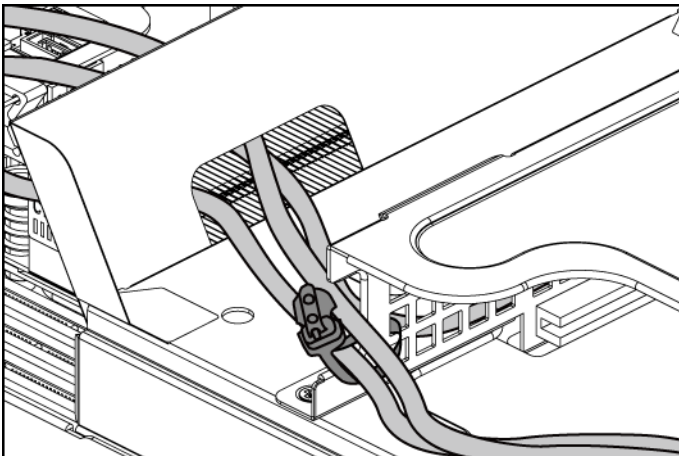
- Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que l'ensemble carte d'extension du nœud 2U.

Figure 3-38. Acheminement des câbles vers le bas (nœud 2U)



Lors de la fixation de l'attache des câbles, faites passer l'attache par le deuxième orifice d'aération (du bas vers le haut) et serrez-le pour entourer l'un des mini câbles SAS. Fixez en même temps le mini câble SAS avec le clip de l'attache de câble.

Figure 3-39. Attache de câble du nœud 2U



Batterie RAID de la carte LSI 9265-8i

Retrait de l'ensemble batterie LSI 9265-8i RAID



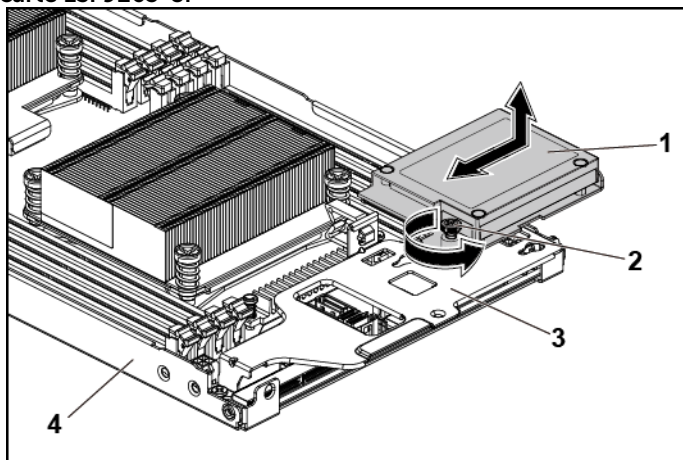
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : les informations de cette section ne s'appliquent qu'aux systèmes dotés d'une carte LSI 9265-8i.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Lors du retrait de l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i du nœud 1U, ignorez l'étape 5. Pour le nœud 2U, continuez les étapes.
3. Retirez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir « Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U », à la page 194.
4. Retrait de l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U Voir « Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire », à la page 196.
5. Débranchez le câble relié à la carte LSI 9265-8i.
6. Retirez la vis de fixation de l'ensemble batterie RAID LSI9265-8i du plateau de la batterie RAID LSI9265-8i. Voir Figure 3-40.
7. Soulevez l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i pour le retirer du plateau de la batterie RAID LSI9265-8i. Voir Figure 3-40.

Figure 3-40. Retrait et installation de l'ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i



- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i | 2 | vis (1) |
| 3 | ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i | 4 | ensemble carte système |

Installation de l'ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i

1. Fixez l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i sur le plateau de la batterie RAID de la carte LSI9265-8i. Voir Figure 3-40.
2. Serrez la vis de fixation de l'ensemble batterie RAID LSI9265-8i. Voir Figure 3-40.
3. Branchez le câble de connexion à la carte LSI 9265-8i.
4. Lors du remplacement de l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i du nœud 1U, ignorez l'étape 7. Pour le nœud 2U, continuez les étapes.
5. Réinstallez le plateau d'extension de la carte intercalaire. Voir « Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire », à la page 196.
6. Remplacez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir « Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U », à la page 194.
7. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Retrait de la batterie RAID LSI 9265-8i



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

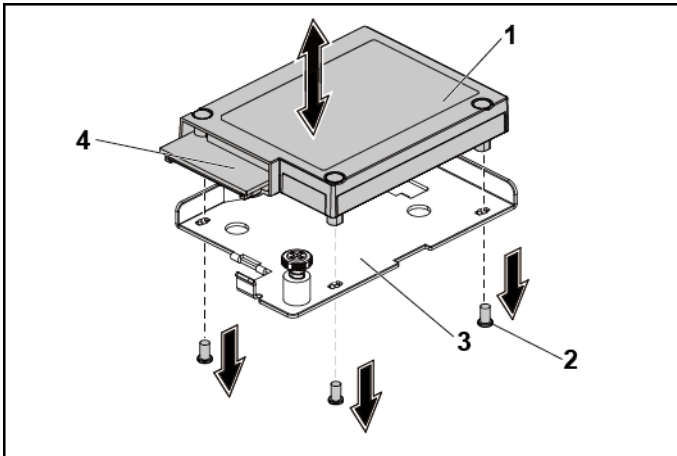


REMARQUE : les informations de cette section ne s'appliquent qu'aux systèmes dotés d'une carte de contrôleur RAID en option.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Débranchez le câble relié à la carte LSI 9265-8i.
3. Lors du retrait de la batterie RAID LSI 9265-8i du nœud 1U, ignorez l'étape 6. Pour le nœud 2U, continuez les étapes.

4. Retirez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir « Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U », à la page 194.
5. Retirez le plateau d'extension de la carte intercalaire du nœud 2U Voir « Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire », à la page 196.
6. Retirez l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i Voir « Retrait de l'ensemble batterie LSI 9265-8i RAID », à la page 224.
7. Retirez les vis de fixation de la batterie RAID LSI 9265-8i au support de batterie RAID LSI9265-8i. Voir Figure 3-41.
8. Soulevez la batterie LSI 9265-8i pour la retirer du support de la batterie RAID LSI9265-8i. Voir Figure 3-41.

Figure 3-41. Retrait et installation de la batterie RAID LSI 9265-8i



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | batterie RAID LSI 9265-8i | 2 | vis (3) |
| 3 | support de la batterie RAID | 4 | connecteur de batterie RAID |

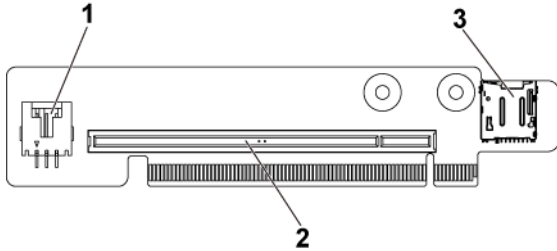
Installation de la batterie RAID LSI 9265-8i

1. Placez la batterie RAID LSI 9265-8i en position sur le support de batterie RAID LSI 9265-8i. Voir Figure 3-41.
2. Remplacez les vis de fixation de la batterie RAID LSI 9265-8i sur son support. Voir Figure 3-41.
3. Installez l'ensemble batterie RAID LSI 9265-8i Voir « Installation de l'ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i », à la page 226.
4. Reconnexion du câble de connexion à la carte LSI 9265-8i.
5. Lors du remplacement de la batterie RAID LSI 9265-8i du nœud 1U, ignorez l'étape 9. Pour le nœud 2U, continuez les étapes.
6. Réinstallez le plateau d'extension de la carte intercalaire. Voir « Retrait du plateau de l'extension de la carte intercalaire », à la page 196.
7. Remplacez l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir « Retrait de l'extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U », à la page 194.
8. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Carte adaptatrice

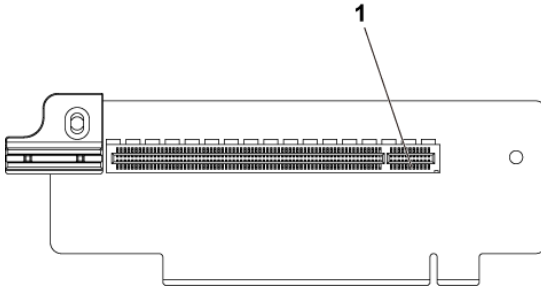
Cartes adaptatrices en option

Figure 3-42. Carte adaptatrice 1U du nœud 1U



- 1 connecteur USB
- 2 PCI E Gen 3 X16
- 3 support de micro-carte SD

Figure 3-43. Carte adaptatrice 1,5U du nœud 2U



- 1 PCI E Gen 3 X16

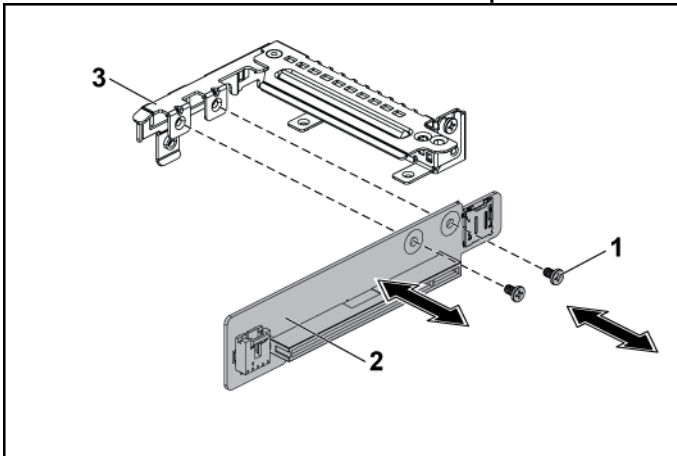
Retrait de la carte adaptatrice du nœud 1U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez la carte d'extension. Voir « Retrait de la carte d'extension pour le nœud 1U », à la page 199.
3. Retirez les deux vis de fixation de la carte adaptatrice au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-45.
4. Tirez sur la carte adaptatrice pour la retirer du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-45.

Figure 3-45. Retrait et installation de la carte adaptatrice



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------|
| 1 | vis (2) | 2 | carte adaptatrice |
| 3 | support de carte d'extension | | |

Installation de la carte adaptatrice du nœud 1U carte adaptatrice du nœud 1U



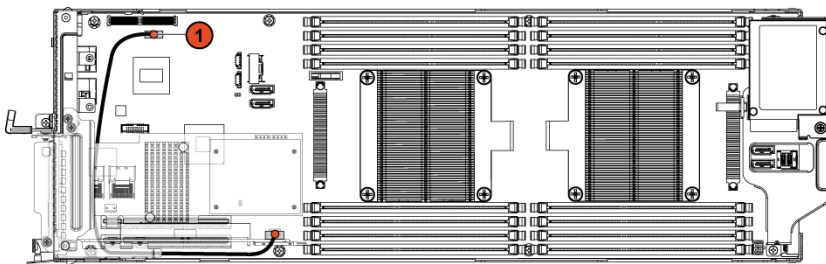
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Placez la carte adaptatrice sur le support de la carte d'extension. Voir Figure 3-45.
2. Remplacez les deux vis de fixation de la carte adaptatrice au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-45.
3. Installez la carte d'extension. Voir « Installation de la carte d'extension du nœud 1U », à la page 201.
4. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Acheminement des câbles pour carte de montage (Nœud 1U)

1. Branchez une extrémité du câble USB à la carte adaptatrice et l'autre extrémité sur les connecteurs correspondants sur la carte système. Voir Figure 3-46.

Figure 3-46. Acheminement des câbles pour câble USB de carte de montage 1U



Élément	Câble	Origine (carte adaptatrice)	Destination (carte système)
1	Câble USB	Connecteur USB	connecteur USB interne

Retrait de la carte adaptatrice du nœud 2U



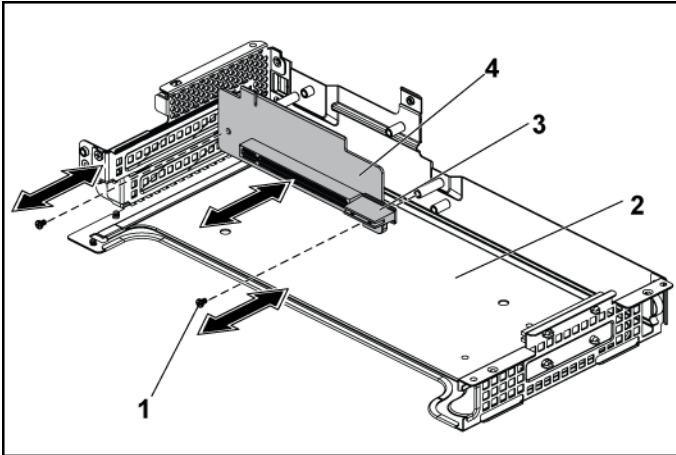
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : les cartes adaptatrices 1,5U et 2U peuvent être prises en charge dans le système à nœud 2U.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez la carte d'extension. Voir « Retrait de la carte d'extension du nœud 2U », à la page 202.
3. Tournez le support de la carte d'extension vers le haut comme indiqué dans Figure 3-47 et Figure 3-48.
4. Retirez les deux vis de fixation de la carte adaptatrice 1,5U au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-47.
5. Tirez sur la carte adaptatrice 1,5U pour la retirer du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-47.

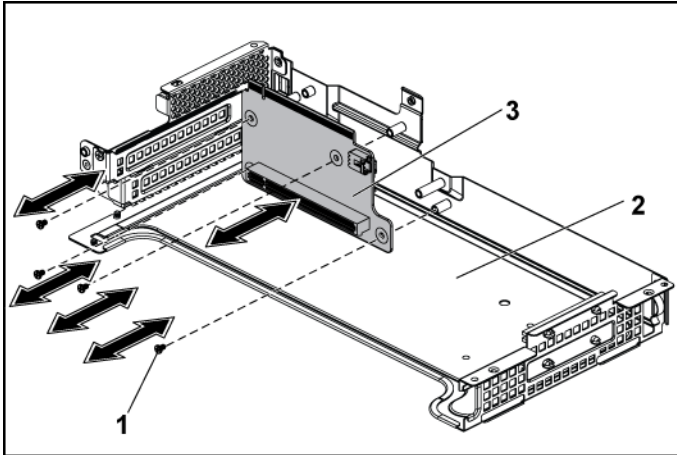
Figure 3-47. Retrait et installation de la carte adaptatrice 1,5U



- | | | | |
|---|------------------|---|------------------------------|
| 1 | vis (2) | 2 | support de carte d'extension |
| 3 | support de carte | 4 | carte adaptatrice 1,5U |

6. Retirez les quatre vis de fixation de la carte adaptatrice 2U au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-48.
7. Tirez sur la carte adaptatrice 2U pour la retirer du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-48.

Figure 3-48. Retrait et installation de la carte adaptatrice 2U



- | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------------|
| 1 | vis (4) | 2 | support de carte d'extension |
| 3 | carte adaptatrice 2U | | |

Installation de la carte adaptatrice du nœud 2U



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

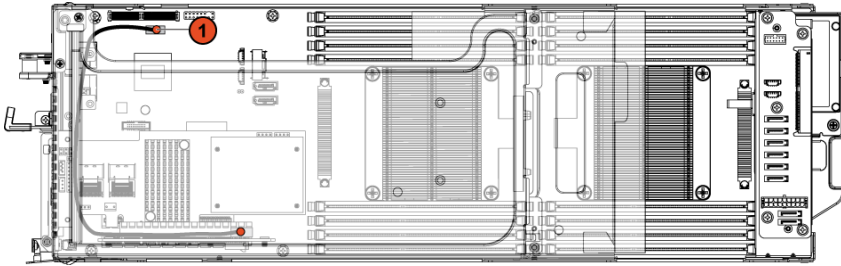
1. Placez la carte adaptatrice 2U sur le support de la carte d'extension. Voir Figure 3-48.
2. Remplacez les quatre vis de fixation de la carte adaptatrice 2U au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-48.
3. Placez la carte adaptatrice 1,5U sur le support de la carte d'extension. Voir Figure 3-47.
4. Remplacez les deux vis de fixation de la carte adaptatrice 1,5U au support de la carte d'extension. Voir Figure 3-47.

5. Installez la carte d'extension. Voir « Installation de la carte d'extension du nœud 2U », à la page 205.
6. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Acheminement des câbles pour carte de montage (Nœud 2U)

1. Branchez une extrémité du câble USB à la carte adaptatrice et l'autre extrémité sur les connecteurs correspondants sur la carte système. Voir Figure 3-49.

Figure 3-49. Acheminement de câble USB pour carte de montage 2U



Élément	Câble	Origine (carte adaptatrice)	Destination (carte système)
1	Câble USB	Connecteur USB	connecteur USB interne

Cartes mezzanine en option

Retrait de la carte mezzanine SAS LSI 2008



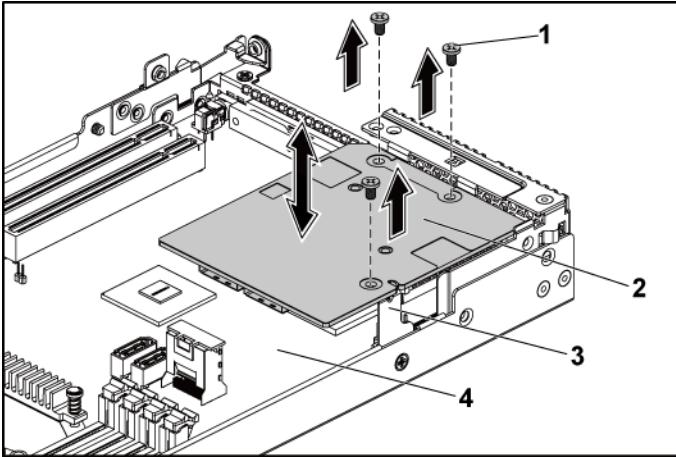
REMARQUE : la carte mezzanine SAS LSI 2008 se trouve dans le logement 3 mezzanine PCI-E Gen3 x8 sur la carte système, qui n'est pas actif dans la configuration à un seul processeur. Voir « Connecteurs de la carte système C6220 II », à la page 345 et « Connecteurs de la carte système C6220 », à la page 346 pour l'emplacement.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez tous les câbles de la carte mezzanine SAS LSI 2008.
3. Retirez les trois vis de fixation de la carte mezzanine SAS LSI 2008. Voir Figure 3-50.
4. En soulevant la carte mezzanine LSI 2008, sortez-la de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-50.

Figure 3-50. Retrait et installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008



- | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------------|
| 1 | vis (3) | 2 | carte mezzanine SAS LSI 2008 |
| 3 | carte-pont de carte | 4 | ensemble carte système |

Installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Placez la carte mezzanine SAS LSI 2008 sur l'ensemble carte système. Voir les sections Figure 3-50 et Figure 5-12.
2. Remplacez les trois vis de fixation de la carte mezzanine SAS LSI 2008. Voir Figure 3-50.
3. Reconnectez tous les câbles de la carte mezzanine SAS LSI 2008.
4. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

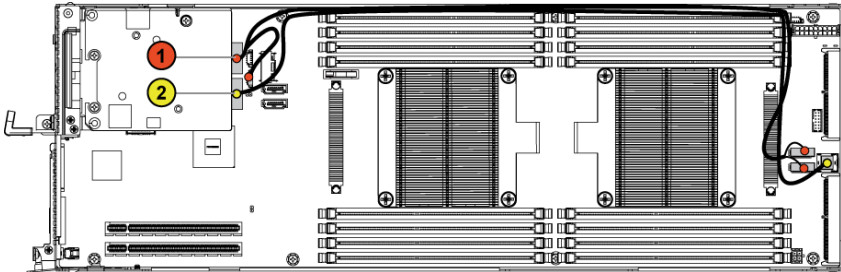
Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (noeud 1U)

1. Branchez une extrémité du mini câble SAS&SGPIO à la carte mezzanine SAS LSI 2008 et l'autre extrémité au connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-51.
2. Branchez une extrémité du mini câble SAS à la carte mezzanine SAS LSI 2008 et l'autre extrémité au connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-51.



REMARQUE : le câble SGPIO doit être connecté avant l'installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008.

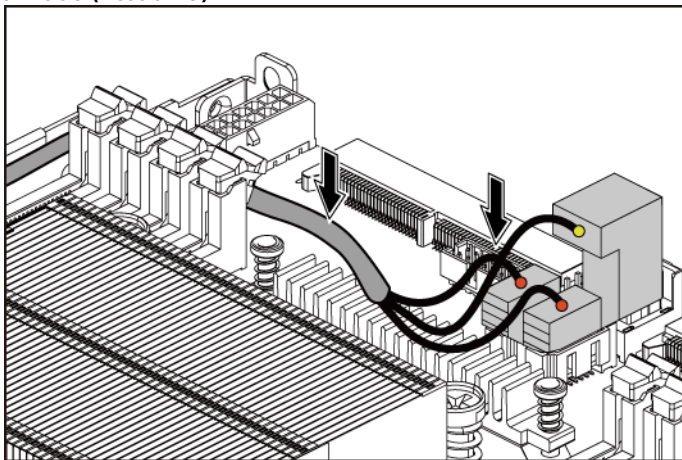
Figure 3-51. Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (noeud 1U)



Élément	Câble	Origine (carte mezzanine SAS LSI 2008)	Destination (carte système)
①	Mini câble SAS /SGPIO	Mini connecteur SAS 4~7 (J4)	Connecteurs d'entrée SAS/SATA 4 et 5 et SGPIO 2
②	Mini câble SAS	Mini connecteur SAS 0~3 (J3)	connecteur d'entrée SAS/SATA 0

3. Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que les dissipateurs de chaleur UC.

Figure 3-52. Acheminement des câbles vers le bas pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 1U)



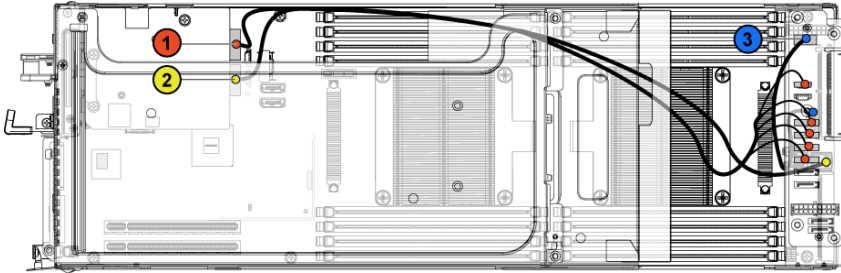
Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 2U)

1. Branchez une extrémité du mini câble à la carte mezzanine SAS LSI 2008 et l'autre extrémité au câble du connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-53.
2. Branchez une extrémité du câble mini SAS&SGPIO à la carte mezzanine SAS LSI 2008 et l'autre extrémité au câble des connecteurs correspondants sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 3-53.
3. Connectez une extrémité du câble d'alimentation à l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U et l'autre extrémité au câble du connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-53.



REMARQUE : le câble SGPIO doit être connecté avant l'installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008.

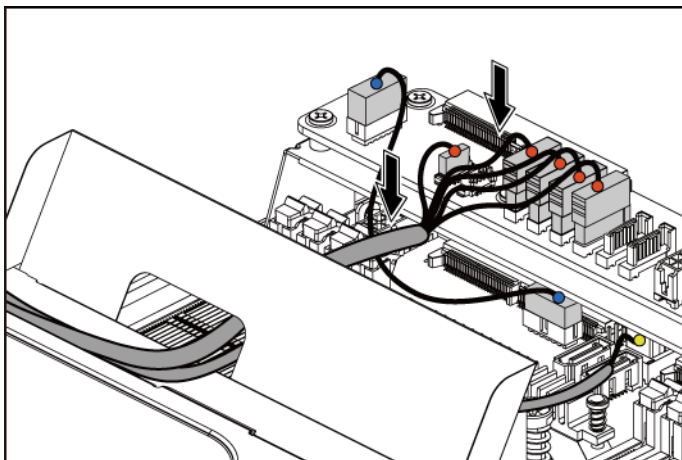
Figure 3-53. Acheminement des câbles pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 2U)



Élément	Câble	Origine (carte mezzanine SAS LSI 2008)	Destination (batterie RAID, extension de la carte intercalaire du nœud 2U et carte système)
1	Mini câble SAS /SGPIO	Mini connecteur SAS 4~7 (J4)	Connecteurs SATAII 0~3 et connecteur SGPIO 1 sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U
2	Mini câble SAS	Mini connecteur SAS 0~3 (J3)	Mini SAS dans le connecteur de la carte système
3	Câble d'alimentation	Connecteur de contrôle (J3) sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U	Connecteur du panneau avant sur la carte système

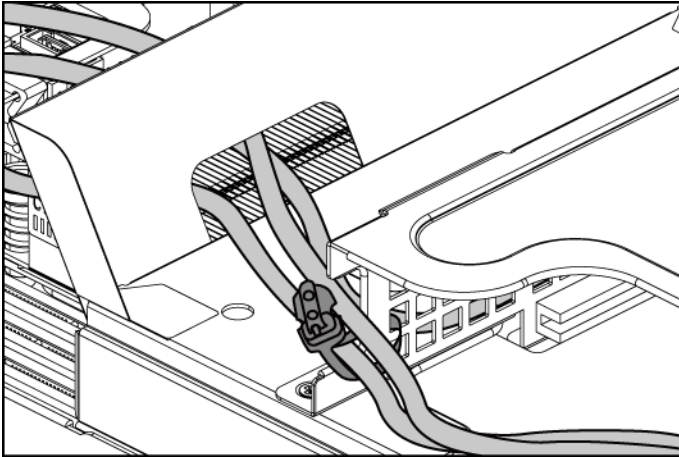
4. Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que l'ensemble carte d'extension du nœud 2U.

Figure 3-54. Acheminement des câbles vers le bas pour la carte mezzanine SAS LSI 2008 (nœud 2U)



Lors de la fixation de l'attache des câbles, faites passer l'attache par le deuxième orifice d'aération (du bas vers le haut) et serrez-le pour entourer l'un des mini câbles SAS. Veillez à fixer le mini câble SAS avec le clip de l'attache de câble.

Figure 3-55. Attache de câble du nœud 2U



Retrait de la carte mezzanine 1GbE



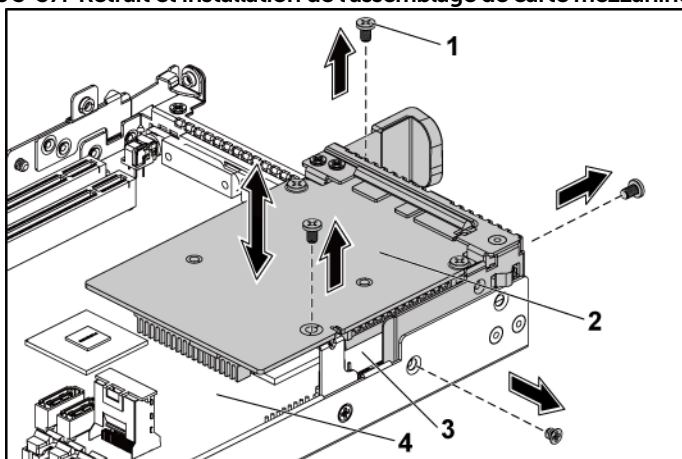
REMARQUE : la carte mezzanine 1 GbE se trouve dans le logement 3 de la carte mezzanine PCI-E Gen3 x8 sur la carte système, qui n'est pas active dans la configuration à un seul processeur. Voir « Connecteurs de la carte système C6220 II », à la page 345 et « Connecteurs de la carte système C6220 », à la page 346 pour l'emplacement.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez tous les câbles de la carte mezzanine 1GbE.
3. Retirez les vis de fixation du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-56 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.
4. Soulevez le support de la carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-56 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.

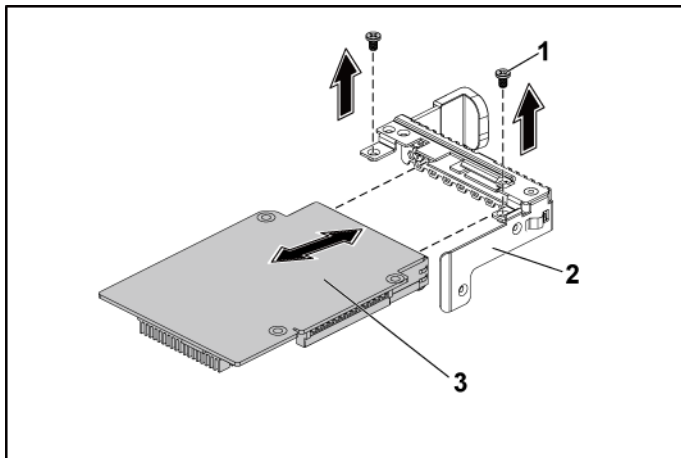
Figure 3-57. Retrait et installation de l'assemblage de carte mezzanine 1GbE



- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | vis (4) | 2 | ensemble carte mezzanine 1GbE |
| 3 | carte-pont de carte | 4 | ensemble carte système |

7. Retirez les deux vis de fixation de la carte mezzanine 1GbE au support. Voir Figure 3-58.
8. Retirez la carte mezzanine 1GbE du support. Voir Figure 3-58.

Figure 3-58. Retrait et installation de la carte mezzanine 1GbE



- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | vis (2) | 2 | support de la carte mezzanine |
| 3 | carte mezzanine 1GbE | | |

Installation de la carte mezzanine 1GbE



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Fixez la carte mezzanine 1GbE au support en alignant les quatre ports sur les logements correspondants sur le support. Voir Figure 3-58.
2. Installez les deux vis de fixation de la carte mezzanine 1GbE au support. Voir Figure 3-58.

3. Installez l'ensemble carte mezzanine 1GbE sur la carte-pont de carte sur la carte système. Voir Figure 3-57.
4. Installez les quatre vis de fixation de l'ensemble carte mezzanine 1GbE à l'ensemble carte système. Voir Figure 3-57.
5. Placez le support de carte d'extension dans l'ensemble carte système. Voir Figure 3-56 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.
6. Remplacez les vis de fixation du support de la carte d'extension.
7. Reconnectez tous les câbles de la carte mezzanine 1GbE.
8. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Retrait de la carte mezzanine 10GbE



REMARQUE : la carte mezzanine 10 GbE se trouve dans le logement 3 de la carte mezzanine PCI-E Gen3 x8 sur la carte système, qui n'est pas active dans la configuration à un seul processeur. Voir « Connecteurs de la carte système C6220 II », à la page 345 et « Connecteurs de la carte système C6220 », à la page 346 pour l'emplacement.

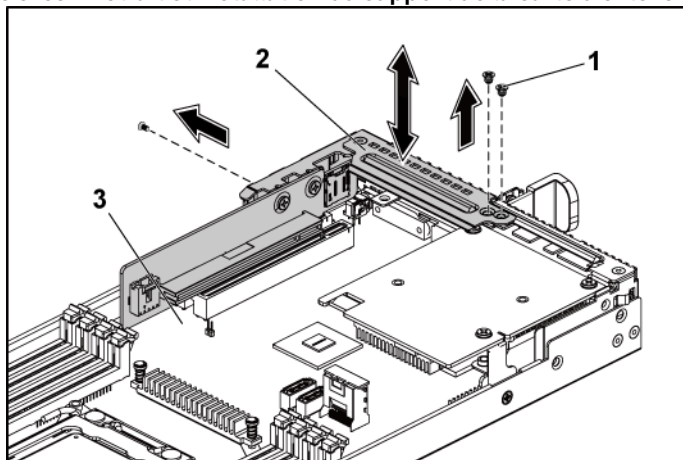


PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Déconnectez tous les câbles de la carte mezzanine 10GbE.

3. Retirez les vis de fixation du support de la carte d'extension. Voir Figure 3-59 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.
4. Soulevez le support de la carte d'extension pour le sortir de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-59 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.

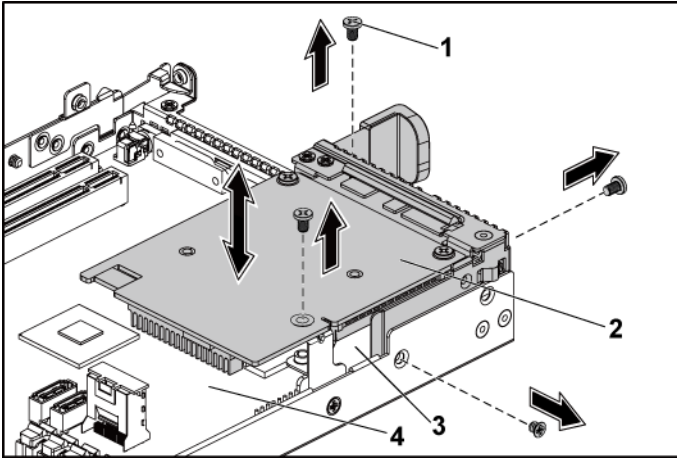
Figure 3-59. Retrait et installation du support de la carte d'extension



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------------------|
| 1 | vis (3) | 2 | support de carte d'extension |
| 3 | ensemble carte système | | |

5. Retirez les vis de fixation de l'ensemble carte mezzanine 10GbE. Voir Figure 3-60.
6. Soulevez l'ensemble carte mezzanine 10 GbE pour le retirer de la carte-pont de carte sur la carte système. Voir Figure 3-60.

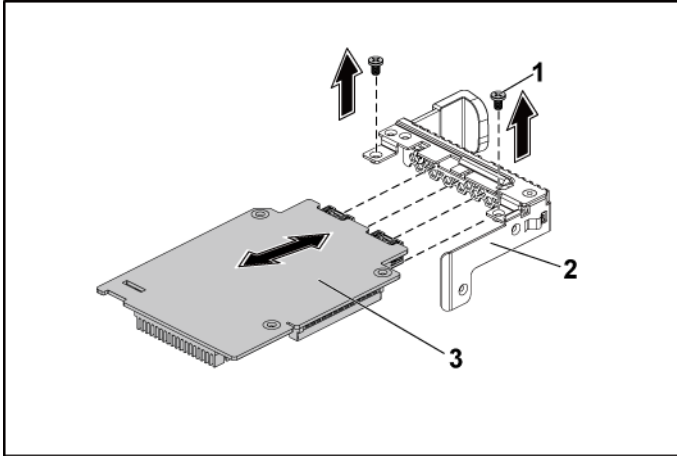
Figure 3-60. Retrait et installation de l'ensemble carte mezzanine 10GbE



- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------------------|
| 1 | vis (4) | 2 | ensemble carte mezzanine 10GbE |
| 3 | carte-pont de carte | 4 | ensemble carte système |

7. Retirez les deux vis de fixation de la carte mezzanine 10GbE au support. Voir Figure 3-61.
8. Retirez la carte mezzanine 10 GbE du support. Voir Figure 3-61.

Figure 3-61. Retrait et installation de la carte mezzanine 10GbE



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | vis (2) | 2 | support de la carte mezzanine |
| 3 | carte mezzanine 10GbE | | |

Installation de la carte mezzanine 10GbE



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Fixez la carte mezzanine 10GbE au support en alignant les quatre ports sur les logements correspondants sur le support. Voir Figure 3-61.
2. Installez les vis de fixation de la carte mezzanine 10GbE sur le support. Voir Figure 3-61.

3. Installez l'ensemble carte mezzanine 10GbE sur la carte-pont de carte sur l'ensemble carte système. Voir Figure 3-60.
4. Installez les vis de fixation de l'ensemble carte mezzanine 10GbE sur l'ensemble carte système. Voir Figure 3-60.
5. Placez le support de carte d'extension dans l'ensemble carte système. Voir Figure 3-59 pour le nœud 1U. Voir Figure 3-25 pour le nœud 2U.
6. Remplacez les vis de fixation du support de la carte d'extension.
7. Reconnectez tous les câbles de la carte mezzanine 10GbE.
8. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Carte-pont de carte mezzanine

Retrait de la carte-pont de la carte mezzanine



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Retirez la carte mezzanine. Voir « Retrait de la carte mezzanine SAS LSI 2008 », à la page 237, « Retrait de la carte mezzanine 1GbE », à la page 244 et « Retrait de la carte mezzanine 10GbE », à la page 248.
4. Tirez sur la carte-pont de la carte mezzanine pour la retirer du logement mezzanine sur la carte système. Voir Figure 3-62.

Mémoire système

Chaque carte système comporte 16 supports de module de mémoire DDR3 pour installer jusqu'à 16 modules de mémoire DDR3-1 333 MHz sans tampon ou avec registres (1 600 MHz à modules de mémoire par canal) pour prendre en charge le processeur 1 et le processeur 2. Voir « Connecteurs de la carte système C6220 II », à la page 345 et « Connecteurs de la carte système C6220 », à la page 346 pour connaître l'emplacement des modules de mémoire.

Caractéristiques des logements de mémoire

- Prise en charge de 8 canaux, 16 UDIMM/RDIMM DDR3
- Vitesse pouvant aller jusqu'à 1 866 MT/s
- Capacité max : 512 Go avec 32 Go de mémoire RDIMM, LRDIMM
- Prise en charge de DDR3/DDR3L
- Prise en charge d'ECC



REMARQUE : pour fonctionner sous 1866MT/s nécessite un processeur Xeon E5-2600 v2 avec 1,5 v de RDIMM sur 1 DPC.



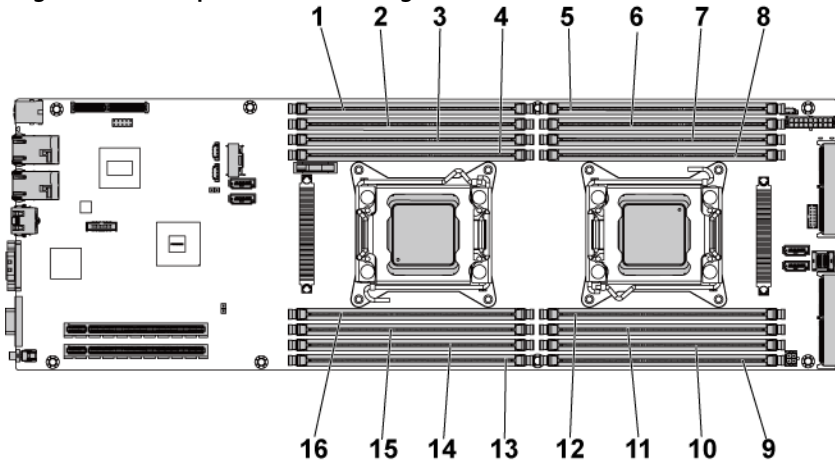
REMARQUE : le système d'exploitation Linux ne prend pas en charge le mode S4 (mise en veille prolongée).

Configuration de modules de mémoire pris en charge

Pour la séquence des 16 supports de module de mémoire, voir Figure 3-63. Le système nécessite au moins un module de mémoire dans le logement DIMM 1 du processeur 1 pour pouvoir démarrer. Lorsque vous insérez le ou les modules de mémoire, commencez toujours par CHA_A1. La séquence optimisée d'installation des modules de mémoire est 1/2/3/4/5/6/7/8.

Voir le Tableau 3-2 et le Tableau 3-3 pour les configurations de mémoire possibles.

Figure 3-63. Emplacements des logements DIMM



- | | | | |
|----|---------|----|---------|
| 1 | DIMM_A3 | 2 | DIMM_A7 |
| 3 | DIMM_A4 | 4 | DIMM_A8 |
| 5 | DIMM_B1 | 6 | DIMM_B5 |
| 7 | DIMM_B2 | 8 | DIMM_B6 |
| 9 | DIMM_B3 | 10 | DIMM_B7 |
| 11 | DIMM_B4 | 12 | DIMM_B8 |
| 13 | DIMM_A1 | 14 | DIMM_A5 |
| 15 | DIMM_A2 | 16 | DIMM_A6 |

Tableau 3-2. Configurations des modules de mémoire pour un seul processeur

Module de mémoire	Processeur 1							
	CHA		CHB		CHC		CHD	
	A1	A5	A2	A6	A3	A7	A4	A8
1	√	-	-	-	-	-	-	-
2	√	-	√	-	-	-	-	-
3	√	-	√	-	√	-	-	-
4	√	-	√	-	√	-	√	-
6	√	√	√	√	√	-	√	-
8	√	√	√	√	√	√	√	√

Tableau 3-3. Configurations des modules de mémoire pour les processeurs doubles

Module de mémoire	Processeur 1							
	CHA		CHB		CHC		CHD	
	A1	A5	A2	A6	A3	A7	A4	A8
2	√	-	-	-	-	-	-	-
6	√	-	√	-	√	-	-	-
8	√	-	√	-	√	-	√	-
12	√	√	√	√	√	-	√	-
16	√	√	√	√	√	√	√	√

Module de mémoire	Processeur 2							
	CHA		CHB		CHC		CHD	
	B1	B5	B2	B6	B3	B7	B4	B8
2	√	-	-	-	-	-	-	-
6	√	-	√	-	√	-	-	-
8	√	-	√	-	√	-	√	-
12	√	√	√	√	√	-	√	-
16	√	√	√	√	√	√	√	√

Retrait des modules de mémoire



AVERTISSEMENT : les modules de mémoire restent chaud au toucher un certain temps après la mise hors tension du système. Attendez qu'ils refroidissent avant de les manipuler. Tenez-les par les bords en évitant de toucher leurs composants.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez la chicane d'air. Voir « Retrait de la chicane d'air », à la page 185.
3. Lors du retrait du module de mémoire du système doté d'un ensemble batterie RAID, retirez d'abord l'ensemble batterie RAID. Voir « Retrait de l'ensemble batterie LSI 9265-8i RAID », à la page 224.

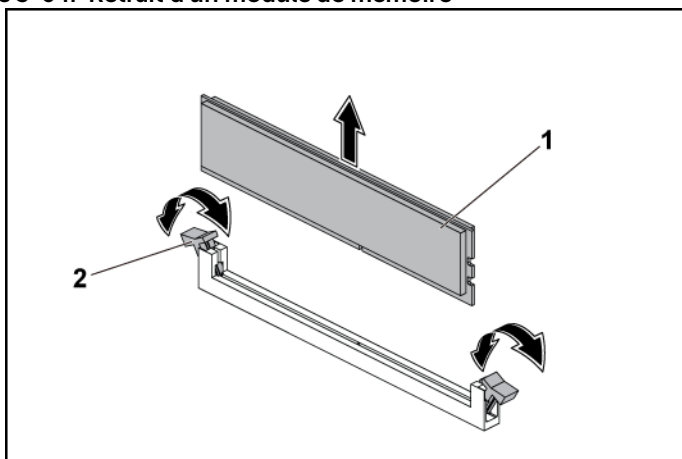
Identifiez les supports de module de mémoire. Voir Figure 3-64.



PRÉCAUTION : tenez chaque module de mémoire par les bords, sans en toucher le centre. Pour éviter d'endommager les composants du module de mémoire, retirez un module de mémoire à la fois.

4. Appuyez et retirez simultanément les dispositifs d'éjection à chaque extrémité du support du module de mémoire jusqu'à ce que le module de mémoire soit éjecté du support. Voir Figure 3-64.
5. Retirez le module de mémoire du support en le saisissez par ses extrémités. Voir Figure 3-64.

Figure 3-64. Retrait d'un module de mémoire



1 barrette de mémoire

2 dispositif d'éjection du support de module de mémoire (2)

Installation des modules de mémoire



AVERTISSEMENT : les modules de mémoire restent chaud au toucher un certain temps après la mise hors tension du système. Attendez qu'ils refroidissent avant de les manipuler. Tenez-les par les bords en évitant de toucher leurs composants.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

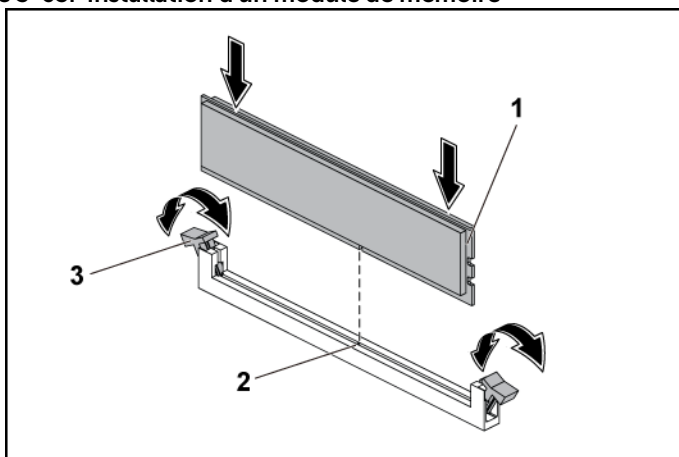
1. Appuyez sur les dispositifs d'éjection à chaque extrémité du support de module de mémoire. Voir Figure 3-65.
2. Alignez correctement le module de mémoire sur le repère d'alignement du support du module de mémoire. Voir Figure 3-65.
3. Appuyez fermement sur le module de mémoire avec les pouces jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Voir Figure 3-65.



PRÉCAUTION : exercez une pression équivalente simultanément aux deux extrémités du module de mémoire pour éviter d'endommager le support. N'appuyez pas au centre du module.

Enclenchez le module dans le support en exerçant une pression sur les dispositifs d'éjection afin de que ces derniers soient en position verrouillée. Si le module de mémoire est installé correctement, les dispositifs d'éjection de son support sont alignés sur ceux des autres supports identiques occupés.

Figure 3-65. Installation d'un module de mémoire



- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | barrette de mémoire | 2 | repère d'alignement |
| 3 | dispositif d'éjection du support de module de mémoire (2) | | |
4. Remplacez la chicane d'air. Voir « Installation de la chicane d'air », à la page 186.
 5. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

Pile du système

Remplacement de la pile du système



AVERTISSEMENT : une nouvelle batterie mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile uniquement par une pile de type identique ou équivalent à celui recommandé par le fabricant. Pour plus d'informations, voir les consignes de sécurité.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

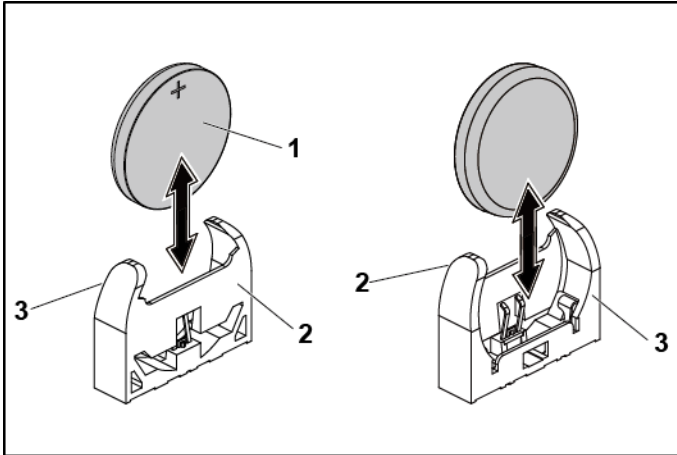
1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez la chicane d'air. Voir « Retrait de la chicane d'air », à la page 185.
3. Retirez l'ensemble carte d'extension. Voir « Retrait de la carte d'extension », à la page 199.



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

4. Extrayez doucement la pile du connecteur. Voir Figure 3-66.
5. Saisissez la nouvelle pile en présentant le Plus (« + ») face à la borne positive du connecteur de la pile. Voir Figure 3-66.
6. Insérez la pile dans le support de pile jusqu'à ce qu'elle soit en place. Voir Figure 3-66.

Figure 3-66. Remplacement de la pile du système



- 1 Pile du système
 - 2 côté positif du connecteur de pile
 - 3 côté négatif du connecteur de pile
7. Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
 8. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que la pile fonctionne normalement. Voir « Utilisation du programme de configuration du système », à la page 74.
 9. Entrez l'heure et la date exactes dans les champs Heure et Date du programme de configuration du système.
 10. Quittez le programme de configuration du système.

Carte système

Retrait de la carte système



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

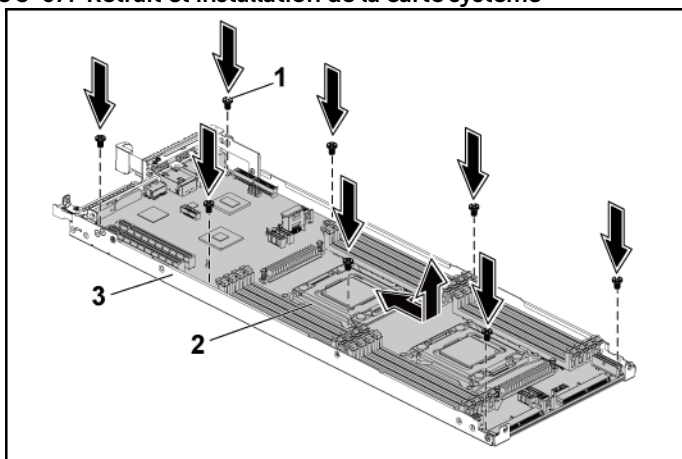
1. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
2. Retirez la chicane d'air. Voir « Retrait de la chicane d'air », à la page 185.
3. Retirez l'ensemble carte d'extension. Voir « Retrait de la carte d'extension », à la page 199.
4. Retirez les dissipateurs de chaleur. Voir « Retrait du dissipateur thermique », à la page 188.
5. Retirez les modules de mémoire. Voir « Retrait des modules de mémoire », à la page 257.
6. Le cas échéant, retirez la carte mezzanine SAS 1GbE, la carte mezzanine ou la carte mezzanine 10GbE. Voir « Retrait de la carte mezzanine SAS LSI 2008 », à la page 237, « Retrait de la carte mezzanine 1GbE », à la page 244 et « Retrait de la carte mezzanine 10GbE », à la page 248.
7. Déconnectez tous les câbles de la carte système.
8. Retirez les huit vis et faites glisser la carte système. Voir Figure 3-67.



PRÉCAUTION : ne soulevez pas la carte système en saisissant un module de mémoire, un processeur ou tout autre composant.

9. Saisissez la carte système par les bords, puis soulevez-la pour l'extraire de l'ensemble carte système. Voir Figure 3-67.

Figure 3-67. Retrait et installation de la carte système



1 vis (8)

2 carte système

3 ensemble carte système

Installation d'une carte système

1. Déballez la nouvelle carte système.
2. En tenant la carte système par ses bords, faites-la glisser dans l'ensemble carte système.
3. Remettez en place les huit vis pour fixer la carte système à l'ensemble carte système.
4. Installez les processeurs sur la nouvelle carte système. Voir « Retrait d'un processeur », à la page 191 et « Installation d'un processeur », à la page 192.
5. Retirez les modules de mémoire de l'ancienne carte et installez-les sur la nouvelle dans les mêmes emplacements. Voir « Retrait des modules de mémoire », à la page 257 et « Installation des modules de mémoire », à la page 259.
6. Réinstallez les dissipateurs de chaleur. Voir « Installation du dissipateur thermique », à la page 190.
7. Installez l'ensemble carte d'extension. Voir « Installation de la carte d'extension », à la page 201.
8. Le cas échéant, installez la carte mezzanine SAS, la carte mezzanine 1GbE ou la carte mezzanine 10GbE. Voir « Installation de la carte mezzanine SAS LSI 2008 », à la page 238, « Installation de la carte mezzanine 1GbE », à la page 247 et « Installation de la carte mezzanine 10GbE », à la page 251.
9. Branchez tous les câbles à la carte système.
10. Remplacez la chicane d'air. Voir « Installation de la chicane d'air », à la page 186.
Réinstallez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.

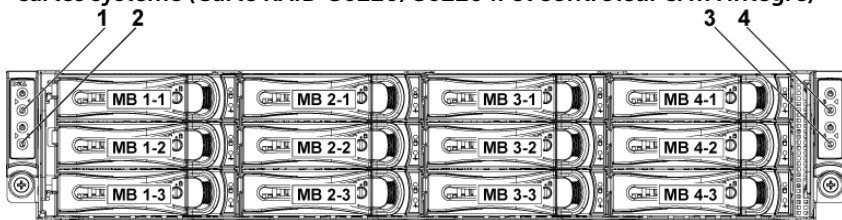
Installation de la carte système DCS6300 sur le système C6220 II

- △ PRÉCAUTION :** les cartes systèmes C6220 II et DCS6300 sont similaires. Cependant, la carte système DCS6300 n'est pas prise en charge dans C6220 II. Vérifiez la carte système avant de l'installer.

Si vous installez une carte système DCS6300 sur un système C6220 II, le système vous alerte de deux façons :

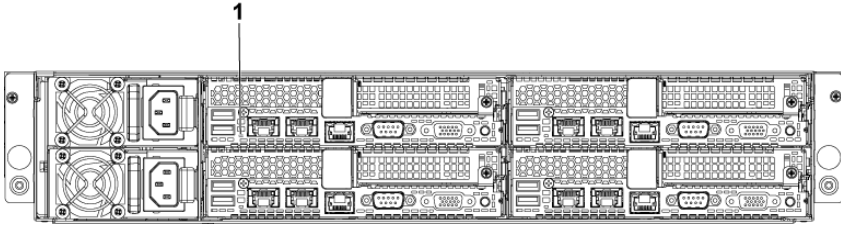
1. Les voyants d'identification du système situés à l'avant et à l'arrière du châssis deviennent orange. Pour en savoir plus sur les descriptions des emplacements et des comportements, voir Figure 3-68 et Figure 3-69. Pour en savoir plus sur les panneaux d'information avant et arrière, voir « Caractéristiques et voyants du panneau avant » et « Fonctionnalités et voyants sur le panneau arrière ».

Figure 3-68. Voyant/bouton d'identification du système du panneau avant : l'exemple illustré comporte 12 disques durs de 3,5 pouces avec quatre cartes système (Carte RAID C6220/C6220 II et contrôleur SATA intégré)



Élément	Voyant, Bouton ou Connecteur	Icône	Description
1	Voyant/bouton d'identification du système de la carte 1		Le bouton d'identification peut être utilisé pour localiser un système et une carte système spécifiques dans un châssis.
2	Voyant/bouton d'identification du système de la carte 2		
3	Voyant/bouton d'identification du système de la carte 4		Lorsque vous appuyez sur le bouton, le voyant d'état bleu du système à l'avant et à l'arrière clignote jusqu'à ce que vous appuyiez dessus de nouveau.
4	Voyant/bouton d'identification du système de la carte 3		

Figure 3-69. Voyant/bouton d'identification du système du panneau arrière : l'exemple illustré comporte 12 disques durs de 3,5 pouces avec quatre cartes système



Élément	Voyant, Bouton ou Connecteur	Icône	Description
1	Voyant d'identification du système		Les boutons du logiciel de gestion de système et d'identification situés sur le panneau arrière peuvent faire clignoter le voyant en bleu pour identifier un système et une carte système spécifiques. S'allume en orange lorsque le système requiert une intervention de l'utilisateur à la suite d'un problème.

- Le micrologiciel du système génère le journal d'événements système suivant, lequel affiche que le capteur fonctionnant en tant que contrôleur de gestion n'est pas disponible pour cause d'erreur.

Figure 3-70. Journal d'événements du système affichant le message d'erreur

```

Administrator: Command Prompt
1 | 04/03/2014 | 22:01:15 | Event Logging Disabled #0xb72 | Log area reset/cleared | Asserted
2 | 04/03/2014 | 22:02:40 | Management Subsystem Health #0xb5 | Management controller unavailable
  | Asserted
3 | 04/03/2014 | 22:02:43 | Power Supply #0xe2 | Non-Redundant: Sufficient from Redundant
4 | 04/03/2014 | 22:02:48 | Power Supply #0xb7 | Power Supply AC lost | Asserted
5 | 04/03/2014 | 22:02:48 | Power Supply #0xb7 | Presence detected | Deasserted
6 | 04/03/2014 | 22:16:57 | OS Boot #0xb1 | PXE boot completed | Asserted
7 | 04/03/2014 | 22:35:40 | Management Subsystem Health #0xb5 | Management controller unavailable
  | Asserted
8 | 04/03/2014 | 22:35:43 | Power Supply #0xe2 | Non-Redundant: Sufficient from Redundant
9 | 04/03/2014 | 22:35:48 | Power Supply #0xb7 | Power Supply AC lost | Asserted
a | 04/03/2014 | 22:35:48 | Power Supply #0xb7 | Presence detected | Deasserted
b | 04/03/2014 | 22:43:22 | Management Subsystem Health #0xb5 | Management controller unavailable
  | Asserted
c | 04/03/2014 | 22:43:39 | Management Subsystem Health #0xb5 | Management controller unavailable
  | Asserted
d | 04/03/2014 | 22:43:41 | Power Supply #0xe2 | Non-Redundant: Sufficient from Redundant
e | 04/03/2014 | 22:43:46 | Power Supply #0xb7 | Power Supply AC lost | Asserted
f | 04/03/2014 | 22:43:46 | Power Supply #0xb7 | Presence detected | Deasserted
10 | 04/04/2014 | 01:12:10 | Management Subsystem Health #0xb5 | Management controller unavailable
  | Asserted
11 | 04/04/2014 | 01:12:13 | Power Supply #0xe2 | Non-Redundant: Sufficient from Redundant
12 | 04/04/2014 | 01:12:18 | Power Supply #0xb7 | Power Supply AC lost | Asserted
13 | 04/04/2014 | 01:12:18 | Power Supply #0xb7 | Presence detected | Deasserted

C:\Program Files (x86)\Dell\SysMgt\bmc>

```

Le tableau suivant fournit des informations sur les options disponibles :

Sensor Name (Nom du capteur)	Sensor Number (Numéro du capteur)	Sensor Type (Type de capteur)	Sensor-specific Offset (Capteur : décalage spécifique)
État FW SC	0xB5	Intégrité du sous-système de gestion (28h)	0x03

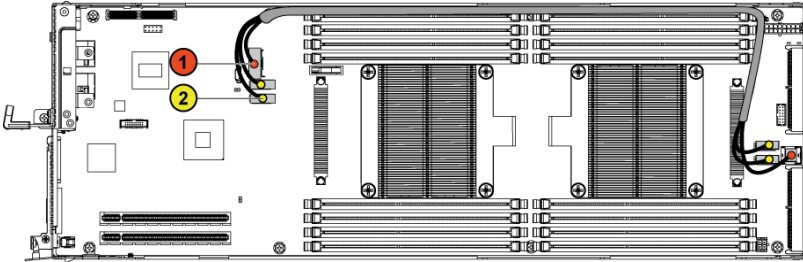


REMARQUE : le capteur est défini par la spécification v2.0 d'IPMI.

Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 1U)

1. Branchez les câbles SATA intégré à la carte système et l'autre extrémité des câbles aux connecteurs correspondants sur la carte système. Voir Figure 3-71.

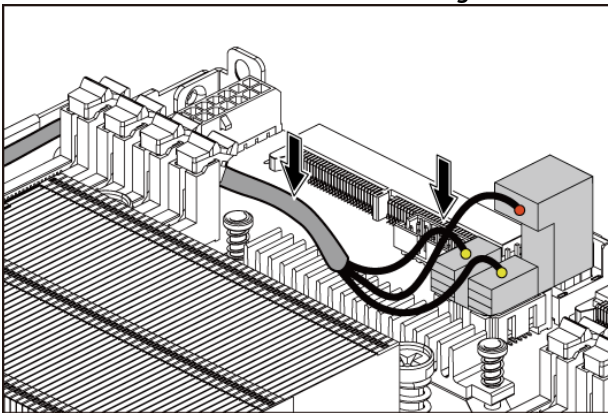
Figure 3-71. Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 1U)



Élément	Câble	Origine (carte système)	Destination (carte système)
1	Câble SATA intégré	Connecteur de sortie SATA intégré 0	Connecteur d'entrée SAS/SATA 0
2	Câble SATA intégré	Connecteurs SATA intégré 4 et 5	Connecteurs d'entrée SAS/SATA 4 et 5

2. Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que les dissipateurs de chaleur UC.

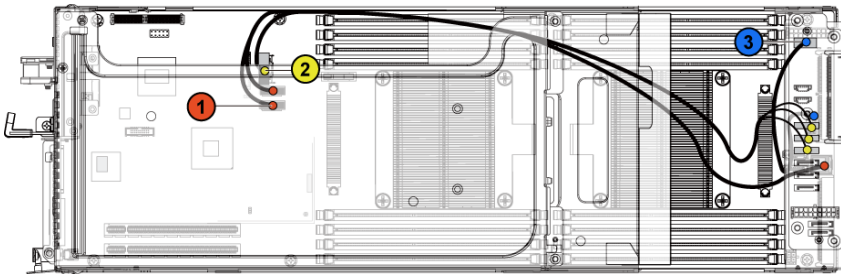
Figure 3-72. Acheminement des câbles SATA intégré vers le bas (nœud 1U)



Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 3,5")

1. Branchez le câble SATA intégré à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-73.
2. Branchez le câble SATA intégré à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 3-73.
3. Branchez le câble d'alimentation à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 3-73.

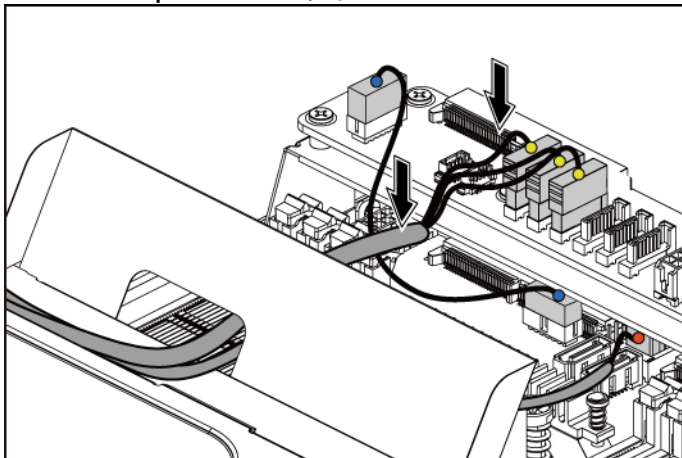
Figure 3-73. Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 3,5")



Élément	Câble	Origine (carte système)	Origine (extension de la carte intercalaire du nœud 2U et carte système)
1	Câble SATA intégré	Connecteurs SATA intégré 4 et 5	Connecteur d'entrée SAS/SATA 0 sur la carte système
2	Câble SATA intégré	Connecteur de sortie SATA intégré 0	Connecteurs SATAII 0~2 sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U
3	Câble d'alimentation	Connecteur du panneau avant	Connecteur de contrôle (J3) sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U

4. Appuyez sur les câbles et veillez à les faire passer plus bas que l'ensemble carte d'extension du nœud 2U.

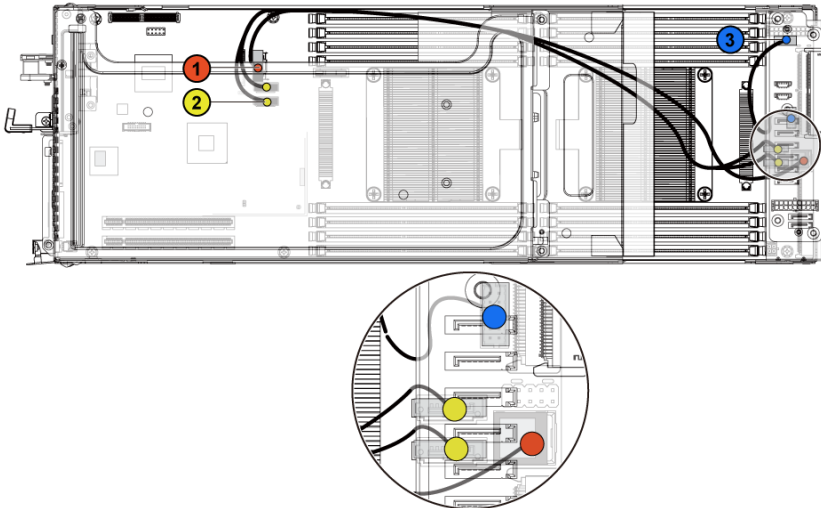
Figure 3-74. Acheminement des câbles SATA intégré vers le bas (nœud 2U avec disques durs de 3,5")



Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 2,5 pouces)

1. Branchez le câble SATA intégré à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-75.
2. Branchez le câble SATA intégré à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur la carte système. Voir Figure 3-75.
3. Branchez le câble d'alimentation à la carte système et l'autre extrémité du câble au connecteur correspondant sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U. Voir Figure 3-75.

Figure 3-75. Acheminement des câbles SATA intégré (nœud 2U avec disques durs de 2,5")



Élément	Câble	Origine (carte système)	Destination (extension de la carte intercalaire du nœud 2U et carte système)
1	Mini câble SAS intégré	Connecteur de sortie SATA intégré 0	Connecteur d'entrée SAS/SATA 0 sur la carte système
2	Câble SATA intégré	Connecteurs SATA intégrés 4 et 5	Connecteurs d'entrée SAS/SATA 4 et 5 sur la carte système
3	Câble d'alimentation	Connecteur du panneau avant	Connecteur de contrôle (J3) sur l'extension de la carte intercalaire du nœud 2U

Cartes de distribution de l'alimentation

Retrait d'une carte de distribution d'alimentation



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : ce système est doté de deux cartes de distribution d'alimentation. Les procédures de retrait et d'installation sont similaires pour les deux cartes. Pour accéder à la carte de distribution d'alimentation 2 située en-dessous, retirez la carte supérieure.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
3. Retirez le bloc d'alimentation. Voir « Retrait et installation d'un bloc d'alimentation », à la page 180.

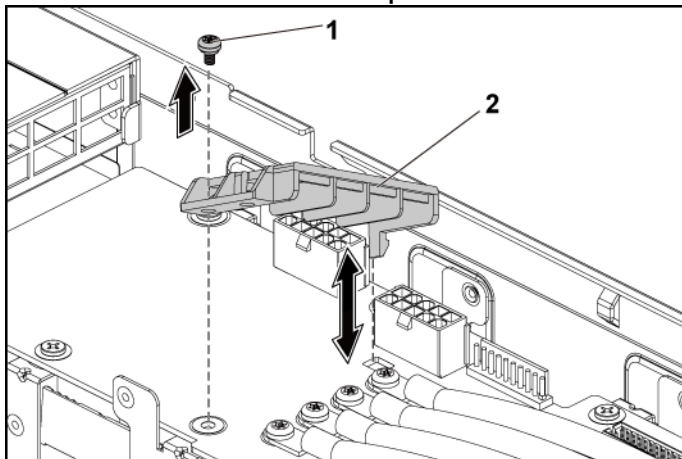
4. Déconnectez tous les câbles de la carte de distribution d'alimentation 1. Voir Figure 3-81.



REMARQUE : notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

5. Retirez la vis de fixation du capot des câbles d'alimentation à la carte de distribution d'alimentation 1. Voir Figure 3-76.
6. Soulevez-la verticalement à partir de l'orifice de verrouillage sur la carte de distribution d'alimentation 1. Retirez ensuite complètement le capot de la carte de distribution d'alimentation 1. Voir Figure 3-76.

Figure 3-76. Retrait et installation du capot des câbles d'alimentation

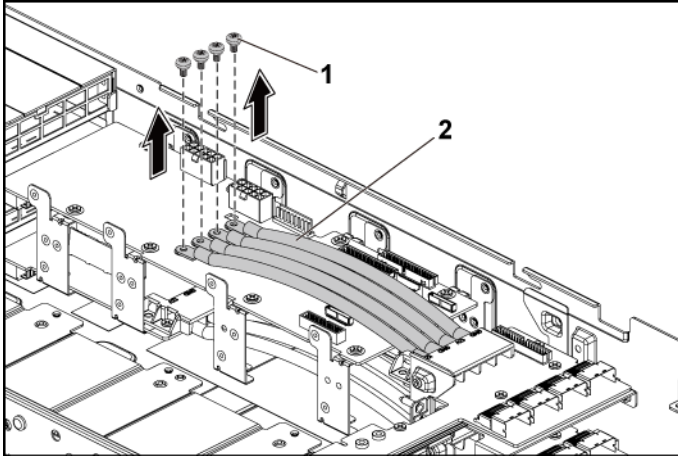


1 vis

2 capot des câbles d'alimentation

7. Retirez les quatre vis de fixation des câbles d'alimentation à la carte de distribution d'alimentation 1. Voir Figure 3-77.

Figure 3-77. Retrait et installation des câbles d'alimentation

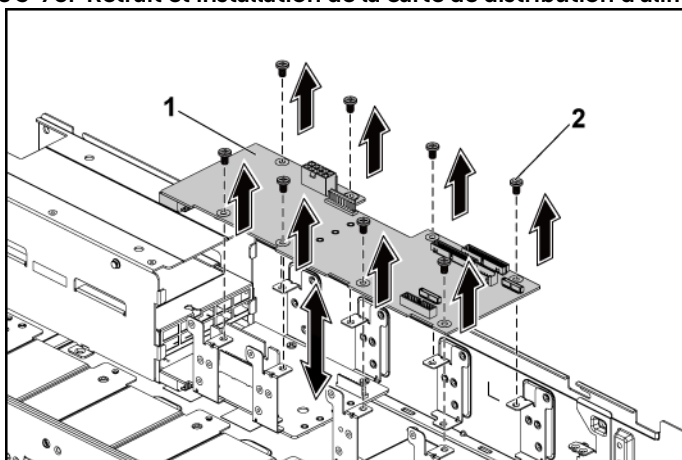


1 vis (4)

2 câbles d'alimentation (4)

8. Retirez les vis de fixation de la carte de distribution d'alimentation 1 au système. Voir Figure 3-78.
9. Soulevez la carte de distribution d'alimentation 1 pour la retirer du système. Voir Figure 3-78.

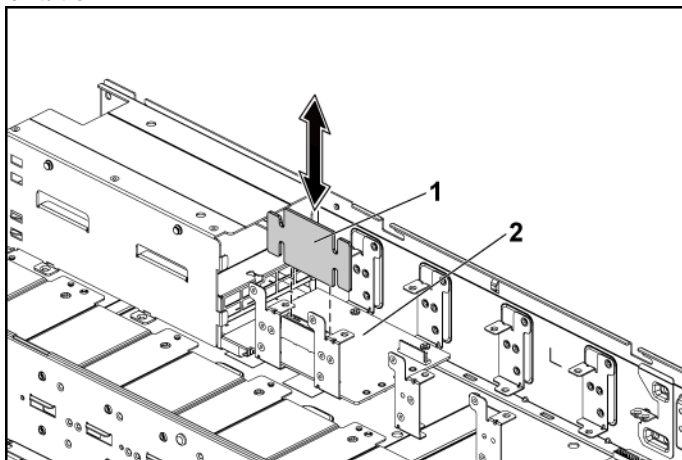
Figure 3-78. Retrait et installation de la carte de distribution d'alimentation 1



- 1 carte de distribution d'alimentation (1) 2 vis (8)

10. Soulevez le connecteur de la carte de distribution d'alimentation pour la retirer du système. Voir Figure 3-79.

Figure 3-79. Retrait et installation du connecteur de la carte de distribution d'alimentation



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | connecteur de la carte de distribution d'alimentation | 2 | carte de distribution d'alimentation (2) |
|---|---|---|--|

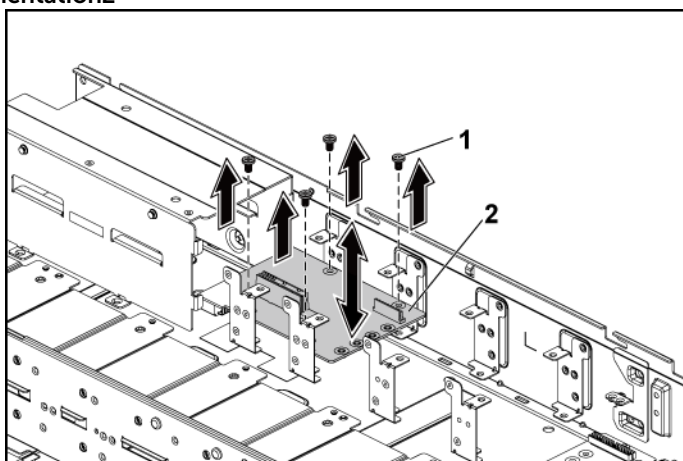
11. Déconnectez tous les câbles de la carte de distribution d'alimentation 2. Voir Figure 3-76.
12. Retirez le capot des câbles d'alimentation de la carte de distribution d'alimentation 2. Voir Figure 3-76.
13. Retirez les quatre câbles d'alimentation de la carte de distribution d'alimentation 2. Voir Figure 3-77.

14. Retirez les vis de fixation de la carte de distribution d'alimentation 2 au système. Voir Figure 3-80.
15. Soulevez la carte de distribution d'alimentation 2 pour la retirer du système. Voir Figure 3-80.



REMARQUE : pour retirer la deuxième carte de distribution d'alimentation située sous la première, retirez le connecteur de carte de distribution d'alimentation et orientez correctement la carte pour la retirer.

Figure 3-80. Retrait et installation de la carte de distribution d'alimentation 2



1 vis (4)

2 carte de distribution d'alimentation (2)

Installation d'une carte de distribution d'alimentation



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : si vous avez retiré la carte de distribution d'alimentation 2 et le connecteur de la carte de distribution d'alimentation, vous devez les réinstaller avant de réinstaller la carte de distribution d'alimentation 1.

1. Si vous avez retiré la deuxième carte de distribution d'alimentation, remettez-la en place en premier. Voir Figure 3-80. Autrement, passez à l'étape 5.



REMARQUE : pour installer la deuxième carte de distribution d'alimentation sous la première carte, orientez correctement la carte.

2. Remplacez les vis de fixation de la carte de distribution d'alimentation 2 au système. Voir Figure 3-80.
3. Remettez en place le connecteur de carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-79.
4. Branchez tous les câbles sur la deuxième carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-82.

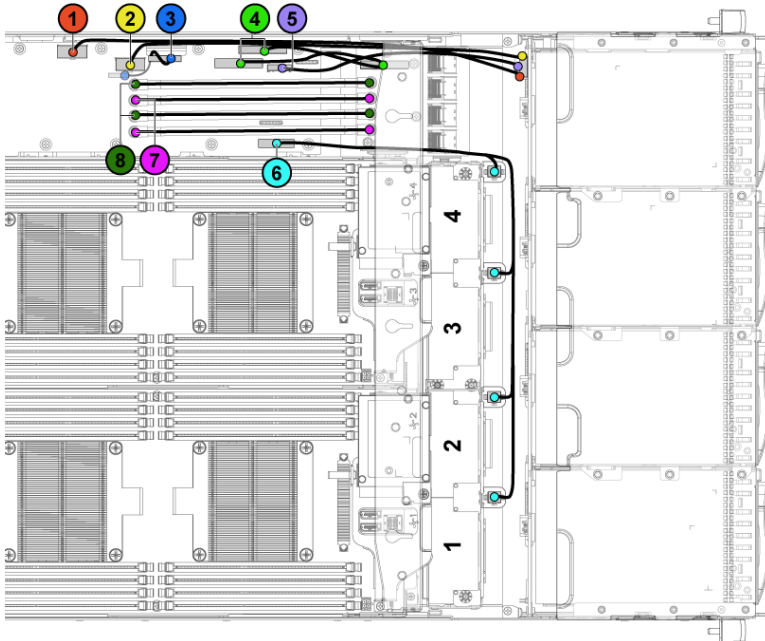
Vous devez acheminer correctement ces câbles dans les languettes du châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.

5. Remplacez la carte de distribution d'alimentation 1 dans le système. Voir Figure 3-78.
6. Remplacez les vis de fixation de la carte de distribution d'alimentation 1 au système. Voir Figure 3-78.
7. Branchez tous les câbles sur la première carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-81.
Vous devez acheminer correctement ces câbles dans les languettes du châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
8. Réinstallez le bloc d'alimentation. Voir « Installation d'un bloc d'alimentation », à la page 181.
9. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
10. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Acheminement des câbles pour la carte de distribution d'alimentation

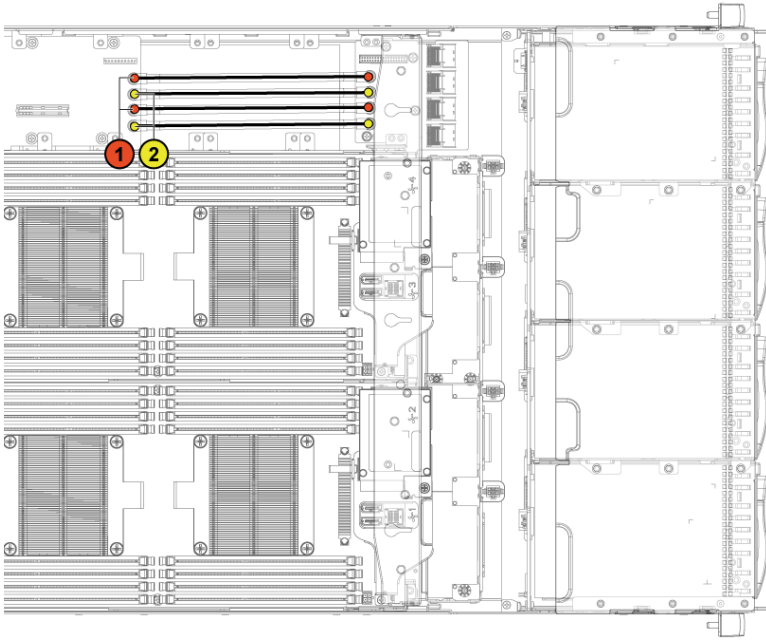
L'acheminement des câbles est identique pour les cartes de distribution d'alimentation 1 (supérieure) et 2 (inférieure) dans le système à nœud 1U et le système à nœud 2U. L'illustration suivante montre un système à nœud 1U.

Figure 3-81. Acheminement des câbles—Carte de distribution d'alimentation 1 (supérieure)



Élément	Câble	Origine (cartes de distribution d'alimentation)	Destination
①	Câble d'alimentation du fond de panier de disques durs	Connecteur d'alimentation du fond de panier de disques durs (J84)	Fond de panier
②	Câble d'alimentation du fond de panier de disques durs	Connecteur d'alimentation du fond de panier de disques dur (J29)	Fond de panier
③	Câble de la carte de distribution d'alimentation	Connecteur de contrôle (J31)	Carte de distribution d'alimentation 2
④	Câble I2C	Connecteurs de contrôle de la carte système (J5 et J6)	Fonds de panier centraux
⑤	Câble de contrôle de fond de panier	Connecteur de contrôle du fond de panier de disques durs (J17)	Fond de panier
⑥	Câble du ventilateur du système	Connecteur du ventilateur du système (J9)	Ventilateurs du système
⑦	Câbles d'alimentation 12 V	Carte de distribution d'alimentation 1/2	Fonds de panier centraux
⑧	Câbles de mise à la terre	Carte de distribution d'alimentation 1/2	Fonds de panier centraux

Figure 3-82. Acheminement des câbles—Carte de distribution d'alimentation 2 (inférieure)



Élément	Câble	Origine (carte de distribution d'alimentation 2)	Destination
①	Câbles de mise à la terre	Carte de distribution d'alimentation 1/2	Fonds de panier centraux
②	Câbles d'alimentation 12 V	Carte de distribution d'alimentation 1/2	Fonds de panier centraux

Fonds de panier centraux

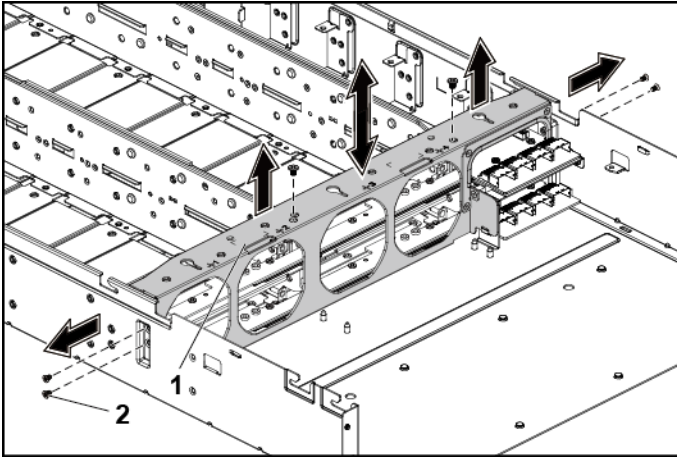
Retrait des fonds de panier centraux



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
3. Retirez les ensembles carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
4. Retirez le bâti du ventilateur. Voir « Retrait d'un ventilateur de refroidissement », à la page 167.
5. Retirez les vis de fixation du support de la paroi centrale au châssis. Voir Figure 3-83.
6. Soulevez le support de la paroi centrale pour le sortir du châssis. Voir Figure 3-83.

Figure 3-83. Retrait et installation du support de la paroi centrale

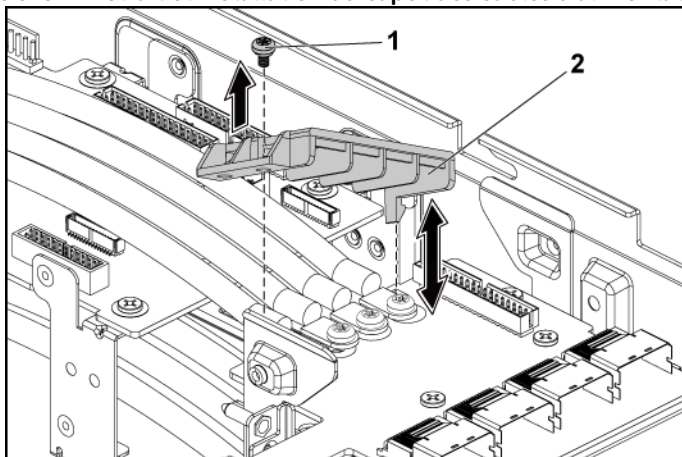


1 support de la paroi centrale

2 vis (6)

7. Déconnectez tous les câbles du fond de panier central supérieur. Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.
8. Retirez la vis de fixation du capot des câbles d'alimentation au fond de panier supérieur. Voir Figure 3-84.
9. Extrayez-la de l'orifice sur le fond de panier central supérieur pour la retirer. Voir Figure 3-84.

Figure 3-84. Retrait et installation du capot des câbles d'alimentation

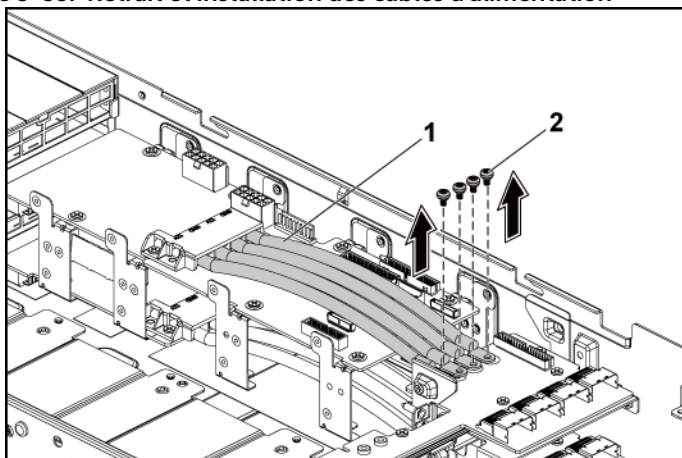


1 vis

2 capot des câbles d'alimentation

10. Retirez les quatre vis de fixation des câbles d'alimentation au fond de panier central supérieur. Voir Figure 3-85.

Figure 3-85. Retrait et installation des câbles d'alimentation

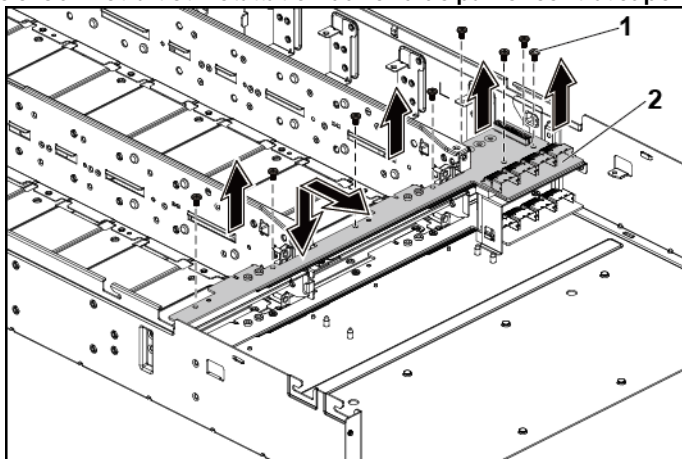


1 câbles d'alimentation (4)

2 vis (4)

11. Retirez les vis de fixation du fond de panier central supérieur à son support. Voir Figure 3-86.
12. Soulevez le fond de panier supérieur pour le retirer. Voir Figure 3-86.

Figure 3-86. Retrait et installation du fond de panier central supérieur

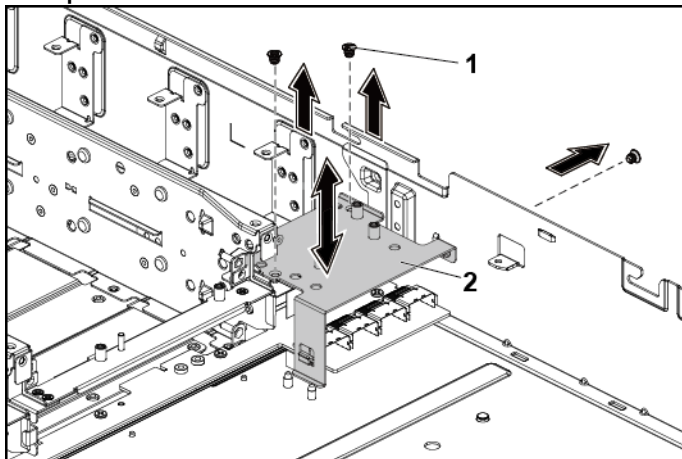


1 vis (8)

2 fond de panier central supérieur

13. Retirez les vis de fixation de la barre du support du fond de panier central au châssis. Voir Figure 3-87.
14. Soulevez la barre du support du fond de panier central pour l'extraire du châssis. Voir Figure 3-87.

Figure 3-87. Retrait et installation du support de la barre du support du fond de panier central

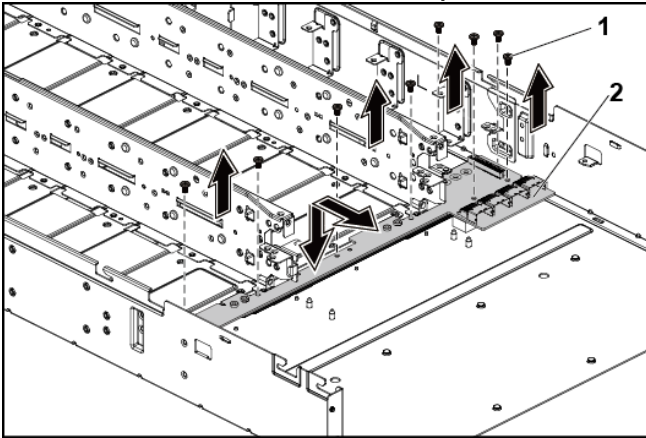


1 vis (3)

2 barre du support du fond de panier central

20. Retirez les vis de fixation du fond de panier central inférieur au châssis. Voir Figure 3-89.
21. Soulevez le fond de panier inférieur pour le retirer du châssis. Voir Figure 3-89.

Figure 3-89. Retrait et installation du fond de panier central inférieur



1 vis (8)

2 fond de panier inférieur

Installation des fonds de panier centraux



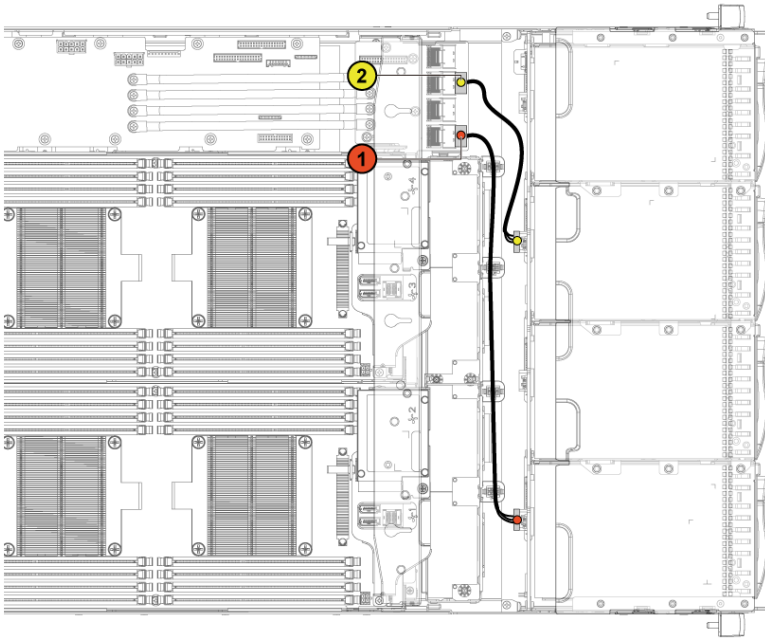
PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Placez le fond de panier central inférieur dans le châssis. Voir Figure 3-89.
2. Remplacez les vis de fixation du fond de panier central inférieur au châssis. Voir Figure 3-89.
3. Connectez tous les câbles au fond de panier central inférieur. Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.

4. Serrez les vis de fixation des câbles d'alimentation au fond de panier central inférieur.
5. Remplacez le capot des câbles d'alimentation sur le fond de panier inférieur.
6. Placez le support du fond de panier central dans le châssis. Voir Figure 3-88.
7. Remplacez les vis de fixation du support du fond de panier central au châssis. Voir Figure 3-88.
8. Placez la barre du support du fond de panier central dans le châssis. Voir Figure 3-87.
9. Remettez en place les vis de fixation de la barre du support du fond de panier central au châssis. Voir Figure 3-87.
10. Placez le fond de panier central supérieur sur son support. Voir Figure 3-86.
11. Remplacez les vis de fixation du fond de panier central à son support. Voir Figure 3-86.
12. Connectez tous les câbles au fond de panier central supérieur. Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
13. Serrez les vis de fixation des câbles d'alimentation au fond de panier central supérieur.
14. Remplacez le capot des câbles d'alimentation sur le fond de panier supérieur.
15. Placez le support de la paroi centrale dans le châssis. Voir Figure 3-83.
16. Remplacez les vis de fixation du support de la paroi centrale au châssis. Voir Figure 3-83.
17. Remplacez le bâti du ventilateur. Voir Figure 3-4.
18. Réinstallez les ventilateurs. Voir « Installation d'un ventilateur de refroidissement », à la page 169.
19. Réinstallez les ensembles carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
20. Fermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
21. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

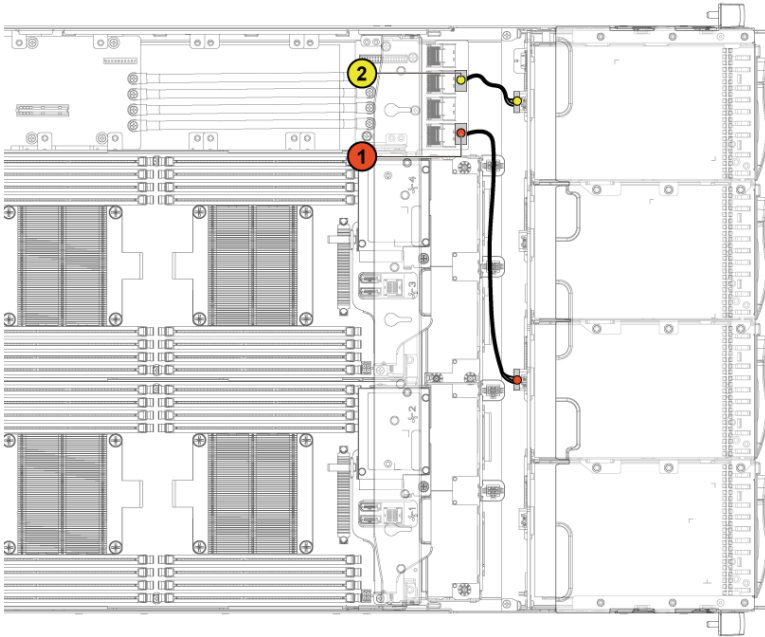
Acheminement des câbles pour le fond de panier central vers le fond de panier de disques durs direct

Figure 3-90. Acheminement des câbles—Du fond de panier central supérieur vers le fond de panier direct pour la configuration de disques durs 12 x 3,5 pouces



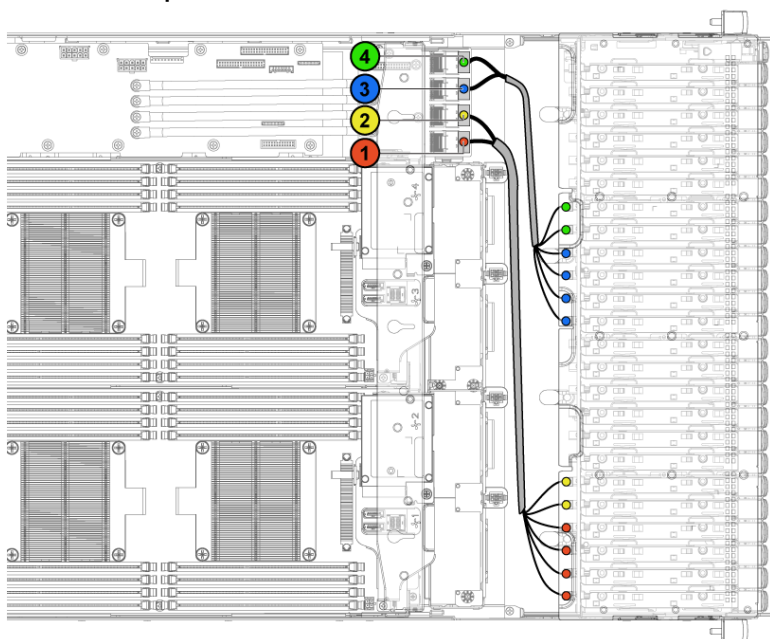
Élément	Câble	Origine (fond de panier central supérieur)	Destination (fond de panier direct)
1	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J1)	connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 1 (de haut en bas)
2	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J3)	connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 3 (de haut en bas)

Figure 3-91. Acheminement des câbles—Du fond de panier central inférieur vers le fond de panier direct pour la configuration de disques durs 12 x 3,5 pouces



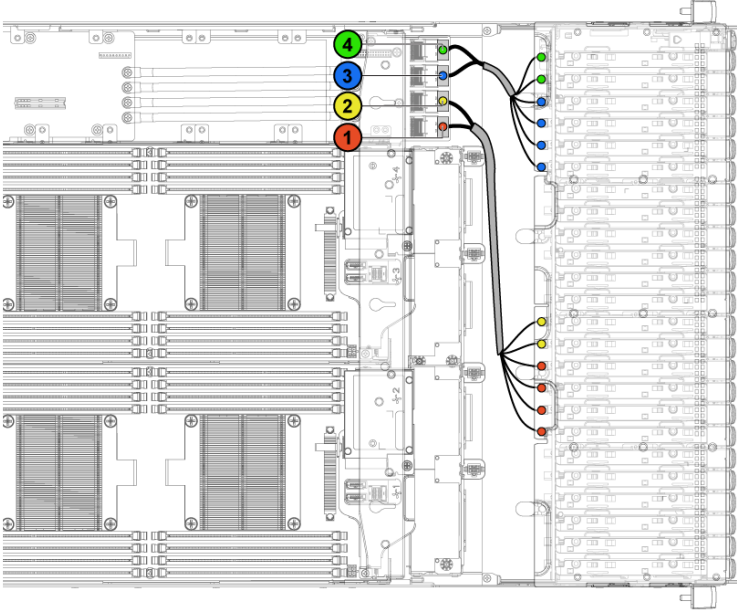
Élément	Câble	Origine (fond de panier central inférieur)	Destination (fond de panier direct)
1	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J1)	connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 2 (de haut en bas)
2	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J3)	Connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 4 (de haut en bas)

Figure 3-92. Acheminement des câbles—Du fond de panier central supérieur vers le fond de panier direct pour la configuration de disques durs 24 x 2,5 pouces



Élément	Câble	Origine (fond de panier central supérieur)	Destination (fond de panier direct)
1	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J1)	Connecteurs 1 à 4 de disques durs SATA2 pour la carte système 1 (de droite à gauche)
2	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 5 et 6) (J2)	Connecteurs 5 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 1 (de droite à gauche)
3	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J3)	Connecteurs 1 à 4 de disques durs SATA2 pour la carte système 3 (de droite à gauche)
4	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 5 et 6) (J4)	Connecteurs 5 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 3 (de droite à gauche)

Figure 3-93. Acheminement des câbles—Du fond de panier central inférieur vers le fond de panier direct pour la configuration de disques durs 24 x 2,5 pouces

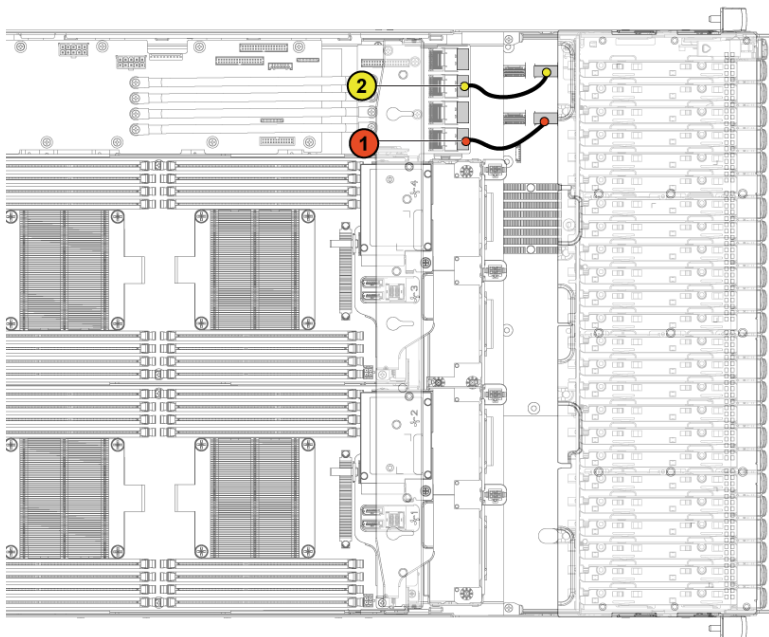


Élément	Câble	Origine (fond de panier central inférieur)	Destination (fond de panier direct)
①	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J1)	Connecteurs 1 à 4 de disques durs SATA2 pour la carte système 2 (de droite à gauche)
②	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 5 et 6) (J2)	Connecteurs 5 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 2 (de droite à gauche)

Élément	Câble	Origine (fond de panier central inférieur)	Destination (fond de panier direct)
3	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 1, 2, 3 et 4) (J3)	Connecteurs 1 à 4 de disques durs SATA2 pour la carte système 4 (de droite à gauche)
4	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 5 et 6) (J4)	Connecteurs 5 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 4 (de droite à gauche)

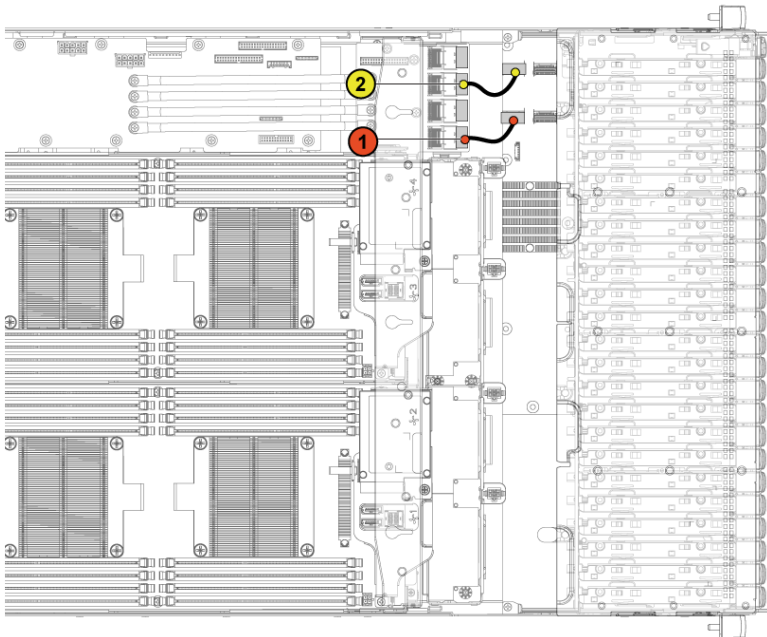
Acheminement des câbles du fond de panier central vers le fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension

Figure 3-94. Acheminement des câbles—Du fond de panier supérieur vers le disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension



Élément	Câble	Origine (fond de panier central supérieur)	Destination (carte d'extension)
1	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS de la carte système 1 (J1)	Mini connecteur SAS (0~3) de la carte système 1
2	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS de la carte système 3 (J3)	Mini connecteur SAS (8~11) de la carte système 3

Figure 3-95. Acheminement des câbles—Du fond de panier inférieur vers le disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension



Élément	Câble	Origine (fond de panier central inférieur)	Destination (carte d'extension)
1	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS de la carte système 1 (J1)	Mini connecteur SAS (4~7) de la carte système 1
2	Câble du fond de panier de disques durs	Mini connecteur SAS de la carte système 3 (J3)	Mini connecteur SAS (12~15) de la carte système 3

Fonds de panier directs




REMARQUE : vous trouverez ci-dessous la procédure de remplacement du fond de panier direct SATA2 et SAS pour les systèmes dotés de disques durs de 3,5 pouces. La procédure de remplacement du fond de panier direct SATA2 et SAS doté d'un disques durs de 2,5 pouces est similaire à celle du fond de panier direct des systèmes dotés d'un disques durs de 3,5 pouces.


Retrait du fond de panier direct



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez tous les disques durs. Voir « Retrait d'un support de disque dur », à la page 173.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.

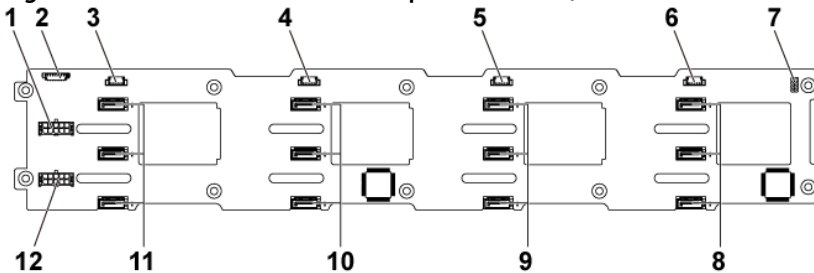
 **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager les disques durs et le fond de panier, retirez du système les disques durs avant d'enlever le fond de panier.

 **PRÉCAUTION** : avant de retirer chaque disque dur, notez son numéro d'emplacement et étiquetez-le temporairement afin de pouvoir ensuite le réinstaller au même endroit.

4. Déconnectez tous les câbles du fond de panier. Voir la Figure 3-96 pour les disques durs de 3,5 pouces et la Figure 3-97 pour les disques durs de 2,5 pouces.

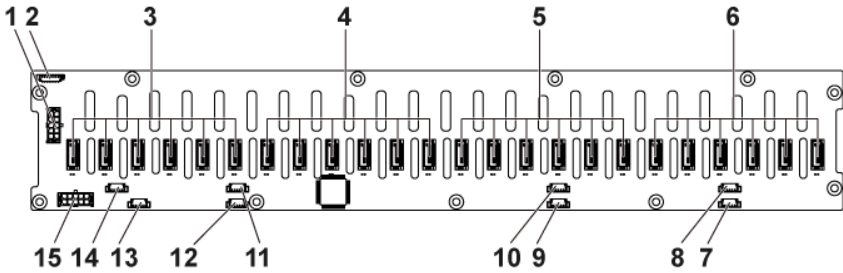
Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

Figure 3-96. Vue arrière du fond de panier direct 3,5"



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de la carte contrôleur du ventilateur 1 x 8 broches |
| 3 | connecteur SGPIO 4 de la carte système 4 | 4 | connecteur SGPIO 3 de la carte système 3 |
| 5 | connecteur SGPIO 2 de la carte système 2 | 6 | connecteur SGPIO 1 de la carte système 1 |
| 7 | cavalier de fond de panier | 8 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 1 (de haut en bas) |
| 9 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 2 (de haut en bas) | 10 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 3 (de haut en bas) |
| 11 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs SATA2 pour la carte système 4 (de haut en bas) | 12 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 |

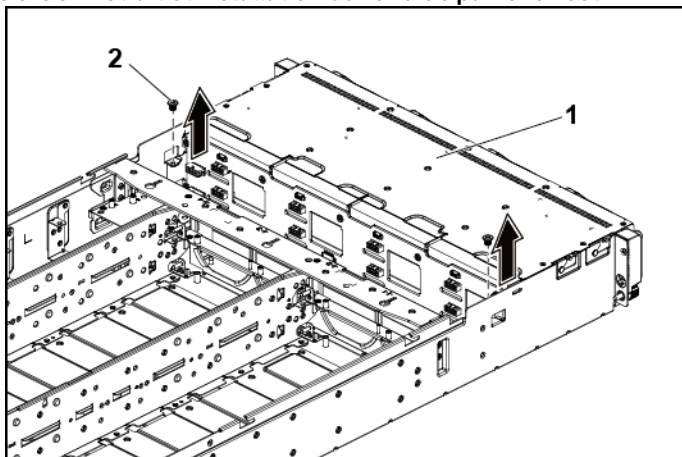
Figure 3-97. Vue arrière du fond de panier direct 2,5"



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de la carte du ventilateur du système |
| 3 | connecteurs 1 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 4 (de droite à gauche) | 4 | connecteurs 1 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 3 (de droite à gauche) |
| 5 | connecteurs 1 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 2 (de droite à gauche) | 6 | connecteurs 1 à 6 de disques durs SATA2 pour la carte système 1 (de droite à gauche) |
| 7 | connecteur A SGPIO pour la carte système 1 | 8 | connecteur B SGPIO pour la carte système 1 |
| 9 | connecteur A SGPIO pour la carte système 2 | 10 | connecteur B SGPIO pour la carte système 2 |
| 11 | connecteur A SGPIO pour la carte système 3 | 12 | connecteur B SGPIO pour la carte système 3 |
| 13 | connecteur A SGPIO pour la carte système 4 | 14 | connecteur B SGPIO pour la carte système 4 |
| 15 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 | | |

- Débranchez les câbles du panneau avant connectés à la carte contrôleur de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-81.
Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.
- Retirez les vis de fixation du bâti de disques durs au châssis. Voir Figure 3-98.

Figure 3-98. Retrait et installation du fond de panier direct

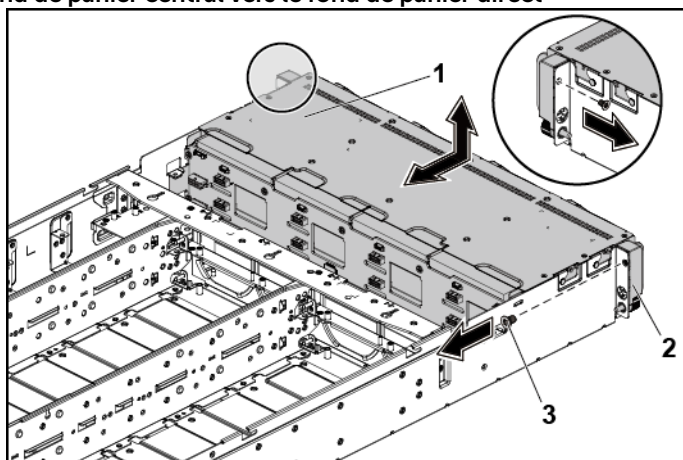


1 bâti de disque dur

2 vis (2)

7. Retirez les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-99.
8. Retirez le bâti de disques durs du châssis. Voir Figure 3-99.

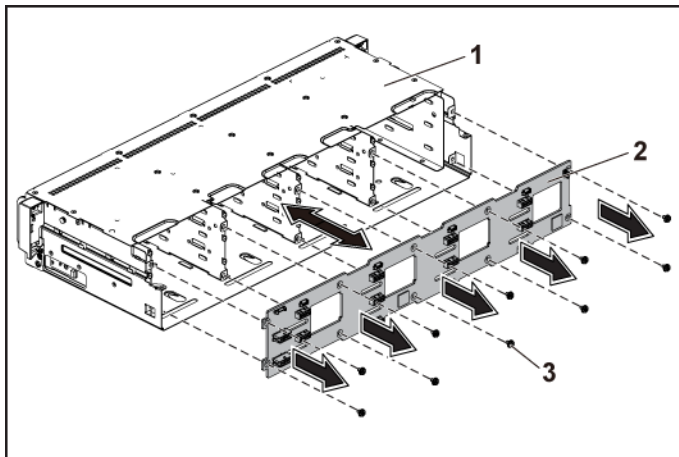
Figure 3-99. Retrait et installation des câbles du bâti de disques durs du fond de panier central vers le fond de panier direct



- | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------------|
| 1 | bâti de disque dur | 2 | ensemble panneau avant (2) |
| 3 | vis (2) | | |

- Retirez les vis de fixation du fond de panier au bâti de disques durs. Voir Figure 3-100.
- Retirez le fond de panier du bâti de disques durs. Voir Figure 3-100.

Figure 3-100. Retrait et installation du fond de panier direct du bâti de disque durs



- | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------------------|
| 1 | bâti de disque dur | 2 | fond de panier direct 3,5 pouces |
| 3 | vis (10) | | |

Installation du fond de panier direct



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

- Installez le fond de panier dans le bâti de disques durs. Voir Figure 3-100.
- Remettez en place les vis de fixation du fond de panier au bâti de disques durs. Voir Figure 3-100.

3. Remettez en place le bâti de disques durs dans le châssis. Voir Figure 3-99.
4. Remettez en place les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-99.
5. Branchez tous les câbles au fond de panier. Voir la Figure 3-96 pour les disques durs de 3,5 pouces et la Figure 3-97 pour les disques durs de 2,5 pouces.
6. Vous devez acheminer correctement ces câbles dans les languettes du châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
7. Connectez les câbles du panneau avant à la carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111. Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
8. Remettez en place les vis de fixation du bâti de disques durs. Voir Figure 3-98.
9. Fermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
10. Réinstallez les disques durs. Voir « Installation d'un disques durs dans un support », à la page 176.
11. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Configuration d'extension de disque sur 2,5 pouces

Vous trouverez ci-dessous la procédure de remplacement du fond de panier SATA2 et SAS pour la configuration d'extension de disque dur de 2,5 pouces. La configuration s'applique aux systèmes dotés d'1 à 4 cartes systèmes et prend en charge jusqu'à 24 disques durs.



REMARQUE : le paramètre par défaut du micrologiciel système est [4:6]. Chaque système est doté de quatre cartes systèmes et chacune contrôle six disques durs. Pour plus d'informations sur les instructions, voir l'outil de configuration HDD Zoning sur le site Dell.com/support.

Retrait du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez tous les disques durs. Voir « Retrait d'un support de disque dur », à la page 173.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.



PRÉCAUTION : pour éviter d'endommager les disques durs et le fond de panier, retirez du système les disques durs avant d'enlever le fond de panier.

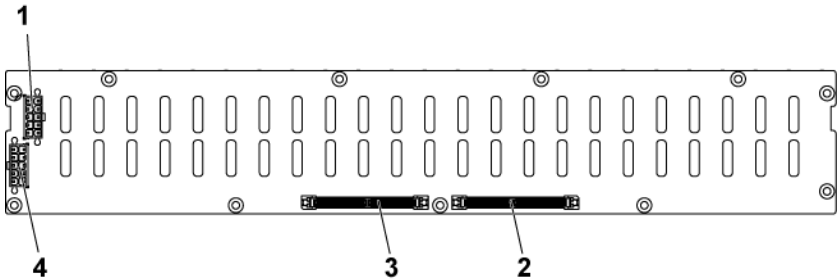


PRÉCAUTION : avant de retirer chaque disque dur, notez son numéro d'emplacement et étiquetez-le temporairement afin de pouvoir ensuite le réinstaller au même endroit.

4. Déconnectez tous les câbles du fond de panier et de la carte d'extension. Voir Figure 3-101 et Figure 3-102 pour la configuration d'extension de disques durs 2,5 pouces.

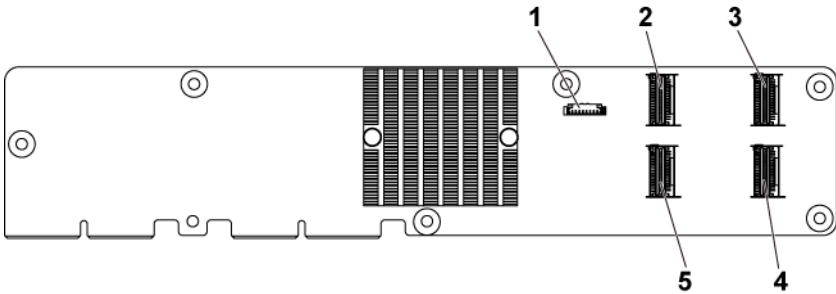
Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

Figure 3-101. Vue arrière du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de carte d'extension 1 |
| 3 | connecteur de carte d'extension 2 | 4 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 |

Figure 3-102. Vue du haut de la carte d'extension



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | connecteur de contrôle d'alimentation | 2 | mini connecteur SAS (4 à 7) |
| 3 | mini connecteur SAS (12 à 15) | 4 | mini connecteur SAS (8 à 11) |
| 5 | mini connecteur SAS (0 à 3) | | |

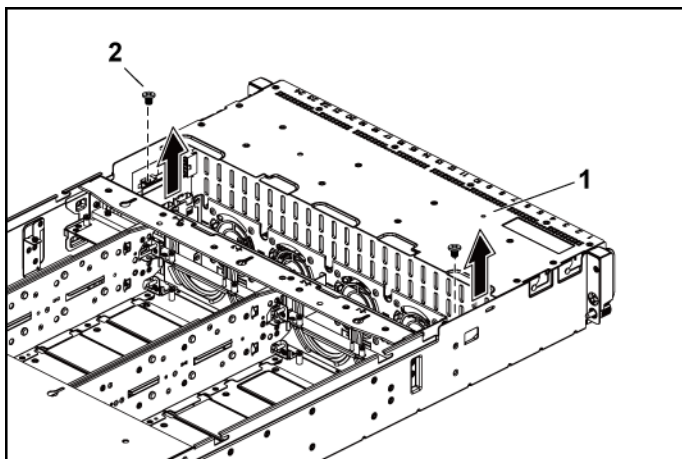
5. Débranchez les câbles du panneau avant connectés à la carte contrôleur de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111.



REMARQUE : notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

- Retirez les vis de fixation du bâti de disques durs au châssis.
Voir Figure 3-103.

Figure 3-103. Retrait et installation du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension

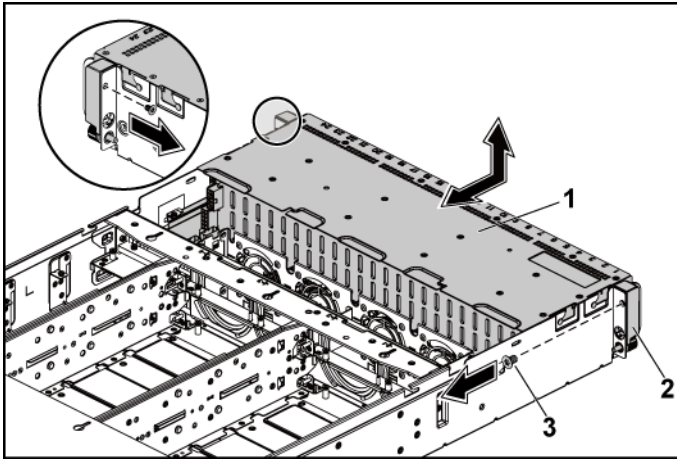


1 bâti de disque dur

2 vis (2)

7. Retirez les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-104.
8. Retirez le bâti de disques durs du châssis. Voir Figure 3-104.

Figure 3-104. Retrait et installation du bâti de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension

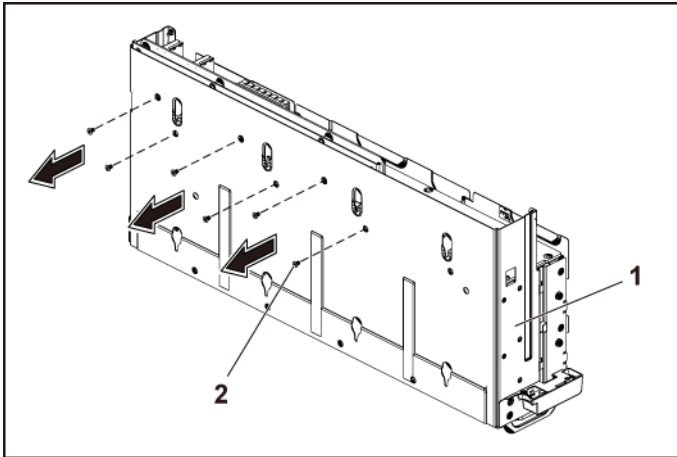


1 bâti de disque dur
3 vis (2)

2 ensemble panneau avant (2)

9. Retirez les vis de fixation de l'ensemble carte d'extension au bâti de disques durs. Voir Figure 3-105.

Figure 3-105. Retrait et installation des vis de fixation de l'ensemble carte d'extension au bâti de disques durs

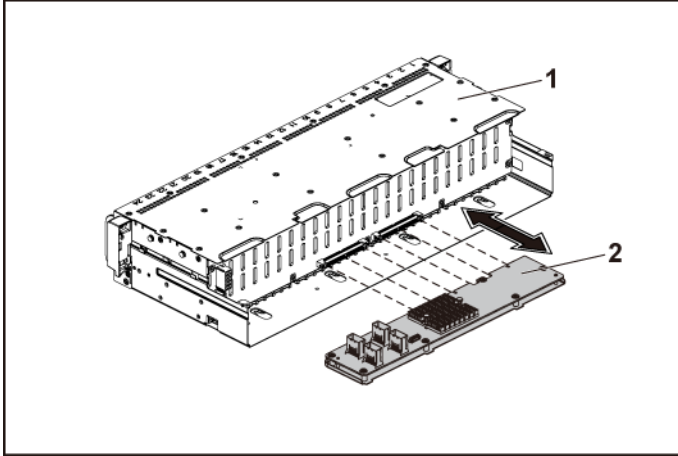


1 bâti de disque dur

2 vis (6)

10. Retirez l'ensemble carte d'extension du bâti de disques durs.
Voir Figure 3-106.

Figure 3-106. Retrait et installation de l'ensemble carte d'extension de disques durs 2,5 pouces du bâti de disques durs

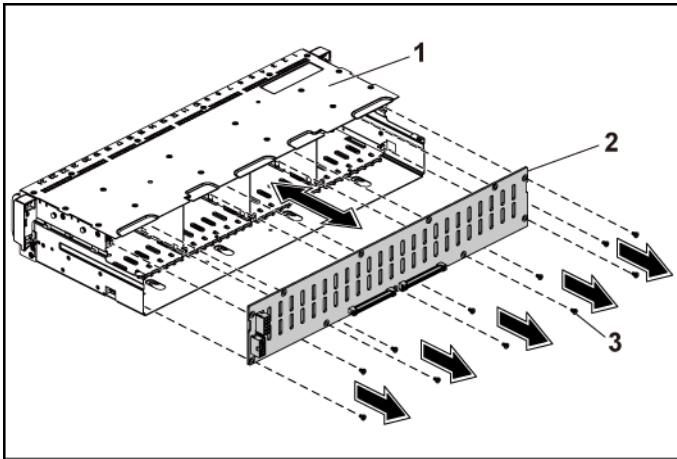


1 bâti de disque dur

2 ensemble carte d'extension

11. Retirez les vis de fixation du fond de panier de la configuration d'extension au bâti de disques durs. Voir Figure 3-107.
12. Retirez le fond de panier de la configuration d'extension du bâti de disques durs. Voir Figure 3-107.

Figure 3-107. Retrait et installation du fond de panier pour la configuration d'extensions dans le bâti de disques durs



- | | | | |
|---|----------------------|---|---|
| 1 | bâti de disques durs | 2 | fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension |
| 3 | vis (11) | | |

Installation du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Remplacez le fond de panier de la configuration d'extension dans le bâti de disques durs. Voir Figure 3-107.
2. Remplacez les vis de fixation du fond de panier de la configuration d'extension au bâti de disques durs. Voir Figure 3-106.
3. Installez l'ensemble carte d'extension dans le bâti de disques durs. Voir Figure 3-105.
4. Remplacez les vis de fixation de l'ensemble carte d'extension au bâti de disques durs. Voir Figure 3-105.
5. Remettez en place le bâti de disques durs dans le châssis. Voir Figure 3-104.
6. Remettez en place les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-104.
7. Connectez tous les câbles au fond de panier de la configuration d'extension et de la carte d'extension. Voir Figure 3-101 et Figure 3-102 pour la configuration d'extension de disques durs 2,5 pouces.

Vous devez acheminer correctement ces câbles dans les languettes du châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.

8. Connectez les câbles du panneau avant à la carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111. Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.

9. Remettez en place les vis de fixation du bâti de disques durs.
Voir Figure 3-103.
10. Fermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
11. Réinstallez les disques durs. Voir « Installation d'un disques durs dans un support », à la page 176.
12. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Panneaux avant

Retrait du panneau avant



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez tous les disques durs. Voir « Retrait d'un support de disque dur », à la page 173.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
4. Déconnectez tous les câbles du fond de panier. Voir la Figure 3-96 pour les disques durs de 3,5 pouces et la Figure 3-97 pour les disques durs de 2,5 pouces.

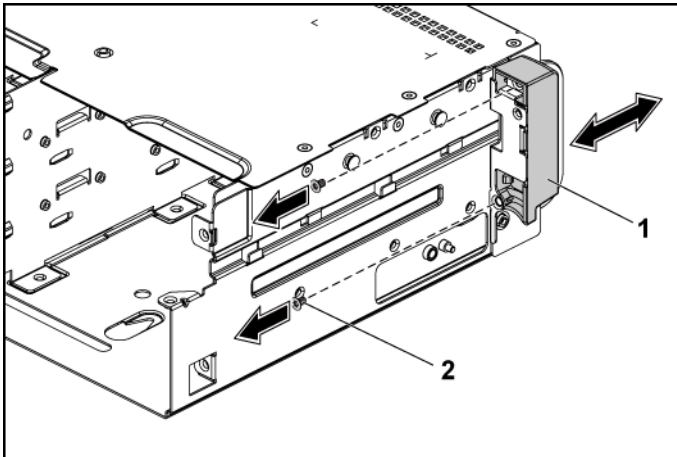
Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

5. Débranchez les câbles du panneau avant connectés à la carte contrôleur de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.

Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

6. Retirez les vis de fixation du bâti de disques durs au châssis. Voir Figure 3-98.
7. Retirez les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-99.
8. Retirez le bâti de disques durs du châssis. Voir Figure 3-99.
9. Retirez les vis de fixation de l'ensemble panneau avant au bâti de disques durs. Voir Figure 3-108.
10. Retirez l'ensemble panneau avant du bâti de disques durs. Voir Figure 3-108.

Figure 3-108. Retrait et installation d'un ensemble panneau avant

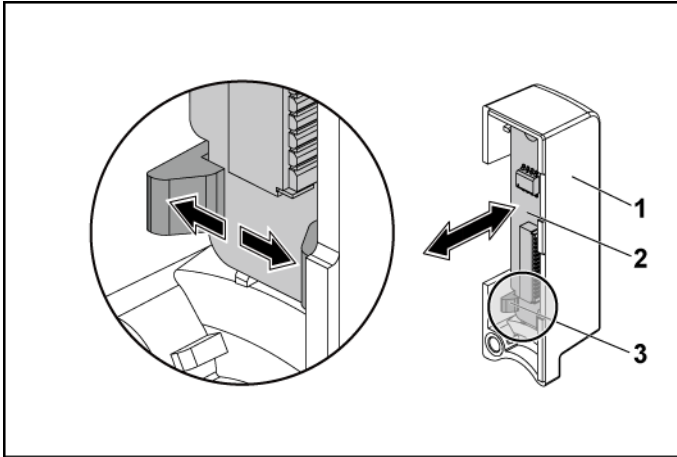


1 ensemble panneau avant

2 vis (2)

11. Poussez sur le côté les crochets de fixation de l'ensemble panneau avant. Voir Figure 3-109.
12. Retirez le panneau avant de l'ensemble panneau avant. Voir Figure 3-109.

Figure 3-109. Retrait et installation d'un panneau avant



- 1 ensemble panneau avant
- 2 Panneau avant
- 3 crochets de fixation

Installation du panneau avant



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Poussez sur le côté les crochets de fixation de l'ensemble panneau avant et placez le panneau avant dans l'ensemble panneau avant. Voir Figure 3-109.
2. Remettez en place l'ensemble panneau avant dans le bâti de disques durs. Voir Figure 3-108.
3. Remettez en place les vis de fixation de l'ensemble panneau avant au bâti de disques durs. Voir Figure 3-108.
4. Remettez en place le bâti de disques durs dans le châssis. Voir Figure 3-99.
5. Remettez en place les vis de fixation des ensembles panneau avant au châssis. Voir Figure 3-99.
6. Remettez en place les vis fixation du bâti de disques durs au châssis. Voir Figure 3-98.
7. Connectez les câbles du panneau avant à la carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
8. Branchez tous les câbles au fond de panier. Voir la Figure 3-96 pour les disques durs de 3,5 pouces et la Figure 3-97 pour les disques durs de 2,5 pouces.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
9. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
10. Réinstallez les disques durs. Voir « Installation d'un disques durs dans un support », à la page 176.
11. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Cartes de capteur

Retrait de la carte de capteur du système avec disques durs 3,5 pouces



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez tous les disques durs. Voir « Retrait d'un support de disque dur », à la page 173.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
4. Déconnectez tous les câbles du fond de panier. Voir Figure 5-3 pour les disques durs de 3,5 pouces.

Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

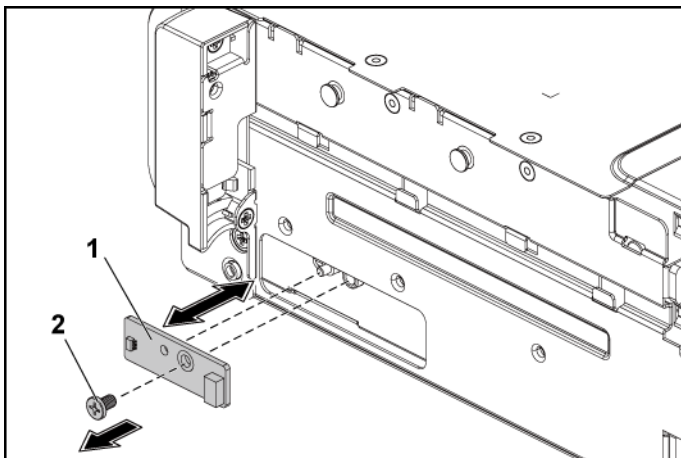
5. Débranchez les câbles du panneau avant connectés à la carte contrôleur de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.

Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

6. Retirez le bâti de disques durs du châssis. Voir Figure 3-99.
7. Déconnectez le câble de la carte de capteur. Voir Figure 3-111.

- Retirez la vis de fixation de la carte de capteur au bâti de disques durs. Voir Figure 3-110.
- Retirez la carte de capteur du bâti de disques durs. Voir Figure 3-110.

Figure 3-110. Retrait et installation de la carte de capteur



1 carte de capteur

2 vis

Installation de la carte de capteur du système avec disques durs 3,5 pouces



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

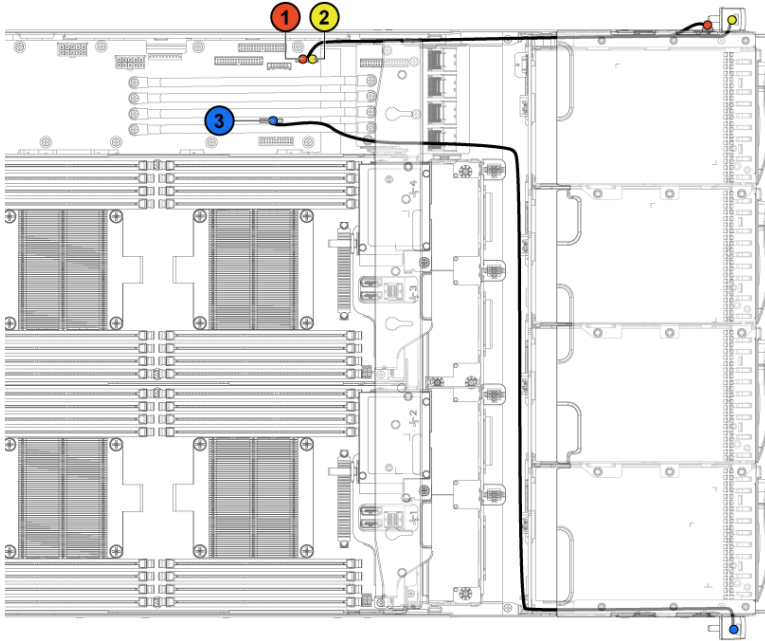
- Remplacez la carte de capteur du bâti de disques durs. Voir Figure 3-110.
- Remplacez la vis de fixation de la carte de capteur au bâti de disques durs. Voir Figure 3-110.

3. Connectez le câble de carte de capteur à la carte de capteur. Voir Figure 3-111.
4. Remettez en place le bâti de disques durs dans le châssis. Voir Figure 3-99.
5. Remettez en place les vis fixation du bâti de disques durs au châssis. Voir Figure 3-98.
6. Branchez tous les câbles au fond de panier. Voir Figure 3-96 pour les disques durs de 3,5 pouces.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
7. Connectez les câbles du panneau avant à la carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
8. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
9. Réinstallez les disques durs. Voir « Installation d'un disques durs dans un support », à la page 176.
10. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Acheminement des câbles pour la carte de capteur pour un système avec disques durs 3,5 pouces

1. Connectez les deux extrémités du câble en forme d'Y de la carte de capteur et du panneau avant 2 au connecteur de la carte de distribution d'alimentation 1 et les deux autres extrémités du câble aux connecteurs de la carte de capteur et au panneau avant 2 respectivement.
2. Connectez une extrémité du câble du panneau avant au connecteur de la carte de distribution d'alimentation 1 et l'autre extrémité au connecteur du panneau avant 1.

Figure 3-111. Acheminement des câbles - Carte de capteur et panneau avant



Élément	Câble	Origine (carte de distribution d'alimentation)	Destination (carte de capteur et panneaux avant)
1	Câble de carte de capteur	Connecteur d'alimentation de la carte de capteur	Carte de capteur
2	Câble du panneau avant	Connecteur du panneau avant (J16)	Panneau avant 2
3	Câble du panneau avant	Connecteur du panneau avant (J18)	Panneau avant 1

Retrait de la carte de capteur du système avec disques durs 2,5 pouces



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Il est recommandé de mettre le système et les périphériques connectés hors tension, puis de débrancher le système de la prise secteur.
2. Retirez tous les disques durs. Voir « Retrait d'un support de disque dur », à la page 173.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
4. Déconnectez tous les câbles du fond de panier. Voir Figure 5-6 pour les disques durs de 2,5 pouces.

Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

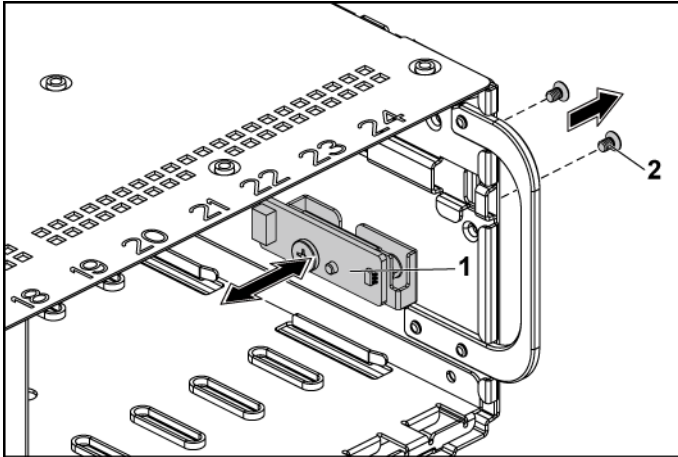
5. Débranchez les câbles du panneau avant connectés à la carte contrôleur de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.

Notez l'acheminement des câbles sur le châssis lorsque vous les retirez du système. Vous devez conserver la même disposition pour éviter de coincer ou d'écraser les câbles.

6. Retirez le bâti de disques durs du châssis. Voir Figure 3-99.
7. Déconnectez le câble de l'ensemble carte de capteur. Voir Figure 3-114.

8. Retirez la vis de fixation de l'ensemble carte de capteur au bâti de disques durs. Voir Figure 3-112.
9. Retirez l'ensemble carte de capteur du bâti de disques durs. Voir Figure 3-112.

Figure 3-112. Retrait et installation de l'ensemble carte de capteur

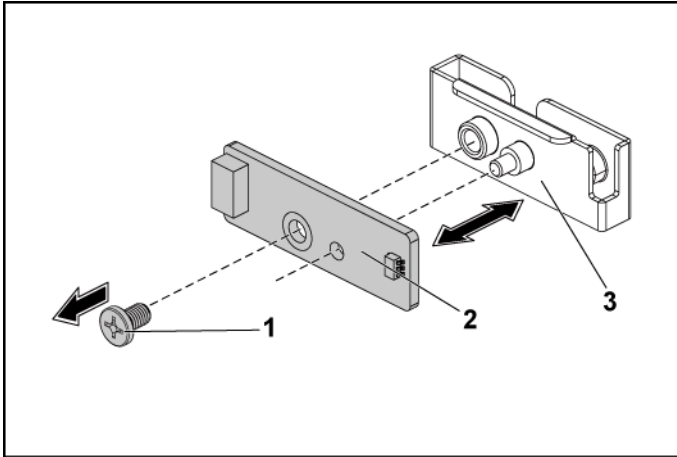


1 ensemble carte de capteur

2 vis (2)

10. Retirez la vis de fixation de la carte de capteur à son support.
Voir Figure 3-113.
11. Retirez la carte de capteur de son support. Voir Figure 3-113.

Figure 3-113. Retrait et installation de la carte de capteur



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------|
| 1 | vis | 2 | carte de capteur |
| 3 | support de capteur de capteur | | |

Installation de la carte de capteur du système avec disques durs 2,5 pouces



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

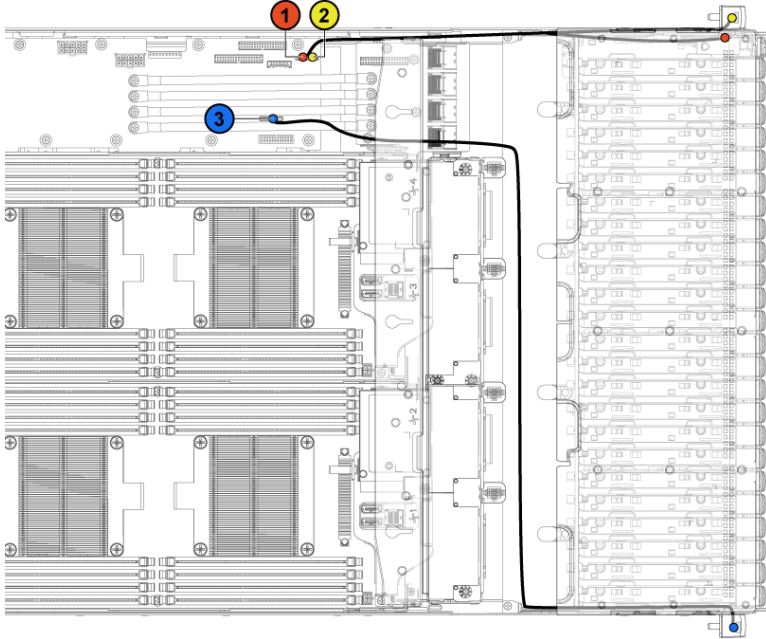
1. Remplacez la carte de capteur dans son support. Voir Figure 3-113.
2. Remplacez l'ensemble carte de capteur dans le bâti de disques durs. Voir Figure 3-112.

3. Remplacez la vis de fixation de la carte de capteur au bâti de disques durs. Voir Figure 3-112.
4. Connectez le câble de carte de capteur à la carte de capteur. Voir Figure 3-114.
5. Remettez en place le bâti de disques durs dans le châssis. Voir Figure 3-99.
6. Remettez en place les vis fixation du bâti de disques durs au châssis. Voir Figure 3-98.
7. Branchez tous les câbles au fond de panier. Voir Figure 3-97 pour les disques durs de 2,5 pouces.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
8. Connectez les câbles du panneau avant à la carte de distribution d'alimentation. Voir Figure 3-111 ou Figure 3-114.
Vous devez acheminer ces câbles correctement sur le châssis pour éviter de les coincer ou de les écraser.
9. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
10. Réinstallez les disques durs. Voir « Installation d'un disques durs dans un support », à la page 176.
11. Reconnectez le système à la prise secteur et mettez sous tension le système, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Acheminement des câbles pour la carte de capteur pour un système avec disques durs 2,5 pouces

1. Connectez les deux extrémités du câble en forme d'Y de la carte de capteur et du panneau avant 2 au connecteur de la carte de distribution d'alimentation 1 et les deux autres extrémités du câble aux connecteurs de la carte de capteur et au panneau avant 2 respectivement.
2. Connectez une extrémité du câble du panneau avant au connecteur de la carte de distribution d'alimentation 1 et l'autre extrémité au connecteur du panneau avant 1.

Figure 3-114. Acheminement des câbles - Carte de capteur et panneau avant



Élément	Câble	Origine (carte de distribution d'alimentation)	Destination (carte de capteur et panneaux avant)
1	Câble de carte de capteur	Connecteur d'alimentation de la carte de capteur (J1)	Carte de capteur
2	Câble du panneau avant	Connecteur du panneau avant (J16)	Panneau avant 2
3	Câble du panneau avant	Connecteur du panneau avant (J18)	Panneau avant 1

Dépannage du système

Configuration minimal pour le POST

- Un bloc d'alimentation
- Un processeur (UC) dans le support UC 1 (au minimum pour le dépannage)
- Un module de mémoire (DIMM) installé dans le support A1



REMARQUE : les trois éléments ci-dessus constituent la configuration minimale pour le POST. Lorsque le logement 1 et le logement 2 de PCI-E doivent être utilisés, le processeur 1 doit être installé ; lorsque le logement 3 de PCI-E doit être utilisé, les processeurs 2 et 3 doivent être installés.

La sécurité d'abord – Pour vous et votre système



AVERTISSEMENT : demandez toujours de l'aide avant de soulever le système. N'essayez pas de le soulever seul, car vous risqueriez de vous blesser.



AVERTISSEMENT : avant de retirer le capot du système, débranchez toute source d'alimentation puis déconnectez le cordon d'alimentation CA et enfin tous les périphériques et toutes les lignes LAN.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Problèmes d'installation

Effectuez les vérifications suivantes lorsque vous résolvez des problèmes d'installation.

- Vérifiez les branchements des câbles d'alimentation (notamment ceux de tous les câbles du rack).
- Déconnectez le cordon d'alimentation et attendez une minute. Reconnectez le cordon d'alimentation et réessayez.
- Si le réseau indique une erreur, vérifiez que le système dispose d'une quantité de mémoire et d'un espace disque suffisants.
- Retirez tous les périphériques ajoutés un par un, et essayez de mettre le système sous tension. Si le système fonctionne après le retrait d'un périphérique, il peut s'agir d'un problème lié à ce dernier ou d'un problème de configuration entre le périphérique et le système. Contactez le fournisseur du périphérique pour obtenir de l'aide.
- Si le système ne se met pas sous tension, vérifiez la LED. Si la LED d'alimentation n'est pas allumée, il est possible que l'alimentation CA du système soit défectueuse. Vérifiez le cordon d'alimentation CA afin de vous assurer qu'il est correctement branché.

Résolution des problèmes de démarrage du système

En cas de blocage du système au démarrage, notamment après l'installation d'un système d'exploitation ou une reconfiguration matérielle, vérifiez la présence de configurations incorrectes de la mémoire. Une configuration incorrecte de la mémoire peut provoquer un blocage au démarrage et l'absence de sortie vidéo.

Pour tous les autres problèmes de démarrage, notez les messages système qui s'affichent.

Voir « Utilisation du programme de configuration du système », à la page 74 pour plus d'informations.

Dépannage des connexions externes

Avant de procéder au dépannage d'un périphérique externe, assurez-vous que tous les câbles externes sont correctement fixés aux connecteurs externes du système. Voir Figure 1-1 à Figure 1-6 et Figure 1-14, Figure 1-15 pour identifier les connecteurs des panneaux avant et arrière du système.

Dépannage du sous-système vidéo

1. Vérifiez les branchements du moniteur (prise secteur et raccordement au système).
2. Vérifiez le câble l'interface vidéo entre le système et le moniteur.

Dépannage d'un périphérique USB

Pour dépanner un clavier et/ou une souris USB, suivez la procédure ci-dessous.

Pour les autres périphériques USB, passez à l'étape 5.

1. Débranchez un court instant du système le câble du clavier ou de la souris, puis reconnectez-les.
2. Connectez le clavier/la souris aux ports USB situés sur le côté opposé du système.
3. Si le problème est résolu, redémarrez le système, accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB défectueux sont activés.
4. Remplacez le clavier/la souris par un périphérique équivalent en état de marche.

Si le problème est résolu, remplacez le périphérique (clavier/souris) défectueux.

Si le problème persiste, passez à l'étape suivante pour dépanner les autres périphériques USB reliés au système.

5. Mettez hors tension tous les périphériques USB et déconnectez-les du système.
6. Redémarrez le système puis, si le clavier fonctionne, accédez au programme de configuration du système. Vérifiez que tous les ports USB sont activés. Voir « Configuration USB », à la page 113.
7. Si le clavier ne fonctionne pas, vous pouvez également utiliser l'accès à distance. Si le système n'est pas accessible, voir « Positionnement des cavaliers » pour 360 savoir comment définir le cavalier NVRAM_CLR dans le système et restaurer les paramètres par défaut du BIOS.
8. Reconnectez et remettez sous tension les périphériques USB un par un.
9. Si un périphérique est à nouveau à l'origine du même problème, mettez-le hors tension, remplacez le câble USB, puis remettez le périphérique sous tension.

Si le problème persiste, remplacez le périphérique.

Si toutes les opérations de dépannage échouent, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'un périphérique d'E-S série

1. Mettez hors tension le système et les périphériques connectés au port série.
2. Remplacez le câble d'interface série par un câble en état de marche, puis mettez le système et le périphérique série sous tension.
3. Mettez hors tension le système et le périphérique série, puis remplacez ce dernier par un périphérique similaire.
4. Mettez sous tension le système et le périphérique série.

Si le problème est résolu, remplacez le périphérique série.

Si le problème persiste, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'une carte réseau

1. Redémarrez le système et consultez les messages éventuels concernant le contrôleur de carte réseau.
2. Observez le voyant approprié du connecteur de carte réseau. Voir « Voyants LAN (Port de gestion) », à la page 29.
 - Si le voyant de liaison ne s'allume pas, vérifiez tous les branchements.
 - Si le voyant d'activité ne s'allume pas, les fichiers des pilotes réseau sont peut-être endommagés ou manquants. Retirez et réinstallez les pilotes, le cas échéant. Voir la documentation de la carte réseau.
 - Si possible, modifiez la configuration de la négociation automatique.
 - Utilisez un autre connecteur sur le commutateur ou le concentrateur.

Si vous utilisez une carte réseau au lieu d'une carte réseau intégrée, consultez la documentation de la carte.

3. Vérifiez que les pilotes appropriés sont installés et que les protocoles sont liés. Voir la documentation de la carte réseau.
4. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports de carte réseau sont activés. Voir « Utilisation du programme de configuration du système », à la page 74.
5. Vérifiez que les cartes, les concentrateurs et les commutateurs du réseau sont tous réglés sur la même vitesse de transmission des données. Voir la documentation de chaque périphérique réseau.
6. Vérifiez que tous les câbles réseau sont du type approprié et qu'ils ne dépassent pas la longueur maximale.

Si toutes les opérations de dépannage échouent, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'un système mouillé



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
2. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
3. Désassemblez les composants du système. Voir « Installation des composants du système », à la page 163.
 - Disques durs
 - Fond de panier SAS
 - Carte d'extension
 - Blocs d'alimentation
 - Ventilateurs
 - Processeurs et dissipateurs de chaleur
 - Modules de mémoire
4. Laissez sécher le système pendant au moins 24 heures.
5. Réinstallez les composants que vous avez retirés à l'étape 3.
6. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
7. Rebranchez le système sur la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

Si le système ne démarre pas correctement, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.
8. Si le système démarre normalement, arrêtez-le, puis réinstallez la carte d'extension que vous aviez retirée. Voir « Installation de la carte d'extension », à la page 201.
9. Si le système ne démarre pas, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'un système endommagé



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
2. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
3. Assurez-vous que les composants suivants sont correctement installés :
 - Ensemble carte d'extension
 - Blocs d'alimentation
 - Ventilateurs
 - Processeurs et dissipateurs de chaleur
 - Modules de mémoire
 - Supports de disque dur
4. Vérifiez que tous les câbles sont connectés correctement.
5. Refermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.
6. Si le système ne démarre pas, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage de la pile du système



REMARQUE : si le système reste éteint longtemps (pendant des semaines ou des mois), la NVRAM peut perdre ses informations de configuration du système. Ce problème est dû à une pile défectueuse.

1. Entrez de nouveau l'heure et la date dans le programme de configuration du système. Voir « Options de configuration du système au démarrage », à la page 75.
2. Mettez le système hors tension et débranchez-le de la prise secteur pendant au moins une heure.
3. Rebranchez le système à la prise secteur et mettez-le sous tension.
4. Accédez au programme de configuration du système.

Si la date et l'heure sont incorrectes dans le programme de configuration du système, remplacez la pile.

Voir « Remplacement de la pile du système », à la page 261.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Si le problème persiste une fois la pile remplacée, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.



REMARQUE : certains logiciels peuvent provoquer une accélération ou un ralentissement de l'heure du système. Si le système semble fonctionner normalement à l'exception de l'heure qui est indiquée dans le programme de configuration du système, le problème peut être lié à un logiciel plutôt qu'à une pile défectueuse.

Dépannage des blocs d'alimentation

1. Identifiez le bloc d'alimentation défectueux en observant le voyant d'état correspondant. Voir « Codes des voyants d'alimentation et de la carte système », à la page 31.



PRÉCAUTION : le système ne peut fonctionner que si au moins un bloc d'alimentation est installé. Le système risque de surchauffer si vous l'utilisez pendant une période prolongée avec un seul bloc d'alimentation.

2. Réinstallez le bloc d'alimentation en procédant d'abord à son retrait, puis à sa réinstallation. Voir « Blocs d'alimentation », à la page 179.



REMARQUE : après avoir installé un bloc d'alimentation, patientez quelques secondes pour laisser au système le temps de le reconnaître et de déterminer s'il fonctionne correctement. Le voyant d'alimentation est vert si le bloc d'alimentation fonctionne normalement.

Si le problème persiste, remplacez le bloc d'alimentation défectueux.

3. Si toutes les opérations de dépannage échouent, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Résolution des problèmes de refroidissement du système



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Assurez-vous qu'aucune des conditions suivantes n'existe :

- Le capot du système, le carénage de refroidissement, un cache de lecteur, un cache de bloc d'alimentation ou un cache avant ou arrière a été retiré.
- La température ambiante est trop élevée.
- La circulation de l'air extérieur est bloquée.
- Les câbles à l'intérieur du système gênent la ventilation.
- Un des ventilateurs a été retiré ou est en panne.
Voir « Dépannage d'un ventilateur », à la page 336.

Dépannage d'un ventilateur



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Identifiez le ventilateur défectueux indiqué par le logiciel de diagnostic.
2. Mettez le système et tous les périphériques qui y sont connectés hors tension.
3. Ouvrez le système. Voir « Ouverture du système », à la page 165.
4. Repositionnez le câble d'alimentation du ventilateur.
5. Redémarrez le système.
Si le ventilateur fonctionne correctement, fermez le système.
Voir « Fermeture du système », à la page 165.
6. Si le ventilateur ne fonctionne pas, mettez le système hors tension et installez un nouveau ventilateur. Voir « Ventilateurs de refroidissement », à la page 167.
7. Redémarrez le système.

Si le problème est résolu, fermez le système. Voir « Fermeture du système », à la page 165.

Si le ventilateur de remplacement ne fonctionne pas, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage de la mémoire système



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



REMARQUE : des configurations incorrectes de la mémoire peuvent provoquer un blocage au démarrage du système et l'absence de sortie vidéo. Voir « Mémoire système », à la page 254 et vérifiez que la configuration de la mémoire est conforme aux instructions.

1. Si le système n'est pas opérationnel, mettez-le hors tension, ainsi que les périphériques connectés, puis débranchez-le de la source d'alimentation électrique. Patientez au moins 10 secondes, puis rebranchez le système à la source d'alimentation.
2. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés sous tension, puis notez les messages qui s'affichent à l'écran.
Si un message d'erreur indique qu'une barrette de mémoire est défectueuse, passez à l'étape 10.
3. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez les paramètres de la mémoire système.
Voir « Écran principal », à la page 82. Modifiez les paramètres de la mémoire, le cas échéant.

Si un problème persiste, bien que les paramètres de la mémoire correspondent à la mémoire installée, passez à l'étape 10.

4. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
5. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
6. Remboîtez les modules de mémoire dans leurs supports. Voir « Installation des modules de mémoire », à la page 259.
7. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
8. Rebranchez le système à la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.
9. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez les paramètres de la mémoire système. Voir « Écran principal », à la page 82.

Si le problème persiste, passez à l'étape suivante.

10. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la source d'alimentation électrique.
11. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
12. Si un test de diagnostic ou un message d'erreur indique qu'un module de mémoire est défectueux, repositionnez-le en l'échangeant avec un autre, ou bien remplacez-le.
13. Pour dépanner un module de mémoire défectueux non spécifié, remplacez le module du premier logement de module de mémoire par un module de même type et de même capacité. Voir « Installation des modules de mémoire », à la page 259.
14. Installez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
15. Rebranchez le système à la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

16. Pendant l'amorçage du système, observez les voyants de diagnostic du panneau avant et les messages d'erreur qui s'affichent.
17. Si le problème de la mémoire persiste, recommencez la procédure décrite de l'étape 11 à l'étape 16 pour chaque module de mémoire installé.

Si le problème persiste alors que vous avez vérifié tous les modules de mémoire, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'un disque dur



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.



PRÉCAUTION : cette procédure de dépannage peut détruire les données stockées sur le disque dur. Avant de continuer, sauvegardez tous les fichiers qui se trouvent sur le disques durs.

1. Si le système est doté d'un contrôleur RAID et si les disques durs sont configurés dans une matrice RAID, procédez comme suit :
 - a. Redémarrez le système et accédez au programme de l'utilitaire de configuration de la carte hôte en appuyant sur <Ctrl><H> pour une carte LSI 9265 ou <Ctrl><C> pour une carte HBA LSI 9210-8i ou une carte mezzanine LSI SAS 2008. Pour plus d'informations sur l'utilitaire de configuration, voir la documentation fournie avec l'adaptateur hôte.
 - b. Assurez-vous que les disques durs ont été correctement configurés pour la matrice RAID.
 - c. Mettez le disques durs hors ligne, puis réinsérez-le. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
 - d. Quittez l'utilitaire de configuration et laissez le système d'exploitation démarrer.

2. Assurez-vous que les pilotes de périphérique requis pour la carte contrôleur sont installés et configurés correctement. Pour en savoir plus, voir la documentation du système d'exploitation.
3. Redémarrez le système, accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur est activé et que les lecteurs sont visibles dans ce programme.

Voir « Utilisation du programme de configuration du système », à la page 74.

Si le problème persiste, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage d'un contrôleur de stockage



REMARQUE : pour dépanner un contrôleur RAID SAS, reportez-vous aussi à la documentation de votre système d'exploitation et à celle du contrôleur.

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur SAS est activé. Voir « Utilisation du programme de configuration du système », à la page 74.
2. Redémarrez le système et appuyez sur la combinaison de touches permettant d'ouvrir l'utilitaire de configuration approprié :
 - <Ctrl><C> pour une carte HBA LSI 9210-8i ou une carte mezzanine LSI SAS 2008.
 - <Ctrl><H> pour une carte RAID SAS LSI 9265-8iPour plus d'informations sur les paramètres de configuration, voir la documentation du contrôleur.
3. Vérifiez les paramètres de configuration, corrigez-les au besoin et redémarrez le système.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

4. Mettez le système et les périphériques connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
5. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
6. Vérifiez que la carte contrôleur est correctement emboîtée dans le connecteur de la carte système. Voir « Installation de la carte d'extension », à la page 201.
7. Si vous disposez d'un contrôleur SAS RAID à mémoire cache alimentée par pile, assurez-vous que la pile RAID est correctement connectée et, le cas échéant, que la barrette de mémoire est en place sur la carte RAID.
8. Vérifiez que les câbles sont correctement connectés au contrôleur de stockage et au fond de panier SAS.
9. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
10. Rebranchez le système à la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.
Si le problème persiste, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage des cartes d'extension



REMARQUE : pour dépanner une carte d'extension, consultez sa documentation et celle du système d'exploitation.



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Vérifiez que chaque carte d'extension est correctement insérée dans son connecteur. Voir « Installation de la carte d'extension », à la page 201.
4. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
5. Rebranchez le système sur la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.
6. Si le problème persiste, voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Dépannage des processeurs



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

1. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
2. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
3. Vérifiez que chaque processeur et chaque dissipateur thermique sont installés correctement. Voir « Installation d'un processeur », à la page 192.
4. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
5. Rebranchez le système sur la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.

6. Si le problème persiste, mettez hors tension le système et les périphériques qui y sont connectés, puis débranchez le système de la prise secteur.
7. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
8. Retirez le processeur 2. Voir « Retrait d'un processeur », à la page 191.
9. Installez l'ensemble carte système. Voir « Installation d'un ensemble carte système », à la page 184.
10. Rebranchez le système sur la prise secteur et mettez-le sous tension, ainsi que les périphériques qui y sont connectés.
Si le problème persiste, cela implique que le processeur est défectueux. Voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.
11. Mettez le système et les périphériques qui y sont connectés hors tension, puis débranchez le système de la prise secteur.
12. Retirez l'ensemble carte système. Voir « Retrait d'un ensemble carte système », à la page 183.
13. Remplacez le processeur 1 par le processeur 2. Voir « Installation d'un processeur », à la page 192.
14. Répétez les étapes 9 à 11.

Si l'incident persiste alors que vous avez testé les deux processeurs, cela implique que la carte système est défectueuse. Voir « Obtenir de l'aide », à la page 363.

Conflits d'affectation d'IRQ

La plupart des périphériques PCI peuvent partager une IRQ avec un autre périphérique ; cependant, les deux périphériques concernés ne peuvent pas utiliser une même IRQ simultanément. Pour éviter ce type de conflit, consultez la documentation de chaque périphérique PCI pour obtenir ses spécifications d'IRQ.

Tableau 4-1. Spécifications d'affectations d'IRQ spécifiques

Ligne IRQ	Affectation
IRQ0	Horloge 8254
IRQ1	Contrôleur du clavier
IRQ2	Cascade pour IRQ9
IRQ3	Port série (COM2) ou PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ4	Port série (COM1) ou PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ5	PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ6	PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ7	RÉSERVE
IRQ8	RTC
IRQ9	PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ10	PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ11	PCI_IRQ_POOL_DEFINITION
IRQ12	Contrôleur de souris
IRQ13	Processeur
IRQ14	Contrôleur IDE principal
IRQ15	Contrôleur IDE secondaire



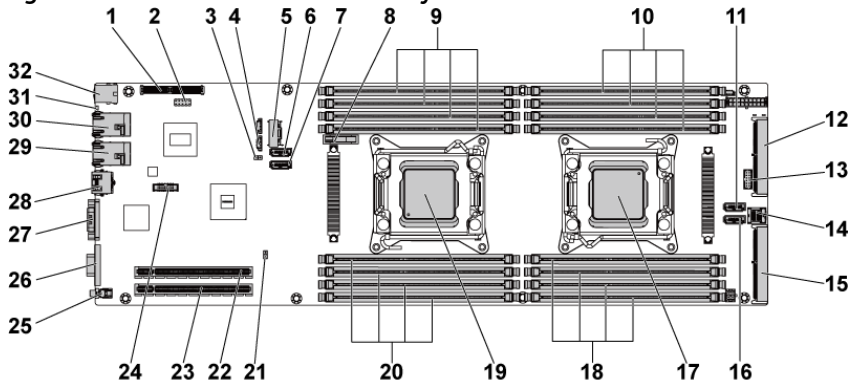
REMARQUE : PCI_IRQ_POOL_DEFINITION signifie affectation de code BIOS dans l'exécution.

Cavaliers et connecteurs

Ce chapitre contient des informations sur les cavaliers du système. Il contient également des informations générales sur les cavaliers et les commutateurs et décrit les connecteurs des différentes cartes du système.

Connecteurs de la carte système C6220 II

Figure 5-1. Connecteurs de la carte système C6220 II



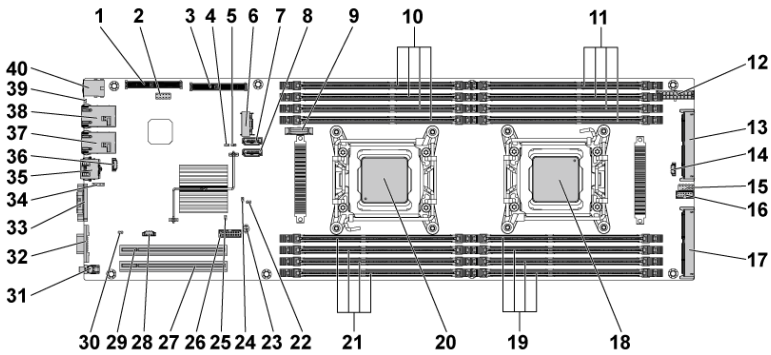
REMARQUE : le connecteur USB interne est utilisé pour l'interface SD de la carte adaptatrice.

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | logement 3 mezzanine PCI-E | 2 | connecteur USB interne |
| 2 | connecteur USB interne | 3 | cavalière d'effacement NVRAM |
| 3 | cavalière d'effacement NVRAM | 4 | SGPIO dans connecteur 2 |
| 4 | SGPIO dans connecteur 2 | 5 | connecteur de sortie SATA |
| 5 | connecteur de sortie SATA | 6 | connecteur 4 SATA intégré |
| 6 | connecteur 4 SATA intégré | 7 | connecteur 5 SATA intégré |
| 7 | connecteur 5 SATA intégré | 8 | pile du système |
| 8 | pile du système | 9 | logements DIMM du processeur 1 |
| 9 | logements DIMM du processeur 1 | 10 | logements DIMM du processeur 2 |
| 10 | logements DIMM du processeur 2 | 11 | connecteur mezzanine |
| 11 | connecteur mezzanine | 12 | connecteur USB externe |
| 12 | connecteur USB externe | 13 | connecteur SATA externe |
| 13 | connecteur SATA externe | 14 | connecteur SATA externe |
| 14 | connecteur SATA externe | 15 | connecteur SATA externe |
| 15 | connecteur SATA externe | 16 | connecteur SATA externe |
| 16 | connecteur SATA externe | 17 | connecteur SATA externe |
| 17 | connecteur SATA externe | 18 | connecteur SATA externe |
| 18 | connecteur SATA externe | 19 | connecteur SATA externe |
| 19 | connecteur SATA externe | 20 | connecteur SATA externe |
| 20 | connecteur SATA externe | 21 | connecteur SATA externe |
| 21 | connecteur SATA externe | 22 | connecteur SATA externe |
| 22 | connecteur SATA externe | 23 | connecteur SATA externe |
| 23 | connecteur SATA externe | 24 | connecteur SATA externe |
| 24 | connecteur SATA externe | 25 | connecteur SATA externe |
| 25 | connecteur SATA externe | 26 | connecteur SATA externe |
| 26 | connecteur SATA externe | 27 | connecteur SATA externe |
| 27 | connecteur SATA externe | 28 | connecteur SATA externe |
| 28 | connecteur SATA externe | 29 | connecteur SATA externe |
| 29 | connecteur SATA externe | 30 | connecteur SATA externe |
| 30 | connecteur SATA externe | 31 | connecteur SATA externe |
| 31 | connecteur SATA externe | 32 | connecteur SATA externe |
| 32 | connecteur SATA externe | | |

11	connecteur d'entrée SAS/SATA 5	12	connecteur de fond de panier central
13	connecteur 1 du panneau avant	14	connecteur d'entrée SAS/SATA 0
15	logement 4 PCI-E Gen3 x16	16	connecteur d'entrée SAS/SATA 4
17	processeur 2	18	logements DIMM du processeur 2
19	processeur 1	20	logements DIMM du processeur 1
21	cavalier PWRD_EN	22	logement 2 PCI-E Gen3 x16
23	logement 1 PCI-E Gen3 x16	24	connecteur CN NCSI
25	LED de bouton d'alimentation/ alimentation et système	26	port VGA
27	port série	28	port de gestion
29	connecteur LAN 2	30	connecteur LAN 1
31	LED ID	32	port USB double

Connecteurs de la carte système C6220

Figure 5-2. Connecteurs de la carte système C6220



1	logement 3 mezzanine PCI-E Gen3 x 8	2	connecteur USB interne
3	emplacement mezzanine SAS interne	4	cavalier de mode de service

5	cavalier d'effacement NVRAM	6	mini connecteur SAS 0
7	connecteur 4 SATA intégré	8	connecteur 5 SATA intégré
9	Pile du système	10	logements DIMM du processeur 1
11	logements DIMM du processeur 2	12	connecteur d'alimentation principal
13	connecteur de fond de panier central	14	connecteur SGPIO 2
15	connecteur série interne	16	connecteur 1 du panneau avant
17	logement 4 PCI-E x16	18	processeur 2
19	logements DIMM du processeur 2	20	processeur 1
21	logements DIMM du processeur 1	22	cavalier de récupération du BIOS
23	cavalier PWRD_EN	24	cavalier de restauration du micrologiciel ME
25	cavalier MEDBG1	26	connecteur LED LAN
27	logement 1 PCI-E Gen3 x16	28	connecteur SGPIO 1
29	logement 2 PCI-E Gen3 x16	30	cavalier de passe du bouton d'alimentation
31	LED de bouton d'alimentation/ alimentation et système	32	port VGA
33	port série	34	connecteur de la console BMC
35	port de gestion	36	connecteur de gestion LAN
37	connecteur LAN 2	38	connecteur LAN 1
39	LED ID	40	port USB double

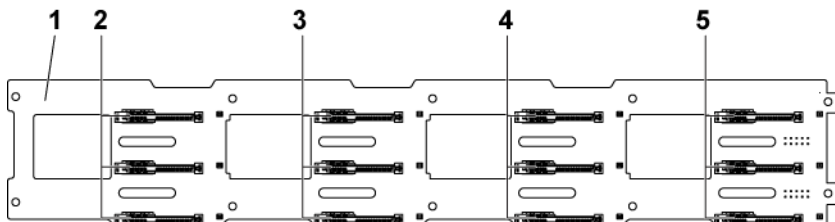


REMARQUE : les logements 1 et 2 pour PCI-E Gen2 x16 sont pris en charge sur une bande passante Gen2 allant jusqu'à Gigabits 5.0. Si l'utilisateur insère des périphériques Gen3.0 dans les 2 logements qui ne fonctionnent qu'à une vitesse Gen 2.0, pas Gen 3.0.

Connecteurs de fond de panier

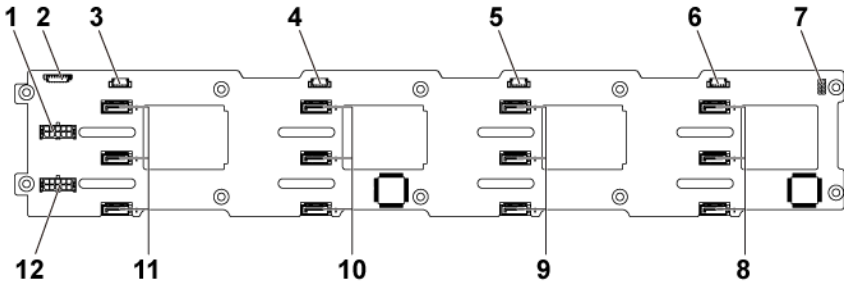
Fond de panier direct de disques durs de 3,5 pouces

Figure 5-3. Vue avant du fond de panier



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | fond de panier 3,5 pouces | 2 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs pour la carte système 1 (de haut en bas) |
| 3 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs pour la carte système 2 (de haut en bas) | 4 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs pour la carte système 3 (de haut en bas) |
| 5 | connecteurs 1, 2 et 3 de disques durs pour la carte système 4 (de haut en bas) | | |

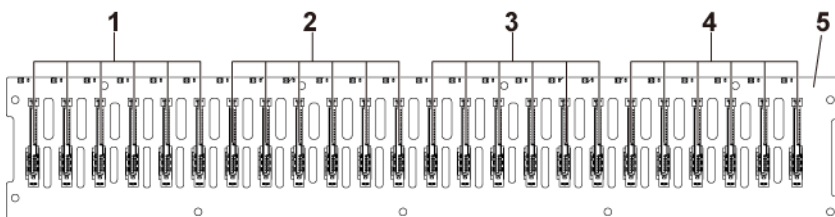
Figure 5-4. Vue arrière du fond de panier



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de la carte contrôleur du ventilateur 1 x 8 broches |
| 3 | connecteur SGPIO 4 de la carte système 4 | 4 | connecteur SGPIO 3 de la carte système 3 |
| 5 | connecteur SGPIO 2 de la carte système 2 | 6 | connecteur SGPIO 1 de la carte système 1 |
| 7 | cavalier de fond de panier | 8 | connecteurs SATA2 et SAS 1, 2 et 3 de la carte système 1 (de haut en bas) |
| 9 | connecteurs SATA2 et SAS 1, 2 et 3 de la carte système 2 (de haut en bas) | 10 | connecteurs SATA2 et SAS 1, 2 et 3 de la carte système 3 (de haut en bas) |
| 11 | connecteurs SATA2 et SAS 1, 2 et 3 de la carte système 4 (de haut en bas) | 12 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 |

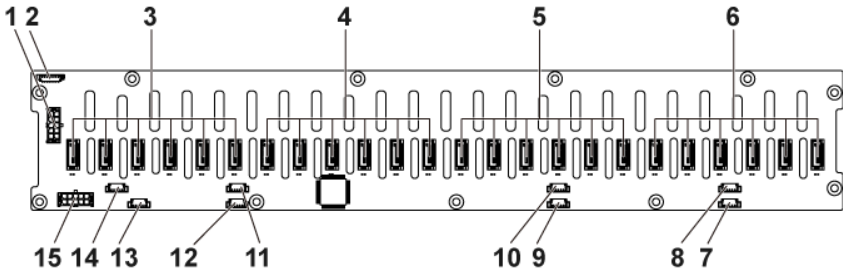
Fond de panier direct de disques durs de 2,5 pouces

Figure 5-5. Vue avant du fond de panier



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | connecteurs 1 à 6 de disques durs pour la carte système 1 (de gauche à droite) | 2 | connecteurs 1 à 6 de disques durs pour la carte système 2 (de gauche à droite) |
| 3 | connecteurs 1 à 6 de disques durs pour la carte système 3 (de gauche à droite) | 4 | connecteurs 1 à 6 de disques durs pour la carte système 4 (de gauche à droite) |
| 5 | fond de panier 2,5 pouces | | |

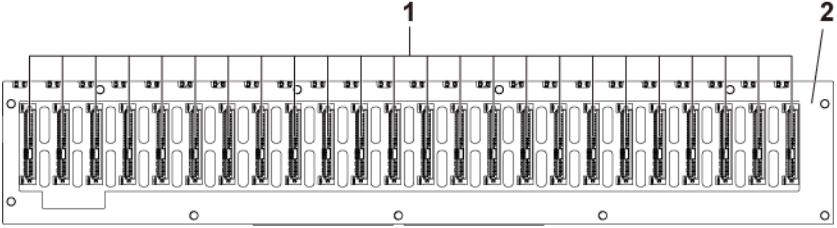
Figure 5-6. Vue arrière du fond de panier



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de la carte du ventilateur du système |
| 3 | connecteurs 1 à 6 de SATA2 et SAS pour la carte système 4 (de droite à gauche) | 4 | connecteurs 1 à 6 de SATA2 et SAS pour la carte système 3 (de droite à gauche) |
| 5 | connecteurs 1 à 6 de SATA2 et SAS pour la carte système 2 (de droite à gauche) | 6 | connecteurs 1 à 6 de SATA2 et SAS pour la carte système 1 (de droite à gauche) |
| 7 | connecteur A SGPIO pour la carte système 1 | 8 | connecteur B SGPIO pour la carte système 1 |
| 9 | connecteur A SGPIO pour la carte système 2 | 10 | connecteur B SGPIO pour la carte système 2 |
| 11 | connecteur A SGPIO pour la carte système 3 | 12 | connecteur B SGPIO pour la carte système 3 |
| 13 | connecteur A SGPIO pour la carte système 4 | 14 | connecteur B SGPIO pour la carte système 4 |
| 15 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 | | |

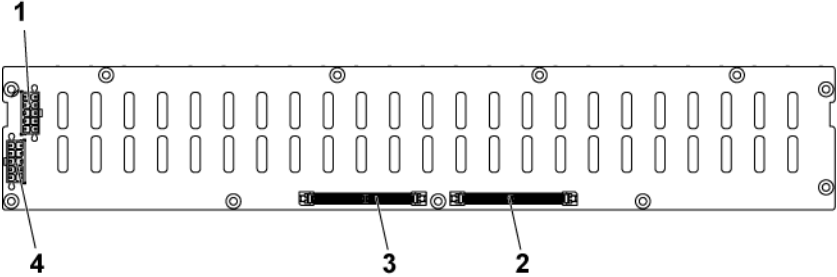
Fond de panier d'extension de disques durs de 2,5 pouces

Figure 5-7. Vue avant du fond de panier



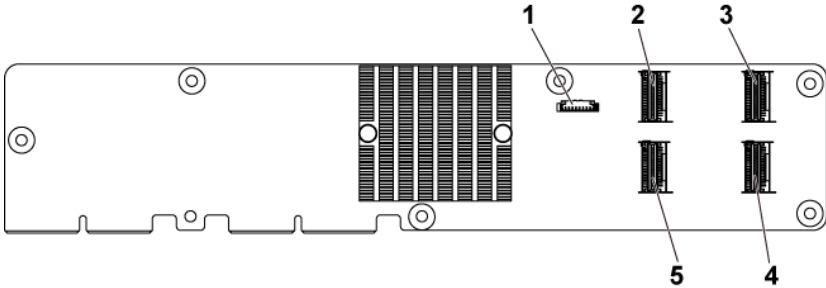
- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | connecteurs 1 à 24 de disque sur (de gauche à droite) | 2 | fond de panier 2,5 pouces de configuration d'extension |
|---|---|---|--|

Figure 5-8. Vue arrière du fond de panier



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 1 | 2 | connecteur de carte d'extension 1 |
| 3 | connecteur de carte d'extension 2 | 4 | connecteur d'alimentation du fond de panier pour le bloc d'alimentation 2 |

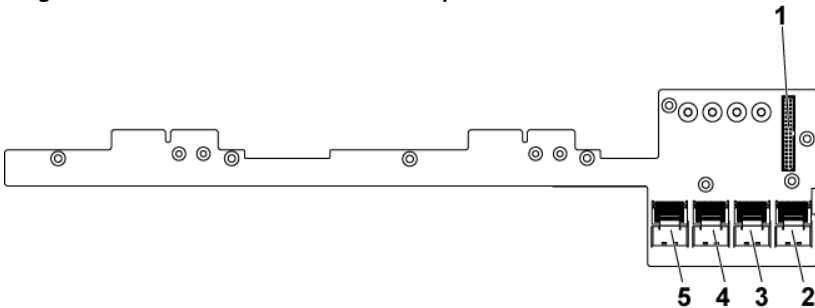
Figure 3-9. Vue du haut de la carte d'extension de disques durs 2,5 pouces



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | connecteur de contrôle d'alimentation | 2 | mini connecteur SAS (4 à 7) |
| 3 | mini connecteur SAS (12 à 15) | 4 | mini connecteur SAS (8 à 11) |
| 5 | mini connecteur SAS (0 à 3) | | |

Connecteurs de fond de panier central

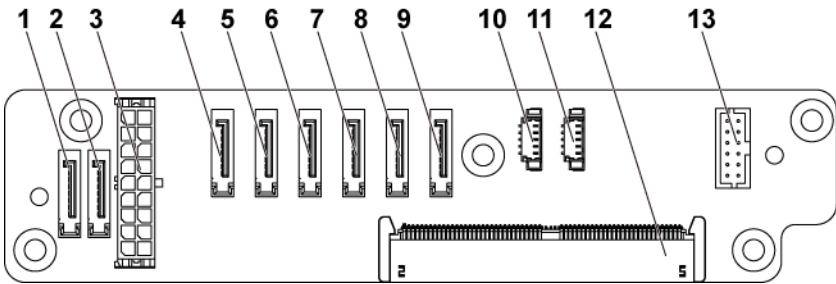
Figure 5-10. Connecteurs de fond de panier central



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | connecteur de contrôle 2 x 17 broches pour la carte de distribution d'alimentation 1 | 2 | mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 5 et 6) |
| 3 | mini connecteur SAS pour les cartes système 3 et 4 (disques durs 1, 2, 3 et 4) | 4 | mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 5 et 6) |
| 5 | mini connecteur SAS pour les cartes système 1 et 2 (disques durs 1, 2, 3 et 4) | | |

Extension de carte intercalaire pour connecteurs de nœud 2U

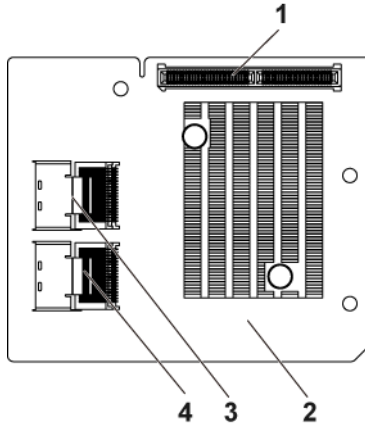
Figure 5-11. Extension de carte intercalaire pour connecteurs de nœud 2U



- | | | | |
|----|---|----|--------------------------------------|
| 1 | connecteur 6 SATA2 et SAS | 2 | connecteur 7 SATA2 et SAS |
| 3 | connecteur d'alimentation 2 x 9 broches | 4 | connecteur 5 SATA2 et SAS |
| 5 | connecteur 4 SATA2 et SAS | 6 | connecteur 3 SATA2 et SAS |
| 7 | connecteur 2 SATA2 et SAS | 8 | connecteur 1 SATA2 et SAS |
| 9 | connecteur 0 SATA2 et SAS | 10 | connecteur SGPIO 1 |
| 11 | connecteur SGPIO 2 | 12 | connecteur de fond de panier central |
| 13 | connecteur de contrôle 2 x 6 broches | | |

Connecteurs de carte mezzanine SAS LSI 2008

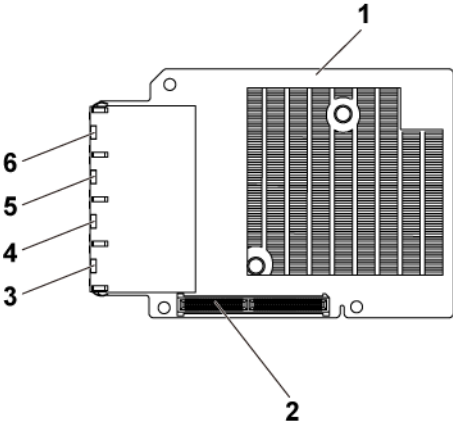
Figure 5-12. Connecteurs de carte mezzanine SAS LSI 2008



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | connecteur de carte mezzanine | 2 | carte mezzanine SAS LSI 2008 |
| 3 | mini connecteur SAS (port 4 à 7) | 4 | mini connecteur SAS (port 0 à 3) |

Connecteurs de carte mezzanine 1GbE

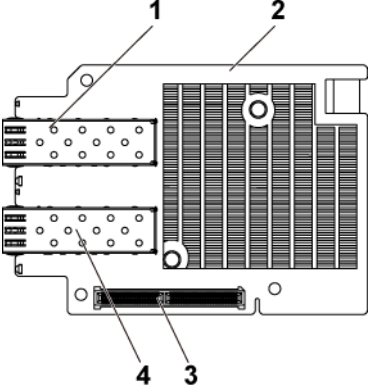
Figure 5-13. Connecteurs de carte mezzanine 1GbE



- 1 carte mezzanine 1GbE
- 2 connecteur de carte mezzanine
- 3 connecteur de carte réseau 4
- 4 connecteur de carte réseau 3
- 5 connecteur de carte réseau 2
- 6 connecteur de carte réseau 1

Connecteurs de carte mezzanine 10GbE

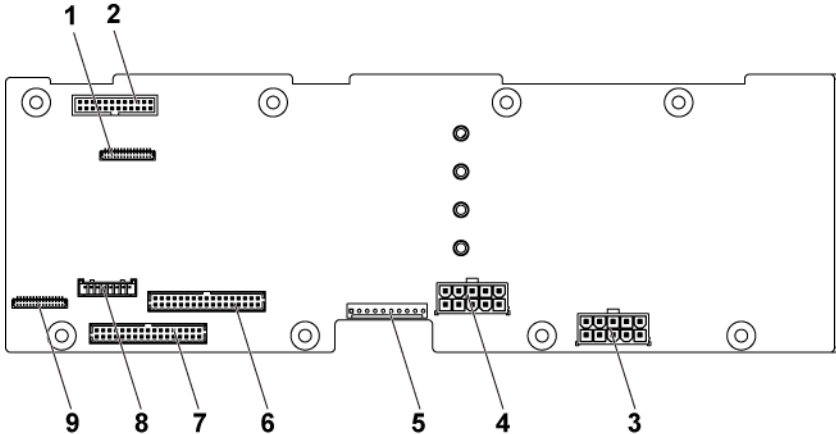
Figure 5-14. Connecteurs de carte mezzanine 10GbE



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | SFP + port 0 | 2 | carte mezzanine 10GbE |
| 3 | connecteur de carte mezzanine | 4 | SFP + port 1 |

Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 1

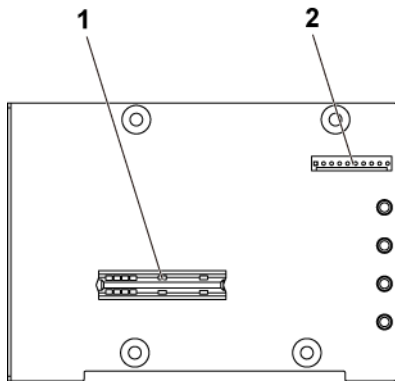
Figure 5-15. Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 1



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | connecteur de panneau avant pour les cartes système 1 et 2 | 2 | connecteur du ventilateur système |
| 3 | connecteur d'alimentation 1 du fond de panier de disques durs | 4 | connecteur d'alimentation 2 du fond de panier de disques durs |
| 5 | connecteur de contrôle 1 x 10 broches | 6 | connecteur de contrôle 2 x 17 broches des cartes système 2 et 4 |
| 7 | connecteur de contrôle 1 x 17 broches des cartes système 2 et 3 | 8 | connecteur de contrôle 1 x 8 broches pour le fond de panier de disques durs |
| 9 | connecteur de panneau avant pour les cartes système 3 et 4 | | |

Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 2

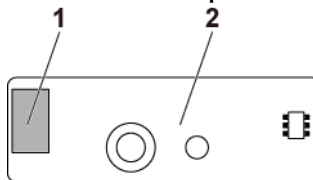
Figure 5-16. Connecteurs de la carte de distribution d'alimentation 2



- 1 connecteur de carte-pont 2 connecteur de contrôle 1 x 10 broches

connecteurs de carte de capteur

Figure 5-17. Connecteurs de carte de capteur



- 1 connecteur d'alimentation 2 carte de capteur

Positionnement des cavaliers



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

Positions des cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220 II

La fonction du cavalier de configuration système installé sur chaque carte système C6220 II est indiquée ci-dessous.

Figure 5-18. Cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220 II

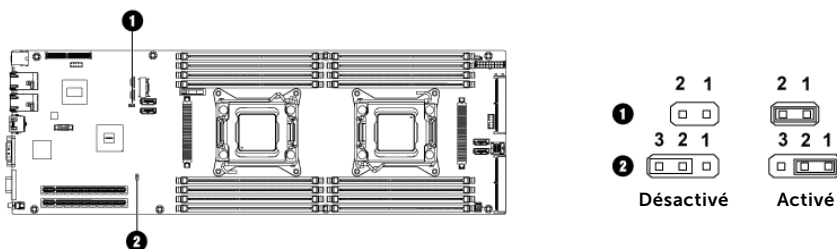


Table 5-1. Cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220 II

Cavalier	Fonction	Désactivé	Activé
1	Effacement NVRAM	*Désactiver	Activer
Cavalier	Fonction	Broche 1-2	Broche 2-3
2	PWRD_EN	*Activer	Désactiver



REMARQUE : l'astérisque (*) dans le tableau du cavalier de configuration du système décrit l'état par défaut qui correspond à un état inactif.

Positions des cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220

La fonction du cavalier de configuration de système installé sur chaque carte système est indiqué ci-dessous :

Figure 5-19. Cavaliers de configuration de système sur la carte système C6220

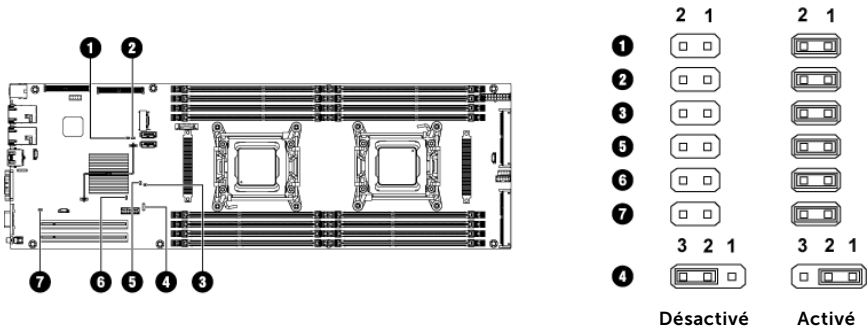


Table 5-2. Cavalier de configuration de système sur la carte système C6220.

Cavalier	Fonction	Désactivé	Activé
❶	Mode de service	*Désactiver	Activer
❷	Effacement NVRAM	*Désactiver	Activer
❸	Récupération du BIOS	*Désactiver	Activer
❺	Récupération du micrologiciel ME	*Désactiver	Activer
❻	MEDBG1	*Désactiver	Activer
❼	Émulation du bouton d'alimentation	*Désactiver	Activer
Cavalier	Fonction	Broche 1-2	Broche 2-3
❹	PWRD_EN	*Activer	Désactiver



REMARQUE : l'astérisque (*) dans le tableau du cavalier de configuration du système décrit l'état par défaut qui correspond à un état inactif.

Positions des cavaliers du fond de panier direct



PRÉCAUTION : la plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de service agréé. Vous ne devez effectuer que des opérations de résolution des problèmes et des réparations simples comme vous y autorise la documentation de votre produit ou sous les directives en ligne ou par téléphone de l'équipe de support. Les dommages causés par des interventions de maintenance non autorisées par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Lisez et appliquez les consignes de sécurité livrées avec le produit.

La fonction des cavaliers installés dans les fonds de panier directs de disque sur 3,5 pouces et 2,5 pouces est identique. L'exemple qui suit présente des cavaliers installés sur un fond de panier 3,5 direct de disques durs 3,5 pouces.

Figure 5-20. Cavalier installé sur le fond de panier direct

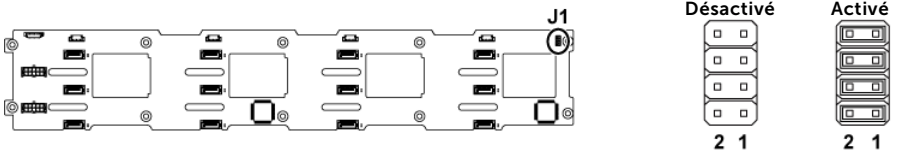


Table 5-3. Cavalier installé sur le fond de panier direct

Cavalier	Fonction	Désactivé	Activé
SW1 (broche 1-2)	Réservé	*Désactiver	Activer
SW2 (broche 3-4)	Réservé	*Désactiver	Activer
SW3 (broche 5-6)	Sélectionner SGPIO I ² C	*Désactiver	Activer
SW4 (broche 7-8)	Test MFG	*Désactiver	Activer



REMARQUE : l'astérisque (*) dans le tableau du cavalier de fond de panier direct décrit l'état par défaut qui correspond à un état inactif.

Obtenir de l'aide

Contacteur Dell

Aux États-Unis, appelez le 800-WWW-DELL (800-999-3355).



REMARQUE : si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture le catalogue des produits Dell.

Dell fournit plusieurs options de service et de support en ligne et par téléphone. Leur disponibilité variant selon le pays et le produit, il est possible que certains services ne soient pas proposés dans votre région. Pour prendre contact avec Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service à la clientèle :

1. Consultez le site **Dell.com/support**. Cliquez sur votre pays/région au bas de la page. Pour la liste complète des pays/régions, cliquez sur « All » (Tous). Cliquez sur « All Support » (Prise en charge totale) dans « Support menu » (Menu de prise en charge).
2. Sélectionnez le lien du service ou du support qui correspond à vos besoins.
3. Choisissez la méthode qui vous convient le mieux pour prendre contact avec Dell.

Index

A

- à propos du système, 14
- acheminement des câbles
 - carte de distribution d'alimentation, 280, 296, 320, 325
 - carte LSI 9265-8i (nœud 1U), 213
 - carte LSI 9265-8i (nœud 2U), 221
- acheminement des câbles
 - carte mezzanine SAS (1U node), 239
- acheminement des câbles
 - carte mezzanine SAS (nœud 2U), 240
- Acheminement des câbles
 - câbles SATA intégré (nœud 1U), 269
 - câbles SATA intégré (nœud 2U), 270, 272
- assistance
 - contacter Dell, 363
- auto-test de démarrage (POST)
 - accès aux fonctions du système, 14

B

- blocs d'alimentation
 - installation, 181
 - retrait, 179

C

- cache
 - disques durs, 171, 172
- cache de lecteur
 - installation, 171, 172
 - retrait, 171, 172
- carte adaptatrice du nœud 1U
 - installation, 232
 - retrait, 231
- carte adaptatrice du nœud 2U
 - installation, 235
 - retrait, 233
- carte contrôleur fille RAID SAS
 - dépannage, 340
- carte contrôleur fille SAS
 - dépannage, 340
- carte de distribution d'alimentation
 - installation, 278
- carte de distribution de l'alimentation
 - retrait, 273
- carte d'extension
 - dépannage, 341

- carte d'extension du nœud 1U
 - installation, 201
 - retrait, 199
- carte d'extension du nœud 2U
 - installation, 205
 - retrait, 202
- carte LSI 9265-8i du nœud 1U
 - installation, 212
 - retrait, 209
- carte LSI 9265-8i du nœud 2U
 - installation, 220
 - retrait, 216
- carte mezzanine (10GbE)
 - installation, 251
 - retrait, 248
- carte mezzanine (1GbE)
 - installation, 247
 - retrait, 244
- carte mezzanine SAS
 - installation, 238
 - retrait, 237
- Carte Micro SD
 - emplacement de support, 73
- carte RAID
 - LSI 9210-8i avec HBA, 208
 - LSI 9265-8i avec bloc batterie de secours, 208
 - LSI 9285-8e avec bloc batterie de secours, 208
- carte système
 - installation, 265
 - positions des cavaliers, 360
 - retrait, 263
- carte système
 - positions des cavaliers, 361
- carte système C6220

- connecteurs, 346
- carte système C6220 II
 - connecteurs, 345
- cartes réseau
 - dépannage, 331
- clavier
 - dépannage, 329
- codes des voyants
 - alimentation CA, 32
 - alimentation et carte système, 31
 - carte réseau, 29
 - NIC (port de gestion), 30
 - voyant de disque dur, 19
- collecte du journal des événements système, 35, 51, 52
- configuration du système
 - configuration de la mémoire, 99
 - configuration de l'accès à distance, 120
 - configuration des processeurs, 93
 - configuration LAN, 119
 - configuration PCI, 105
 - configuration SATA, 102
 - configuration USB, 113
 - gestion de l'alimentation, 85
- Contacteur Dell, 363

D

- Dell
 - contacter, 363
- démarrage
 - accès aux fonctions du système, 14

- dépannage
 - carte contrôleur fille RAID SAS, 340
 - carte d'extension, 341
 - carte réseau, 331
 - clavier, 329
 - connexions externes, 329
 - disque dur, 339
 - mémoire, 337
 - pile du système, 333
 - problèmes de démarrage du système, 35, 51, 52
 - processeurs, 342
 - refroidissement du système, 335
 - séquence, 328
 - système endommagé, 333
 - système mouillé, 332
 - ventilateurs, 336
 - vidéo, 329
- disque dur
 - dépannage, 339
 - installation d'un disque dur remplaçable à chaud, 174
 - retrait d'un disque dur remplaçable à chaud, 173
- dissipateurs de chaleur
 - installation, 190
 - retrait, 185, 186, 188

E

- ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i
 - retrait, 224
- ensemble carte système
 - installation, 184
 - retrait, 182, 183

- extension de la carte
 - intercalaire du nœud 2U installation, 195
- extension de la carte
 - intercalaire pour le nœud 2U retrait, 194

F

- fonctionnalités sur le panneau arrière, 25, 266
- fonctions du panneau avant, 15
- fonctions du système
 - accès, 14
- fonctions et voyants
 - panneau avant, 15
- fond de panier
 - installation du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension, 313
 - installation du fond de panier direct, 303
 - retrait du fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension, 305
- fond de panier
 - retrait du fond de panier direct, 298
- fonds de panier
 - installation, 289
- fonds de panier centraux
 - retrait, 283
- fresh air

support, 58, 67

G

garantie, 58

guide d'acheminement des câbles

Carte adaptatrice, 236

I

installation

bloc d'alimentation, 181

cache de disque dur, 171, 172

carte adaptatrice du nœud 1U, 232

carte adaptatrice du nœud 2U, 235

carte de capteur, 319

carte de distribution d'alimentation, 278

carte d'extension du nœud 1U, 201

carte d'extension du nœud 2U, 205

carte LSI 9265-8i du nœud 1U, 212

carte LSI 9265-8i du nœud 2U, 220

carte mezzanine (10GbE), 251

carte mezzanine (1GbE), 247

carte système, 265

disque dur remplaçable à chaud, 174

dissipateur thermique, 190

ensemble carte système, 184

extension de carte intercalaire pour le nœud 2U, 195

extension de la carte intercalaire du nœud 2U, 197

fond de panier de disques durs 2,5 pouces pour la configuration d'extension, 313

fond de panier direct, 303

fonds de panier, 289

modules de mémoire, 259

panneau avant, 316

processeur, 192

ventilateurs, 169

installation

carte mezzanine SAS, 238

installation de la batterie RAID LSI 9265-8i, 228

Installation de la carte-pont de la carte mezzanine, 253

Installation de l'ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i, 226

installation du dissipateur de, 190

Installation en cours

installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces dans un support de disque dur de 3,5 pouces, 176

L

LED

pulsation BMC, 34

M

mémoire

dépannage, 337

modules de mémoire

installation, 259

retrait, 257

Modules de mémoire (DIMM)

configuration, 254

N

Numéro de téléphone, 363

numéros de téléphone, 363

P

panneau avant

installation, 316

pile du système

remplacement, 261

piles

dépannage, 333

plateau de l'extension de la

carte intercalaire du nœud

2U

installation, 197

retrait, 196

Positions des cavaliers du

fond de panier, 362

processeur

installation, 192

retrait, 191

processeurs

dépannage, 342

R

refroidissement du système

dépannage, 335

remplacement

pile du système, 261

retrait

bloc d'alimentation, 179

cache de disque dur, 171,

172

carte adaptatrice du nœud

1U, 231

carte adaptatrice du nœud

2U, 233

carte de capteur, 318

carte de distribution

d'alimentation, 273

carte d'extension du nœud

1U, 199

carte d'extension du nœud

2U, 202

carte LSI 9265-8i du nœud

1U, 209

carte LSI 9265-8i du nœud

2U, 216

carte mezzanine (10GbE),

248

carte mezzanine (1GbE),

244

carte mezzanine SAS, 237

carte système, 263

disque dur remplaçable à

chaud, 173

dissipateur thermique, 185,

186, 188

ensemble carte système,

182, 183

extension de la carte

- intercalaire du nœud 2U, 196
- extension de la carte intercalaire pour le nœud 2U, 194
- fonds de panier centraux, 283
- modules de mémoire (DIMM), 257
- panneau avant, 314
- processeur, 191
- ventilateurs, 167
- retrait
 - ensemble batterie RAID de la carte LSI 9265-8i, 224
- retrait de la batterie RAID LSI 9265-8i, 226
- Retrait de la carte-pont de la carte mezzanine, 252
- retrait du dissipateur thermique, 185, 186, 188
- retrait du panneau avant, 314

S

- sécurité, 163
- SSD
 - installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces dans un support de disque dur de

- 3,5 pouces, 176
- support
 - C6220 fresh air, 58
 - C6220 II fresh air, 67
- support de carte
 - installation d'un disque dur SSD de 2,5 pouces dans un support de carte de 2,5 pouces, 176
- suppression
 - fond de panier direct, 298
- système
 - ouverture, 165
- système mouillé
 - dépannage, 332
- systèmes endommagés
 - dépannage, 333

V

- ventilateurs
 - dépannage, 336
 - installation, 169
 - retrait, 167
- vidéo
 - dépannage, 329
- voyants
 - panneau arrière, 25, 266
 - panneau avant, 15