

Dell Inspiron One 2330

Manuel du propriétaire

Modèle de l'ordinateur : Inspiron One 2330

Modèle réglementaire : W05C

Type réglementaire : W05C001



Remarques, précautions et avertissements



REMARQUE : Une REMARQUE indique une information importante qui peut vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.




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



AVERTISSEMENT : Un AVERTISSEMENT indique un risque de dommage matériel, de blessure corporelle ou de mort.

© 2012 Dell Inc.

Marques commerciales utilisées dans cet ouvrage : Dell™, le logo DELL et Inspiron™ sont des marques commerciales de Dell Inc. ; Microsoft®, Windows® et le logo du bouton de démarrage Windows  sont des marques commerciales ou des marques déposées de Microsoft corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; Bluetooth® est une marque déposée appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et est utilisée sous licence par Dell ; Intel® et Intel SpeedStep® sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Octobre 2012

Rév. A01

Table des matières

1	Avant de commencer	9
	Éteignez l'ordinateur ainsi que tous les périphériques connectés.	9
	Consignes de sécurité.	10
	Outils recommandés.	11
2	Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur	13
3	Présentation technique	15
	Vue interne de l'ordinateur	15
	Composants de la carte système	16
4	Socle	19
	Retrait du socle	19
	Réinstallation du socle	21
5	Capot arrière	23
	Retrait du capot arrière	23
	Réinstallation du capot arrière	24

6	Carte tactile	25
	Retrait de la carte tactile	25
	Réinstallation de la carte tactile	28
7	Carte convertisseur	29
	Retrait de la carte convertisseur	29
	Réinstallation de la carte convertisseur	31
8	Carte du bouton d'alimentation	33
	Retrait de la carte du bouton d'alimentation	33
	Remise en place de la carte du bouton d'alimentation	34
9	Module(s) de mémoire	35
	Dépose du ou des modules de mémoire.	35
	Repose du ou des modules de mémoire.	37
10	Lecteur optique	39
	Retrait du lecteur optique	39
	Réinstallation du lecteur optique	42
11	Support de montage VESA	43
	Retrait du support de montage VESA	43
	Réinstallation du support de montage VESA	44

12	Disque dur	45
	Retrait du disque dur.	45
	Remise en place du disque dur	48
13	Protection de la carte système	49
	Retrait de la protection de la carte système	49
	Réinstallation de la protection de la carte système	51
14	Carte Mini sans fil	53
	Dépose de la carte sans fil mini-PCI	53
	Repose de la carte sans fil mini-PCI	55
15	Haut-parleurs	57
	Retrait des haut-parleurs	57
	Réinstallation des haut-parleurs	59
16	Dissipateur de chaleur du processeur	61
	Retrait du dissipateur de chaleur du processeur	61
	Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur	63

17 Ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur	65
Retrait du dissipateur de chaleur du processeur	65
Réinstallation du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur	67
18 Processeur	69
Retrait du processeur	69
Remplacement du processeur	71
19 Support du ventilateur-bloc d'alimentation	73
Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation	73
Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation	75
20 Cache d'E/S	77
Retrait du cache d'E/S	77
Réinstallation du cache d'E/S	79
21 Protection de la carte d'E/S	81
Retrait de la protection de la carte d'E/S	81
Remise en place de la protection de la carte d'E/S	84

22	Bloc d'alimentation	85
	Retrait du bloc d'alimentation	85
	Réinstallation du bloc d'alimentation	87
23	Ventilateur-bloc d'alimentation	89
	Retrait du ventilateur-bloc d'alimentation	89
	Réinstallation du ventilateur-bloc d'alimentation	91
24	Carte d'E/S	93
	Retrait de la carte d'E/S	93
	Réinstallation de la carte d'E/S	96
25	Pile bouton	97
	Retrait de la pile bouton	97
	Remise en place de la pile bouton	99
26	Carte système	101
	Retrait de la carte système	101
	Réinstallation de la carte système	103
	Saisir le numéro de service dans le BIOS	104

27	Module(s) d'antenne	105
	Retrait du ou des modules d'antenne	105
	Réinstallation du ou des modules d'antenne	108
28	Panneau de l'écran	109
	Dépose du panneau d'écran	109
	Repose du panneau d'écran	116
29	Module de caméra	119
	Retrait du module de caméra	119
	Réinstallation du module de caméra	122
30	Configuration du système	125
	Présentation générale	125
	Accès au programme de configuration du système.	125
	Effacement des mots de passe oubliés	136
	Effacement des paramètres CMOS	138
31	Flashage du BIOS	141

Avant de commencer

Éteignez l'ordinateur ainsi que tous les périphériques connectés.



PRÉCAUTION : pour éviter de perdre des données, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes en cours d'exécution avant d'arrêter l'ordinateur.

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et les programmes ouverts.
- 2 Pour arrêter l'ordinateur, suivez les consignes propres au système d'exploitation installé sur votre ordinateur.

Windows 8 :

Déplacez le pointeur de la souris vers le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran pour ouvrir la barre latérale Icônes, et cliquez sur **Paramètres** → **Alimentation** → **Arrêt**.

Windows 7 :

Cliquez sur **Démarrer**  puis sur **Arrêter**.

Microsoft Windows s'arrête, puis l'ordinateur s'éteint.











REMARQUE : Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les consignes d'arrêt.

- 3 Débranchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés de leurs prises secteur.
- 4 Débranchez tous les câbles téléphoniques, câbles réseau ainsi que les périphériques connectés à votre ordinateur.
- 5 Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes, ordinateur débranché, afin de mettre à la terre la carte système.

Consignes de sécurité

Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle.

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies (avec celui-ci). Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez terminé, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de rebrancher l'ordinateur à sa source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de maintenance agréés sont habilités à retirer le capot de l'ordinateur et à accéder à ses composants internes. Veuillez consulter les consignes de sécurité pour des informations complètes sur les précautions à prendre, les interventions à l'intérieur de votre ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher quoi ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, mettez-vous à la masse en touchant une partie métallique non peinte du châssis, par exemple à l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants.
-  **PRÉCAUTION** : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à pattes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les connecteurs sont orientés et alignés correctement avec les ports.
-  **PRÉCAUTION** : pour retirer un câble réseau, déconnectez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- Un tournevis cruciforme
- Pointe en plastique

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

Lorsque vous avez terminé les procédures de réinstallation, assurez-vous de respecter les points suivants :

- Remettez toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur.
- Connectez tous les câbles, cartes, périphériques externes et autres composants que vous avez retirés avant d'effectuer votre intervention.
- Branchez l'ordinateur ainsi que tous les périphériques connectés à leur source d'alimentation.

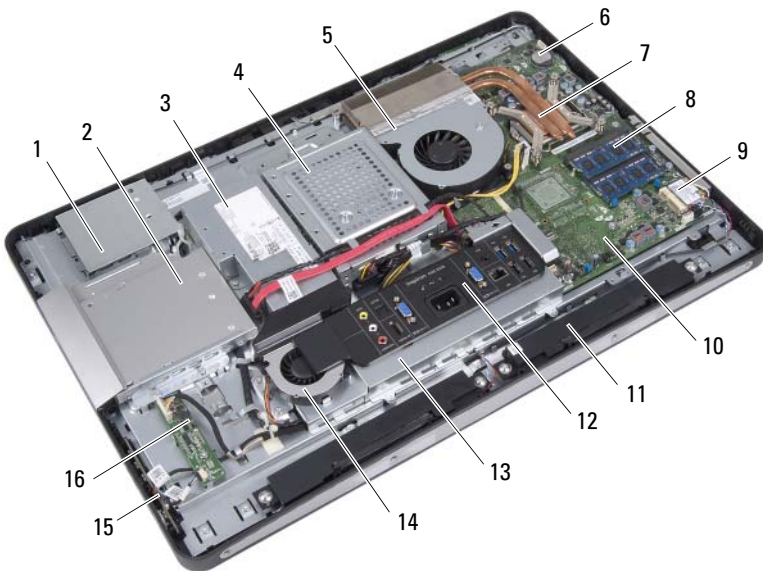


PRÉCAUTION : Avant d'allumer l'ordinateur, remettez toutes les vis et assurez-vous de ne laisser aucune vis non fixée à l'intérieur de l'ordinateur. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager votre ordinateur.

Présentation technique

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

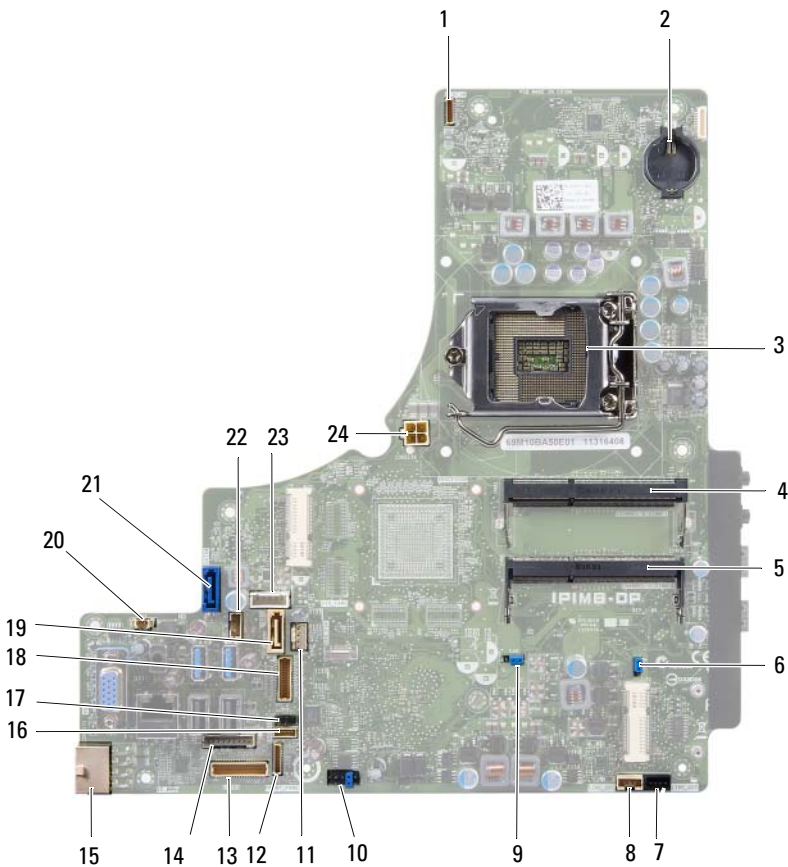
Vue interne de l'ordinateur



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| 1 | protection de la carte tactile | 2 | ensemble lecteur optique |
| 3 | bloc d'alimentation | 4 | ensemble disque dur |
| 5 | ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur | 6 | pile bouton |
| 7 | dissipateur de chaleur du processeur | 8 | module(s) de mémoire |

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|---------------------------------|
| 9 | mini-carte sans fil | 10 | carte système |
| 11 | haut-parleurs (2) | 12 | cache d'E/S |
| 13 | protection de la carte d'E/S | 14 | ventilateur-bloc d'alimentation |
| 15 | carte du bouton d'alimentation | 16 | carte convertisseur |

Composants de la carte système



1	connecteur du câble de la caméra (WEBCAM)	2	support de la pile (BAT1)
3	support du processeur (PROCESSOR)	4	connecteur du module mémoire (CHANNEL A DIMM 1)
5	connecteur du module mémoire (CHANNEL A DIMM 0)	6	cavalier de réinitialisation CMOS (SW50)
7	connecteur de câble du haut-parleur gauche (LINE_OUT)	8	connecteur de câble du haut-parleur droit (LINE_OUT)
9	cavalier de réinitialisation du mot de passe (E49)	10	connecteur SPI (E16)
11	connecteur du câble du ventilateur de dissipateur de chaleur du processeur (CPU FAN)	12	connecteur du câble de la carte du bouton d'alimentation (FRONT_PANEL)
13	connecteur du câble de la carte d'E/S (LVDS1)	14	connecteur du câble de la carte du convertisseur (INVERTER)
15	connecteur du câble d'alimentation secteur (CON5171) (CN3111)	16	connecteur du câble de la carte tactile
17	connecteur du câble infrarouge (CN29)	18	connecteur du câble de l'écran (pour les cartes non audio-vidéo) (P170)
19	connecteur SATA (SATA1)	20	connecteur du câble du ventilateur-bloc d'alimentation (P10)
21	connecteur SATA (CON5141)	22	connecteur du câble d'alimentation (P161)
23	connecteur du câble d'alimentation (P160)	24	connecteur du câble du ventilateur-bloc d'alimentation du processeur (CON5176)

Socle

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du socle

Procédure

⚠ PRÉCAUTION : avant d'ouvrir votre ordinateur, veillez à le poser sur un chiffon souple ou une surface propre pour éviter de rayer l'écran.

- 1 Retournez l'ordinateur sur une surface plane.
- 2 A l'aide d'une pointe en plastique, dégagez le cache du pied qui part du bas de l'ordinateur.



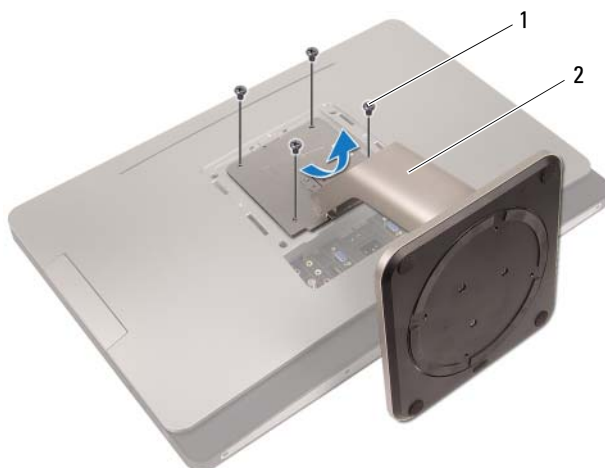
1 cache du socle

2 pointe en plastique

- 3** Faites glisser et soulevez le cache du pied pour le retirer de l'ordinateur.



- 4** Retirez les vis qui fixent le pied à l'ordinateur.
5 Faites pivoter le pied vers le haut et dégagez-le de l'ordinateur.



1 vis (4)

2 support

Réinstallation du socle

Procédure

- 1** Alignez les trous de fixation figurant sur le pied sur ceux de l'ordinateur.
- 2** Réinstallez les vis qui fixent le pied à l'ordinateur.
- 3** Faites glisser le cache du pied jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 4** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Capot arrière

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

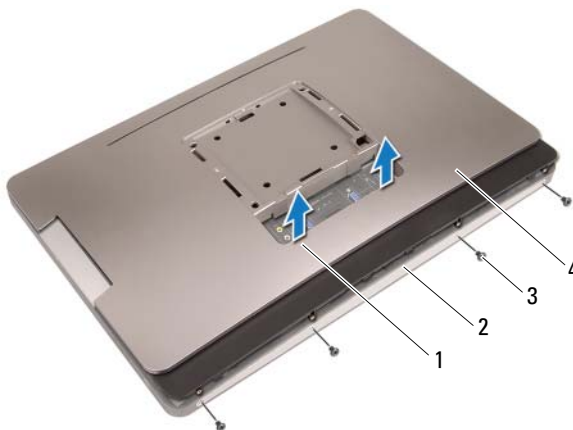
Retrait du capot arrière

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le capot arrière à l'ordinateur.
- 2 Introduisez vos doigts dans les fentes pratiquées sur le capot arrière et soulevez le capot pour le dégager du cadre central.
- 3 Retirez le capot arrière de l'ordinateur.



- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 logements (2) | 2 cadre central |
| 3 vis (4) | 4 capot arrière |

Réinstallation du capot arrière

Procédure

- 1 Placez le capot arrière sur l'ordinateur et exercez une pression pour l'enclencher.
- 2 Alignez les trous de fixation situés sur le capot arrière sur ceux du cadre central.
- 3 Réinstallez les vis qui fixent le capot arrière à l'ordinateur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 2 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte tactile

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la carte tactile

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

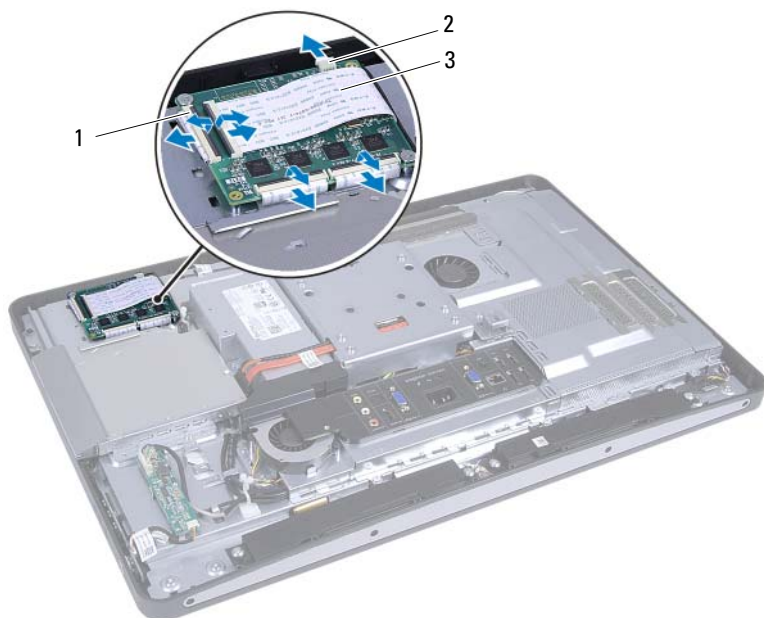
Procédure

- 1 Soulevez la protection de la carte tactile et libérez-la des onglets la fixant au châssis.



- 1 protection de la carte tactile

- 2 Déconnectez le câble de la carte système de la carte tactile.
- 3 Soulevez les loquets du connecteur et débranchez les câbles de la carte tactile de la carte tactile.



- 1 Connecteurs (4)
- 2 câble de la carte système
- 3 câbles de la carte tactile (4)

- 4 Retirez les vis qui fixent la carte tactile au châssis.
- 5 Soulevez la carte tactile hors du châssis.



1 vis (2)

2 carte tactile

Réinstallation de la carte tactile


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte tactile sur ceux du châssis.
- 2 Remettez les vis qui fixent la carte tactile au châssis.
- 3 Branchez tous les câbles de la carte tactile sur les connecteurs de la carte tactile et fixez les loquets.
- 4 Branchez le câble de la carte système sur le connecteur du câble de la carte tactile.
- 5 Alignez la protection de la carte tactile sur les languettes du châssis et appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière. Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte convertisseur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

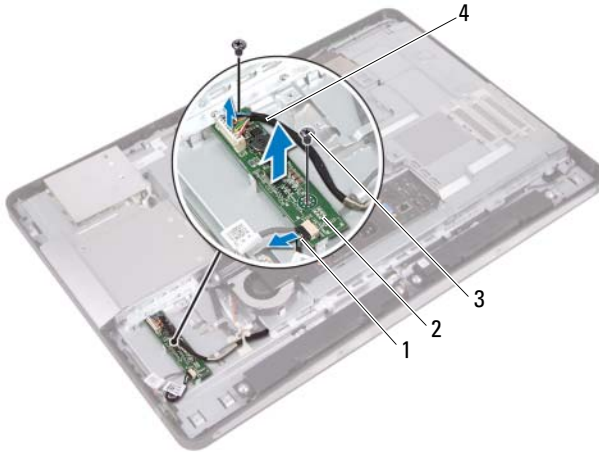
Retrait de la carte convertisseur

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

- 1 Débranchez le câble de la carte convertisseur et le câble de rétroéclairage des connecteurs situés sur la carte convertisseur.
- 2 Retirez les vis de fixation de la carte convertisseur au châssis.
- 3 Retirez la carte convertisseur du châssis.



1 câble de rétroéclairage

2 carte convertisseur

3 vis (2)

4 câble de la carte convertisseur

Réinstallation de la carte convertisseur

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte convertisseur sur ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis de fixation de la carte convertisseur au châssis.
- 3 Branchez le câble de la carte convertisseur et le câble de rétroéclairage aux connecteurs situés sur la carte convertisseur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière. Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte du bouton d'alimentation

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

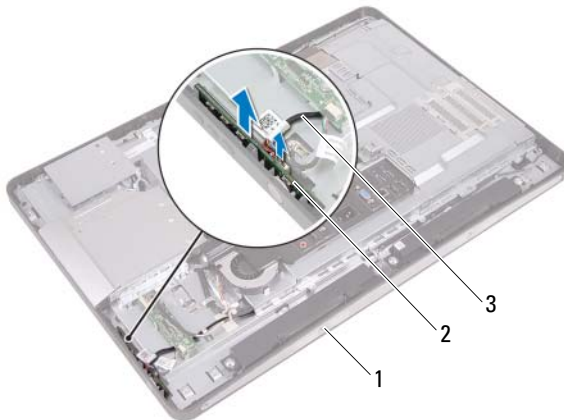
Retrait de la carte du bouton d'alimentation

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

- 1 Avec vos doigts, soulevez doucement la carte du bouton d'alimentation pour la dégager du cadre central.
- 2 Débranchez la carte du bouton d'alimentation de son connecteur situé sur la carte.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | cadre central | 2 | carte du bouton d'alimentation |
| 3 | câble de la carte de bouton d'alimentation | | |

Remise en place de la carte du bouton d'alimentation

Procédure

- 1 Branchez le câble de la carte du bouton d'alimentation dans son connecteur situé sur la carte.
- 2 Introduisez la carte du bouton d'alimentation par la fente du cadre central.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière. Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Module(s) de mémoire

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

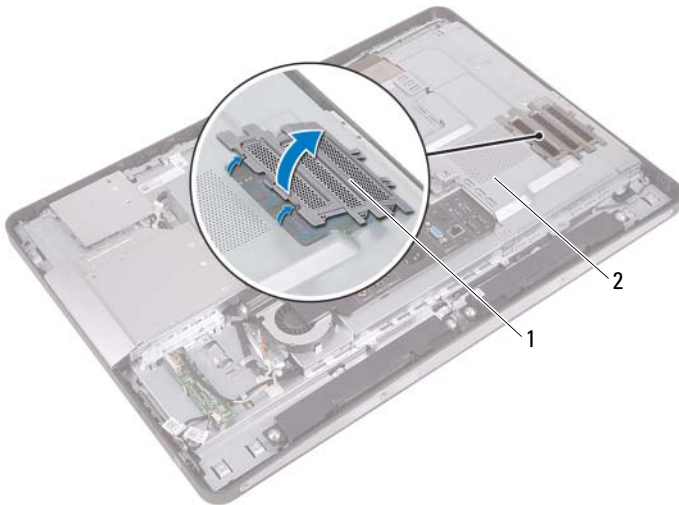
Dépose du ou des modules de mémoire

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

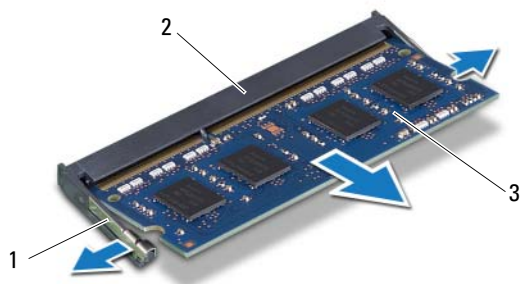
- 1 Avec vos doigts, soulevez doucement le cache du module de mémoire pour le dégager de la protection de la carte système.



1 cache du module de mémoire

2 protection de la carte système

- 2 Du bout des doigts, écartez délicatement les pinces de fixation situées à chaque extrémité du connecteur du module de mémoire jusqu'à ce que celui-ci sorte.
- 3 Retirez le module de mémoire de son connecteur.



1 pinces de fixation (2)

2 connecteur du module mémoire

3 module de mémoire

Repose du ou des modules de mémoire


Procédure

- 1 Alignez l'encoche du module de mémoire sur la languette du connecteur du module de mémoire.
- 2 Insérez fermement le module de mémoire dans son logement à un angle de 45 degrés, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Si vous n'entendez pas de déclic, déposez le module et réinstallez-le.
- 3 Mettez le cache du module de mémoire sur la protection de la carte système et appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Lecteur optique

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

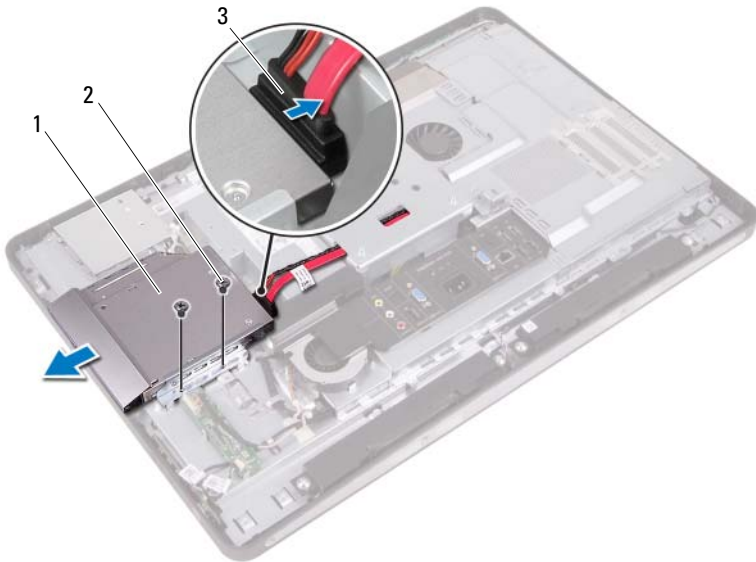
Retrait du lecteur optique

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

- 1 Débranchez le câble d'alimentation et des données du connecteur situé sur lecteur optique
- 2 Retirez les vis qui fixent le lecteur optique au châssis.
- 3 Faites glisser le lecteur optique et dégagez-le du châssis.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---------|
| 1 | lecteur optique | 2 | vis (2) |
| 3 | câbles d'alimentation et des données | | |
- 4 Retirez les deux vis qui fixent le support de fixation du lecteur optique au lecteur optique.
 - 5 Retirez le support de fixation du lecteur optique.

- 6** Faites pivoter le cadre du lecteur optique vers le haut pour le dégager.
- 7** Retirez le cadre du lecteur optique.



1 cadre du lecteur optique
3 vis (2)

2 support du lecteur optique

Réinstallation du lecteur optique

Procédure

- 1 Aligned le cadre du lecteur optique et le lecteur optique et exercez une pression jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
- 2 Aligned les trous situés sur le support du lecteur optique avec ceux du lecteur optique.
- 3 Reposez les vis qui fixent le support au lecteur optique.
- 4 Remettez en place le lecteur optique en le faisant glisser et assurez-vous que les trous situés sur le support de fixation du lecteur optique sont alignés par rapport à ceux qui sont sur le châssis.
- 5 Remettez les vis qui fixent le lecteur optique au châssis.
- 6 Branchez le câble d'alimentation et de données dans le connecteur du lecteur optique.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Support de montage VESA

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

📎 REMARQUE : Le support de montage VESA sur votre ordinateur mesure 100 x 100 mm.

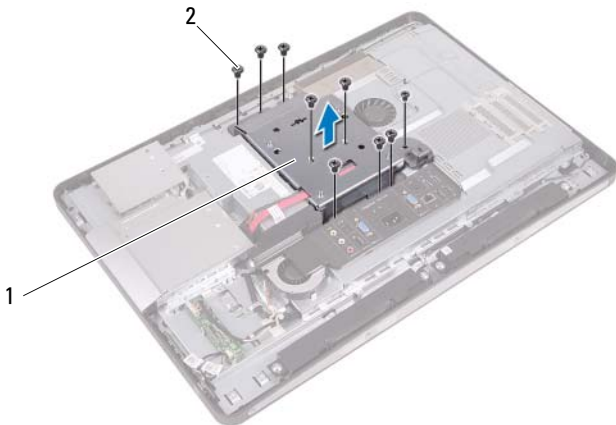
Retrait du support de montage VESA

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

- 1 Retirez les vis qui maintiennent le support de montage VESA sur le châssis.
- 2 Soulevez le support de montage VESA pour l'extraire du châssis.



1 support de montage VESA

2 Vis (9)

Réinstallation du support de montage VESA


Procédure


- 1 Alignez les trous de fixation des vis du support de montage VESA sur ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis qui fixent le support de montage VESA sur le châssis.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Disque dur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, évitez de retirer le disque dur lorsque l'ordinateur est sous tension ou en veille.

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont très fragiles. Manipulez le disque dur avec le plus grand soin.

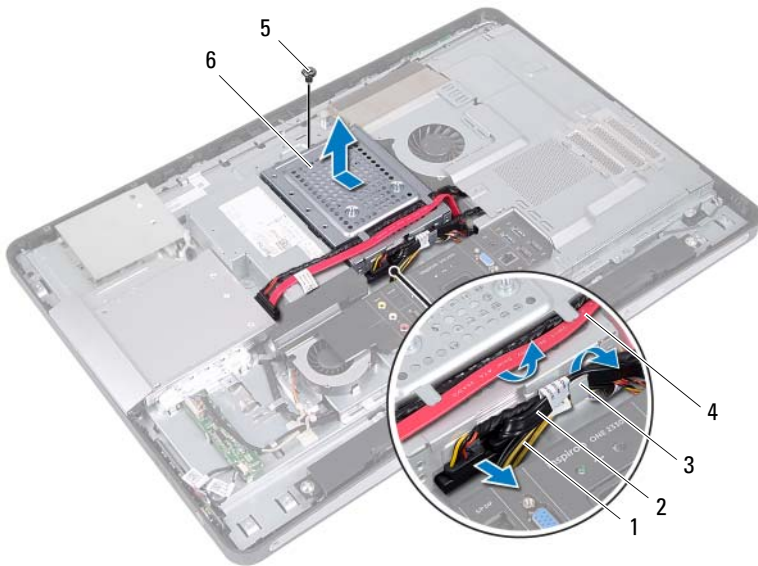
Retrait du disque dur

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.

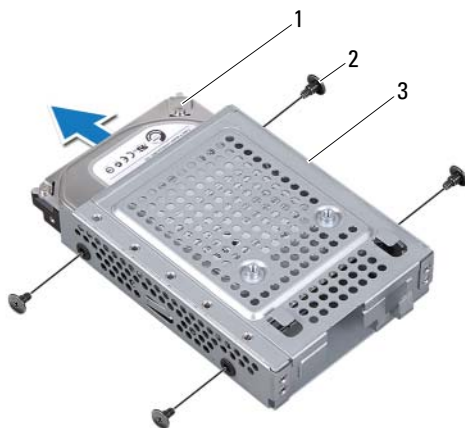
Procédure

- 1 Retirez le câble d'alimentation et de données du lecteur optique des guides d'acheminement situés sur le bâti de disque dur.
- 2 Débranchez le câble d'alimentation et de données du connecteur situé sur le disque dur.
- 3 Retirez le câble du bloc d'alimentation du guide d'acheminement situé sur le bâti du disque dur.
- 4 Retirez la vis qui maintient le bâti de disque dur sur le châssis.
- 5 Faites glisser le bâti de disque dur vers le haut de l'ordinateur et retirez le bâti du châssis.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--|
| 1 | câble du bloc d'alimentation | 2 | câble d'alimentation et de données (disque dur) |
| 3 | guide d'acheminement | 4 | câble d'alimentation et de données (lecteur optique) |
| 5 | vis | 6 | bâti de disque dur |

- 6 Retirez les vis de fixation du bâti du disque dur au disque dur.
- 7 Glissez le disque dur hors du bâti du disque dur.



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

Remise en place du disque dur


Procédure

- 1** Faites glisser le disque dur dans le bâti.
- 2** Alignez les trous de vis du bâti du disque dur et ceux du disque dur.
- 3** Remettez en place les vis de fixation du bâti du disque dur au disque dur.
- 4** Placez le bâti du disque dur sur le châssis et faites le glisser vers le bas de l'ordinateur. Assurez-vous que les pattes situées en bas du bâti du disque dur coïncident avec les fentes du châssis.
- 5** Faites passer le câble du bloc d'alimentation par le guide d'acheminement situé sur le bâti du disque dur.
- 6** Faites passer le câble d'alimentation et de données du lecteur optique par les guides d'acheminement situés sur le bâti du disque dur.
- 7** Faites passer le câble d'alimentation et de données du disque dur par le guide d'acheminement situé sur le bâti du disque dur.
- 8** Connectez le câble d'alimentation et de données au disque dur.

Étapes finales

- 1** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 2** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 3** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 4** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Protection de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

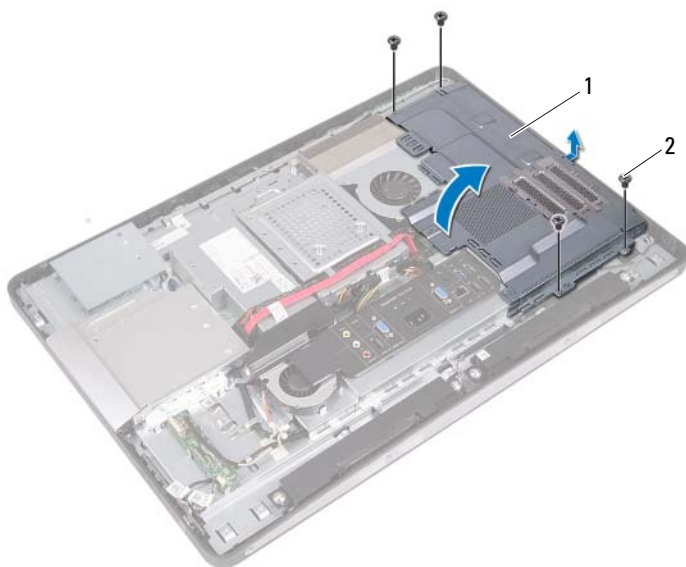
Retrait de la protection de la carte système

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.

Procédure

- 1 Retirez les vis de fixation de la protection de la carte système au châssis.
- 2 Soulevez la protection de la carte système par le bord gauche pour l'amener sur le côté de l'ordinateur et la dégager du châssis.



- 1 protection de la carte système 2 vis (4)

Réinstallation de la protection de la carte système


Procédure


- 1 Alignez les trous de vis de la protection de la carte et ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis de fixation de la protection de la carte système au châssis.

Étapes finales

- 1 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 2 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 3 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 4 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte Mini sans fil

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE** : Dell ne garantit ni la compatibilité ni la prise en charge des cartes Mini PCI provenant d'autres sources.

La mini-carte sans fil est déjà installée si vous l'avez commandée en même temps que votre ordinateur.

Votre ordinateur comporte un emplacement de mini-carte demi-hauteur qui accepte une carte combinée WLAN (réseau local sans fil) + Bluetooth.

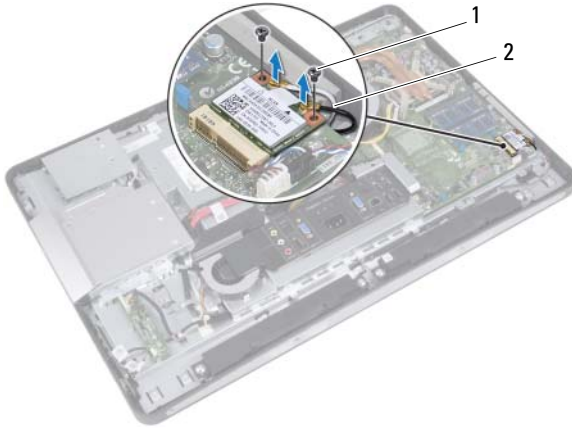
Dépose de la carte sans fil mini-PCI

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.

Procédure

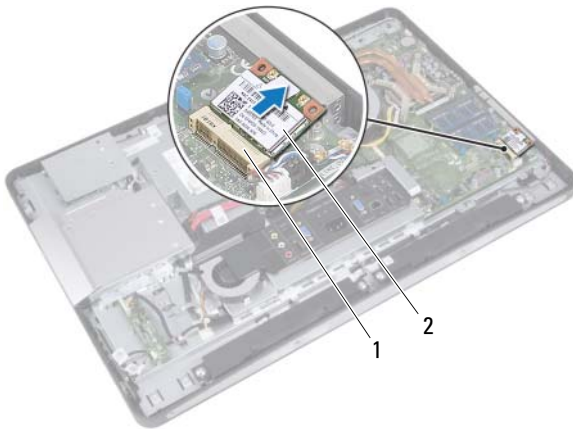
- 1 Déconnectez les câbles d'antenne des connecteurs sur la mini-carte.
- 2 Retirez les vis qui fixent la mini-carte au connecteur de la carte système.



1 vis (2)

2 câbles d'antenne (2)

- 3 Faites glisser la carte mini-PCI pour l'extraire du connecteur de la carte système.



1 connecteur de la carte système

2 Carte Mini

Repose de la carte sans fil mini-PCI

Procédure

- 1 Alignez l'encoche de la carte mini-PCI sur la languette du connecteur de la carte système.

△ **PRÉCAUTION** : Faites glisser la carte à puce dans son logement en exerçant une pression ferme et uniforme. Si vous exercez une pression trop forte sur le disque pour le mettre en place, vous risquez d'endommager le connecteur.

△ **PRÉCAUTION** : Les connecteurs sont conçus pour garantir une bonne insertion. Si vous sentez une résistance, vérifiez les connecteurs de la mini-carte et ceux de la carte système et réalignez la mini-carte.

△ **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager la mini-carte, ne placez jamais de câbles en dessous d'elle.

- 2 Insérez le connecteur de la mini-carte dans le connecteur de la carte système en l'inclinant à 45°.
- 3 Poussez l'autre extrémité de la mini-carte dans son logement sur la carte système et réinstallez les vis qui fixent la mini-carte au connecteur de la carte système.
- 4 Connectez les câbles d'antenne aux connecteurs de la mini-carte.


Le tableau suivant indique les couleurs des câbles de connecteurs correspondant à la carte mini PCI prise en charge par votre ordinateur.

Connecteurs de la mini-carte	Codes couleur des antennes
WLAN + Bluetooth (2 câbles)	
WLAN principal + Bluetooth (triangle blanc)	blanc
WLAN auxiliaire + Bluetooth (triangle noir)	noir

Étapes finales

- 1** Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 2** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 3** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 4** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 5** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Haut-parleurs

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

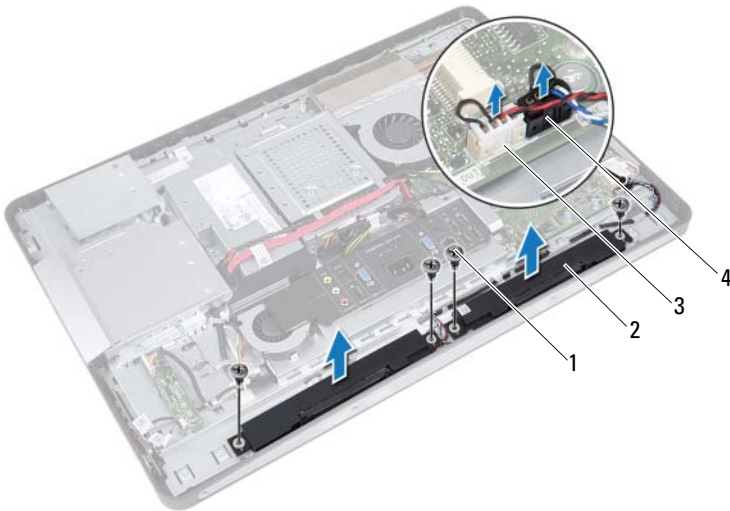
Retrait des haut-parleurs

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.

Procédure

- 1 Débranchez les câbles des haut-parleurs gauche et droit de leurs connecteurs sur la carte système.
- 2 Retirez les câbles des haut-parleurs par les guides d'acheminement du châssis.
- 3 Enlevez les vis qui maintiennent les haut-parleurs sur le châssis.
- 4 Soulevez les haut-parleurs hors du châssis.



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | vis (4) | 2 | haut-parleurs (2) |
| 3 | connecteur de câble du haut-parleur droit | 4 | connecteur de câble du haut-parleur gauche |

Réinstallation des haut-parleurs


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des haut-parleurs à ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis qui fixent les haut-parleurs au châssis.
- 3 Faites passer les câbles des haut-parleurs par les guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 4 Branchez tous les câbles des haut-parleurs gauche et droit aux connecteurs de la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 2 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 3 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 4 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 5 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Dissipateur de chaleur du processeur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

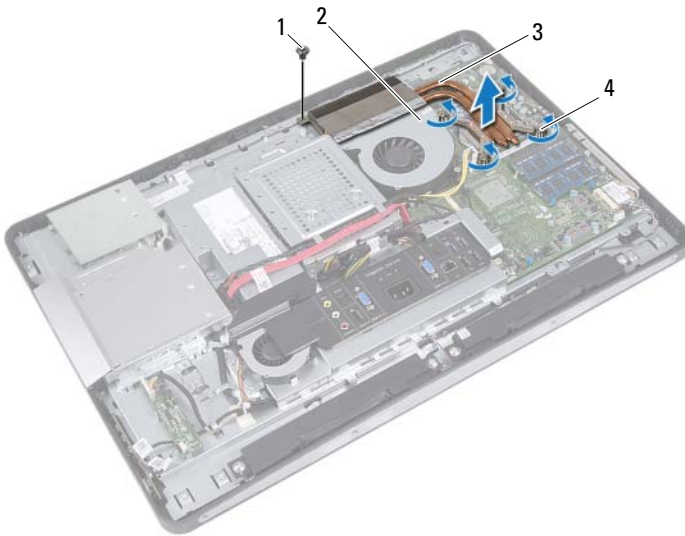
Retrait du dissipateur de chaleur du processeur

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.

Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le dissipateur de chaleur au châssis.
- 2 Dans l'ordre indiqué sur le dissipateur de chaleur du processeur, desserrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur du processeur à la carte système.
- 3 Soulevez la partie de la feuille d'aluminium collée sur le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur.
- 4 Soulevez le dissipateur de chaleur du processeur hors de la carte système.



- | | |
|--|-----------------------|
| 1 vis | 2 feuille d'aluminium |
| 3 dissipateur de chaleur du processeur | 4 vis imperdables (4) |

Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur

Procédure




REMARQUE : Si vous réinstallez le dissipateur de chaleur d'origine sur la carte système d'origine, vous pouvez réutiliser la graisse thermique d'origine. En revanche, si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

- 1 Enlevez la graisse thermique qui se trouve sous le dissipateur de chaleur et réappliquez-la.
- 2 Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur du processeur et ceux de la carte système.
- 3 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur du processeur), serrez les vis imperdables qui maintiennent le dissipateur de chaleur sur la carte système.
- 4 Réinstallez la vis qui fixe le dissipateur de chaleur au châssis.
- 5 Remplacez la feuille en aluminium sur le dissipateur de chaleur du processeur par-dessus le ventilateur du dissipateur de chaleur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 2 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 3 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 4 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 5 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

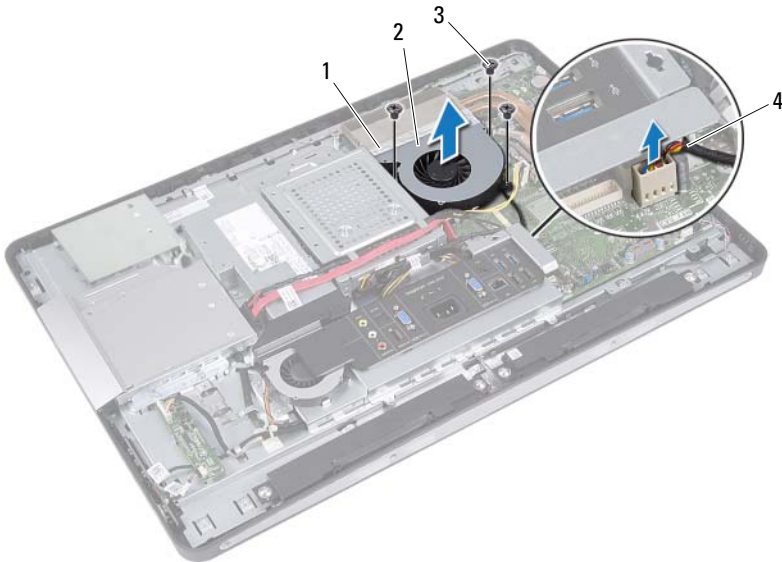
Retrait du dissipateur de chaleur du processeur

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.

Procédure

- 1 Débranchez le câble du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur du connecteur situé sur la carte système.
- 2 Retirez les vis qui fixent le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur au châssis.
- 3 Soulevez la partie de la feuille d'aluminium collée sur le dissipateur de chaleur du processeur.
- 4 Soulevez le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur pour l'extraire de l'ordinateur.



- | | | | |
|---|---------------------|---|--|
| 1 | feuille d'aluminium | 2 | ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur |
| 3 | vis (3) | 4 | câble du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur |

Réinstallation du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du ventilateur du dissipateur de chaleur sur ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis qui fixent le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur au châssis.
- 3 Raccordez le câble du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur au connecteur situé sur la carte système.
- 4 Remplacez la feuille en aluminium sur le dissipateur de chaleur du processeur par-dessus le dissipateur de chaleur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 2 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 3 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 4 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 5 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Processeur



AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

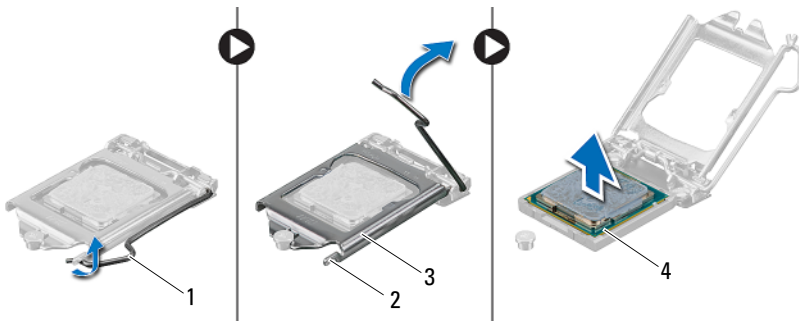
Retrait du processeur

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Retirez le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 61.

Procédure

- 1 Appuyez sur le levier de dégagement du cache du processeur, puis tirez pour le dégager de sa languette de fixation.
- 2 Levez complètement le levier de dégagement pour ouvrir le cache du processeur. Laissez le levier de dégagement ouvert afin que le support soit prêt à accueillir le nouveau processeur.
- 3 Extrayez délicatement du support.



1 levier de dégagement

2 languette

3 capot du processeur

4 processeur

Remplacement du processeur

Procédure

- 1 Déballez le nouveau processeur en prenant garde de ne pas toucher sa face inférieure.

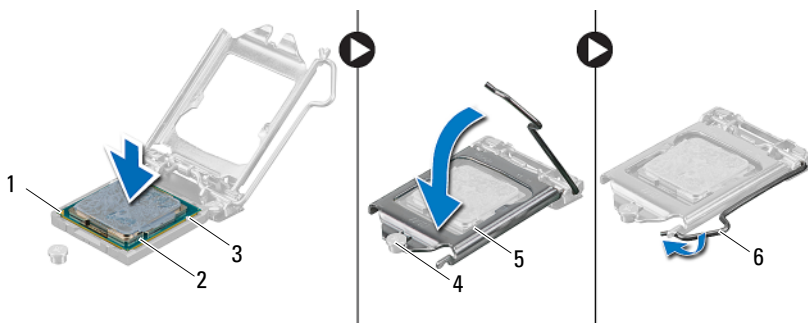
△ **PRÉCAUTION** : Reliez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte.

△ **PRÉCAUTION** : le processeur doit être correctement positionné dans son socket afin d'éviter d'endommager irrémédiablement le processeur.

- 2 Si le levier du socket n'est pas complètement étendu, relevez-le.
- 3 Alignez les encoches d'alignement du processeur sur les languettes d'alignement du socket.
- 4 Alignez les coins de la broche 1 du processeur et du support, puis placez le processeur à l'intérieur du support. Placez doucement le processeur à l'intérieur du support et vérifiez qu'il est correctement positionné.


△ **PRÉCAUTION** : Assurez-vous que l'encoche du cache du processeur est bien positionnée sous l'embout d'alignement.

- 5 Une fois le processeur installé dans son support, fermez son capot.
- 6 Abaissez le levier vers le bas et positionnez-le sous la languette sur le cache du processeur.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | indicateur de broche 1 du processeur | 2 | processeur |
| 3 | encoches d'alignement (2) | 4 | embout d'alignement |
| 5 | capot du processeur | 6 | levier de dégagement |


- 7 Enlevez la graisse thermique qui se trouve sous le dissipateur de chaleur.
- 8 Appliquez de la graisse thermique neuve sur la partie supérieure du processeur.

 **PRÉCAUTION : Veillez à appliquer la nouvelle graisse thermique. La nouvelle graisse est essentielle pour assurer une liaison thermique correcte et obtenir un fonctionnement optimal du processeur.**

Étapes finales

- 1 Remettez en place le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur », page 63.
- 2 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 3 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 4 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 5 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 6 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Support du ventilateur-bloc d'alimentation

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

- 1 Retirez la vis qui maintient le support du module de ventilation-alimentation au châssis.
- 2 Soulevez le support et retirez-le du châssis.



1 vis

2 support du ventilateur-bloc d'alimentation

Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation


Procédure

- 1 Alignez le trou de vis du support du ventilateur-bloc d'alimentation sur celui du châssis.
- 2 Remettez la vis qui maintient le support du ventilateur-bloc d'alimentation sur le châssis.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Cache d'E/S

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du cache d'E/S

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.

Procédure

Soulevez avec précaution le cache d'E/S pour le dégager des pattes qui le maintiennent sur le châssis.



1 cache d'E/S

Réinstallation du cache d'E/S


Procédure

Placez le cache d'E/S sur la protection du cache d'E/S et exercez une pression de façon à ce qu'il maintenu en place.

Étapes finales

- 1** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 2** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 3** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Protection de la carte d'E/S

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

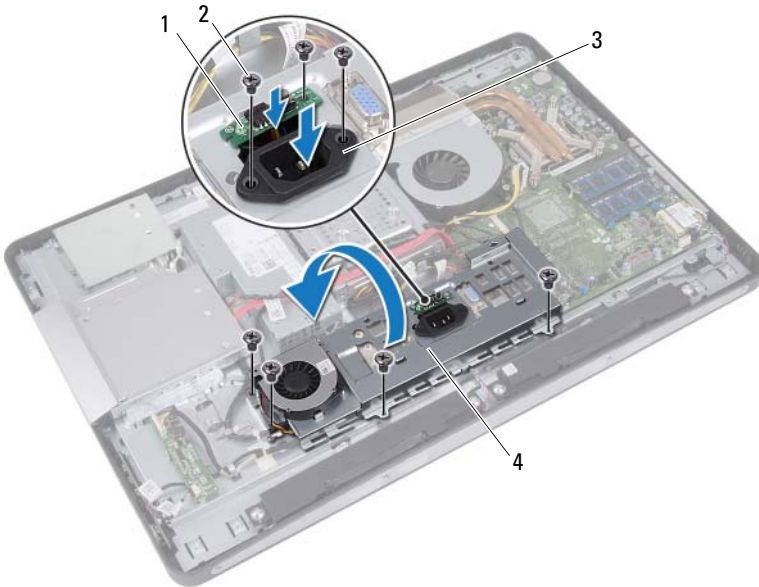
Retrait de la protection de la carte d'E/S

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.
- 6 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.

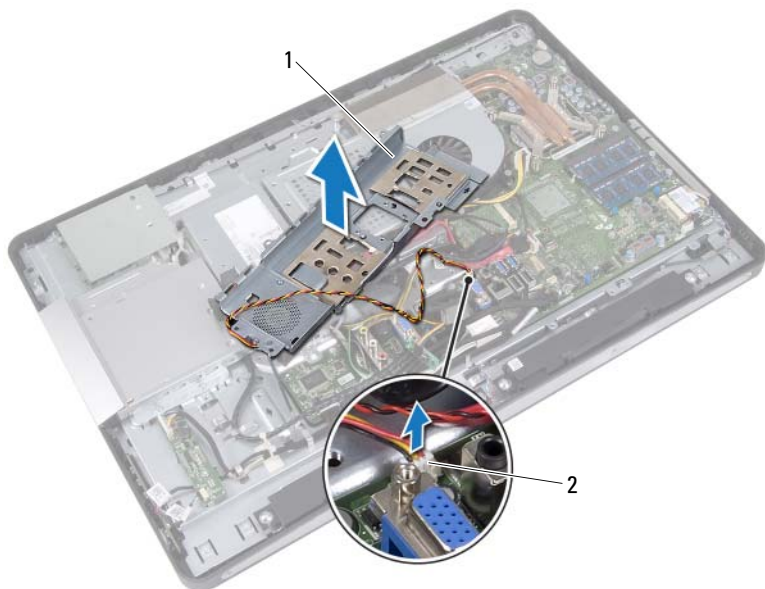
Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le port d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
- 2 Retirez la vis qui fixe la carte de gestion de l'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
- 3 Retirez les vis qui fixent la protection de la carte d'E/S au châssis.
- 4 Retournez la protection de la carte d'E/S et placez-la sur le bâti de disque dur.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | carte de gestion de l'alimentation | 2 | vis (7) |
| 3 | port d'alimentation | 4 | protection de la carte d'E/S |

- 5 Faites glisser le port d'alimentation et la carte de gestion de l'alimentation par la fente de la protection de la carte d'E/S.
- 6 Débranchez le câble du ventilateur-bloc d'alimentation des connecteurs de la carte système.
- 7 Soulevez la protection de la carte d'E/S pour la retirer du châssis.



1 protection de la carte d'E/S

2 câble du ventilateur-bloc d'alimentation

Remise en place de la protection de la carte d'E/S


Procédure

- 1 Branchez le câble du ventilateur-bloc d'alimentation des connecteurs de la carte système.
- 2 Introduisez le port d'alimentation et la carte de gestion de l'alimentation dans la fente de la protection de la carte d'E/S.
- 3 Alignez les orifices des vis de la protection de la carte d'E/S et celles du châssis.
- 4 Réinstallez les vis qui fixent la protection de la carte d'E/S au châssis.
- 5 Réinstallez la vis qui fixe la carte de gestion de l'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
- 6 Remettez en place les vis qui fixent le port d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.

Étapes finales

- 1 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 2 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 3 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 4 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 5 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 6 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 7 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Bloc d'alimentation

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

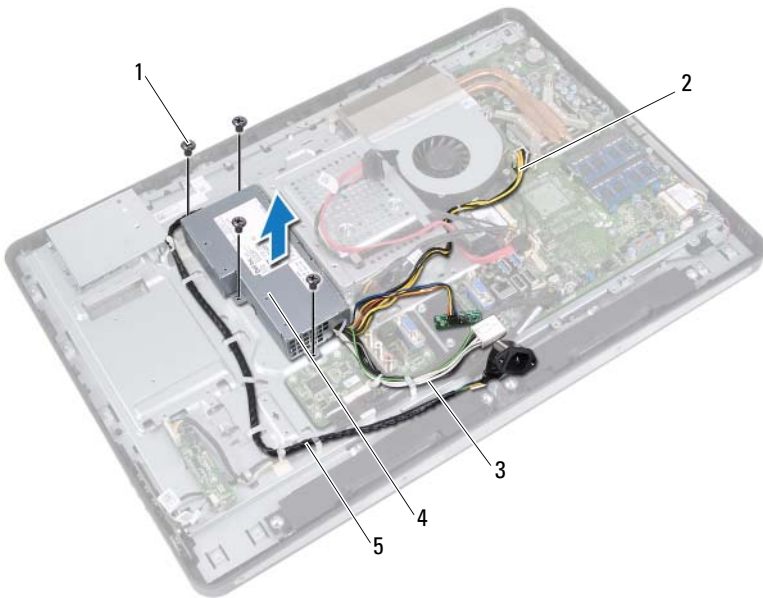
Retrait du bloc d'alimentation

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.
- 6 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 7 Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.

Procédure

- 1 Débranchez le câble d'alimentation secteur et le câble d'alimentation du processeur des connecteurs situés sur la carte système.
- 2 Retirez le câble d'alimentation secteur et le câble d'alimentation du processeur des guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 3 Retirez le câble du port du bloc d'alimentation des guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 4 Retirez les vis qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.
- 5 Soulevez le bloc d'alimentation et retirez-le du châssis.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | vis (4) | 2 | câble d'alimentation du processeur |
| 3 | câble d'alimentation secteur | 4 | bloc d'alimentation |
| 5 | câble du port d'alimentation | | |

Réinstallation du bloc d'alimentation

Procédure

- 1 Alignez les trous de fixation des vis situés sur le bloc d'alimentation et ceux du châssis.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.
- 3 Faites passer le câble du port du bloc d'alimentation par les guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 4 Faites passer le câble d'alimentation secteur et le câble d'alimentation du processeur par les guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 5 Reliez le câble d'alimentation secteur et le câble d'alimentation du processeur aux connecteurs situés sur la carte système.

Étapes finales

- 1 Réinstallez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 2 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 3 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 4 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 5 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 6 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 7 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 8 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Ventilateur-bloc d'alimentation



AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

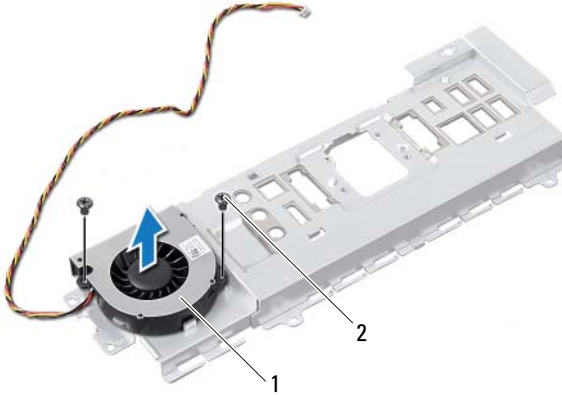
Retrait du ventilateur-bloc d'alimentation

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.
- 6 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 7 Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le ventilateur-bloc d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
- 2 Soulevez le ventilateur-bloc d'alimentation pour l'extraire de la protection de la carte d'E/S.



- 1 ventilateur-bloc d'alimentation 2 vis (2)

Réinstallation du ventilateur-bloc d'alimentation

Procédure

- 1 Alignez les trous situés sur le ventilateur-bloc d'alimentation et ceux de la protection de la carte d'E/S.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur-bloc d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.

Étapes finales

- 1 Réinstallez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 2 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 3 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 4 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 5 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 6 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 7 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 8 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte d'E/S



AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la carte d'E/S

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.
- 6 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 7 Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.

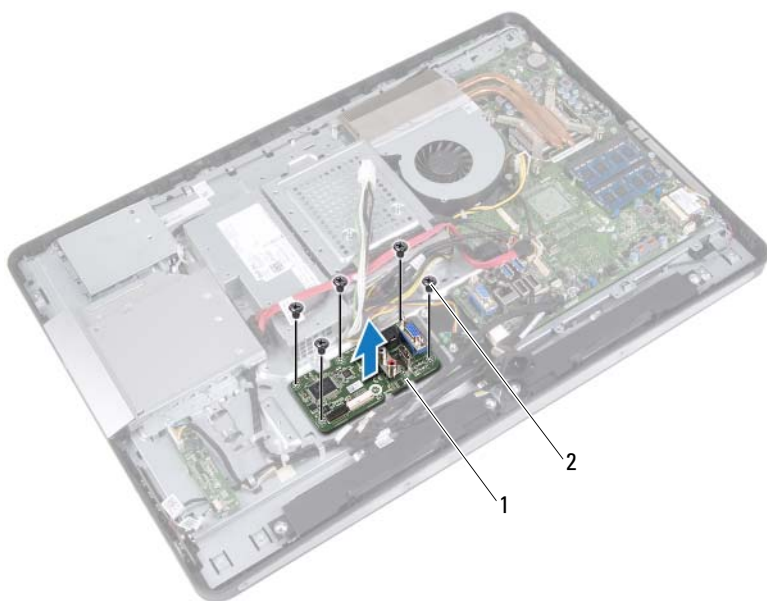
Procédure

- 1 Débranchez l'extrémité du câble d'alimentation reliée au connecteur de la carte système et écartez le câble de la carte d'E/S.
- 2 Retirez la vis qui fixe le câble de terre au châssis.
- 3 Débranchez le câble de l'écran et le câble AV-in des connecteurs situés sur la carte d'E/S.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------|
| 1 | câble d'écran | 2 | câble AV-in |
| 3 | câble de terre | 4 | vis |
| 5 | câble d'alimentation secteur | | |

- 4 Retirez les vis qui fixent la carte d'E/S au châssis.
- 5 Soulevez la carte d'E/S pour la retirer du châssis.



1 carte d'E/S

2 vis (5)

Réinstallation de la carte d'E/S


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte d'E/S et ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis qui fixent la carte d'E/S au châssis.
- 3 Reliez le câble de l'écran et le câble AV-in aux connecteurs situés sur la carte d'E/S.
- 4 Remplacez la vis qui fixe le câble de terre au châssis.
- 5 Connectez le câble d'alimentation au connecteur de la carte système.

Étapes finales

- 1 Réinstallez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 2 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 3 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 4 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 5 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 6 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 7 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 8 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Pile bouton

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVERTISSEMENT** : Si la pile est mal installée, elle risque d'exploser. Remplacez la pile uniquement par une autre identique ou de type équivalent. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

Retrait de la pile bouton

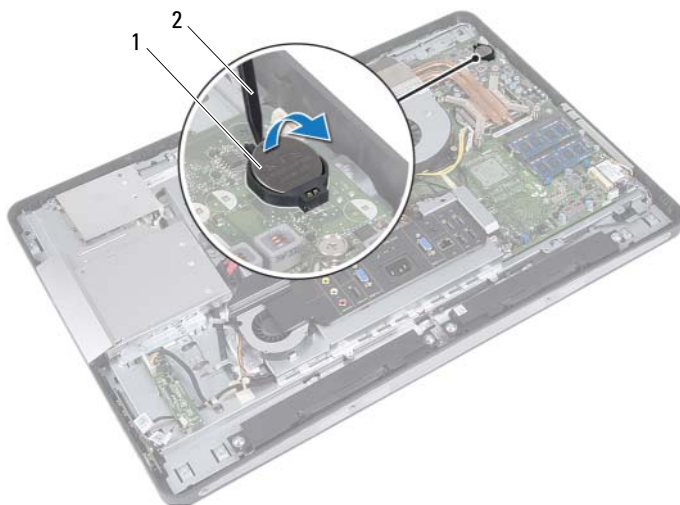
 **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Nous vous recommandons de prendre bonne note de vos paramètres de BIOS avant de retirer la pile bouton.

Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.

Procédure

Avec une pointe en plastique, dégagez délicatement la pile bouton de son emplacement sur la carte système.



1 pile bouton

2 pointe en plastique

Remise en place de la pile bouton

Procédure

En gardant le côté positif tourné vers le haut, enclenchez la pile bouton dans son support sur la carte système.

Étapes finales

- 1** Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 2** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 3** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 4** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 5** Modifiez les valeurs du BIOS selon les valeurs que vous avez notées avant de retirer la pile bouton. Voir « Accès au programme de configuration du système », page 125.
- 6** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Carte système



AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait de la carte système



REMARQUE : Le numéro de service de l'ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez entrer le numéro de service dans le BIOS après avoir remplacé la carte système.



REMARQUE : avant de débrancher les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de rétablir les branchements correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

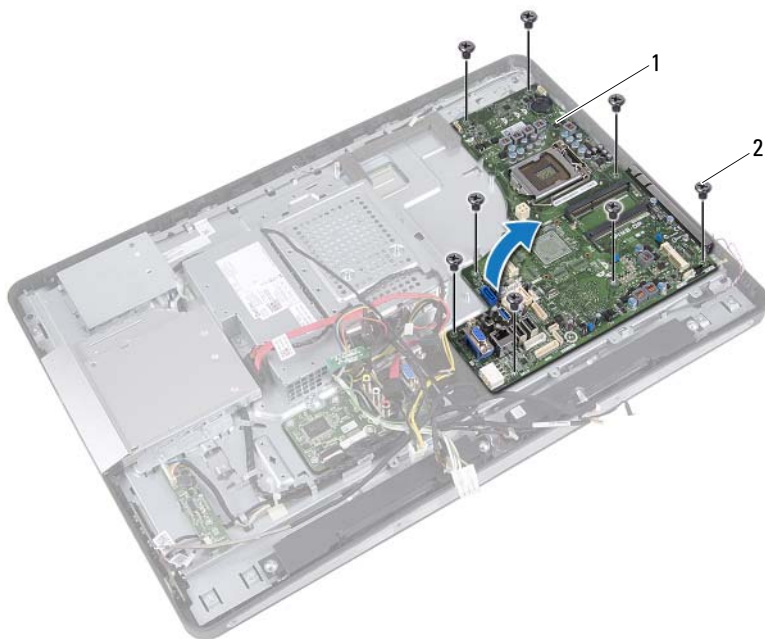
Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système. Reportez-vous à la section « Retrait de la protection de la carte système », page 49
- 5 Retirez les modules de mémoire.
Voir « Dépose du ou des modules de mémoire », page 35.
- 6 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.
- 7 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 8 Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.
- 9 Retirez le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 61.

- 10 Retirez le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 65.
- 11 Retirez le processeur. Voir « Retrait du processeur », page 69.
- 12 Retirez la mini-carte sans fil.
Voir « Dépose de la carte sans fil mini-PCI », page 53.

Procédure

- 1 Débranchez tous les câbles reliés aux connecteurs de la carte système.
- 2 Retirez les vis de fixation de la carte système au châssis.
- 3 Soulevez doucement la carte système par le bord gauche afin de la dégager du châssis.



1 carte système

2 vis (8)

Réinstallation de la carte système

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système et ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis de fixation de la carte système au châssis.
- 3 Branchez tous les câbles aux connecteurs de la carte système.


Étapes finales

- 1 Remettez en place la mini-carte sans fil.
Voir « Reprise de la carte sans fil mini-PCI », page 55.
- 2 Remettez en place le processeur.
Voir « Remplacement du processeur », page 71.
- 3 Remettez en place le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Réinstallation du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur », page 67.
- 4 Remettez en place le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur », page 63.
- 5 Réinstallez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 6 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 7 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 8 Remettez en place les modules de mémoire.
Voir « Reprise de ou des modules de mémoire », page 37.
- 9 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 10 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 11 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 12 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 13 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Saisir le numéro de service dans le BIOS

- 1 Allumez l'ordinateur.
- 2 Appuyez sur <F2> pendant l'autotest de démarrage (POST) pour accéder au programme de configuration du système.
- 3 Accédez à l'onglet principal et saisissez le numéro de service dans le champ **Service Tag Setting** (Définition du numéro de service).

Module(s) d'antenne

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du ou des modules d'antenne

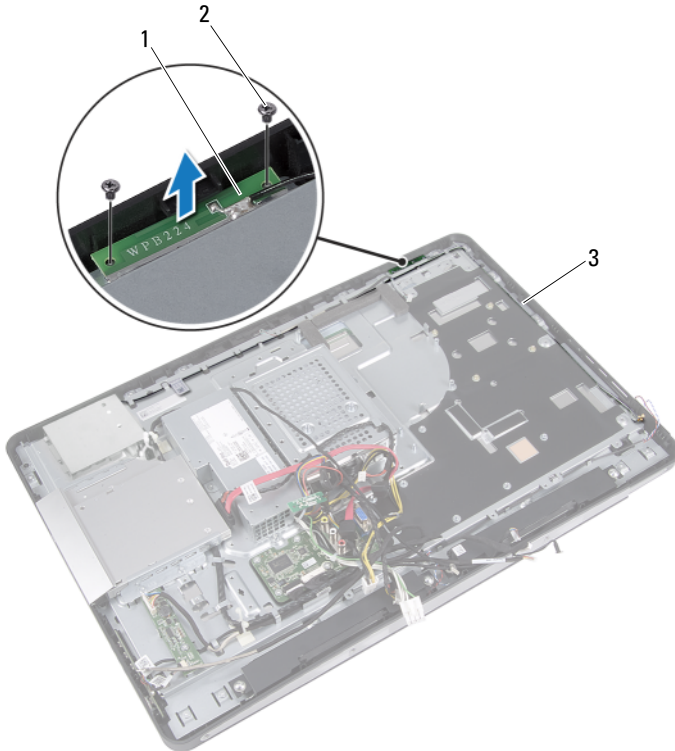
Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait du lecteur optique », page 39.
- 4 Retirez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Retrait de la carte du bouton d'alimentation », page 33.
- 5 Retirez la carte convertisseur.
Voir « Retrait de la carte convertisseur », page 29.
- 6 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 7 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait du disque dur », page 45.
- 8 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 9 Retirez les modules de mémoire.
Voir « Dépose du ou des modules de mémoire », page 35.
- 10 Retirez la mini-carte sans fil.
Voir « Dépose de la carte sans fil mini-PCI », page 53.
- 11 Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 12 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.

- 13** Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.
- 14** Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait de la carte système », page 101.

Procédure

- 1 Retirez les vis maintenant les modules d'antenne sur le châssis.
- 2 Notez le passage des câbles d'antenne et retirez les câbles d'antenne des guides du châssis.
- 3 Dégagez les modules d'antenne du châssis en les soulevant.



- 1 modules d'antenne (2) 2 vis (4)
3 acheminement des câbles d'antenne

Réinstallation du ou des modules d'antenne


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des modules d'antenne sur ceux du châssis.
- 2 Réinstallez les vis qui fixent les modules d'antenne au châssis.
- 3 Faites passer les câbles d'antenne par les guides situés sur le châssis

Étapes finales

- 1 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Réinstallation de la carte système », page 103.
- 2 Réinstallez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 3 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 4 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 5 Remettez en place la mini-carte sans fil.
Voir « Repose de la carte sans fil mini-PCI », page 55.
- 6 Remettez en place les modules de mémoire.
Voir « Repose du ou des modules de mémoire », page 37.
- 7 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 8 Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 8 de la section « Remise en place du disque dur », page 48.
- 9 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 10 Remettez la carte convertisseur en place. Voir « Réinstallation de la carte convertisseur », page 31.
- 11 Réinstallez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Remise en place de la carte du bouton d'alimentation », page 34.
- 12 Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « Réinstallation du lecteur optique », page 42.
- 13 Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 14 Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 15 Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Panneau de l'écran

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Dépose du panneau d'écran

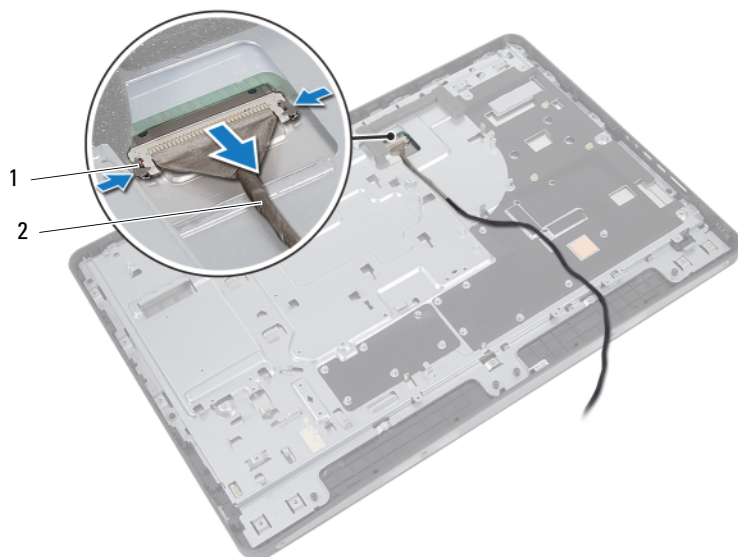
Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez la carte tactile. Voir « Retrait de la carte tactile », page 25.
- 4 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait du lecteur optique », page 39.
- 5 Retirez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Retrait de la carte du bouton d'alimentation », page 33.
- 6 Retirez la carte convertisseur.
Voir « Retrait de la carte convertisseur », page 29.
- 7 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 8 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait du disque dur », page 45.
- 9 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 10 Retirez les modules de mémoire.
Voir « Dépose du ou des modules de mémoire », page 35.
- 11 Retirez la mini-carte sans fil.
Voir « Dépose de la carte sans fil mini-PCI », page 53.
- 12 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.

- 13** Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 14** Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.
- 15** Retirez le bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du bloc d'alimentation », page 85.
- 16** Retirez les haut-parleurs. Voir « Retrait des haut-parleurs », page 57.
- 17** Retirez la carte d'E/S. Voir « Retrait de la carte d'E/S », page 93.
- 18** Retirez le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 61.
- 19** Retirez le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 65.
- 20** Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait de la carte système », page 101.

Procédure

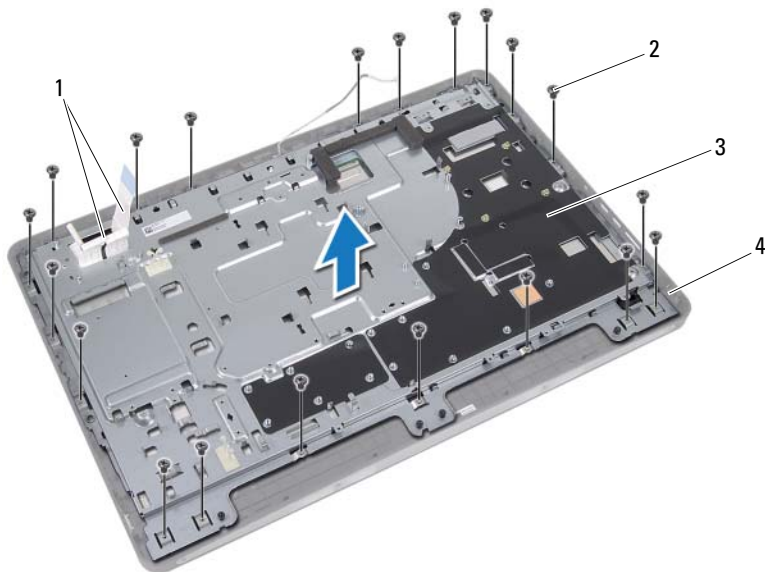
- 1 Pressez les loquets de dégagement de chaque côté du câble de l'écran, puis retirez le câble pour le sortir du connecteur du panneau d'écran.



1 loquets (2)

2 câble d'écran

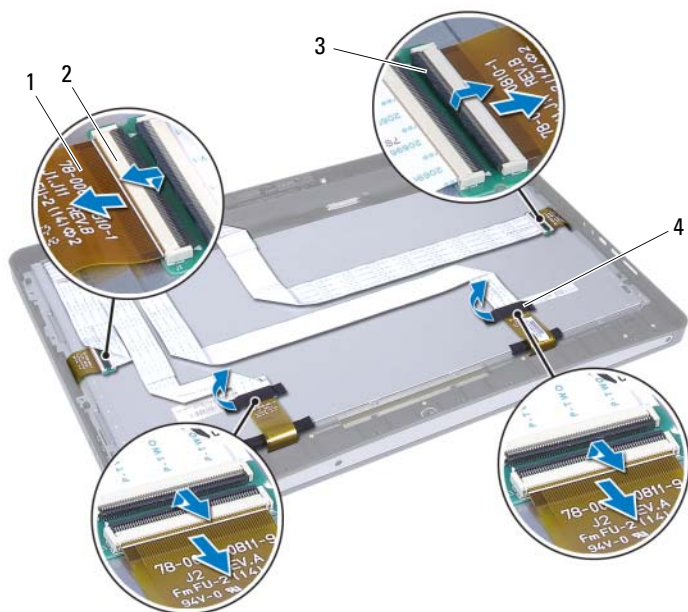
- 2 Retirez les vis de fixation du châssis au cadre central.
- 3 Dégagez les câbles de la carte tactile du châssis.
- 4 Retirez le châssis du cadre central.



1 câbles de la carte tactile
3 châssis

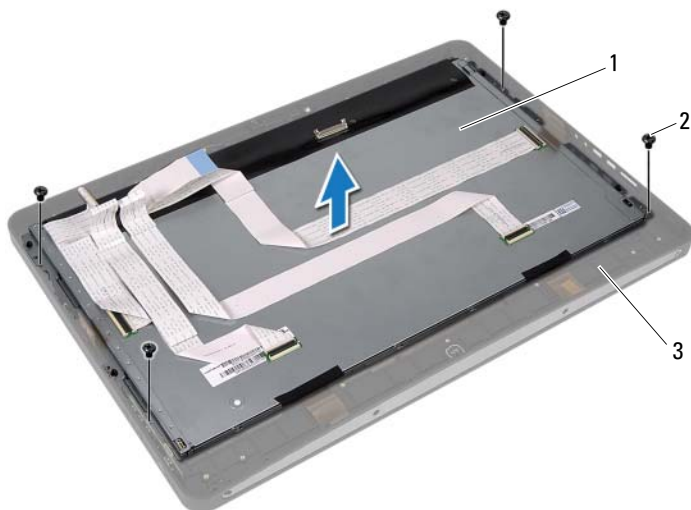
2 vis (20)
4 cadre central

- 5 Retirez le ruban adhésif placé sur les connecteurs.
- 6 Soulevez le loquet du connecteur et débranchez les câbles de la carte tactile.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------|
| 1 | câbles de la carte tactile (4) | 2 | Connecteurs (4) |
| 3 | loquet du connecteur (4) | 4 | ruban adhésif (2) |

- 7 Retirez les vis qui fixent l'ensemble écran au cadre central.
- 8 Retirez avec précaution l'écran du cadre central.



1 ensemble écran
3 cadre central

2 vis (4)

- 9 Retirez les vis qui fixent les supports d'écran au panneau d'écran.
- 10 Retirez les supports de fixation du panneau d'écran.



- 1 panneau d'écran
- 3 supports d'écran (2)

- 2 vis (4)

Repose du panneau d'écran

Procédure


- 1 Alignez les trous de vis du panneau d'écran et ceux du cadre central.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent les supports d'écran au panneau d'écran.
- 3 Réinstallez avec précaution le panneau d'écran au-dessus du cadre central.
- 4 Retirez les vis qui fixent l'ensemble écran au cadre central.
- 5 Branchez tous les câbles de la carte tactile sur les connecteurs de l'ensemble écran.
- 6 Placez le ruban adhésif sur les connecteurs.
- 7 Faites passer les câbles de la carte tactile à travers le châssis.
- 8 Placez le châssis sur le panneau d'écran et alignez les trous de vis du panneau d'écran et ceux du cadre central.
- 9 Remettez en place les vis de fixation du châssis au cadre central.
- 10 Branchez le câble d'écran au connecteur du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Réinstallation de la carte système », page 103.
- 2 Remettez en place le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur. Voir « Réinstallation du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur », page 67.
- 3 Remettez en place le dissipateur de chaleur du processeur. Voir « Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur », page 63.
- 4 Réinstallez la carte d'E/S. Voir « Réinstallation de la carte d'E/S », page 96.
- 5 Réinstallez les haut-parleurs. Voir « Réinstallation des haut-parleurs », page 59.
- 6 Remettez en place le bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du bloc d'alimentation », page 87.
- 7 Réinstallez la protection de la carte d'E/S. Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 8 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.

- 9** Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 10** Remettez en place la mini-carte sans fil.
Voir « Reprise de la carte sans fil mini-PCI », page 55.
- 11** Remettez en place les modules de mémoire.
Voir « Reprise de ou des modules de mémoire », page 37.
- 12** Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 13** Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 8 de la section « Remise en place du disque dur », page 48.
- 14** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 15** Remettez la carte convertisseur en place.
Voir « Réinstallation de la carte convertisseur », page 31.
- 16** Réinstallez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Remise en place de la carte du bouton d'alimentation », page 34.
- 17** Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « Réinstallation du lecteur optique », page 42.
- 18** Réinstallez la carte tactile. Voir « Réinstallation de la carte tactile », page 28.
- 19** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 20** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 21** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Module de caméra

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

Retrait du module de caméra

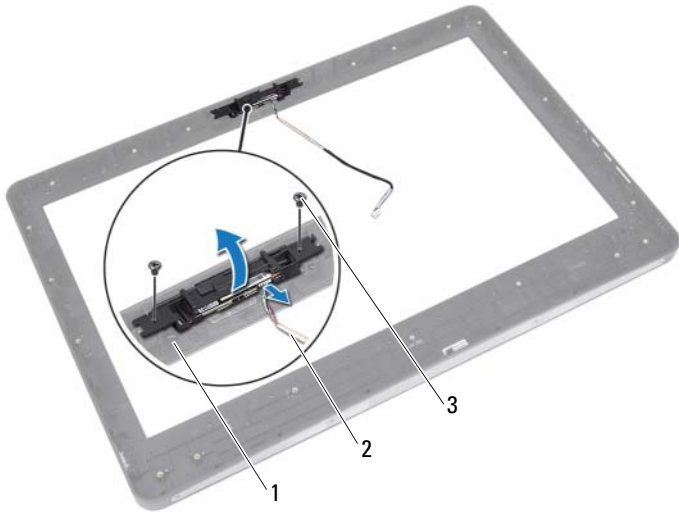
Étapes préliminaires

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez la carte tactile. Voir « Retrait de la carte tactile », page 25.
- 4 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait du lecteur optique », page 39.
- 5 Retirez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Retrait de la carte du bouton d'alimentation », page 33.
- 6 Retirez la carte convertisseur.
Voir « Retrait de la carte convertisseur », page 29.
- 7 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 8 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait du disque dur », page 45.
- 9 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 10 Retirez les modules de mémoire.
Voir « Dépose du ou des modules de mémoire », page 35.
- 11 Retirez la mini-carte sans fil.
Voir « Dépose de la carte sans fil mini-PCI », page 53.
- 12 Retirez le support du ventilateur-bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 73.

- 13** Retirez le cache d'E/S. Voir « Retrait du cache d'E/S », page 77.
- 14** Retirez la protection de la carte d'E/S.
Voir « Retrait de la protection de la carte d'E/S », page 81.
- 15** Retirez le bloc d'alimentation.
Voir « Retrait du bloc d'alimentation », page 85.
- 16** Retirez les haut-parleurs. Voir « Retrait des haut-parleurs », page 57.
- 17** Retirez la carte d'E/S. Voir « Retrait de la carte d'E/S », page 93.
- 18** Retirez le dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 61.
- 19** Retirez le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur.
Voir « Retrait du dissipateur de chaleur du processeur », page 65.
- 20** Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Retrait de la carte système », page 101.
- 21** Retirez le panneau d'écran. Voir « Dépose du panneau d'écran », page 109.

Procédure

- 1 Déconnectez le câble de la caméra de son connecteur sur le module de caméra.
- 2 Retirez les deux vis qui fixent le module de caméra au cadre central.
- 3 Retirez le module de caméra du cadre central.



1 cadre central
3 vis (2)

2 câble de caméra

Réinstallation du module de caméra

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du module de caméra sur ceux du cadre central.
- 2 Remettez en place les deux vis qui fixent le module de caméra au cadre central.
- 3 Connectez le câble de la caméra à son connecteur sur le module de caméra.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le panneau d'écran. Voir « Repose du panneau d'écran », page 116.
- 2 Suivez les instructions de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Réinstallation de la carte système », page 103.
- 3 Remettez en place le ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur. Voir « Réinstallation du ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur », page 67.
- 4 Remettez en place le dissipateur de chaleur du processeur. Voir « Réinstallation du dissipateur de chaleur du processeur », page 63.
- 5 Réinstallez la carte d'E/S. Voir « Réinstallation de la carte d'E/S », page 96.
- 6 Réinstallez les haut-parleurs. Voir « Réinstallation des haut-parleurs », page 59.
- 7 Remettez en place le bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du bloc d'alimentation », page 87.
- 8 Réinstallez la protection de la carte d'E/S. Voir « Remise en place de la protection de la carte d'E/S », page 84.
- 9 Réinstallez le cache d'E/S. Voir « Réinstallation du cache d'E/S », page 79.
- 10 Réinstallez le support du ventilateur-bloc d'alimentation. Voir « Réinstallation du support du ventilateur-bloc d'alimentation », page 75.
- 11 Remettez en place la mini-carte sans fil. Voir « Repose de la carte sans fil mini-PCI », page 55.
- 12 Remettez en place les modules de mémoire. Voir « Repose du ou des modules de mémoire », page 37.

- 13** Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 14** Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 8 de la section « Remise en place du disque dur », page 48.
- 15** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 16** Remettez la carte convertisseur en place.
Voir « Réinstallation de la carte convertisseur », page 31.
- 17** Réinstallez la carte du bouton d'alimentation.
Voir « Remise en place de la carte du bouton d'alimentation », page 34.
- 18** Suivez les instructions de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « Retrait du lecteur optique », page 39.
- 19** Réinstallez la carte tactile. Voir « Réinstallation de la carte tactile », page 28.
- 20** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 21** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 22** Suivez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Configuration du système

Présentation générale

Utiliser le programme de configuration du système pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur l'ordinateur (quantité de RAM, taille du disque dur, etc.)
- Modifier les informations de configuration du système
- Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur (mot de passe utilisateur, type de disque dur installé, activation ou désactivation de périphériques de base, etc.)



REMARQUE : Avant de modifier la configuration du système, notez les informations affichées sur l'écran de configuration du système afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Accès au programme de configuration du système

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 2 Au cours de l'autotest de mise sous tension (POST), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur <F2>.



REMARQUE : l'invite F2 indique que le clavier a été initialisé. Cette invite peut s'afficher très brièvement. Vous devez donc être attentif et vous tenir prêt à appuyer sur <F2>. Si vous appuyez sur <F2> avant d'y être invité, aucune action n'est exécutée. Si vous n'avez pas appuyé sur la touche assez vite, le logo du système d'exploitation apparaît. Attendez jusqu'à ce que le bureau Microsoft® Windows® s'affiche. Ensuite, éteignez votre ordinateur et réessayez. Voir « Éteignez l'ordinateur ainsi que tous les périphériques connectés. », page 9.

Écrans de configuration du système

L'écran de configuration du système affiche les informations de configuration en cours ou modifiables. Les informations à l'écran s'affichent dans trois zones : **Setup item** (Élément de configuration), **Help screen** (Écran d'aide) actif et **Key functions** (Touches de fonction).

<p>Setup Item (Élément de configuration) : ce champ se trouve dans la partie gauche de la fenêtre de configuration du système. Il s'agit d'une liste déroulante qui contient les fonctions qui définissent la configuration de votre ordinateur, y compris le matériel installé et les fonctions d'économie d'énergie et de sécurité.</p> <p>Utilisez les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour faire défiler cette liste. Lorsqu'une option est en surbrillance, l'écran Help Screen (Écran d'aide) affiche des informations supplémentaires sur cette option, ainsi que les paramètres disponibles.</p>	<p>Help Screen (Écran d'aide) : ce champ se trouve à droite de la fenêtre de configuration du système. Il contient des informations relatives à chacune des options de la liste Setup Item (Élément de configuration). Il permet de visualiser des informations concernant l'ordinateur et de modifier les paramètres en cours.</p> <p>Utilisez les touches de direction Haut et Bas pour mettre une option en surbrillance. Appuyez sur <Entrée> pour activer la sélection et revenir à Setup Item (Élément de configuration).</p> <p>REMARQUE : Les paramètres disponibles dans Setup Item (Élément de configuration) ne sont pas tous modifiables.</p>
<p>Key Functions (Touches de fonction) : ce champ se trouve sous le champ Help Screen (Écran d'aide). Il répertorie les touches disponibles et leur fonction dans le champ actif de configuration du système.</p>	

Options du programme de configuration du système



REMARQUE : Selon l'ordinateur et les périphériques installés, les éléments qui apparaissent dans cette section peuvent être différents.

Main — System Information (Menu principal — Informations système)

BIOS Revision (Révision du BIOS) Affiche le numéro de révision du BIOS.

BIOS Build Date (Date de version du BIOS) Affiche la date de version du BIOS.

System Name (Nom du système) Indique le nom du système.

Main — System Information (Menu principal — Informations système) (suite)

System Time (Heure système)	Affiche l'heure système au format hh:mm:ss.
System Date (Date système)	Affiche la date système au format jj:mm:aa.
Service Tag (Numéro de service)	Affiche le numéro de service de l'ordinateur, le cas échéant.
Service Tag Input (Saisie du numéro de service)	S'affiche si le numéro de service n'est pas indiqué ; permet de saisir le numéro de service de l'ordinateur.
Numéro d'inventaire	Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur, le cas échéant.

Main — Processor Information (Menu principal — Informations sur le processeur)

Processor Type (Type de processeur)	Indique le type de processeur.
Processor ID (ID du processeur)	Affiche l'ID du processeur.
Processor Core Count (Nombre de cœurs du processeur)	Indique le nombre de cœurs du processeur.
Processor L1 Cache (Mémoire cache de niveau 1 du processeur)	Affiche la taille de la mémoire cache L1 du processeur.
Processor L2 Cache (Mémoire cache de niveau 2 du processeur)	Affiche la taille de la mémoire cache L2 du processeur.
Processor L3 Cache (Mémoire cache de niveau 3 du processeur)	Affiche la taille de la mémoire cache L3 du processeur.

Main — Memory Information (Menu principal — Informations sur la mémoire)

Memory Installed (Mémoire installée)	Indique en Mo la quantité de mémoire installée.
Memory Available (Mémoire disponible)	Affiche la quantité de mémoire installée disponible.
Memory Running Speed (Vitesse de la mémoire)	Affiche la vitesse de la mémoire installée en MHz.
Memory Technology (Technologie de mémoire)	Affiche le type de mémoire installée sur l'ordinateur comme DDR3.

Main — SATA Information (Menu principal — Informations SATA)

SATA 1

Device Type (Type de périphérique)	Affiche le type de périphérique installé sur le connecteur SATA1
Device ID (ID du périphérique)	Affiche le numéro de série du périphérique installé
Device Size (Taille du périphérique)	Affiche la taille du périphérique installé, si ce dernier est un disque dur

SATA 2

Device Type (Type de périphérique)	Affiche le type de périphérique installé sur le Connecteur SATA2
Device ID (ID du périphérique)	Affiche le numéro de série du périphérique installé
Device Size (Taille du périphérique)	Affiche la taille du périphérique installé, si ce dernier est un disque dur

Advanced (Avancé) — CPU Feature (Fonctionnalités du processeur)

Intel(R) SpeedStep Technology (Technologie Intel(R) SpeedStep)	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel SpeedStep pour le processeur
Intel(R) SpeedStep	Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]

Advanced (Avancé) — CPU Feature (Fonctionnalités du processeur) (suite)

Intel(R) Virtualization Technology (Technologie de virtualisation Intel(R))	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel Virtualization pour le processeur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]
CPU XD Support (Prise en charge des processeurs XD)	Permet d'activer ou de désactiver le mode de désactivation de l'exécution pour le processeur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]
Limit CPUID Value (Valeur CPUID maximale)	Permet de limiter la valeur maximale que prendra en charge la fonction CPUID standard du processeur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Désactivé par défaut]
Multi Core Support (Prise en charge du multicœur)	Permet de spécifier si un ou tous les cœurs seront activés sur le processeur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut] Activée : tous les cœurs ; Désactivée : un seul cœur
Intel(R) Turbo Boot Technology (Technologie Intel(R) Turbo Boot)	Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel Turbo Boot pour le processeur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]

Advanced — USB Configuration (Avancé - Configuration USB)

Rear USB Ports (Ports USB arrière)	Permet d'activer ou de désactiver les ports USB arrière de l'ordinateur Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]
Side USB Ports (Ports USB latéraux)	Permet d'activer ou de désactiver les ports USB situés sur le côté de l'ordinateur. Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]

Advanced — Onboard Device Configuration (Avancé — Configuration du périphérique intégré)

Onboard Audio Controller (Contrôleur audio intégré)	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]
SATA Mode (Mode SATA)	Permet de configurer le mode de fonctionnement du contrôleur intégré de disque dur ATA Mode (Mode ATA) ; AHCI Mode (Mode AHCI) [Mode AHCI par défaut] PRÉCAUTION : Modifier le mode SATA peut empêcher votre système d'exploitation de s'amorcer.
Onboard LAN Controller (Contrôleur LAN intégré)	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur LAN intégré Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Activé par défaut]
Onboard LAN boot ROM (ROM de démarrage du LAN intégré)	Permet de démarrer l'ordinateur à partir du réseau. Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Désactivé par défaut]

Alimentation

Wake Up by Integrated LAN/WLAN (Réveil par LAN/WLAN intégré)	Permet à l'ordinateur d'être mis sous tension par des signaux LAN ou LAN sans fil spéciaux Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Désactivé par défaut]
Régulation de l'alimentation CA	Permet de configurer le comportement de l'ordinateur suite à une panne électrique. Power off (Éteindre), Power On (Allumer) ou Last Power State (Dernier état) [Éteindre par défaut]
DeepSx Power Policies (Règles d'alimentation DeepSx)	Permet de configurer le mode DeepSx. Disabled (Désactivé), Enabled in S5 (Activé en S5) ou Enabled in S4-S5 (Activé en S4-S5) (par défaut : désactivé)

Alimentation *(suite)*

Auto Power On (Mise en route automatique)	Permet d'activer ou de désactiver la fonction de mise sous tension de l'ordinateur. Enabled or Disabled (Enabled by default) (Activé ou Désactivé) [Désactivé par défaut]
Auto Power On Mode (Mode de mise sous tension automatique)	Permet de mettre sous tension automatiquement l'ordinateur chaque jour ou le jour de votre choix. Cette option peut être configurée seulement si le mode Auto Power On est activé. Everyday or Selected Day (Tous les jours ou Date sélectionnée) [Date sélectionnée par défaut]
Auto Power On Date (Date de mise sous tension automatique)	Permet de définir la date à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Cette option peut être configuré seulement si le mode Auto Power On est activé. 1 to 31 (15 by default) (1 à 31 secondes, par défaut : 15)
Auto Power On Time (Heure de mise sous tension automatique)	Permet de définir l'heure à laquelle l'ordinateur doit être hors tension automatiquement. Cette option peut être configuré seulement si le mode Auto Power On est activé. hh:mm:ss (12:30:30 par défaut)

Sécurité

Supervisor Password (Mot de passe superviseur)	Affiche le statut du mot de passe superviseur
User Password (Mot de passe utilisateur)	Affiche le statut du mot de passe utilisateur
Set Supervisor Password (Définir le mot de passe superviseur)	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe superviseur

Sécurité (suite)

User Access Level (Niveau d'accès des utilisateurs)	Permet de définir les droits d'accès des utilisateurs No Access (Aucun accès), View Only (Affichage uniquement), Limited (Limité) ou Full Access (Plein accès) [Plein accès par défaut] <ul style="list-style-type: none">• Aucun accès : empêche les utilisateurs d'éditer• options de configuration du système• Affichage uniquement : permet uniquement aux utilisateurs de consulter les options de configuration du système• Limité : permet aux utilisateurs d'éditer certaines options de configuration du système• Plein accès : permet aux utilisateurs d'éditer la totalité des options de configuration du système à l'exception du mot de passe superviseur
Set User Password (Définir le mot de passe utilisateur)	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe utilisateur
Password Check (Vérification du mot de passe)	Permet d'activer la vérification du mot de passe lorsque vous accédez à la configuration du système ou au cours du démarrage de l'ordinateur. Setup (Configurer) ; Always (Toujours) (par défaut : Configurer)

Démarrage

Touche de verrouillage numérique	Permet de définir l'état de la touche de verrouillage numérique au cours du démarrage. Activée ou désactivée (activée par défaut)
Erreurs clavier	Permet d'activer ou de désactiver l'affichage des erreurs de clavier au cours du démarrage. Report (Signaler) ou Do Not Report (Ne pas signaler) [Signaler par défaut]

Démarrage *(suite)*

USB Boot Support (Prise en charge du démarrage USB)	Permet d'activer ou de désactiver l'amorçage des périphériques de stockage de masse USB tels qu'un disque dur, un lecteur optique, une clé USB, etc. Activé ou désactivé (activé par défaut)
Boot Mode (Mode de démarrage)	Spécifique dans quel ordre doit s'effectuer l'amorçage à partir des périphériques disponibles
1st Boot (1er démarrage)	Affiche le premier périphérique d'amorçage.
2nd Boot (2e démarrage)	Affiche le deuxième périphérique d'amorçage.
3rd Boot (3e démarrage)	Affiche le troisième périphérique d'amorçage.
4th Boot (4e démarrage)	Affiche le quatrième périphérique d'amorçage.
5th Boot (5e démarrage)	Affiche le cinquième périphérique d'amorçage.

Sortie

Save Changes and Reset (Enregistrer les modifications et réinitialiser)	Permet d'enregistrer les modifications et de quitter la configuration du système
Discard Changes and Reset (Annuler les modifications et réinitialiser)	Permet de quitter la configuration du système sans enregistrer les modifications
Load Default (Charger les paramètres par défaut)	Permet de restaurer les paramètres par défaut

Séquence d'amorçage

Cette fonction permet de modifier la séquence de démarrage des périphériques.

Boot Options (Options d'amorçage)

- **Hard Drive (Disque dur)** : l'ordinateur essaie de démarrer à partir du disque dur principal. Si aucun système d'exploitation n'est installé sur le disque dur, l'ordinateur génère un message d'erreur.
- **CD/DVD/CD-RW** : l'ordinateur tente de démarrer à partir du lecteur optique. Si aucun disque ne se trouve dans le lecteur ou si le disque n'est pas amorçable, l'ordinateur génère un message d'erreur.
- **USB Storage Device - (Périphérique de stockage USB)** - Insérez le périphérique mémoire dans un port USB et redémarrez l'ordinateur. Lorsque le message d'option F12 Boot (F12 Amorçage) s'affiche en bas à droite de l'écran, appuyez sur <F12>. Le BIOS détecte le périphérique et ajoute l'option Flash USB au menu d'amorçage.
 - **REMARQUE** : Pour démarrer sur un périphérique USB, celui-ci doit être amorçable. Pour vérifier que tel est bien le cas, consultez la documentation du périphérique.
- **Network (Réseau)** — L'ordinateur essaie de démarrer à partir du réseau. Si aucun système d'exploitation ne se trouve sur le réseau, l'ordinateur génère un message d'erreur.

Modification de la séquence d'amorçage pour le démarrage en cours

Vous pouvez utiliser cette fonction pour modifier la séquence d'amorçage actuelle. Vous pouvez ainsi démarrer à partir du lecteur optique pour exécuter Dell Diagnostics à partir du disque *Drivers and Utilities* (Lecteurs et utilitaires). La précédente séquence d'amorçage sera rétablie au prochain démarrage.

- 1 Si vous démarrez à partir d'un périphérique USB, branchez ce dernier sur un connecteur USB.
- 2 Mettez l'ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 3 Lorsque le message **F2 Setup, F12 Boot Options** (**F2 Configuration, F12 Options d'amorçage**) s'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran, appuyez sur **<F12>**.



REMARQUE : Si vous n'avez pas appuyé sur la touche assez vite, le logo du système d'exploitation apparaît. Attendez jusqu'à ce que le bureau Microsoft® Windows® s'affiche. Éteignez ensuite l'ordinateur, puis refaites une tentative.

Le menu **Boot Device** (Périphérique d'amorçage) s'affiche. Il répertorie tous les périphériques d'amorçage disponibles.

- 4 Dans ce menu, choisissez le périphérique à partir duquel vous voulez démarrer.

Si vous voulez démarrer à partir d'une clé USB, mettez en surbrillance **USB Storage Device** et appuyez sur **<Entrée>**.

Modification de la séquence d'amorçage pour tous les prochains redémarrages

- 1 Ouvrez le programme de configuration du système. Voir « Accès au programme de configuration du système », page 125.
- 2 Utilisez les touches fléchées pour mettre en surbrillance l'option de menu **Boot** (Amorçage), puis appuyez sur **<Entrée>** pour accéder au menu.



REMARQUE : Notez la séquence d'amorçage utilisée au cas où vous auriez besoin de la restaurer.

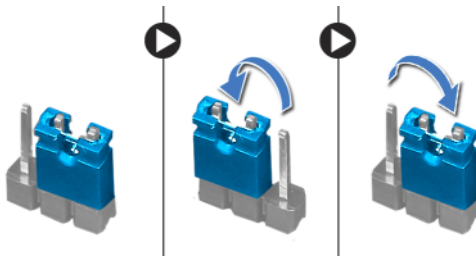
- 3 Appuyez sur les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour faire défiler la liste de périphériques.
- 4 Appuyez sur les touches Plus (+) ou Moins (-) pour modifier la priorité d'amorçage des périphériques.

Effacement des mots de passe oubliés

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute suppression du paramètre CMOS, l'ordinateur doit être déconnecté du secteur.

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Repérez le cavalier de réinitialisation du mot de passe à 3 broches (E49) sur la carte système. Voir « Composants de la carte système », page 16.
- 6 Retirez la fiche du cavalier à 2 broches des broches 2 et 3, puis insérez-la dans les broches 1 et 2.



- 7 Attendez environ cinq secondes que le mot de passe s'efface.
- 8 Retirez la fiche de cavalier à 2 broches des broches 1 et 2, puis insérez-la dans les broches 2 et 3.
- 9 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.

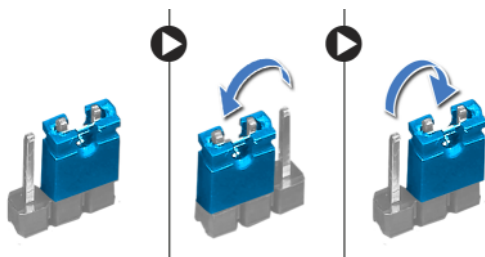
- 10** Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.
- 11** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 12** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 13** Appliquez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Effacement des paramètres CMOS

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section « Avant de commencer », page 9. Pour plus d'informations sur les pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page Regulatory Compliance (Conformité légale) à l'adresse suivante : www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ AVERTISSEMENT : Avant toute suppression du paramètre CMOS, l'ordinateur doit être déconnecté du secteur.

- 1 Retirez le socle. Voir « Retrait du socle », page 19.
- 2 Retirez le capot arrière. Voir « Retrait du capot arrière », page 23.
- 3 Retirez le support de montage VESA.
Voir « Retrait du support de montage VESA », page 43.
- 4 Retirez la protection de la carte système.
Voir « Retrait de la protection de la carte système », page 49.
- 5 Repérez le cavalier de réinitialisation CMOS à 3 broches (SW50) sur la carte système. Voir « Composants de la carte système », page 16.
- 6 Retirez la fiche du cavalier à 2 broches des broches 2 et 3, puis insérez-la dans les broches 1 et 2.



- 7 Attendez environ cinq secondes que le paramètre CMOS s'efface.
- 8 Retirez la fiche de cavalier à 2 broches des broches 1 et 2, puis insérez-la dans les broches 2 et 3.
- 9 Remettez en place la protection de la carte système.
Voir « Réinstallation de la protection de la carte système », page 51.
- 10 Réinstallez le support de montage VESA.
Voir « Réinstallation du support de montage VESA », page 44.

- 11** Remettez en place le capot arrière.
Voir « Réinstallation du capot arrière », page 24.
- 12** Remettez en place le socle. Voir « Réinstallation du socle », page 21.
- 13** Appliquez les instructions de la section « Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur », page 13.

Flashage du BIOS

Une mise à jour flash du BIOS peut être nécessaire si une nouvelle version est disponible ou lors du remplacement de la carte système. Pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez l'ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur support.dell.com/support/downloads.
- 3 Localisez le fichier de mise à jour du BIOS propre à votre ordinateur :



REMARQUE : Le numéro de service de votre ordinateur se trouve sur l'étiquette apposée au dessous de celui-ci. Pour en savoir plus, reportez-vous au Guide de démarrage rapide livré avec votre ordinateur.

Si vous disposez du numéro de service ou du code de service express de votre ordinateur :

- a Entrez le numéro de service ou le code de service express dans le champ **Service Tag (Numéro de service)** ou **Express Service Code (Code de service express)**.
- b Cliquez sur **Submit (Envoyer)** et passez à étape 4.

Si vous ne disposez pas du numéro de service ou du code de service express de votre ordinateur :

- a Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Automatically detect my Service Tag for me (Détection automatiquement mon numéro de service)**
 - **Choose from My Products and Services List (Effectuer une sélection dans ma Liste de produits et de services)**
 - **Choose from a list of all Dell products (Effectuer une sélection dans une liste de tous les produits Dell)**
 - b Cliquez sur **Continue (Continuer)** et conformez-vous aux instructions qui s'affichent.
- 4 La liste des résultats s'affiche. Cliquez sur **BIOS**.
 - 5 Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du BIOS.

- 6** Dans la fenêtre **Please select your download method below** (Sélectionnez votre mode de téléchargement ci-dessous), cliquez sur **For Single File Download via Browser** (Pour un seul téléchargement de fichier via le navigateur), puis cliquez sur **Download Now** (Télécharger maintenant).
- 7** Dans la fenêtre **Enregistrer sous**, sélectionnez le dossier dans lequel vous voulez télécharger le fichier sur l'ordinateur.
- 8** Si la fenêtre **Téléchargement terminé** apparaît, cliquez sur **Fermer**.
- 9** Rendez-vous dans le dossier sous lequel vous venez de télécharger le fichier de mise à jour du BIOS. L'icône du fichier apparaît dans votre dossier. Elle porte le même nom que le fichier de mise à jour du BIOS téléchargé.
- 10** Double-cliquez sur cette icône et suivez les instructions qui s'affichent.