




XPS 8900

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: XPS 8900
Modèle réglementaire: D14M
Type réglementaire: D14M002



Remarques, précautions et avertissements

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

Copyright © 2015 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois américaines et internationales sur le copyright et la propriété intellectuelle. Dell™ et le logo Dell sont des marques commerciales de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et noms mentionnés sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

2015 - 08

Rév. A00

Table des matières

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	11
Avant de commencer	11
Consignes de sécurité.....	11
Outils recommandés.....	13
Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	14
Présentation technique.....	15
Vue interne de l'ordinateur.....	15
Composants de la carte système.....	16
Retrait du capot de l'ordinateur	18
Procédure.....	18
Remise en place du capot de l'ordinateur	20
Procédure.....	20
Étapes finales.....	20
Retrait des barrettes de mémoire.....	21
Prérequis.....	21
Procédure.....	21
Remise en place des barrettes de mémoire.....	23
Procédure.....	23
Étapes finales.....	24
Retrait du ventilateur du châssis.....	25
Prérequis.....	25
Procédure.....	25

Remise en place du ventilateur du châssis.....	27
Procédure.....	27
Étapes finales.....	27
Retrait du cadre avant	28
Prérequis.....	28
Procédure.....	28
Remise en place du cadre avant.....	30
Procédure.....	30
Étapes finales.....	30
Retrait du support de la carte graphique (en option).....	31
Prérequis.....	31
Procédure.....	31
Remise en place du support de la carte graphique (en option).....	33
Procédure.....	33
Étapes finales.....	33
Retrait de la carte graphique (en option).....	34
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
Remise en place de la carte graphique (en option).....	36
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36
Retrait de la carte sans fil.....	37
Prérequis.....	37
Procédure.....	37

Remise en place de la carte sans fil.....	39
Procédure.....	39
Étapes finales.....	39
Retrait du SSD.....	40
Prérequis.....	40
Procédure.....	40
Remise en place du SSD.....	42
Procédure.....	42
Étapes finales.....	43
Retrait de la carte du SSD.....	44
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
Remise en place de la carte du SSD.....	46
Procédure.....	46
Étapes finales.....	47
Retrait du disque dur principal.....	48
Prérequis.....	48
Procédure.....	48
Remise en place du disque dur principal	50
Procédure.....	50
Étapes finales.....	50
Retrait du bâti de disque dur.....	51
Prérequis.....	51
Procédure.....	51

Remise en place du bâti de disque dur.....	53
Procédure.....	53
Étapes finales.....	53
Retrait du disque dur secondaire (en option).....	54
Prérequis.....	54
Procédure.....	54
Remise en place du disque dur secondaire (en option).....	56
Procédure.....	56
Étapes finales.....	56
Installation du disque dur tertiaire (en option).....	57
Prérequis.....	57
Procédure.....	57
Remise en place du disque dur tertiaire.....	61
Procédure.....	61
Étapes finales.....	61
Retrait du lecteur optique.....	62
Prérequis	62
Procédure.....	62
Remise en place du lecteur optique.....	64
Procédure.....	64
Étapes finales.....	64
Retrait du capot supérieur de l'ordinateur.....	65
Prérequis.....	65
Procédure.....	65


Remise en place du capot de l'ordinateur.....	67
Procédure.....	67
Étapes finales.....	67
Retrait de l'antenne.....	68
Prérequis.....	68
Procédure.....	69
Remise en place de l'antenne.....	71
Procédure.....	71
Étapes finales.....	71
Retrait du lecteur de carte mémoire.....	72
Prérequis.....	72
Procédure.....	72
Remise en place du lecteur de carte mémoire.....	74
Procédure.....	74
Étapes finales.....	74
Retrait du panneau d'E/S supérieur.....	75
Prérequis.....	75
Procédure.....	75
Remise en place du panneau d'E/S supérieur.....	77
Procédure.....	77
Étapes finales.....	77
Retrait du panneau USB avant.....	78
Prérequis.....	78
Procédure.....	78

Remise en place du panneau USB avant.....	80
Procédure.....	80
Étapes finales.....	80
Retrait du module du bouton d'alimentation.....	81
Prérequis.....	81
Procédure.....	82
Remise en place du module du bouton d'alimentation.....	84
Procédure.....	84
Étapes finales.....	84
Retrait du bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur.....	85
Prérequis.....	85
Procédure.....	85
Remise en place du bloc ventilateur-dissipateur de chaleur du processeur.....	87
Procédure.....	87
Étapes finales.....	87
Retrait du processeur.....	88
Prérequis.....	88
Procédure.....	88
Remise en place du processeur.....	90
Procédure.....	90
Étapes finales.....	91
Retrait de la pile bouton.....	92
Prérequis.....	92
Procédure.....	92



Remise en place de la pile bouton.....	94
Procédure.....	94
Étapes finales.....	94
Retrait du bloc d'alimentation.....	95
Prérequis.....	95
Procédure.....	95
Remise en place du bloc d'alimentation.....	97
Procédure.....	97
Étapes finales.....	97
Retrait de la carte système.....	98
Prérequis.....	98
Procédure.....	99
Remise en place de la carte système.....	100
Procédure.....	100
Étapes finales.....	100
Saisie du numéro de service dans le programme de configuration du	
BIOS.....	101
programme de configuration du BIOS.....	102
Présentation.....	102
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	102
Effacement des mots de passe oubliés.....	103
Prérequis.....	103
Procédure.....	103
Étapes finales.....	104
Effacement des paramètres CMOS.....	104
Prérequis.....	105
Procédure.....	105
Étapes finales.....	105


Flashage du BIOS.....	106
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	107
Ressources d'aide en libre-service.....	107
Contacter Dell.....	108

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

 **REMARQUE** : Les images dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur selon la configuration que vous avez commandée.

Avant de commencer








- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
- 2 Arrêtez l'ordinateur.
 - Windows 10 : cliquez ou appuyez sur **Démarrer** →  **Alimentation** → **Arrêter**.
 - Windows 8.1 : Sur l'écran d'**Accueil**, cliquez ou tapez sur l'icône  → **Arrêter**.
 - Windows 7 : cliquez ou tapez sur **Démarrer** → **Arrêter**.

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

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez tous les câbles téléphoniques, câbles réseau, etc., de votre ordinateur.
- 5 Débranchez tous les dispositifs et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc., de votre ordinateur.
- 6 Retirez les cartes média et le disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.
- 7 Une fois l'ordinateur débranché, appuyez sur le bouton d'alimentation en le maintenant enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la masse.

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'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec ce dernier. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTISSEMENT** : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de connecter l'ordinateur à une 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** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe Dell d'assistance technique. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.
-  **PRÉCAUTION** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent des connecteurs avec des pattes de verrouillage ou des 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 des câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.



PRÉCAUTION : Appuyez pour éjecter toute carte insérée dans le lecteur de carte mémoire.

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis Phillips
- Tournevis à tête plate
- pointe en plastique

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur



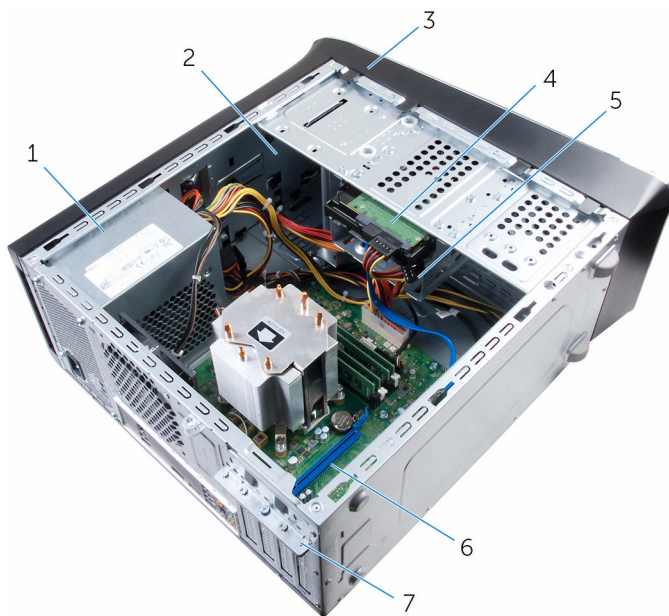
PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.

- 1 Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
- 3 Remettez en place les cartes mémoire, les disques et tout autre composant que vous avez retiré avant votre intervention dans l'ordinateur.
- 4 Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur respectives.
- 5 Mettez sous tension l'ordinateur.

Présentation technique

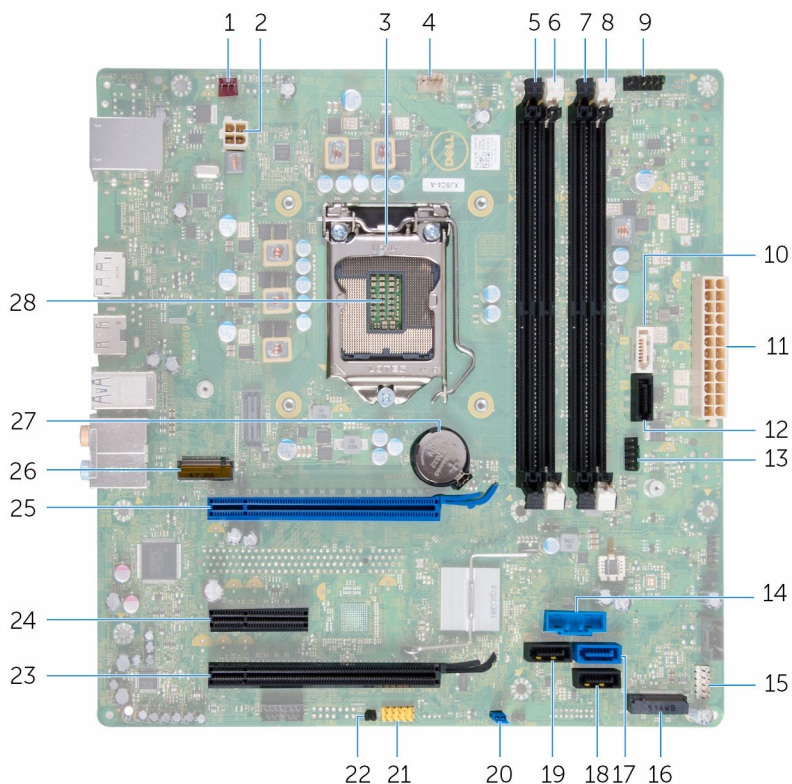
⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Vue interne de l'ordinateur



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Bloc d'alimentation | 2 | lecteur optique |
| 3 | le cadre avant | 4 | disque dur principal |
| 5 | disque dur secondaire | 6 | Carte graphique |
| 7 | support de fixation de la carte | | |

Composants de la carte système



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | connecteur du ventilateur de châssis (FAN_SYS2) | 2 | connecteur d'alimentation (ATX_CPU) |
| 3 | cache du processeur | 4 | connecteur du ventilateur du processeur (FAN_CPU) |
| 5 | logement de barrette de mémoire (DIMM3) | 6 | logement de barrette de mémoire (DIMM1) |
| 7 | logement de barrette de mémoire (DIMM4) | 8 | logement de barrette de mémoire (DIMM2) |
| 9 | Connecteur de bouton d'alimentation (F_PANEL1) | 10 | Connecteur de lecteur SATA 6 Gbit/s (SATA 1) |
| 11 | Connecteur d'alimentation principale (ATX_SYS_2) | 12 | Connecteur de lecteur SATA 6 Gbit/s (SATA 2) |

13	Connecteur Front2-USB (F_USB4)	14	Connecteur Front-USB (F_USB3)
15	Connecteur Front-USB (F_USB2)	16	logement de SSD
17	Connecteur de lecteur SATA 6 Gbit/s (SATA 0)	18	Connecteur de lecteur SATA 6 Gbit/s (SATA 4)
19	Connecteur de lecteur SATA 6 Gbit/s (SATA 3)	20	cavalier de réinitialisation de mot de passe (PSWD)
21	connecteur audio du panneau avant (F_AUDIOINT_SPKR)	22	cavalier CMOS-reset (CMCLR)
23	logement de la carte PCI Express x16 (SLOT4)	24	logement de la carte PCI Express x1 (SLOT3)
25	logement de la carte PCI Express x16 (SLOT1)	26	Logement de la carte sans fil (M. 2_SLOT1)
27	support de batterie (BATTERY)	28	Support du processeur

Retrait du capot de l'ordinateur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Couchez l'ordinateur sur le côté, le capot étant tourné vers le haut.
- 2 Ôtez la vis moletée fixant le capot de l'ordinateur au châssis, en utilisant un tournevis, si nécessaire.
- 3 Dégagez le capot de l'ordinateur en le faisant glisser depuis l'avant de l'ordinateur.

- 4 Soulevez le capot pour le retirer de l'ordinateur, puis mettez-le de côté.



1 vis moletée

2 capot de l'ordinateur

Remise en place du capot de l'ordinateur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Assurez-vous qu'il ne reste aucun outil ou pièce détachée à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Alignez les languettes situées en bas du capot avec les fentes situées le long des bords du châssis.
- 3 Appuyez sur le capot de l'ordinateur, puis glissez-le vers l'avant de l'ordinateur.
- 4 Remettez en place la vis moletée qui fixe le capot de l'ordinateur au châssis.
- 5 Mettez l'ordinateur debout.

Étapes finales

Suivez les instructions décrites dans « [Après une intervention dans l'ordinateur](#) ».

Retrait des barrettes de mémoire



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

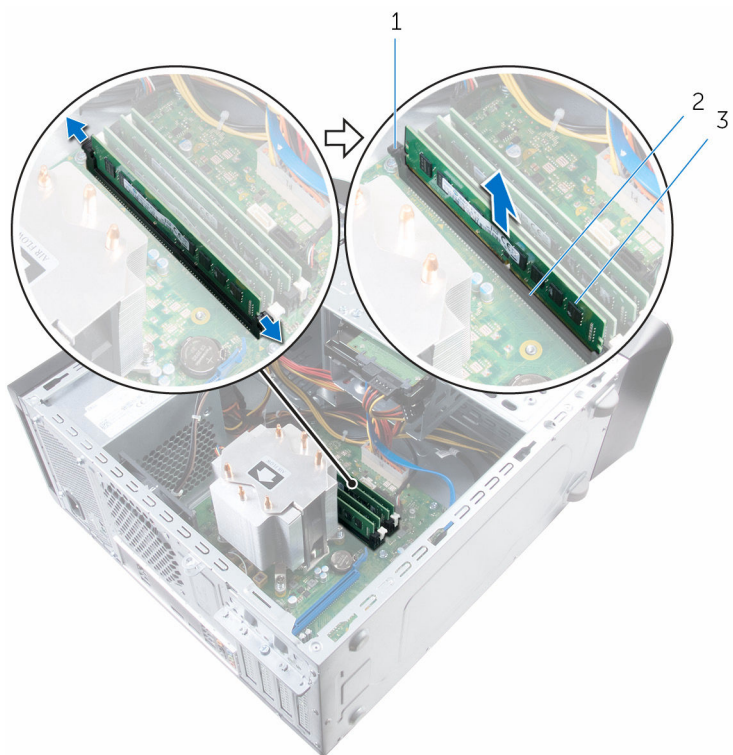
Procédure

- 1 Identifiez le logement de barrette mémoire sur la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Écartez les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur du logement de barrette de mémoire.



REMARQUE : Si vous avez des difficultés à la retirer, déplacez-la doucement d'avant en arrière pour la dégager du logement.

3 Soulevez la barrette de mémoire hors de son logement.



1 pinces de fixation (2)

2 logement de barrette de mémoire

3 barrette de mémoire

Remise en place des barrettes de mémoire




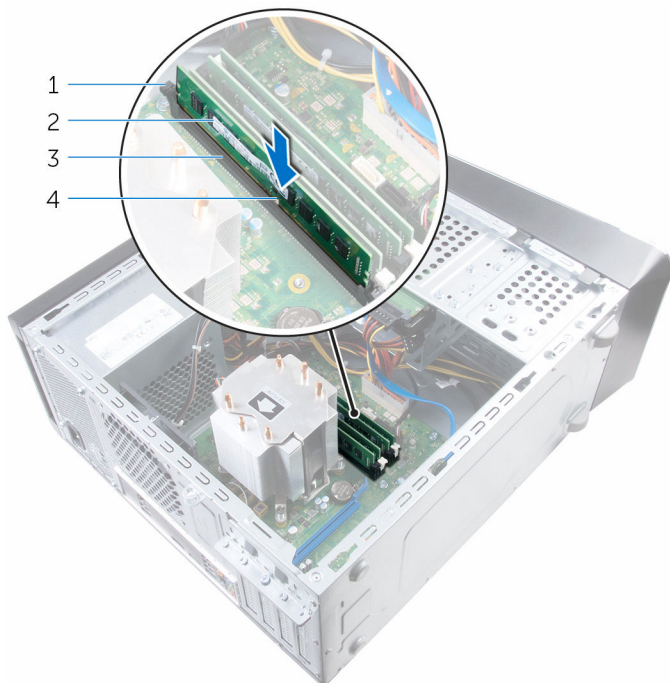
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.

- 2 Insérez la barrette de mémoire dans son logement, et appuyez sur la barrette de mémoire jusqu'à ce qu'elle s'enclenche et que les clips de fixation soient en position de verrouillage.

 **REMARQUE** : Si vous n'entendez pas de déclic, retirez le module de mémoire et réinstallez-le.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------|
| 1 | pincettes de fixation (2) | 2 | barrette de mémoire |
| 3 | logement de barrette de mémoire | 4 | Encoche |

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du ventilateur du châssis



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

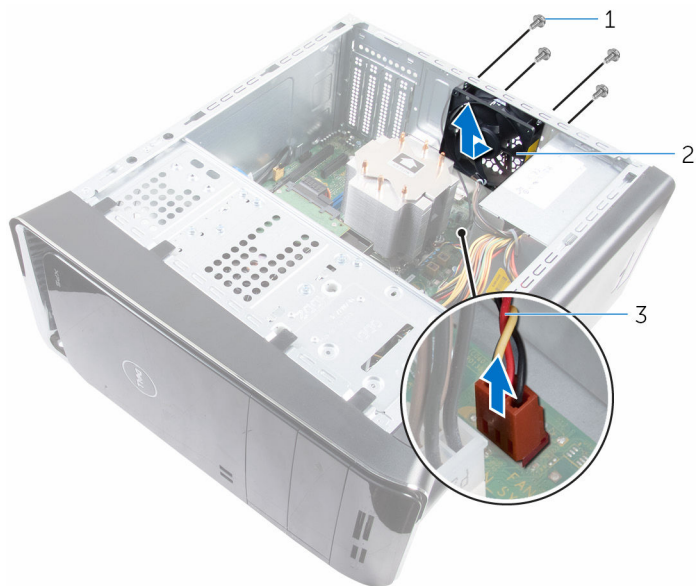
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Débranchez le câble du ventilateur du châssis de la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Retirez les vis qui fixent le ventilateur du châssis au châssis.

- 3** Faites glisser et soulevez le ventilateur du châssis pour le retirer de l'ordinateur



1 Vis (4)

2 ventilateur du châssis

3 câble de ventilateur de châssis

Remise en place du ventilateur du châssis



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous des vis du ventilateur du châssis avec ceux du châssis.
- 2 Remettez les vis qui fixent le ventilateur du châssis au châssis.
- 3 Branchez le câble du ventilateur du châssis à la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du cadre avant



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Mettez l'ordinateur debout.
- 2 Saisissez l'une après l'autre les languettes du cadre avant en commençant par le dessus, puis libérez-les en les tirant vers l'extérieur du panneau avant.

- 3 Tirez sur le cadre avant en le faisant pivoter pour dégager ses pinces des encoches situées sur le panneau avant.



1 Languettes du cadre avant
(4)


2 le cadre avant

3 pinces du cadre avant (3)

4 panneau avant

5 encoches du panneau avant
(3)

Remise en place du cadre avant

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.


Procédure

- 1 Alignez et insérez les pinces du cadre avant dans les encoches du panneau avant.
- 2 Faites pivoter le cadre avant vers l'ordinateur jusqu'à ce que ses languettes s'enclenchent.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du support de la carte graphique (en option)

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

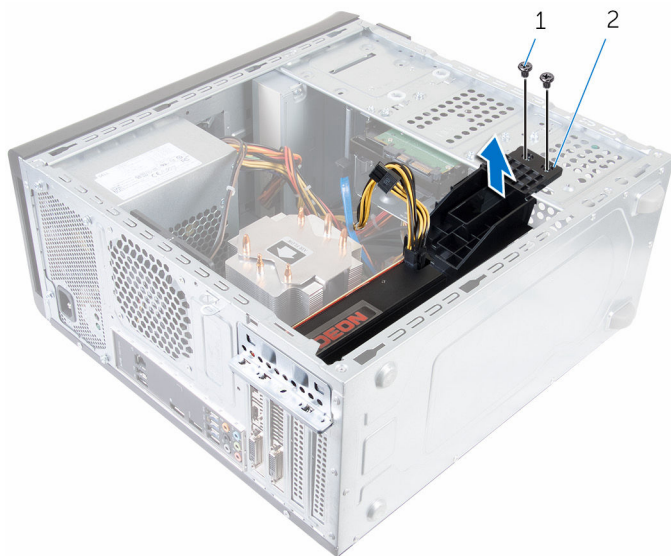
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le support de la carte graphique au châssis.

2 Soulevez le support de la carte graphique pour le retirer du châssis.



1 vis (2)

2 support de la carte
graphique

Remise en place du support de la carte graphique (en option)



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis situés sur le support de la carte graphique avec ceux situés sur le châssis.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le support de la carte graphique au châssis.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte graphique (en option)



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [support de la carte graphique](#).

Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le support de retenue des cartes au châssis.
- 2 Soulevez et faites glisser le support de retenue des cartes hors du châssis.



REMARQUE : Il se peut que votre carte graphique comporte des connecteurs de câble d'alimentation.

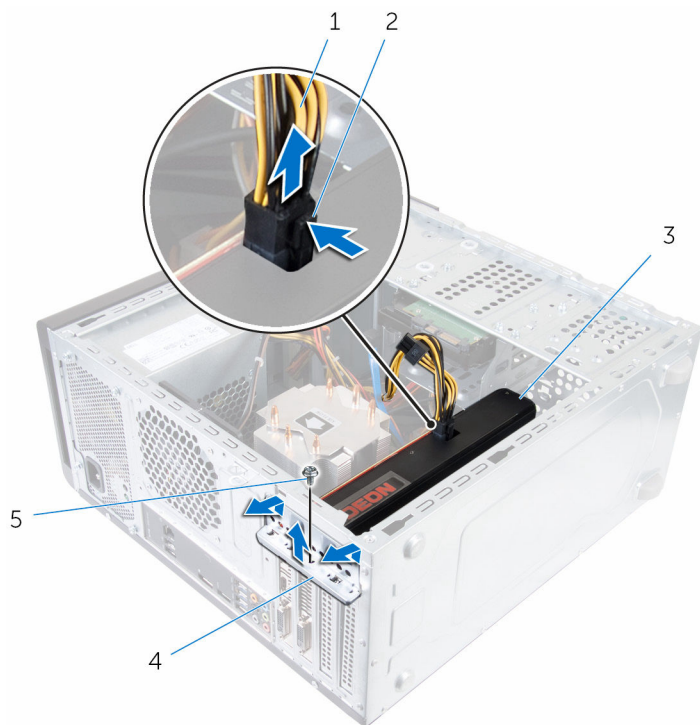
- 3 Appuyez sur les clips de fixation de ces connecteurs de câble d'alimentation, et débranchez le câble d'alimentation de la carte graphique, si nécessaire.
- 4 Repérez la carte graphique (LOGEMENT1 ou LOGEMENT4) sur la carte système et notez le logement de carte graphique.

Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».



REMARQUE : La languette de fixation peut se présenter de manière différente sur votre ordinateur.

- 5 Appuyez sur la languette de fixation située sur le connecteur de la carte puis dégagez la carte hors du logement.



1 Câble d'alimentation


2 clip de fixation

3 Carte graphique

4 support de fixation de la
carte

5 vis

Remise en place de la carte graphique (en option)

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Localisez le logement de carte PCI Express x16 sur la carte système. Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Alignez l'encoche de la carte graphique sur la languette située sur le logement et enclenchez la carte graphique en place.
- 3 Branchez le câble d'alimentation sur la carte graphique, si nécessaire.
- 4 Remettez en place le support de retenue des cartes en vous assurant que :
 - a la pince de guidage est alignée sur l'encoche de guidage.
 - b les bords supérieurs de toutes les cartes et plaques de recouvrement sont au même niveau que la barre d'alignement.
 - c l'encoche sur le bord supérieur de la carte ou sur la plaque de recouvrement s'emboîte sur le guide d'alignement.
- 5 Remettez en place la vis qui fixe le support de retenue des cartes.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [support de la carte graphique](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte sans fil



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

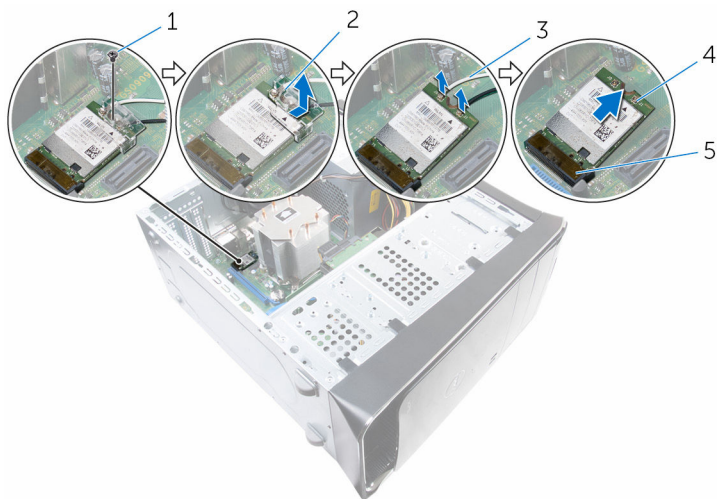
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure


- 1 Identifiez le logement de carte sans fil sur la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Retirez la vis qui fixe la carte sans fil à la carte système.
- 3 Faites glisser et soulevez la carte sans fil pour la retirer de la carte système.
- 4 Faites glisser le support de la carte sans fil pour le retirer de celle-ci.

5 Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.



- | | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| 1 | vis | 2 | support de la carte sans fil |
| 3 | câbles d'antenne (2) | 4 | carte sans fil |
| 5 | Logement de carte sans fil
(M. 2_SLOT1) | | |

Remise en place de la carte sans fil

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager la mini-carte sans fil, ne placez aucun câble sous cette dernière.

- 1 Connectez les câbles d'antenne à la mini-carte sans fil.

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




Connecteurs sur la carte sans fil	Couleur des câbles d'antenne
Principal (triangle blanc)	Blanc
Auxiliaire (triangle noir)	Noir

- 2 Faites glisser le support de la mini-carte sans fil sur cette dernière.
- 3 Alignez l'encoche de la mini-carte sans fil sur la languette de son connecteur.
- 4 Appuyez sur l'autre extrémité de la mini-carte sans fil puis remettez en place la vis qui la fixe au connecteur sur la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du SSD

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du SSD.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le SSD à la carte système.

2 Faites glisser et soulevez le SSD hors de la carte système.



1 vis


3 SSD


5 Patte

2 logement de SSD

4 Encoche

Remise en place du SSD

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du SSD.

Procédure

- 1 Alignez l'encoche du SSD avec la languette de la carte système.
- 2 Insérez le SSD dans la carte système en respectant un angle de 45 degrés.

- 3** Appuyez sur l'autre extrémité du SSD et remettez en place la vis qui fixe le SSD à la carte système.






- | | | | |
|---|-----------------|---|-------|
| 1 | Encoche | 2 | Patte |
| 3 | logement de SSD | 4 | vis |
| 5 | SSD | | |

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte du SSD

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du SSD.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

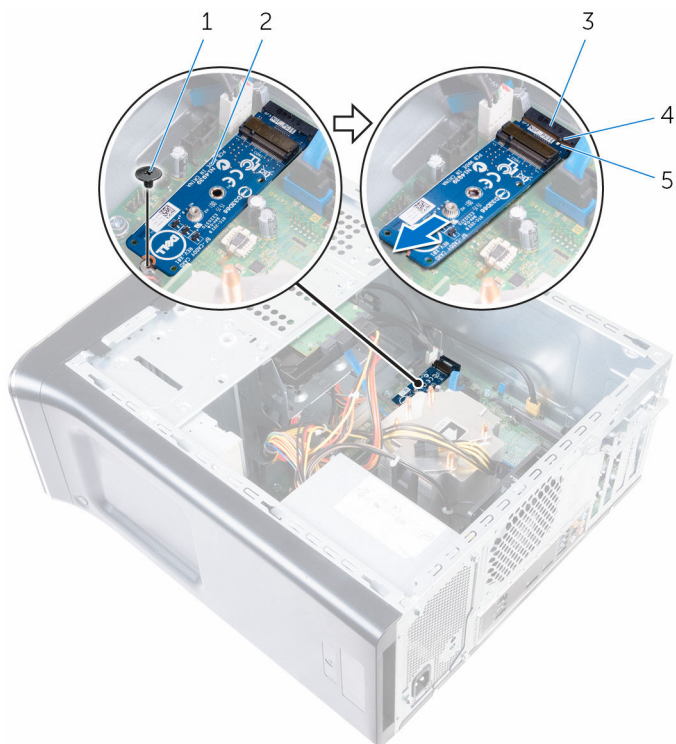
Prérequis

- 1 Retirez le [SSD](#).
- 2 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure



- 1 Retirez la vis qui fixe la carte du SSD à la carte système.

2 Faites glisser et soulevez la carte du SSD hors de la carte système.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------|
| 1 | vis | 2 | carte du SSD |
| 3 | logement de la carte du SSD | 4 | Patte |
| 5 | Encoche | | |

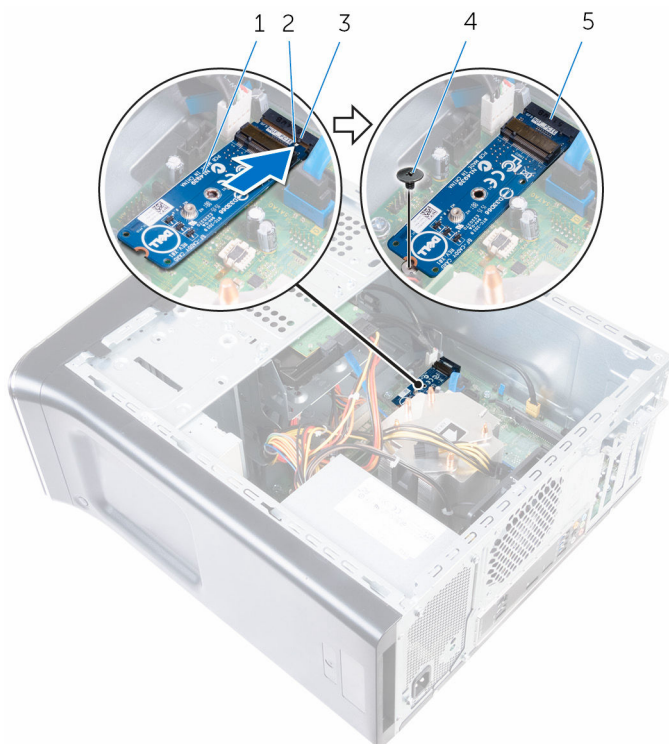
Remise en place de la carte du SSD

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du SSD.

Procédure

- 1 Alignez l'encoche de la carte du SSD avec la languette sur la carte système.
- 2 Insérez la carte du SSD dans la carte système en respectant un angle de 45 degrés.

- 3** Appuyez sur l'autre extrémité de la carte du SSD et remettez en place la vis qui fixe le SSD à la carte système.






- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------|
| 1 | carte du SSD | 2 | Encoche |
| 3 | Patte | 4 | vis |
| 5 | logement de la carte du SSD | | |

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [SSD](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du disque dur principal

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

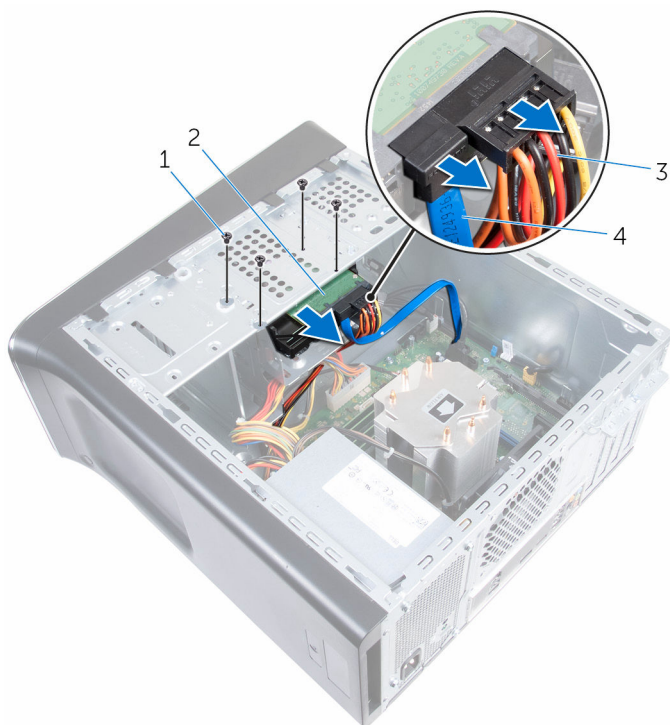
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Débranchez les câbles d'alimentation et de données du disque dur principal.
- 2 Retirez les vis qui fixent le disque dur principal au châssis.

3 Faites glisser le disque dur principal pour le retirer du châssis.




1 Vis (4)

2 disque dur principal

3 Câble d'alimentation

4 Câble de données

Remise en place du disque dur principal

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.

Procédure

- 1 Faites glisser le disque dur principal dans le châssis.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le disque dur principal au châssis.
- 3 Branchez les câbles d'alimentation et de données sur le disque dur principal.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du bâti de disque dur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

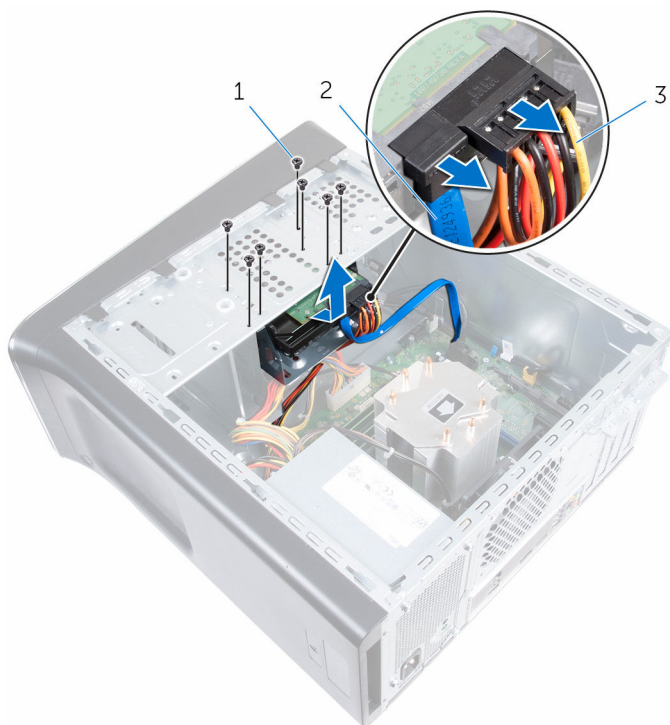
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [disque dur principal](#).

Procédure

- 1 Si applicable, débranchez les câbles d'alimentation et de données du disque dur secondaire.
- 2 Retirez les vis qui fixent le bâti de disque dur au châssis.

3 Faites glisser et soulevez le bâti de disque dur hors du châssis.



1 vis (7)

2 Câble de données

3 Câble d'alimentation

Remise en place du bâti de disque dur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.




Procédure

- 1 Aligned les languettes situées sur le bâti de disque dur avec les fentes situées sur le châssis et faites glisser le disque dur en place.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le bâti de disque dur au châssis.
- 3 Si applicable, branchez les câbles d'alimentation et de données sur le disque dur secondaire.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [disque dur principal](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du disque dur secondaire (en option)

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

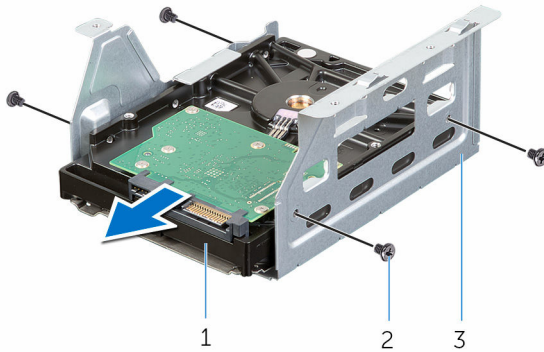
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [disque dur principal](#).
- 3 Retirez le [bâti de disque dur](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le disque dur secondaire au bâti du disque dur.

2 Glissez le disque dur secondaire hors du bâti du disque dur.




1 disque dur secondaire

2 Vis (4)

3 bâti de disque dur

Remise en place du disque dur secondaire (en option)

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.




Procédure

- 1 Faites glisser le disque dur secondaire dans le bâti de disque dur.
- 2 Alignez les trous de vis situés sur le disque dur secondaire avec ceux situés sur le bâti de disque dur.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent le disque dur secondaire au bâti de disque dur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [bâti de disque dur](#).
- 2 Remettez en place le [disque dur principal](#).
- 3 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Installation du disque dur tertiaire (en option)

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

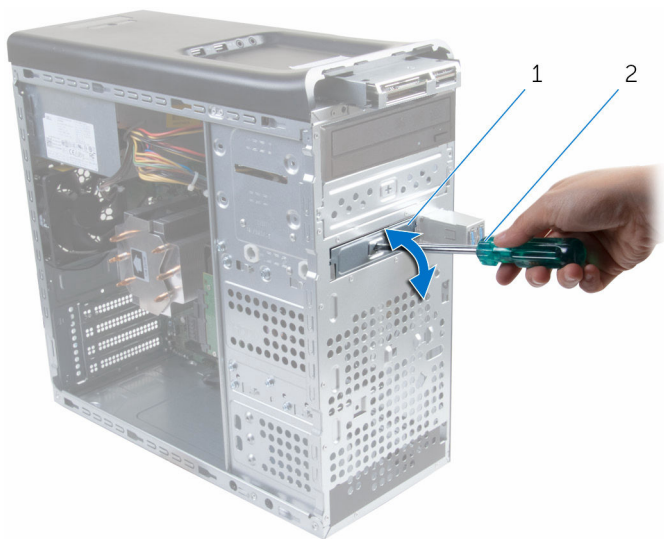
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).

Procédure

- 1 Insérez un tournevis et faites-le tourner pour retirer la plaque métallique détachable.

2 Retirez la plaque métallique détachable du châssis.



1 plaque de métal

2 tournevis

- 3** Faites délicatement glisser le disque dur tertiaire dans sa baie à travers l'avant de l'ordinateur.



1 Disque dur tertiaire

- 4** Remettez en place les vis qui fixent le disque dur tertiaire au châssis.

5 Branchez les câbles d'alimentation et de données au disque dur tertiaire.




1 Câble d'alimentation

2 Câble de données

3 Disque dur tertiaire

Remise en place du disque dur tertiaire

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.

Procédure

- 1 Faites glisser le disque dur tertiaire dans sa baie à travers l'avant de l'ordinateur.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le disque dur tertiaire au châssis.
- 3 Branchez les câbles d'alimentation et de données au disque dur tertiaire.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du lecteur optique



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.


Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).

Procédure

- 1 Posez le châssis sur le côté.
- 2 Débranchez les câbles d'alimentation et de données du lecteur optique.
- 3 Retirez les vis qui fixent le lecteur optique au châssis.

- 4 Appuyez sur le lecteur optique et faites-le sortir par l'avant de l'ordinateur.

 **REMARQUE** : Répétez les étapes 1 à 3 pour retirer le lecteur optique secondaire, si nécessaire.



1 Câble d'alimentation


3 vis (2)

5 Châssis

2 Câble de données

4 lecteur optique

Remise en place du lecteur optique

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Faites glisser le lecteur optique dans sa baie à travers l'avant de l'ordinateur.
- 2 Alignez les trous de vis du lecteur optique avec ceux du châssis.
- 3 Remettez les vis qui fixent le lecteur optique au châssis.
- 4 Connectez le câble d'alimentation et le câble de données au lecteur optique.

 **REMARQUE** : Répétez les étapes 1 à 4 pour retirer le lecteur optique secondaire, si nécessaire.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du capot supérieur de l'ordinateur.



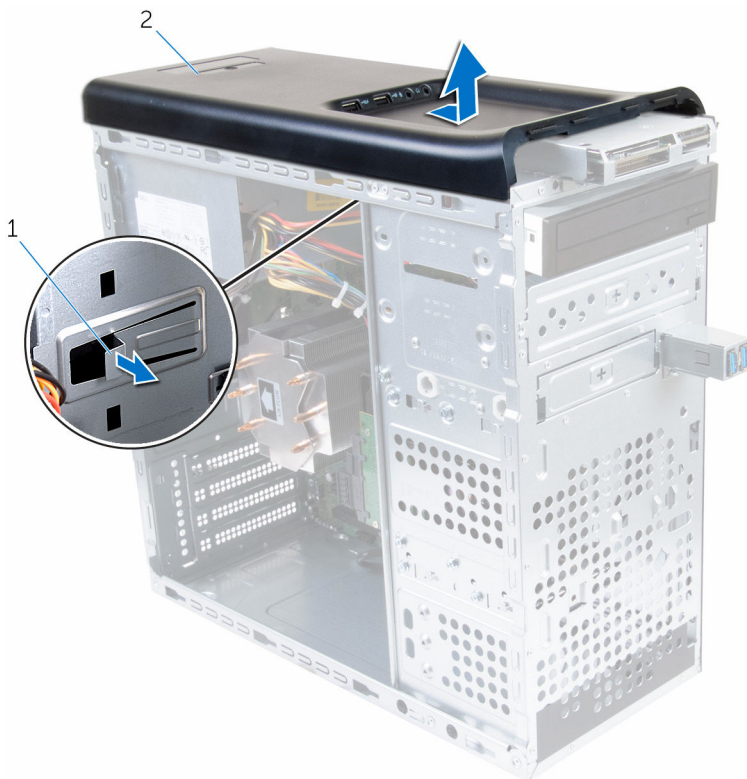
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).

Procédure

En tirant sur le clip de fixation, faites glisser et soulevez le capot supérieur pour le dégager du panneau supérieur.



1 Clip de fixation

2 capot supérieur

Remise en place du capot de l'ordinateur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les languettes du capot supérieur avec les encoches situées sur le panneau supérieur.
- 2 En appuyant, faites glisser le capot vers l'arrière de l'ordinateur, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de l'antenne



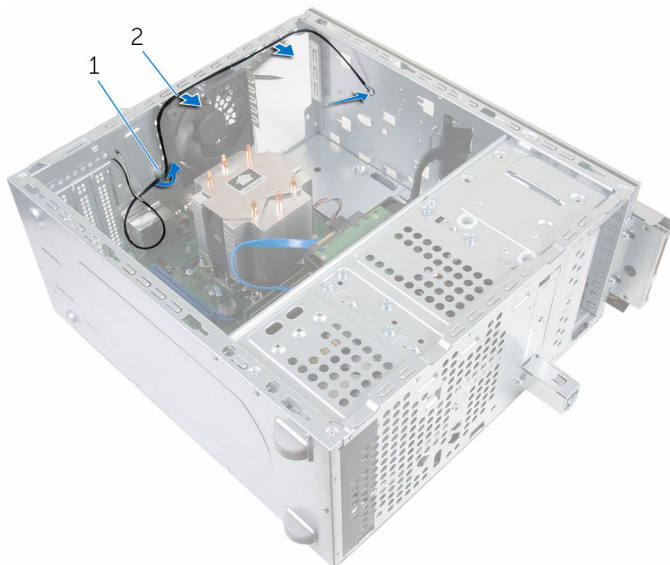
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 3 Retirez le [cache avant](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).

Procédure

- 1 Notez l'acheminement des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés sur le châssis.

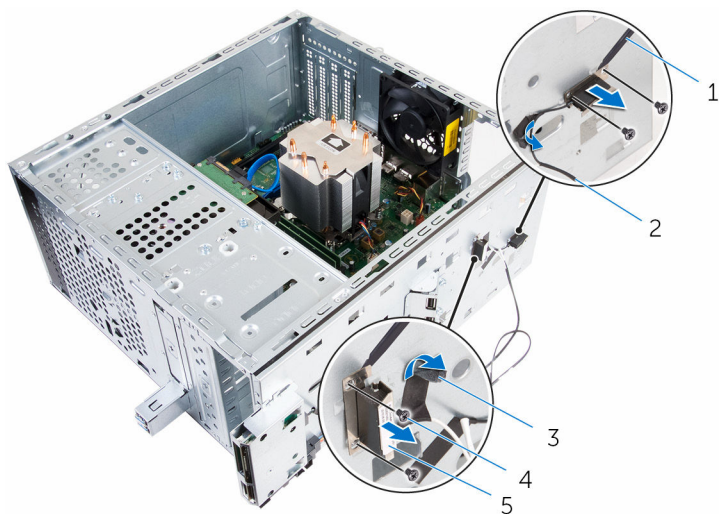


1 câble d'antenne

2 guide d'acheminement

- 2 Retirez les vis qui fixent l'antenne au châssis.
- 3 Décollez les rubans adhésifs qui fixent les câbles d'antenne au châssis.

- 4 À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez avec précaution l'antenne pour la retirer du châssis.



1 pointe en plastique

2 câble d'antenne

3 bande adhésive

4 Vis (4)

5 antenne

Remise en place de l'antenne



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Collez l'antenne au châssis.
- 2 Alignez les trous de vis de l'antenne sur ceux du châssis.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent l'antenne au châssis.
- 4 Faites passer les câbles d'antenne par les guides situés sur le châssis
- 5 Fixez les câbles d'antenne avec le ruban adhésif.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 3 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).
- 4 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du lecteur de carte mémoire



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

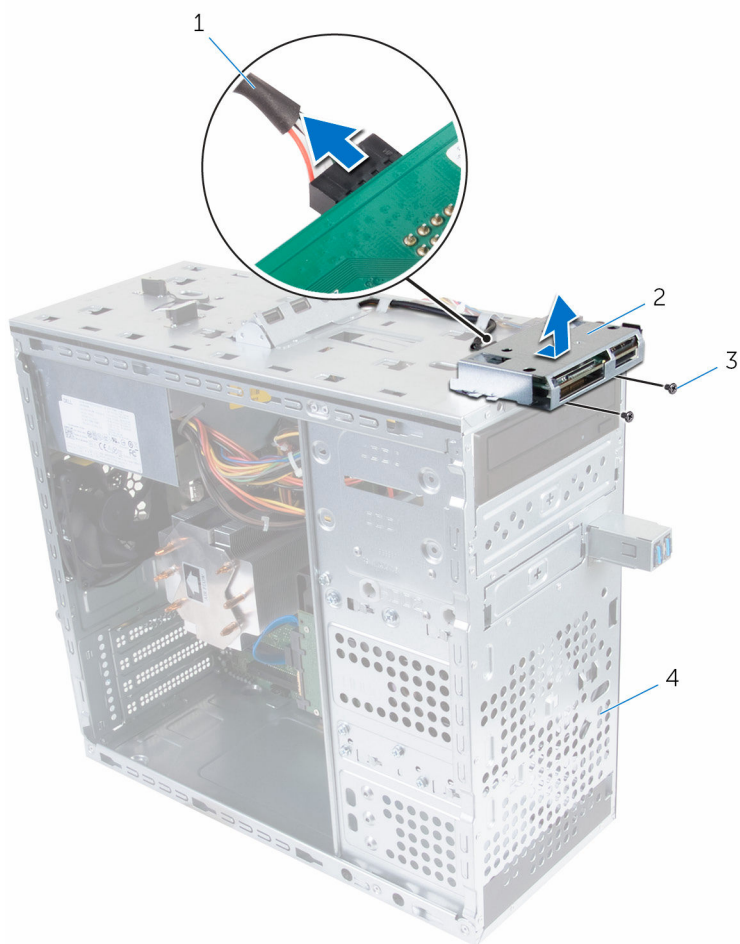
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).
- 3 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le lecteur de carte mémoire au panneau avant.
- 2 Déconnectez le câble du lecteur de carte mémoire du lecteur de carte mémoire.

- 3** Faites glisser et soulevez le lecteur de carte mémoire hors du panneau supérieur.



1 câble du lecteur de carte mémoire

2 lecteur de carte mémoire

3 vis (2)

4 panneau avant

Remise en place du lecteur de carte mémoire



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.


Procédure

- 1 Faites glisser les languettes situées sur le lecteur de carte mémoire dans les fentes du panneau supérieur.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le lecteur de carte mémoire au panneau avant.
- 3 Branchez le câble du lecteur de carte mémoire sur lecteur de carte mémoire.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 3 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du panneau d'E/S supérieur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

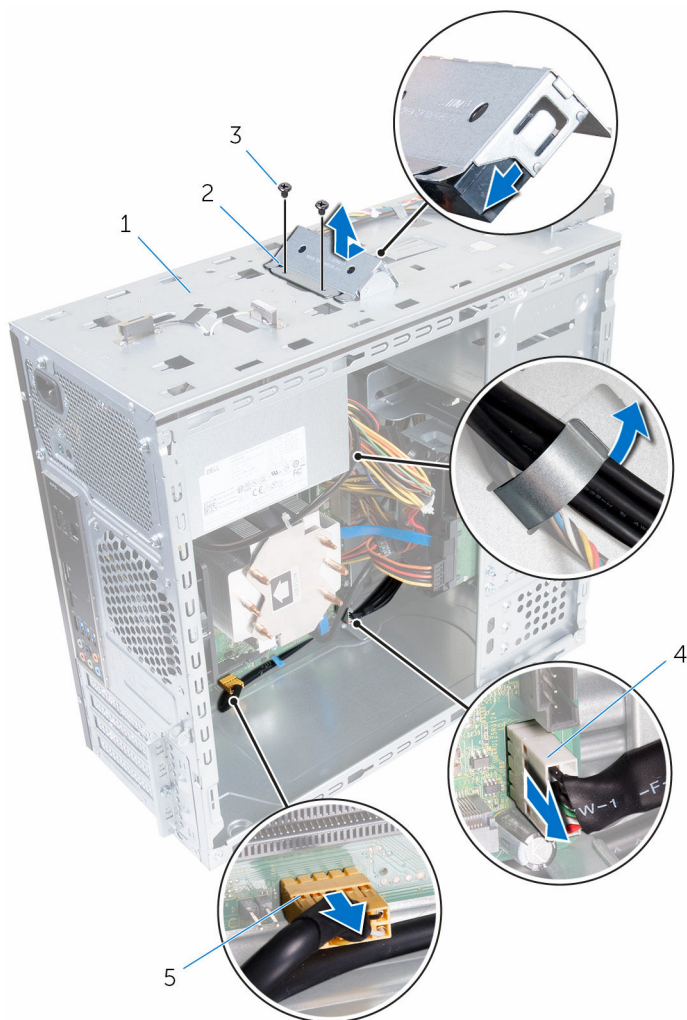
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).
- 3 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure


- 1 Débranchez les câbles du panneau d'E/S de la carte système. Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Notez l'acheminement des câbles d'E/S et retirez-les de leurs guides situés sur le châssis.
- 3 Retirez les vis qui fixent le panneau supérieur d'E/S au panneau supérieur.

- 4 Faites glisser et soulevez le panneau supérieur d'E/S du panneau supérieur.



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | panneau supérieur | 2 | panneau supérieur d'E/S |
| 3 | vis (2) | 4 | connecteur USB-cable avant (F_USB3) |
| 5 | Connecteur du câble audio (F_AUDIOINT_SPKR) | | |

Remise en place du panneau d'E/S supérieur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du panneau d'E/S supérieur sur ceux du panneau supérieur.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le panneau d'E/S supérieur au panneau supérieur.
- 3 Acheminez les câbles du panneau d'E/S via les guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 4 Connectez les câbles du panneau supérieur d'E/S à la carte système. Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 3 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).


Retrait du panneau USB avant


 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).

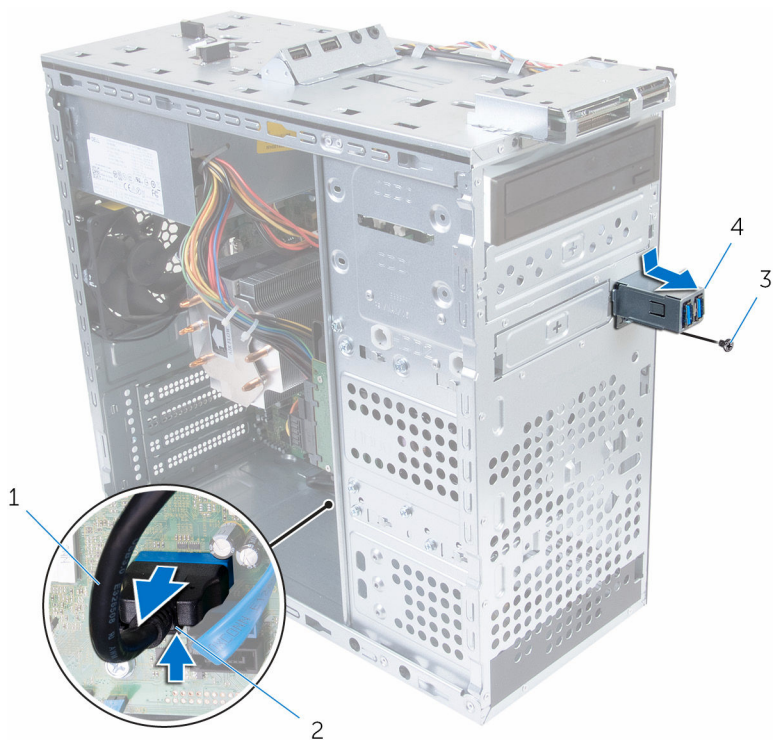
Procédure

 **PRÉCAUTION** : Faites extrêmement attention lorsque vous faites glisser le panneau d'E/S avant hors de l'ordinateur. Un manque de précautions risque d'endommager les connecteurs et les clips d'acheminement des câbles.

 **REMARQUE** : Notez l'acheminement des câbles que vous retirez de manière à pouvoir les remettre en place correctement après avoir remis en place le panneau d'E/S avant.

- 1 Appuyez sur le clip de fixation et déconnectez les câbles du panneau USB avant de la carte système. Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Retirez la vis qui fixe le panneau USB avant au panneau avant.
- 3 Faites glisser le panneau USB avant vers le bas et retirez-le du châssis.

- 4 Retirez le câble du panneau USB avant du logement sur le châssis.



1 Câble du panneau USB avant

2 clip de fixation

3 vis

4 panneau USB avant

Remise en place du panneau USB avant



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Faites glisser le câble du panneau USB avant dans l'emplacement sur le châssis.
- 2 Faites glisser les languettes du panneau USB avant dans le logement du panneau USB avant.
- 3 Remettez en place la vis qui fixe le panneau USB avant au capot avant .
- 4 Connectez les câbles du panneau USB à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du module du bouton d'alimentation




AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [cache avant](#).
- 3 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

 **REMARQUE** : Mémorisez l'acheminement des câbles que vous retirez afin de pouvoir les réacheminer correctement après avoir remis en place le module du bouton d'alimentation.

1 Déconnectez le câble du module du bouton d'alimentation de la carte système.

Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».



1 module du bouton d'alimentation

2 câble du module du bouton d'alimentation

2 Notez l'acheminement du câble du module du bouton d'alimentation, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés sur le châssis.

- 3** Appuyez sur les languettes du module du bouton d'alimentation et soulevez le module du bouton d'alimentation du panneau supérieur.



1 module du bouton d'alimentation

2 languettes du module du bouton d'alimentation (4)

3 câble du module du bouton d'alimentation

Remise en place du module du bouton d'alimentation



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.


Procédure


- 1 Poussez les languettes du module du bouton d'alimentation sur les fentes situées sur le panneau avant jusqu'à ce qu'il se mette en place.
- 2 Acheminez le câble du module du bouton d'alimentation via les guides d'acheminement situés sur le châssis.
- 3 Connectez le câble du module du bouton d'alimentation à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».


Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Remettez en place le [cadre avant](#).
- 3 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVERTISSEMENT** : Le dissipateur de chaleur peut chauffer lorsque le système est en cours d'utilisation. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

 **PRÉCAUTION** : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur sur le dissipateur de chaleur. La graisse de la peau peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermique.

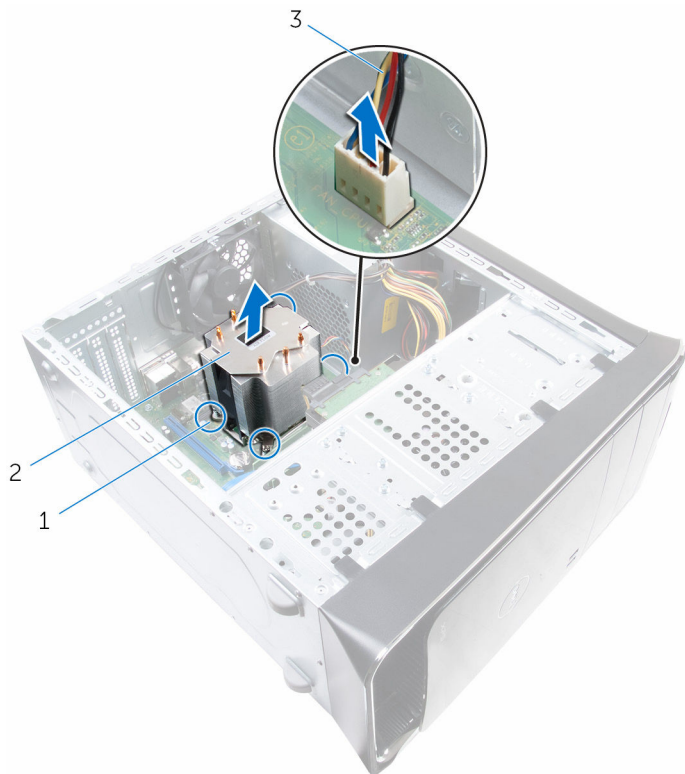
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble du ventilateur du processeur de la carte système. Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Desserrez les vis imperdables qui fixent le bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur à la carte système.

- 3** Soulevez l'assemblage de ventilateur et de dissipateur de chaleur du processeur pour le retirer de la carte système.



1 Vis imperdables (4)

2 bloc ventilateur-
dissipateur thermique du
processeur

3 câble du ventilateur du
processeur

Remise en place du bloc ventilateur-dissipateur de chaleur du processeur.



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure



REMARQUE : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si le processeur et l'assemblage du dissipateur thermique d'origine sont réinstallés ensemble.



PRÉCAUTION : Si vous remplacez le processeur ou l'assemblage du dissipateur de chaleur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

- 1 Placez le bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur par dessus le processeur.
- 2 Alignez les vis imperdables du bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur avec les trous de vis correspondants sur la carte système.
- 3 Serrez les vis imperdables qui fixent le bloc ventilateur-dissipateur thermique du processeur à la carte système.
- 4 Connectez le câble du ventilateur du processeur à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du processeur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

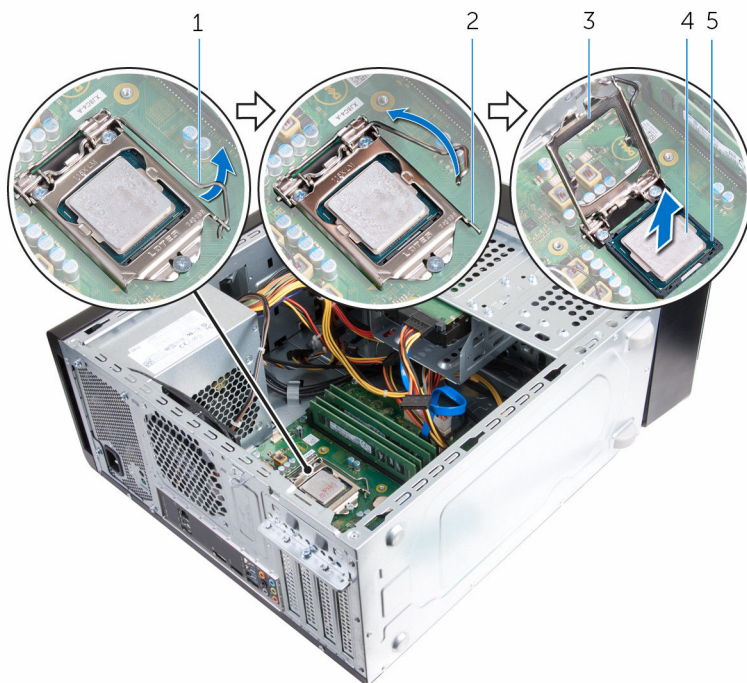
Prérequis

- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez le [bloc ventilateur-dissipateur de chaleur du processeur](#).

Procédure

- 1 Abaissez le levier de dégagement, puis tirez-le vers l'extérieur pour le dégager de la languette de fixation.
- 2 Déployez complètement le levier de dégagement pour ouvrir le cache du processeur.

3 Soulevez délicatement le processeur et retirez-le de son socket.



1 levier de dégagement


2 Patte de fixation


3 cache du processeur

4 le processeur


5 Support

Remise en place du processeur


 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Si vous remplacez le processeur ou le dissipateur de chaleur du processeur, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit pour garantir une conductivité thermique correcte.

Procédure

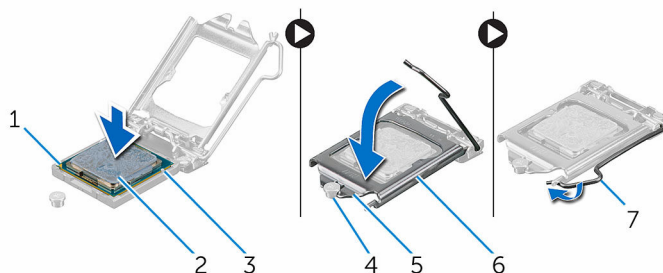
 **REMARQUE** : Un nouveau processeur est livré avec un coussinet thermique dans le package. Dans certains cas, le processeur peut être livré avec le coussinet thermique attaché.

- 1 Vérifiez que le levier de dégagement du socket du processeur est entièrement déployé en position ouverte.
- 2 Aligned l'angle de la broche 1 du processeur avec l'angle de la broche 1 du socket, puis placez le processeur dans son socket.

 **REMARQUE** : L'angle de la broche 1 du processeur comporte un triangle à aligner avec le triangle situé sur le coin de la broche 1 du connecteur du processeur. Lorsque le processeur est correctement installé, les quatre coins s'alignent à la même hauteur. Si l'un des coins est plus haut que les autres, alors le processeur n'est pas correctement installé.

- 3 Une fois le processeur installé dans son socket, fermez son cache.

- 4 Abaissez le levier de dégagement et positionnez-le sous la languette du cache du processeur.





- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---------------------|
| 1 | indicateur de broche 1 du processeur | 2 | le processeur |
| 3 | languettes d'alignement (2) | 4 | repère d'alignement |
| 5 | encoche du cache du processeur | 6 | cache du processeur |
| 7 | levier de dégagement | | |

Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[assemblage de ventilateur et de dissipateur de chaleur du processeur](#).
- 2 Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de la pile bouton

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du programme de configuration du BIOS aux paramètres par défaut. Il est donc recommandé de prendre note de vos paramètres BIOS avant de retirer la pile bouton.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Localisez le support de la pile.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Appuyez sur le levier d'éjection de la pile pour l'écartier de la pile jusqu'à éjection de cette dernière.

3 Soulevez la pile bouton pour la retirer de son support.



1 pile bouton

2 clip de fixation

3 support de batterie

Remise en place de la pile bouton



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Insérez une nouvelle pile bouton (CR2032) dans le support de la batterie avec le pôle positif vers le haut, puis appuyez sur la pile pour la fixer.

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait du bloc d'alimentation



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

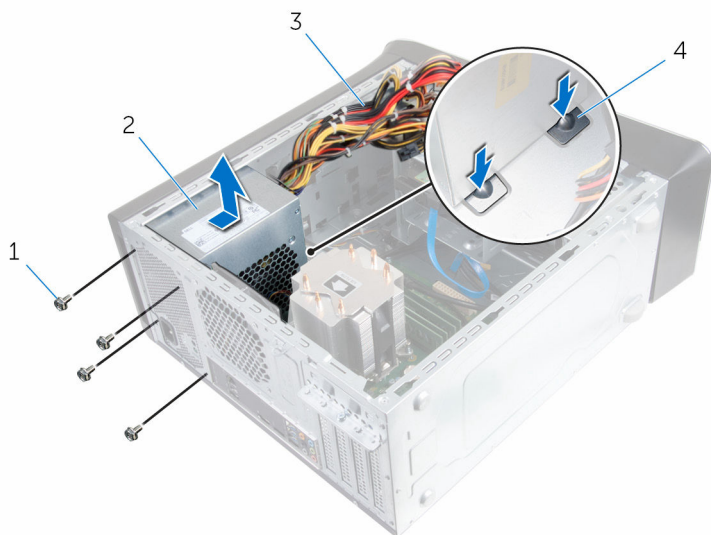
Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Déconnectez les câbles d'alimentation DC de la carte système, du disque dur et du lecteur optique.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Retirez les vis qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.
- 3 Tout en appuyant sur les pinces du bloc d'alimentation, faites glisser le bloc d'alimentation pour le dégager des pinces du bloc d'alimentation.

4 Soulevez le bloc d'alimentation et retirez-le du châssis.



1 Vis (4)

3 Câbles d'alimentation DC

2 bloc d'alimentation

4 pinces du bloc
d'alimentation (2)

Remise en place du bloc d'alimentation



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Procédure


- 1 Faites glisser le bloc d'alimentation vers l'arrière du châssis jusqu'à ce qu'elle soit fixée par les pinces du bloc d'alimentation.
- 2 Alignez les trous de vis situés sur le bloc avec ceux situés sur le châssis.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent le bloc d'alimentation au châssis.
- 4 Branchez tous les câbles d'alimentation DC à la carte système, aux disques durs et aux lecteurs optiques.


Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».


Étapes finales


Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Retrait de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série dans le BIOS après avoir remis la carte système en place.


 **REMARQUE** : La remise en place de la carte système supprime les modifications que vous avez apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter de nouvelles modifications souhaitées 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 câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

Prérequis

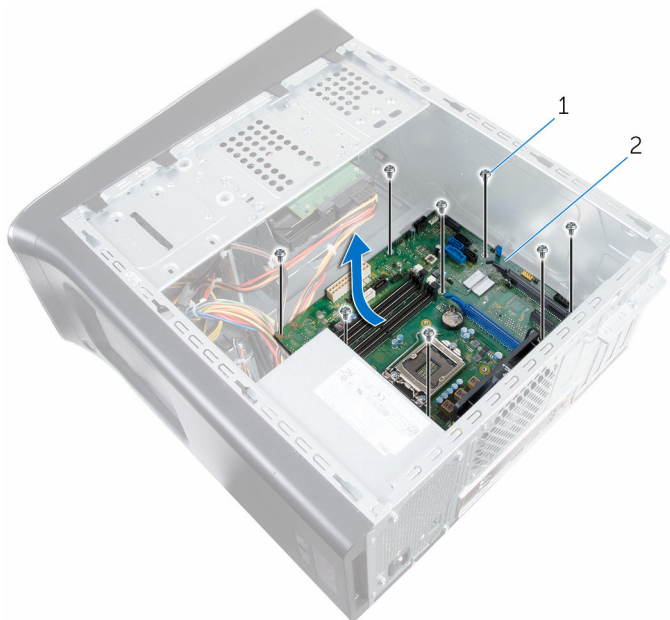
- 1 Retirez le [capot de l'ordinateur](#).
- 2 Retirez la [carte sans fil](#).
- 3 Retirez les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Retirez le [support de la carte graphique](#).
- 5 Retirez la [carte graphique](#).
- 6 Retirez le [bloc ventilateur-dissipateur de chaleur du processeur](#).
- 7 Retirez le [processeur](#).
- 8 Déconnectez tous les câbles connectés à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

Procédure

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série dans le BIOS après avoir remis la carte système en place.

 **REMARQUE** : Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs pour pouvoir les reconnecter correctement après la remise en place de la carte système.


- 1 Débranchez tous les câbles connectés à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Notez l'acheminement des câbles et retirez ces derniers de leurs guides.
- 3 Retirez les vis de fixation de la carte système au châssis.
- 4 Soulevez la carte système en l'inclinant, puis retirez-la de l'ordinateur.





1 vis (8)

2 carte système

Remise en place de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série dans le BIOS après avoir remis la carte système en place.

 **REMARQUE** : La remise en place de la carte système supprime les modifications que vous avez apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter de nouveau les modifications souhaitées après avoir remplacé la carte système.

Procédure

- 1 Faites glisser les ports de la carte système sur les fentes situées sur le châssis et alignez les trous de vis de la carte système avec ceux du châssis.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte système au châssis.
- 3 Faites passer les câbles que vous avez déconnectés de la carte système et reconnectez-les.

Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

Étapes finales

- 1 Remise en place du [processeur](#).
- 2 Remise en place du [bloc ventilateur-dissipateur de chaleur du processeur](#).
- 3 Retirez la [carte graphique](#).
- 4 Remise en place des [barrettes de mémoire](#).


- 5 Remise en place de la [carte sans fil](#).
- 6 Remise en place du [capot de l'ordinateur](#).


Saisie du numéro de service dans le programme de configuration du BIOS

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 2 Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo DELL s'affiche pour accéder au programme de configuration du système.
- 3 Accédez à l'onglet **Main (Principal)** et saisissez le numéro de série dans le champ **Service Tag Input (Saisie du numéro de série)**.

programme de configuration du BIOS

Présentation

 **PRÉCAUTION** : À moins que vous ne soyez un utilisateur averti, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du système. Certaines modifications peuvent occasionner un dysfonctionnement de votre ordinateur.


 **REMARQUE** : Avant d'utiliser le programme de configuration du système, notez les informations qui y sont affichées afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Utiliser le programme d'installation du BIOS pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre 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.).

Accéder au programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
- 2 Au cours du POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur F2.

 **REMARQUE** : L'invite F2 indique que le clavier s'est 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 attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau du système d'exploitation s'affiche. Ensuite, éteignez votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.

Effacement des mots de passe oubliés



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Repérez le cavalier de réinitialisation de mot de passe (PSWD) sur la carte système.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier de réinitialisation de mot de passe, voir la section « [Composants de la carte système](#) ».

- 2 Retirez la fiche du cavalier des broches du cavalier de mot de passe.

- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier à son emplacement d'origine.



1 fiche de cavalier

2 broches du cavalier de mot de passe

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).


Effacement des paramètres CMOS

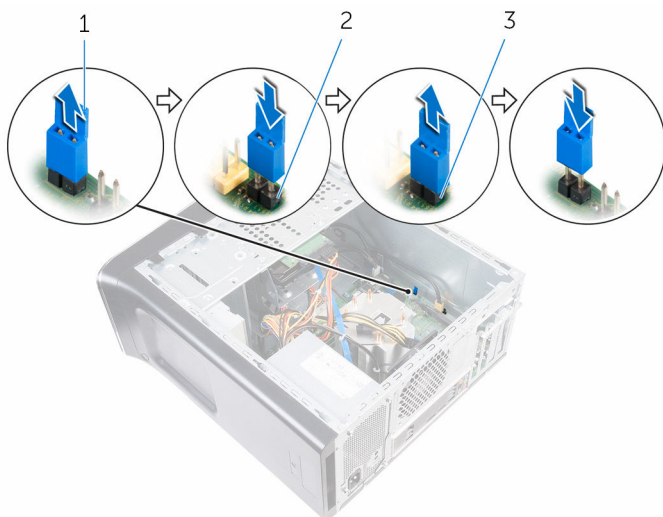
⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez le [capot de l'ordinateur](#).

Procédure

- 1 Identifiez le cavalier CMOS-reset (CMCLR) sur la carte système.
 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier CMOS, voir « [Composants de la carte système](#) ».
- 2 Retirez la fiche de cavalier des broches du cavalier de mot de passe (PSWD) et branchez-la sur les broches du cavalier CMOS.
- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier sur les broches du cavalier de mot de passe (PSWD).



1 fiche de cavalier

2 broches du cavalier de mot de passe (PSWD)

3 broches du cavalier de CMOS

Étapes finales

Remettez en place le [capot de l'ordinateur](#).

Flashage du BIOS

Un flash (mise à jour) du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système.

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 2 Rendez-vous sur www.dell.com/support.
- 3 Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de service de votre ordinateur portable et cliquez sur **Envoyer**.
 -  **REMARQUE** : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.
- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et élargissez le **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
- 8 Enregistrez le fichier et, une fois que le téléchargement est terminé, naviguez jusqu'au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

Vous pouvez obtenir des informations et de l'aide sur les produits et services Dell en utilisant ces ressources en libre-service :

Informations sur les produits et services Dell

www.dell.com

Windows 8.1 et Windows 10

Dell Aide & assistance



Windows 10

App Démarrage



Windows 8.1

App Aide + Conseils



Accéder à l'aide dans Windows 8, Windows 8.1 et Windows 10

Dans la recherche Windows, entrez **Aide et support** et appuyez sur **Entrée**.

Accès à l'aide dans Windows 7

Cliquez sur **Démarrer** → **Aide et assistance**.

Aide en ligne pour système d'exploitation

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.

www.dell.com/support

Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc. Voir *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* sur le site **www.dell.com/support/manuals**.

Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service à la clientèle, consultez le site **www.dell.com/contactdell**.



REMARQUE : Les disponibilités varient selon le pays, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.



REMARQUE : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur votre facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.