

Inspiron 20

Manuel du propriétaire

Modèle d'ordinateur: Modèle 3045 Inspiron 20
Modèle réglementaire: W09B
Type réglementaire: W09B002



Remarques, précautions et avertissements

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

Copyright © 2014 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois sur les droits d'auteur et la propriété intellectuelle des États-Unis et des autres pays. Dell™ et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et tous les noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs sociétés respectives.

2014 - 03

Rev. A00

Table des matières

Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	9
Avant de commencer	9
Consignes de sécurité.....	10
Outils recommandés.....	11
Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	12
Présentation technique.....	13
Vue interne de l'ordinateur.....	13
Composants de la carte système	14
Retrait de l'ensemble du socle.....	15
Procédure.....	15
Remise en place du socle.....	18
Procédure.....	18
Retrait du capot arrière.....	19
Prérequis.....	19
Procédure	19
Remise en place du capot arrière.....	20
Procédure.....	20
Étapes finales	20
Retrait du support de montage VESA.....	21
Prérequis.....	21
Procédure.....	22

Remise en place du support de montage VESA.....	23
Procédure.....	23
Étapes finales.....	23
Retrait du disque dur.....	24
Prérequis.....	24
Procédure.....	25
Remise en place du disque dur.....	27
Procédure.....	27
Étapes finales	27
Remise en place du lecteur optique.....	28
Prérequis.....	28
Procédure.....	29
Retrait du lecteur optique.....	31
Procédure.....	31
Étapes finales	31
Retrait du ou des modules de mémoire.....	32
Prérequis.....	32
Procédure.....	33
Remise en place du ou des modules de mémoire.....	34
Procédure.....	34
Étapes finales.....	35
Retrait de la carte des boutons de commande.....	36
Prérequis.....	36
Procédure.....	36

Remise en place de la carte des boutons de commande **38**

Procédure.....	38
Étapes finales.....	38

Retrait de la carte convertisseur..... 39

Prérequis.....	39
Procédure.....	39

Remise en place de la carte convertisseur..... 41

Procédure.....	41
Étapes finales.....	41

Retrait de la protection de la carte système..... 42

Prérequis.....	42
Procédure.....	43

Remise en place de la protection de la carte système..... 44

Procédure.....	44
Étapes finales	44

Retrait de la carte sans fil..... 45

Prérequis.....	45
Procédure.....	45

Remise en place de la carte sans fil..... 47

Procédure.....	47
Étapes finales.....	47

Retrait de la pile bouton..... 48

Prérequis.....	48
Procédure.....	48

Remise en place de la pile bouton.....	50
Procédure.....	50
Étapes finales.....	50
Retrait du dissipateur thermique.....	51
Prérequis.....	51
Procédure.....	51
Remise en place du dissipateur de chaleur.....	53
Procédure.....	53
Étapes finales.....	54
Retrait du cache du haut-parleur.....	55
Prérequis.....	55
Procédure.....	56
Remise en place du capot du haut-parleur.....	57
Procédure.....	57
Étapes finales.....	57
Retrait des haut-parleurs.....	58
Prérequis.....	58
Procédure	58
Remise en place des haut-parleurs.....	60
Procédure	60
Étapes finales.....	60
Retrait de l'antenne.....	61
Prérequis.....	61
Procédure.....	61

Remise en place de l'antenne.....	63
Procédure.....	63
Étapes finales.....	63
Retrait du ventilateur.....	64
Prérequis.....	64
Procédure.....	64
Remise en place du ventilateur.....	66
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
Retrait de la carte système.....	67
Prérequis.....	67
Procédure	68
Remise en place de la carte système.....	70
Procédure.....	70
Étapes finales.....	70
Retrait de la caméra.....	72
Prérequis.....	72
Procédure.....	72
Remise en place de la caméra.....	76
Procédure.....	76
Étapes finales.....	76
Retrait du panneau d'écran.....	77
Prérequis.....	77
Procédure.....	77

Remise en place du panneau d'écran.....	83
Procédure.....	83
Étapes finales.....	84
Flashage du BIOS.....	85
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	86
Ressources d'aide en libre-service.....	86
Contacter Dell.....	87

Avant d'intervenir dans l'ordinateur

 **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.

Avant de commencer

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
 - 2 Arrêtez l'ordinateur.
 - Windows 8 : déplacez le pointeur de la souris vers le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran pour ouvrir la barre latérale des icônes, puis cliquez sur **Paramètres** → **Alimentation** → **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.
-  **PRÉCAUTION** : Placez l'ordinateur sur une surface plane, douce et propre, pour éviter de rayer l'écran.
- 8 Retournez l'ordinateur.

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 dans l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec 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 suivante : 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** : Seuls les techniciens de maintenance agréés sont habilités à retirer le capot de l'ordinateur et à accéder aux composants internes de l'ordinateur. Voir les consignes de sécurité pour des informations complètes sur les consignes de sécurité, les interventions à l'intérieur de votre ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.
-  **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 déconnectez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent un connecteur avec des 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 ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

 **PRÉCAUTION** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.

 **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 intervention à l'intérieur de votre ordinateur



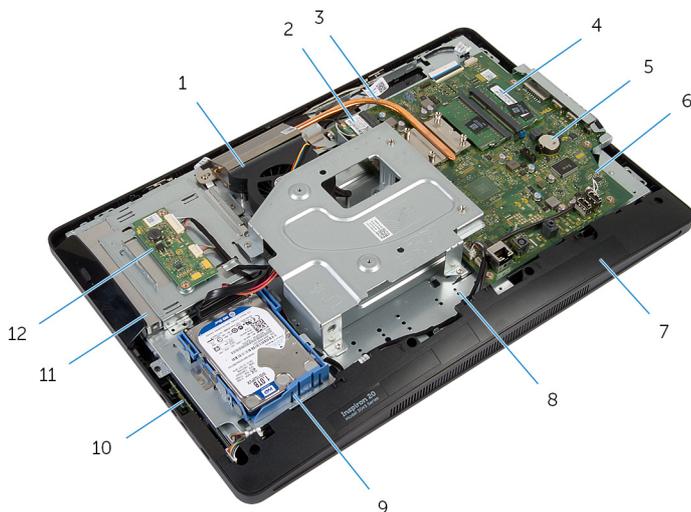
PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.

- 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 médias, les disques, et autre(s) composant(s) que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
- 4 Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur respectives.
- 5 Mettez sous tension l'ordinateur.

Présentation technique

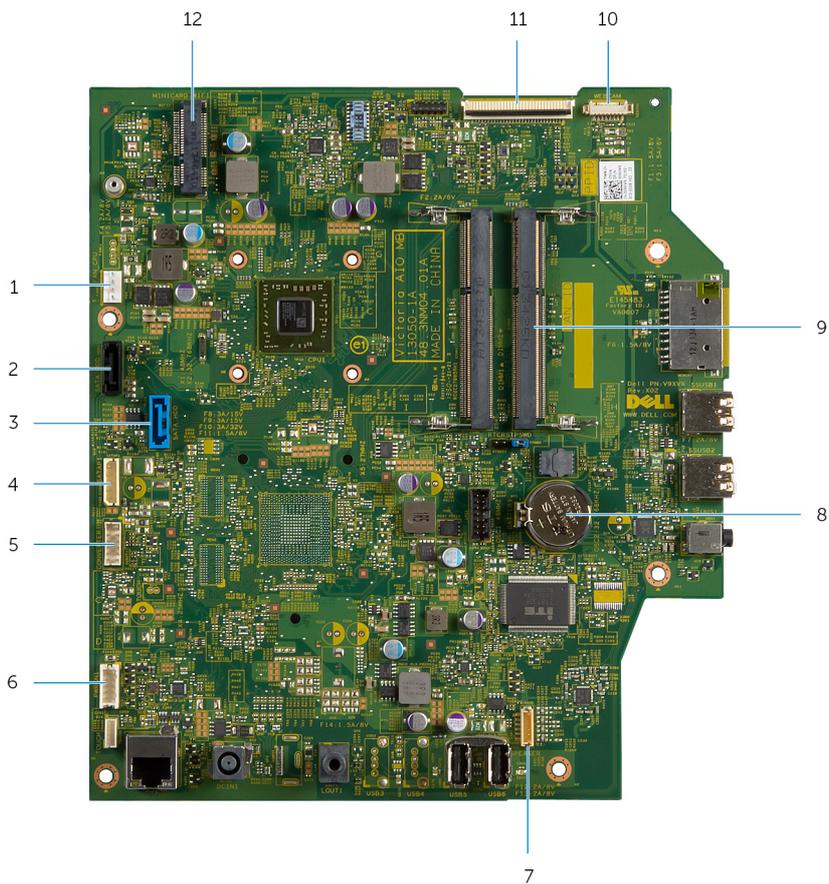
⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Vue interne de l'ordinateur



- | | | | |
|----|--------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | le ventilateur | 2 | carte sans fil |
| 3 | dissipateur de chaleur | 4 | le ou les modules de mémoire |
| 5 | pile bouton | 6 | carte système |
| 7 | capot du haut-parleur | 8 | base du panneau d'écran |
| 9 | ensemble de disque dur | 10 | carte des boutons de commande |
| 11 | ensemble lecteur optique | 12 | la carte convertisseur |

Composants de la carte système



- | | | | |
|----|-----------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------|
| 1 | connecteur du câble de ventilateur | 2 | connecteur du câble du lecteur optique |
| 3 | connecteur du câble de disque dur | 4 | connecteur du câble de disque et de lecteur optique |
| 5 | connecteur du câble de la carte convertisseur | 6 | connecteur du câble des boutons de commande |
| 7 | connecteur du câble du haut-parleur | 8 | pile bouton |
| 9 | connecteurs de module de mémoire (2) | 10 | connecteur du câble de la caméra |
| 11 | connecteur du câble de l'écran | 12 | connecteur de carte sans fil |

Retrait de l'ensemble du socle

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Retournez l'ordinateur sur un chiffon doux ou une surface propre.
- 2 Libérez les languettes du cache du socle.
- 3 Faites glisser le cache du socle pour le retirer de l'ordinateur.

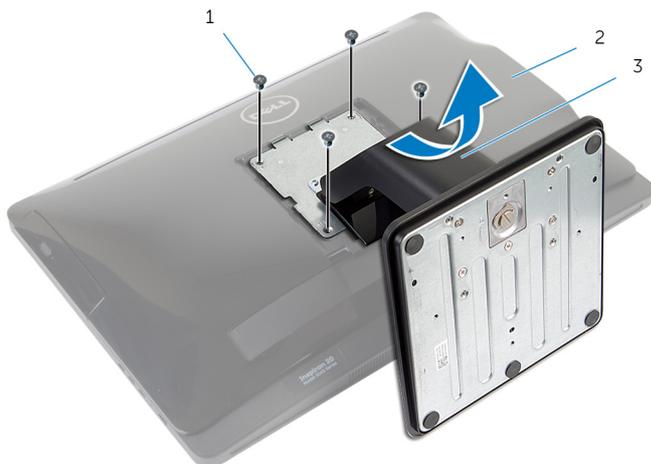


1 le cache du socle

2 le capot arrière

- 4 Retirez les vis qui fixent le socle à la base du panneau d'écran.

- 5** Faites pivoter le socle vers le haut et retirez-le de l'ordinateur.



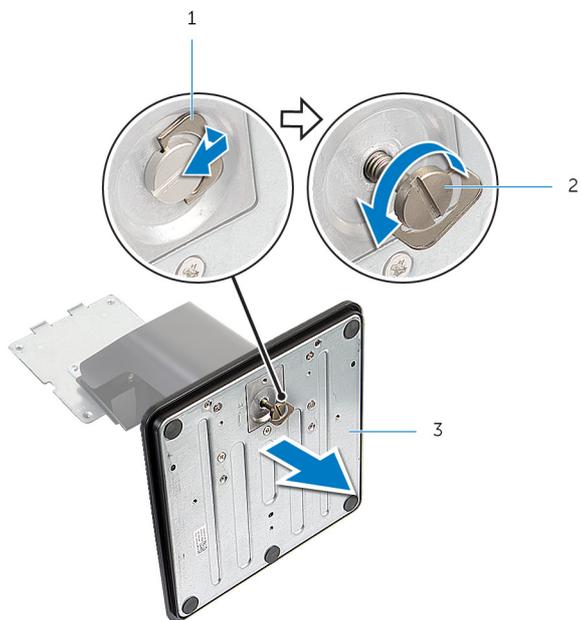
- 1 Vis (4)
3 socle

- 2 le capot arrière

Si vous avez besoin de retirer la base ou le rehausseur du socle de l'ensemble du socle, procédez comme suit :

- 6** Soulevez la poignée de vis sur la base du socle.
- 7** À l'aide de la poignée de vis, desserrez la vis à molette imperdable qui fixe le socle à son rehausseur.

8 Faites glisser la base du socle hors du rehausseur de socle.



1 poignée de vis
3 base du socle

2 vis moletée imperdable

Remise en place du socle



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Insérez les languettes du socle dans les fentes du capot arrière.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le socle à la base du panneau d'écran.
- 3 Faites glisser les languettes du cache du socle dans les fentes du cache arrière, puis enclenchez en place le cache du socle.
Si vous avez retiré la base du socle ou le rehausseur de socle, procédez comme suit :
- 4 Faites glisser le socle dans le logement du rehausseur de socle.
- 5 Serrez la vis à molette imperdable et pliez la poignée de vis sur la base du socle.

Retrait du capot arrière

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

Retirez l'[ensemble du socle](#).

Procédure

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, soulevez le capot arrière pour le retirer du cadre de l'écran en commençant autour de la zone du lecteur optique.
- 2 Soulevez le capot arrière de l'ordinateur.



- 1 pointe en plastique
- 2 le cadre d'écran
- 3 le capot arrière

Remise en place du capot arrière



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Faites glisser les fentes du capot arrière dans les orifices de l'ordinateur et alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur le cadre de l'écran.
- 2 Enclenchez le capot arrière en position.

Étapes finales

Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du support de montage VESA



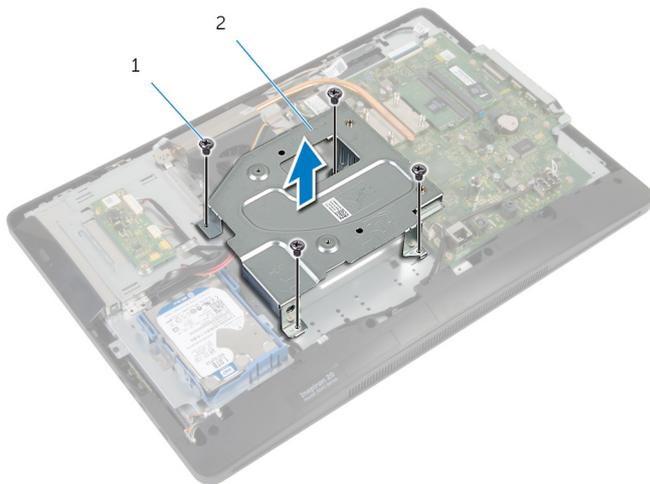
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui maintiennent le support de montage VESA à la base du panneau d'écran.
- 2 Soulevez le support de montage VESA de la base du panneau d'écran.



1 Vis (4)

2 Support de montage VESA

Remise en place du support de montage VESA

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de fixation des vis du support de montage VESA sur ceux de la base du panneau d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le support de montage VESA à la base du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du disque dur

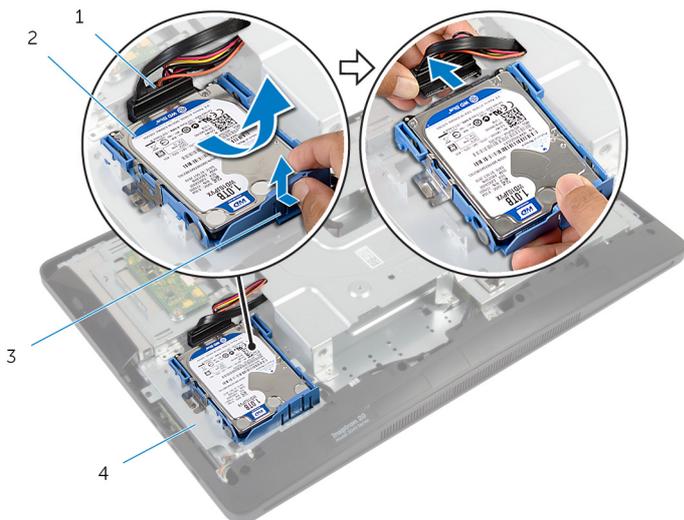
-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation du disque dur.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter de perdre des données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

Prérequis

- 1 Retirez [l'ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

- 1 Soulevez et dégagez les languettes de l'ensemble de disque dur des fentes situées sur la base du panneau d'écran.
- 2 Déconnectez le disque dur et le câble d'alimentation du lecteur optique de l'ensemble de disque dur.



- | | | | |
|---|----------------------------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique | 2 | ensemble de disque dur |
| 3 | languettes | 4 | base du panneau d'écran |

- 3 Tirez sur les côtés du support de disque dur pour libérer les broches qui fixent ce dernier.

4 Soulevez le disque dur hors du support.



1 disque dur

2 support de disque dur

Remise en place du disque dur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

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

Procédure

- 1 Tirez sur les côtés du support du disque dur et faites glisser les broches du support dans les orifices situés sur le disque dur.
- 2 Connectez le disque dur et le câble d'alimentation du lecteur optique à l'ensemble de disque dur.
- 3 Faites glisser les languettes de l'ensemble disque dur sur les fentes situées sur la base du panneau d'écran et placez l'ensemble de disque dur sur la base du panneau d'écran.

 **REMARQUE** : Vérifiez que les pattes situées sur le support du disque dur sont fixées sur les pattes situées sur la base du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Remise en place du lecteur optique



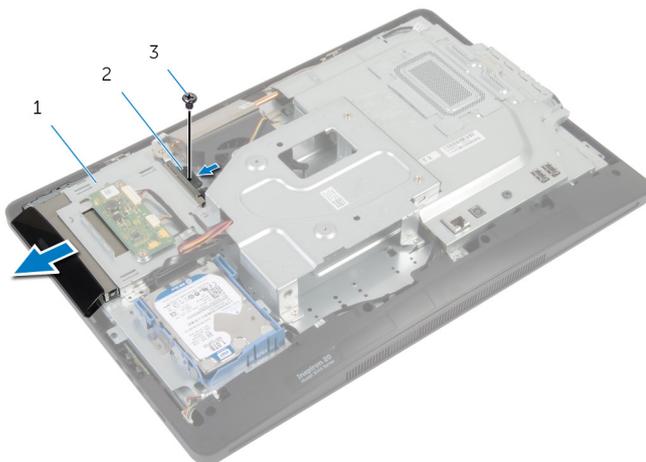
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

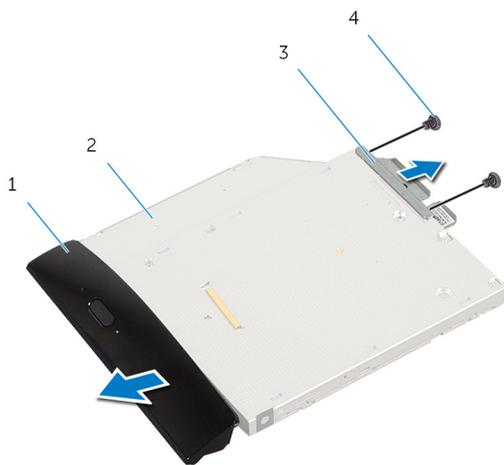
- 1 Retirez la vis qui fixe l'ensemble de lecteur optique à la base du panneau d'écran.
- 2 Poussez le support du lecteur optique pour débrancher l'ensemble lecteur optique puis faites glisser celui-ci hors de la baie du lecteur optique.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------------|
| 1 | ensemble lecteur optique | 2 | support du lecteur optique |
| 3 | vis | | |

- 3 Soulevez doucement le cadre du lecteur optique et retirez-le de l'ensemble lecteur optique.

- 4 Déposez les vis de fixation du support sur le lecteur optique et éposez le support du lecteur optique de l'ensemble de lecteur.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | cadre du lecteur optique | 2 | lecteur optique |
| 3 | support du lecteur optique | 4 | vis (2) |

Retrait du lecteur optique

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du support de lecteur optique avec ceux du du lecteur optique.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le support du lecteur optique à celui-ci.
- 3 Alignez les languettes du cadre du lecteur optique avec les emplacements correspondants sur l'ensemble du lecteur optique, puis enclenchez le cadre du lecteur optique en place.
- 4 Faites glisser l'ensemble de lecteur optique à fond dans le compartiment du lecteur optique.
- 5 Remettez en place la vis qui fixe l'ensemble du lecteur optique à la base du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du ou des modules de mémoire



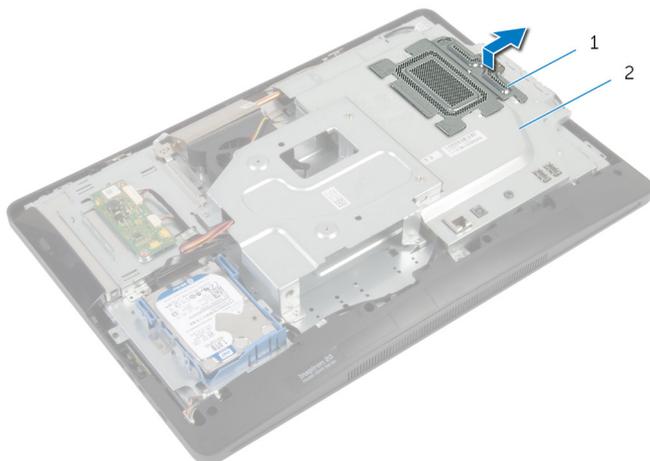
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

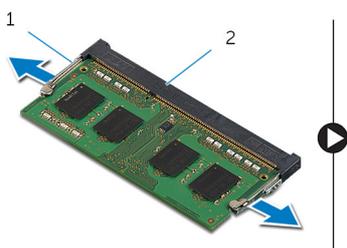
- 1 À l'aide de la languette de traction, faites glisser le cache du module de mémoire et retirez-le de la protection de la carte système.



1 cache du module de mémoire

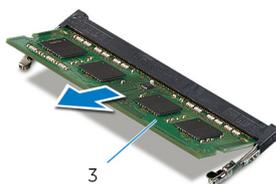
2 la protection de la carte système

- 2 Du bout des doigts, écartez les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur du module de mémoire jusqu'à ce que le module s'extrait du connecteur.
- 3 Retirez le module de mémoire de son connecteur.



1 pinces de fixation (2)

3 barrette de mémoire



2 connecteur du module de mémoire

Remise en place du ou des modules de mémoire

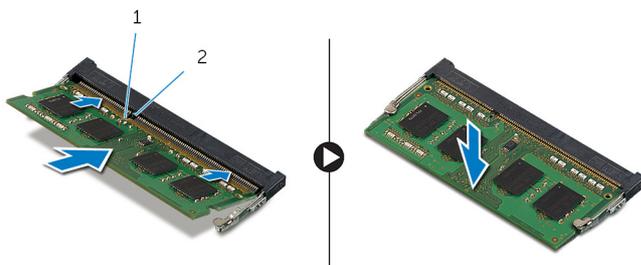
⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Aligned l'encoche du module de mémoire sur la languette de son connecteur.
- 2 Insérez le module de mémoire dans son connecteur et appuyez sur le module de mémoire jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

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

🔧 REMARQUE : Utilisez le connecteur de module de mémoire marqué DIMM2 si vous n'utilisez qu'un seul module de mémoire.



1 Encoche

2 Patte

- 3 Faites glisser les languettes du cache du module de mémoire sous les pattes sur la protection de la carte système jusqu'à ce que le cache du module de mémoire soit parfaitement fixé.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la carte des boutons de commande

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

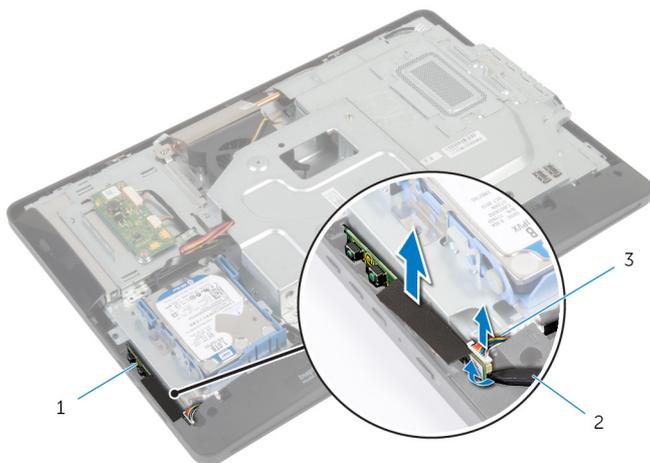
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier pour dégager la carte des boutons de commande de leurs logements sur le cadre de l'écran.
- 2 Débranchez le câble de la carte des boutons de commande de cette dernière.

- 3** Soulevez la carte des boutons de commande pour la dégager du cadre de l'écran.



1 carte des boutons de commande

2 pointe en plastique

3 câble de la carte des boutons de commande

Remise en place de la carte des boutons de commande



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Branchez le câble de la carte des boutons de commande sur cette dernière.
- 2 Faites glisser la carte des boutons de commande dans les logements sur le cadre d'écran et collez-la sur le cadre de l'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la carte convertisseur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

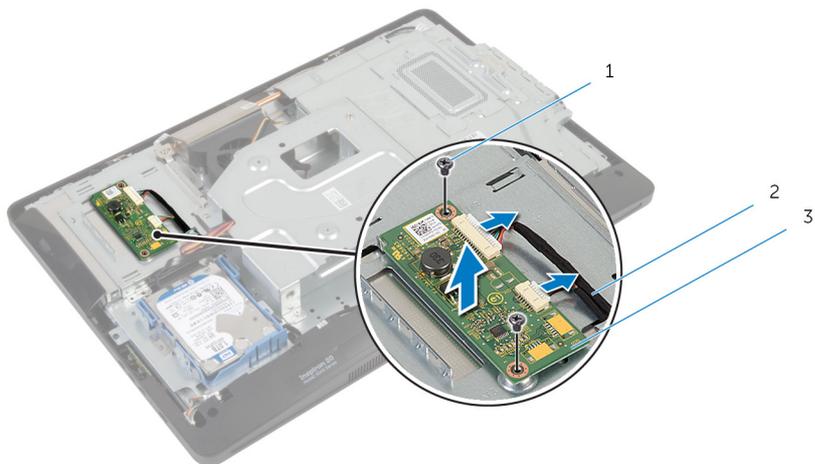
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

- 1 Débranchez les câbles de la carte convertisseur.
- 2 Retirez les vis qui fixent la carte convertisseur à la base du panneau d'écran.

3 Soulevez la carte convertisseur hors de la base du panneau d'écran.



1 vis (2)

2 câbles de la carte de convertisseur (2)

3 la carte convertisseur

Remise en place de la carte convertisseur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte convertisseur sur ceux de la base du panneau d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte convertisseur à la base du panneau d'écran.
- 3 Branchez les câbles de la carte convertisseur à cette dernière.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la protection de la carte système



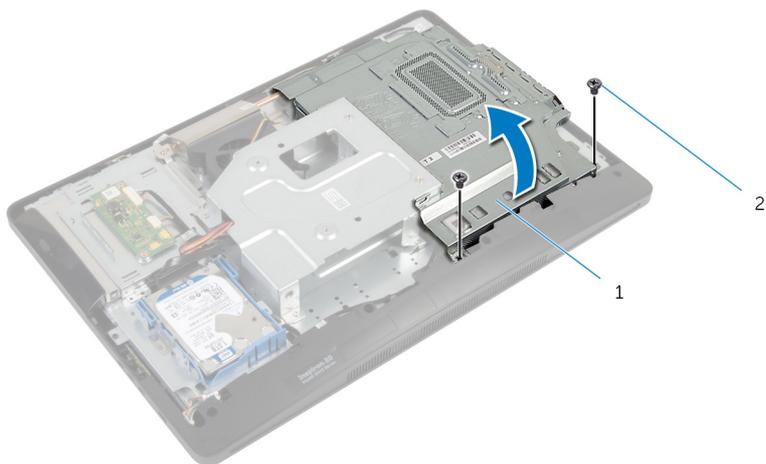
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent la protection de la carte système à la base du panneau d'écran.
- 2 Soulevez la protection de la carte système hors de la base du panneau d'écran.



1 la protection de la carte système

2 vis (2)

Remise en place de la protection de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Faites glisser les fentes sur la protection de la carte système dans les orifices de la carte système.
- 2 Alignez les trous de vis sur la protection de la carte système avec ceux de la base du panneau d'écran.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent la protection de la carte système à la base du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la carte sans fil



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

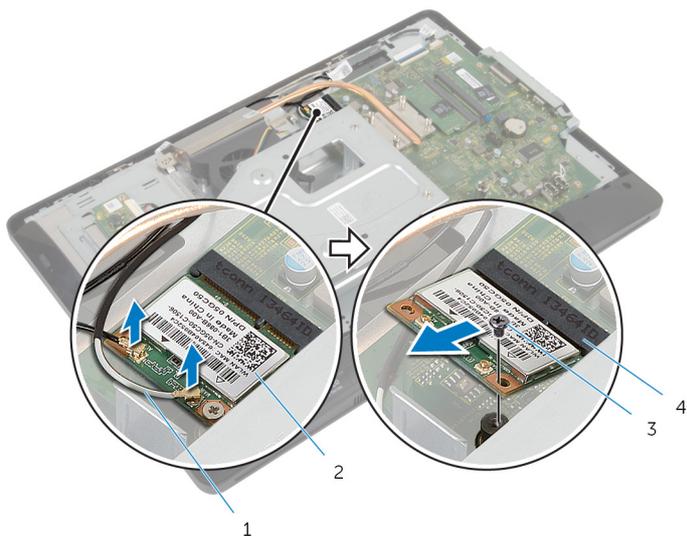
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.
- 2 Retirez la vis qui fixe la carte sans fil à la carte système.

- 3** Faites glisser et retirez la carte sans fil de son connecteur sur la carte système.



- 1 câbles d'antenne (2)
3 vis

- 2 carte sans fil
4 connecteur de carte sans fil

Remise en place de la carte sans fil

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

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

- 1 Aligned l'encoche de la carte sans fil sur la languette de son connecteur.
- 2 Faites glisser la carte sans fil en l'inclinant dans son connecteur sur la carte système.
- 3 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil et remettez en place la vis qui la fixe à la carte système.
- 4 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

Le tableau suivant indique les couleurs du câble d'antenne correspondant à la 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

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la pile bouton

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux paramètres par défaut. Il est donc recommandé de prendre note de vos paramètres BIOS avant de retirer la pile bouton.

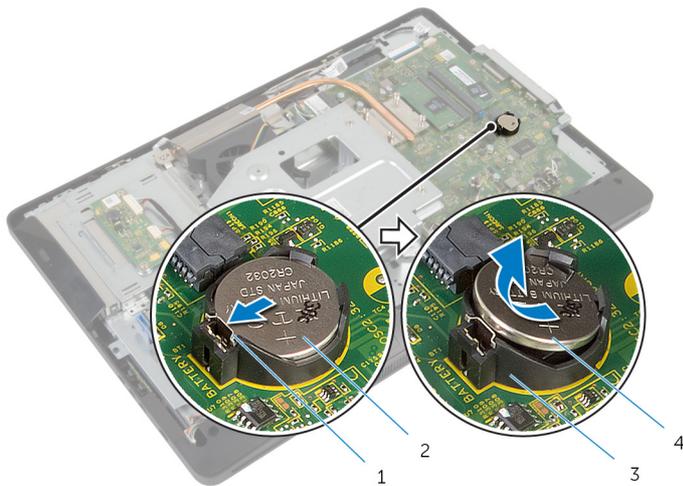
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Repérez le support de la pile sur la [carte système](#).
- 2 Écartez le clip de fixation de la pile bouton jusqu'à ce que cette dernière sorte de son logement.

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



1 clip de fixation

3 logement de la pile bouton

2 pile bouton

4 pôle positif de la pile bouton

Remise en place de la pile bouton



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

Avec le côté positif vers le haut, insérez la nouvelle pile bouton (CR2032) dans le support de la pile et enclenchez-la en place.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du dissipateur thermique

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : 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

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

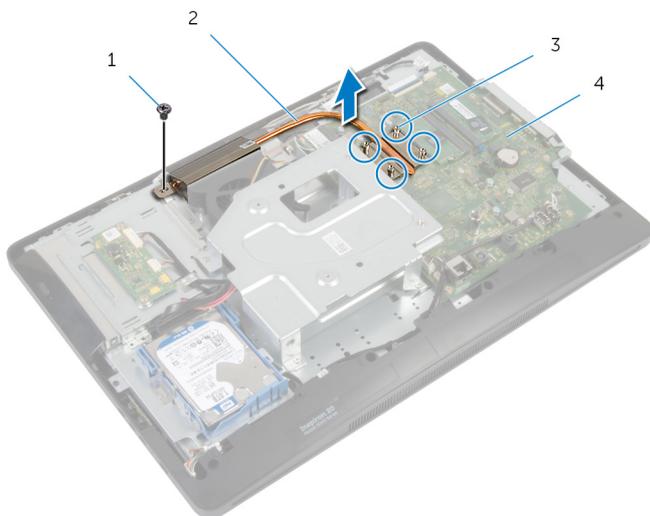
Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le dissipateur de chaleur à la base du panneau d'écran.
- 2 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), desserrez les vis imperdables de fixation du dissipateur à la carte système.



REMARQUE : Le dissipateur de chaleur peut avoir un aspect différent sur votre ordinateur en fonction de la configuration que vous avez commandée.

3 Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



1 vis

3 Vis imperdables (4)

2 Dissipateur de chaleur

4 carte système

Remise en place du dissipateur de chaleur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

 **PRÉCAUTION** : Si vous n'alignez pas correctement le dissipateur de chaleur, la carte système et le processeur risquent d'être endommagés.

 **REMARQUE** : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si la carte système et le ventilateur d'origine sont réinstallés ensemble. Si la carte système ou le ventilateur est remis en place utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit afin de vous assurer de la conductivité thermique.

Procédure

 **REMARQUE** : La graisse thermique d'origine peut être réutilisée si le processeur et le dissipateur de chaleur d'origine sont réinstallés ensemble. En revanche, si le processeur ou le dissipateur de chaleur est remplacé, utilisez la graisse thermique fournie dans le kit afin d'assurer que la conductivité thermique.

- 1 Enlevez la graisse thermique qui se trouve au fond du dissipateur de chaleur et réappliquez-la.
- 2 Alignez les vis imperdables du dissipateur de chaleur sur les trous situés sur la carte système.
- 3 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), serrez les vis imperdables de fixation du dissipateur à la carte système.
- 4 Remettez en place la vis qui maintient le dissipateur de chaleur sur la base du panneau d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du cache du haut-parleur

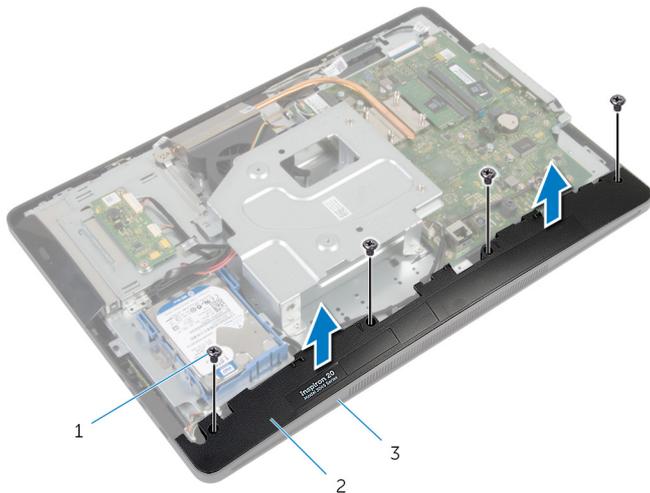
 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'ensemble [du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis de fixation du capot de haut-parleur au cadre de l'écran.
- 2 Soulevez le capot du haut-parleur du cadre de l'écran.



1 Vis (4)

3 le cadre d'écran

2 capot du haut-parleur

Remise en place du capot du haut-parleur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du capot du haut-parleur avec ceux du cadre de l'écran.
- 2 Retirez les vis de fixation du haut-parleur au cadre de l'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait des haut-parleurs



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

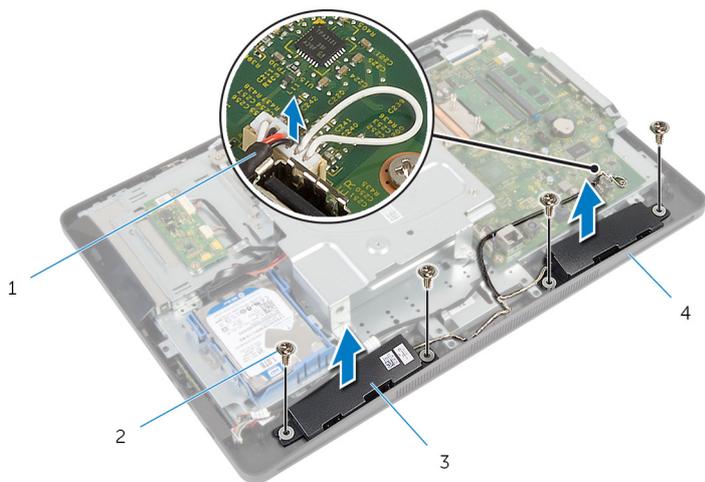
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 4 Retirez le [cache des haut-parleurs](#).

Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Après avoir noté l'acheminement du câble de haut-parleur, sortez ce câble de ses guides sur la base du panneau d'écran.
- 3 Retirez les vis qui fixent les haut-parleurs au cadre d'écran.

- 4 Soulevez les haut-parleurs avec le câble pour les dégager du cadre de l'écran.



1 câble du haut-parleur

2 Vis (4)

3 haut-parleurs (2)

4 le cadre d'écran

Remise en place des haut-parleurs



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis sur les haut-parleurs avec ceux du cadre de l'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent les haut-parleurs au cadre de l'écran.
- 3 Acheminez le câble du haut-parleur à travers les guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran, puis connectez le câble du haut-parleur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot du haut-parleur](#).
- 2 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 3 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 4 Remettez en place [l'ensemble du socle](#).

Retrait de l'antenne



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

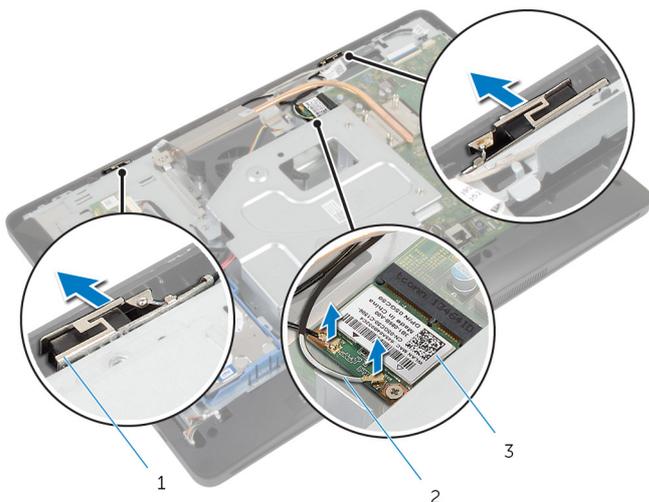
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Notez l'emplacement des antennes et dégagez les modules d'antenne du cadre de l'écran.
- 2 Notez l'acheminement des câbles d'antenne et déconnectez les câbles d'antenne de la carte sans fil.

- 3** Soulevez les antennes et leur câble pour les sortir de la base du panneau d'écran.



- 1 antennes (2)
3 carte sans fil

- 2 câbles d'antenne (2)

Remise en place de l'antenne



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez et collez les antennes à la base du panneau d'écran.
- 2 Acheminez et connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du ventilateur



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

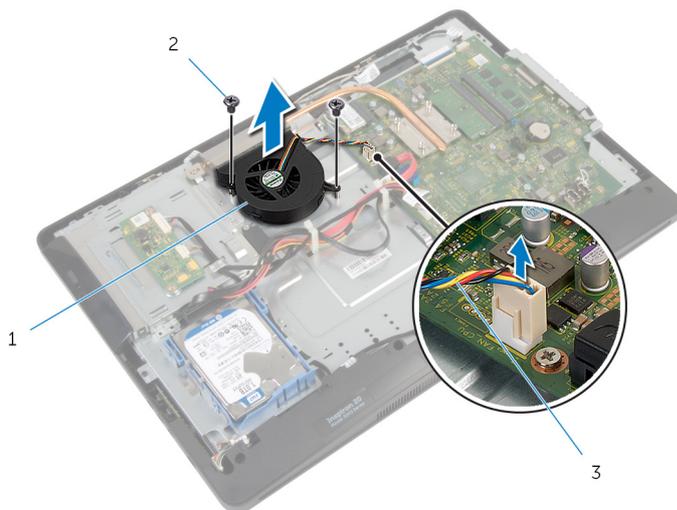
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 4 Retirez le [support de montage VESA](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 2 Retirez les vis de fixation du ventilateur à la base du panneau d'écran.

- 3** Soulevez le ventilateur et son câble pour les sortir de la base du panneau d'écran.



- 1 le ventilateur
3 câble du ventilateur

- 2 vis (2)

Remise en place du ventilateur

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de la base du panneau d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur à la base du panneau d'écran.
- 3 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [support de montage VESA](#).
- 2 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 3 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 4 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez entrer le numéro de série (Service Tag) dans le programme de configuration du système après avoir remplacé la carte système.

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

 **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.

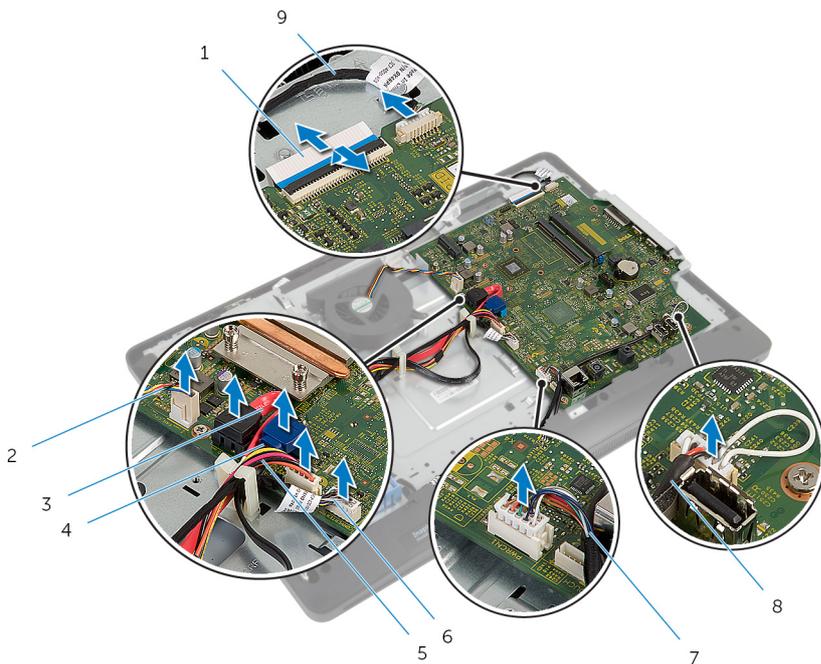
Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez le [support de montage VESA](#).
- 4 Retirez le ou les [modules de mémoire](#).
- 5 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 6 Retirez la [carte sans fil](#).
- 7 Retirez le [dissipateur thermique](#).

Procédure

- 1 Soulevez le loquet et déconnectez le câble de l'écran de la carte système.
- 2 Déconnectez le câble de ventilateur, le câble du lecteur optique, le câble du disque dur, le câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique, le câble de la carte convertisseur et le câble de la carte des boutons de commande, le câble du haut-parleur et le câble de la caméra de la carte système.

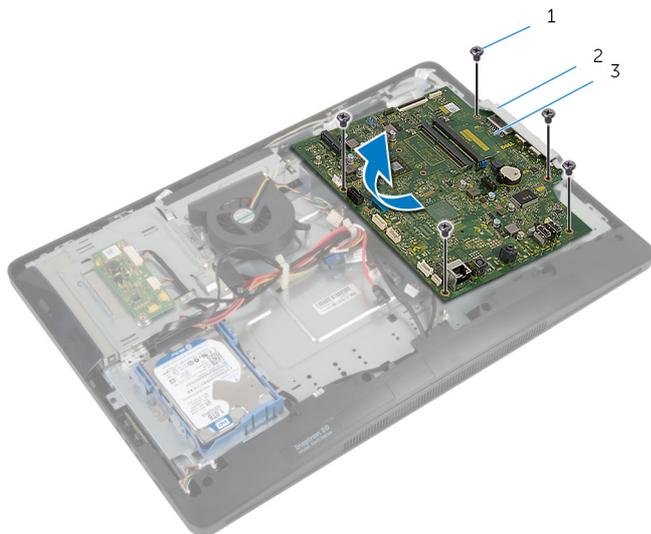
Pour plus d'informations, voir [Composants de la carte système](#).



- | | | | |
|---|----------------------------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | câble d'écran | 2 | câble du ventilateur |
| 3 | câble du lecteur optique | 4 | câble du disque dur |
| 5 | câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique | 6 | câble de la carte convertisseur |
| 7 | câble de la carte des boutons de commande | 8 | câble du haut-parleur |
| 9 | Câble de la caméra | | |

- 3 Retirez les vis qui fixent la carte système à la base du panneau de l'écran.

- 4 Soulevez la carte système en l'inclinant et dégagez ses ports de la languette sur la base du panneau d'écran.



1 vis (5)

2 Patte

3 carte système

Remise en place de la carte système

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE** : Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez entrer le numéro de série (Service Tag) dans le programme de configuration du système après avoir remplacé la carte système.

Procédure

- 1 Faites glisser les ports de la carte système sur les fentes situées sur la base du panneau d'écran et alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de la base du panneau d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte système à la base du panneau d'écran.
- 3 Branchez le câble du ventilateur, le câble du lecteur optique, le câble du disque dur, le câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique, le câble de la carte convertisseur et le câble de la carte des boutons de commande, le câble du haut-parleur et le câble de caméra à la carte système.

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

- 4 Insérez le câble d'écran dans son connecteur sur la carte système et appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 4 Remettez en place le ou les [modules de mémoire](#).

- 5 Remettez en place le [support de montage VESA](#).
- 6 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 7 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait de la caméra



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Soulevez le loquet du connecteur et débranchez le câble de l'écran de la carte système.
- 2 Débranchez le câble de la caméra de la carte système et retirez le câble de la caméra de ses guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran.
- 3 Débranchez le câble de haut-parleur de la carte système et retirez-le de ses guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran.
- 4 Débranchez le câble de la carte des boutons de commande de la carte de sa carte.

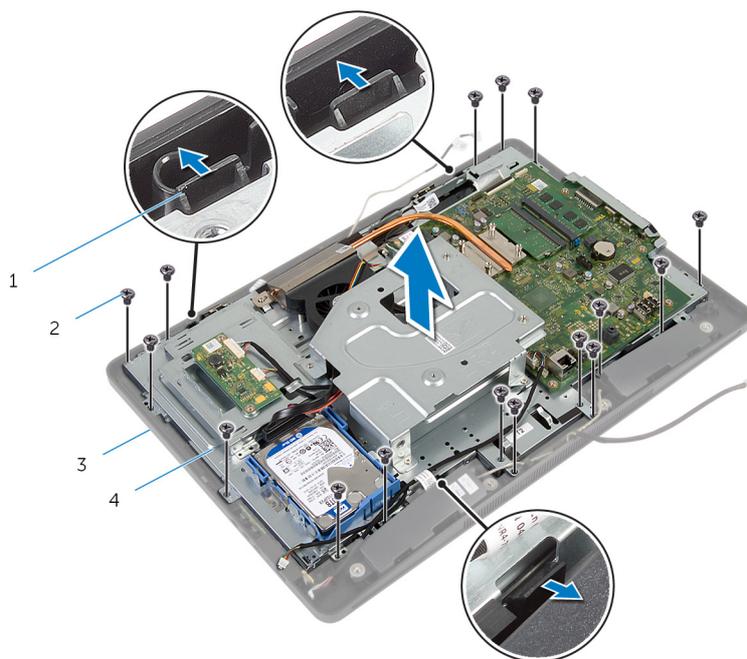
- 5** Débranchez le câble de la carte convertisseur de la base du panneau d'écran.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | guide d'acheminement | 2 | câble d'écran |
| 3 | Câble de la caméra | 4 | carte système |
| 5 | câble du haut-parleur | 6 | câble de la carte des boutons de commande |
| 7 | câble de la carte convertisseur | | |

- 6** Retirez les vis qui fixent la base du panneau d'écran au cadre de l'écran.
- 7** Appuyez sur les languettes de fixation de la base du panneau d'écran au cadre de l'écran.

8 Soulevez la base du panneau d'écran du panneau d'écran.



1 Pattes de fixation (3)

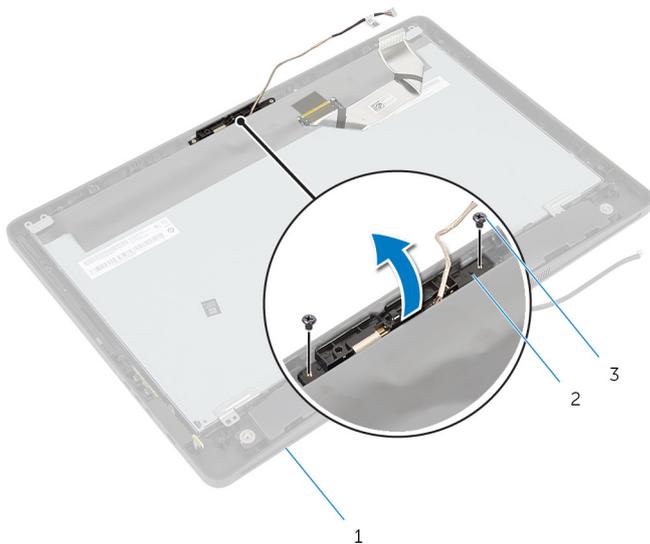
2 vis (16)

3 le cadre d'écran

4 base du panneau d'écran

9 Retirez les vis de fixation de l'ensemble caméra du cadre de l'écran.

10 Avec précaution, soulevez la caméra et retournez-la.

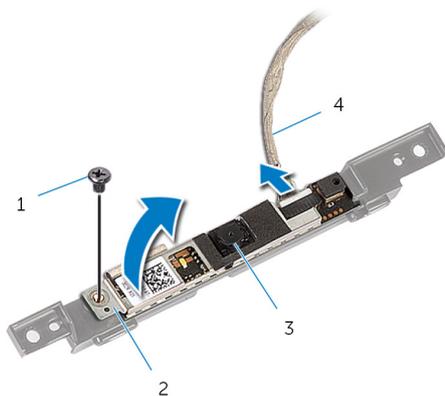


- | | | | |
|---|------------------|---|-----------------|
| 1 | le cadre d'écran | 2 | ensemble caméra |
| 3 | vis (2) | | |

11 Débranchez le câble de la caméra de l'ensemble caméra.

12 Retirez la vis de fixation de la caméra sur le support de caméra.

13 Faites glisser et retirez la caméra du support du module caméra.



- | | | | |
|---|--------|---|--------------------|
| 1 | vis | 2 | support de caméra |
| 3 | webcam | 4 | Câble de la caméra |

Remise en place de la caméra

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Faites glisser la caméra dans son support et alignez le trou de vis de la caméra avec celui du support de caméra.
- 2 Retirez la vis de fixation de la caméra à son support.
- 3 Connectez le câble de la caméra à cette dernière.
- 4 Alignedes trous de vis de l'ensemble de caméra avec ceux du cadre d'écran.
- 5 Retirez les vis de fixation de l'ensemble caméra au cadre de l'écran.
- 6 Alignedes trous de vis sur la base du panneau d'écran avec ceux du cadre de l'écran et enclenchez la base du panneau d'écran en place.
- 7 Remettez en place les vis qui fixent le panneau d'écran au cadre de l'écran.
- 8 Branchez le câble de la carte convertisseur au connecteur situé sur le panneau de l'écran.
- 9 Branchez le câble de la carte des boutons de commande sur sa carte.
- 10 Acheminez le câble du haut-parleur à travers les guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran et connectez-le à la carte système.
- 11 Acheminez le câble de la caméra à travers les guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran et connectez-le à la carte système.
- 12 Insérez le câble de l'écran dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

Retrait du panneau d'écran

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Prérequis

- 1 Retirez l'[ensemble du socle](#).
- 2 Retirez le [capot arrière](#).
- 3 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 4 Retirez le [cache des haut-parleurs](#).

Procédure

- 1 Soulevez le loquet du connecteur et débranchez le câble de l'écran de la carte système.
- 2 Déconnectez le câble de la caméra de la carte système et retirez-le de ses guides.
- 3 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système et retirez le câble de ses guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran.
- 4 Débranchez le câble de la carte des boutons de commande de cette dernière.

5 Débranchez le câble de la carte convertisseur du panneau d'écran.



1 guide d'acheminement

2 câble d'écran

3 Câble de la caméra

4 carte système

5 câble du haut-parleur

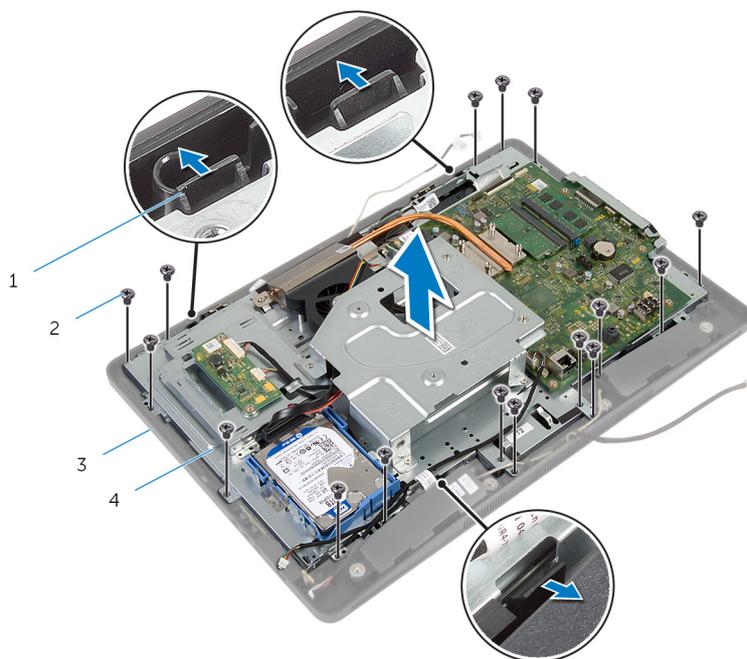
6 câble de la carte des boutons de commande

7 câble de la carte convertisseur

6 Retirez les vis qui fixent la base du panneau d'écran au cadre de l'écran.

7 Appuyez sur les languettes de fixation du panneau d'écran à la base du cadre de l'écran.

8 Soulevez la base du panneau d'écran du panneau d'écran.



1 Pattes de fixation (3)

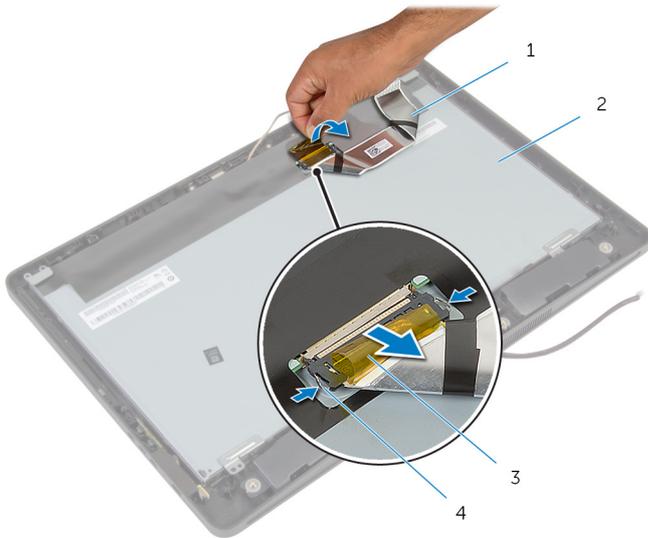
2 vis (16)

3 le cadre d'écran

4 base du panneau d'écran

9 Dégagez délicatement la bande adhésive qui fixe le câble de l'écran au panneau d'écran.

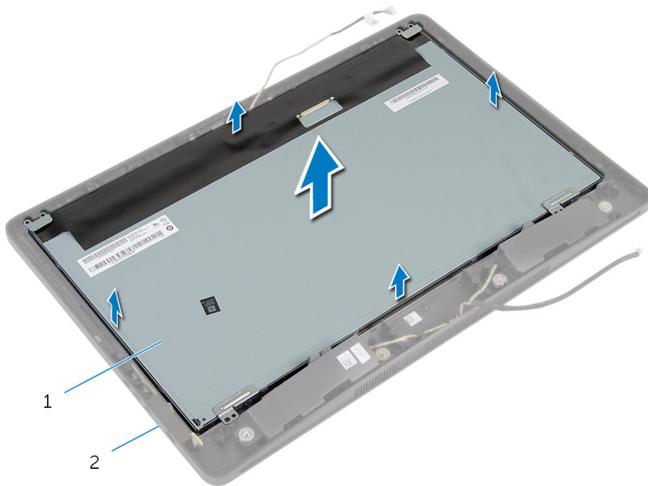
10 Appuyez sur le loquet de chaque côté du connecteur du câble de l'écran puis tirez le câble d'écran pour le déconnecter du panneau d'écran.



1 câble d'écran
3 bande adhésive

2 le panneau d'écran
4 loquets de dégagement (2)

- 11** Soulevez l'ensemble de l'écran hors du cadre de l'écran et posez-le sur une surface propre.

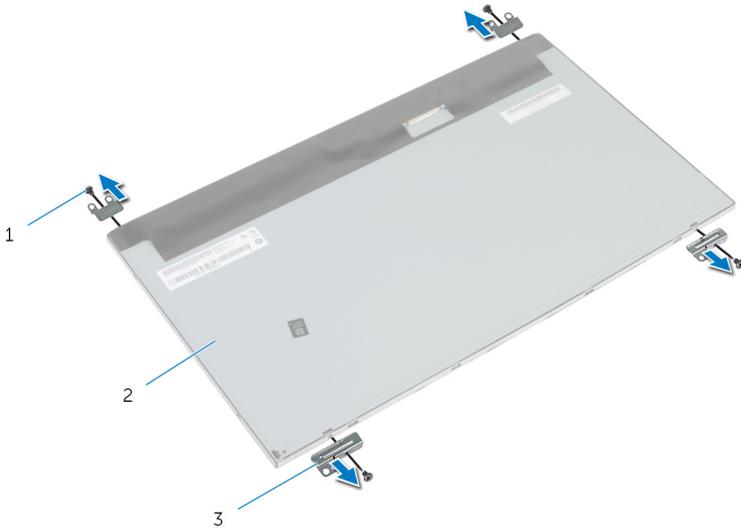


1 le panneau d'écran

2 le cadre d'écran

- 12** Retirez les vis qui fixent les supports de du panneau l'écran à ce dernier.

13 Retirez les supports du panneau d'écran de ce dernier.



1 Vis (4)

2 le panneau d'écran

3 supports du panneau
d'écran (4)

Remise en place du panneau d'écran



AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des supports du panneau d'écran sur ceux du panneau d'écran.
- 2 Retirez les vis qui fixent les supports du panneau l'écran à ce dernier.
- 3 Alignez les trous de vis du panneau d'écran avec ceux du cadre de l'écran et positionnez le panneau d'écran sur le cadre de l'écran.



REMARQUE : Vérifiez qu'aucun câble n'est coincé sous le panneau d'écran.

- 4 Connectez le câble de l'écran au connecteur du panneau d'écran, puis fixez-le avec la bande adhésive.
- 5 Alignez les trous de vis sur la base du panneau d'écran avec ceux du cadre de l'écran et enclenchez la base du panneau d'écran en place.
- 6 Remettez en place les vis qui fixent la base du panneau l'écran au cadre de l'écran.
- 7 Branchez le câble de la carte convertisseur au connecteur situé sur le panneau de l'écran.
- 8 Branchez le câble de la carte des boutons de commande de cette dernière.
- 9 Acheminez le câble du haut-parleur à travers les guides d'acheminement sur la base du panneau d'écran et connectez-le à la carte système.
- 10 Acheminez le câble de la caméra à travers ses guides et connectez-le à la carte système.
- 11 Faites glisser le câble de l'écran dans le connecteur situé sur la carte système et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot du haut-parleur](#).
- 2 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 3 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 4 Remettez en place l'[ensemble du socle](#).

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 **dell.com/support**.
- 3 Si vous disposez du numéro de série de votre ordinateur, entrez ce numéro et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
Si vous ne disposez pas de ce numéro, cliquez sur **Identifier mon produit** pour permettre la détection automatique du numéro de série de votre ordinateur.
 **REMARQUE** : S'il s'avère impossible de détecter automatiquement le numéro de série, sélectionnez votre produit dans les catégories de produits.
- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Cliquez sur **Afficher tous les pilotes**.
- 6 Dans la liste déroulante **Operating System (Système d'exploitation)**, sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 7 Cliquez sur **BIOS**.
- 8 Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
- 9 Dans la page suivante, sélectionnez **Single-file download (Télécharger un seul fichier)** et cliquez sur **Continue (Continuer)**.
- 10 Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, allez dans le dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 11 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 ligne et en libre-service :

Informations sur l'aide en libre-service	Aide en libre service
Accès à l'aide de Windows	Windows 8 - Ouvrez l'icône Rechercher, tapez Aide et support dans la zone de recherche et appuyez sur <Entrée>. Windows 7 - Cliquez sur Démarrer  → Aide et support .
Informations sur les produits et services Dell	Voir dell.com
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	Consultez le site dell.com/support
Informations sur Microsoft Windows 8	Consultez le site dell.com/windows8
Informations sur Microsoft Windows 7	Cliquez sur Démarrer  → Tous les programmes → Dell Aide Documentation
Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc.	Voir <i>Me and My Dell (Mon Dell et moi)</i> sur le site dell.com/support/manuals .

Contacter Dell

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