

Inspiron 20

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 20 modèle 3043
Modèle réglementaire: W13B
Type réglementaire: W13B001



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 - 05

Rev. A00

Table des matières

Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	7
Avant de commencer	7
Consignes de sécurité.....	7
Outils recommandés.....	9
Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	10
Présentation technique.....	11
Vue interne de l'ordinateur.....	11
Composants de la carte système	12
Retrait du disque dur.....	14
Procédure.....	14
Remise en place du disque dur.....	18
Procédure.....	18
Retrait du capot arrière.....	19
Prérequis.....	19
Procédure.....	20
Remise en place du capot arrière.....	24
Procédure.....	24
Étapes finales	24
Retrait de la carte des boutons de commande.....	25
Prérequis.....	25
Procédure.....	25

Remise en place de la carte des boutons de commande

27

Procédure.....	27
Étapes finales.....	27

Retrait de la carte sans fil..... 28

Prérequis.....	28
Procédure.....	28

Remise en place de la carte sans fil..... 30

Procédure.....	30
Étapes finales.....	30

Retrait de la carte du voyant d'état de l'alimentation..... 31

Prérequis.....	31
Procédure.....	31

Remise en place de la carte du voyant d'état de l'alimentation.....33

Procédure.....	33
Étapes finales	33

Retrait des haut-parleurs..... 34

Prérequis.....	34
Procédure	34

Remise en place des haut-parleurs.....36

Procédure	36
Étapes finales.....	36

Retrait de la carte système..... 37

Prérequis.....	37
Procédure	38

Remise en place de la carte système.....	42
Procédure.....	42
Étapes finales.....	43
Saisir le numéro de série dans le BIOS.....	43
Retrait de la pile bouton.....	44
Prérequis.....	44
Procédure.....	45
Remise en place de la pile bouton.....	46
Procédure.....	46
Étapes finales.....	46
Retrait du module de mémoire.....	47
Prérequis.....	47
Procédure.....	48
Remise en place de la barrette de mémoire.....	49
Procédure.....	50
Étapes finales.....	50
Retrait du dissipateur thermique.....	52
Prérequis.....	52
Procédure.....	53
Remise en place du dissipateur de chaleur.....	54
Procédure.....	54
Étapes finales	54
Retrait de l'ensemble écran.....	55
Prérequis.....	55
Procédure.....	55

Remise en place de l'assemblage d'écran.....	59
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
Retrait de l'antenne.....	60
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
Remise en place de l'antenne.....	63
Procédure.....	63
Étapes finales.....	63
Retrait de la caméra.....	64
Prérequis.....	64
Procédure.....	64
Remise en place de la caméra.....	66
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
Retrait du cadre d'écran.....	67
Prérequis.....	67
Procédure.....	67
Remise en place du cadre d'écran.....	69
Procédure.....	69
Étapes finales.....	69
Flashage du BIOS.....	70
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	71
Ressources d'aide en libre-service.....	71
Contacter Dell.....	72

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.



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 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 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 déconnectez 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



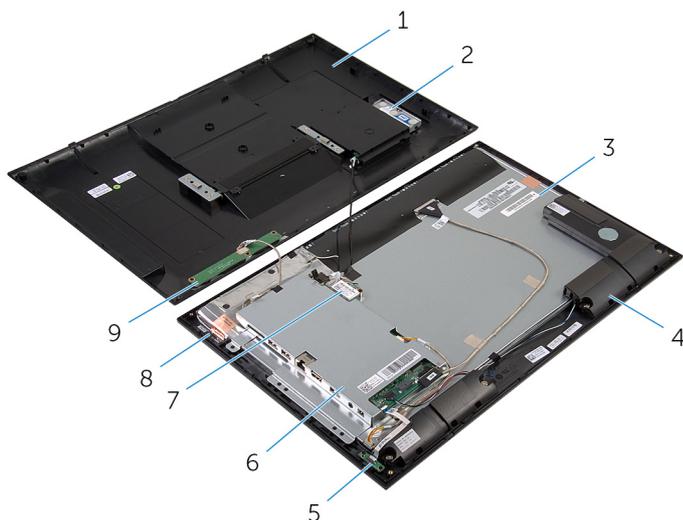
PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.

- 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

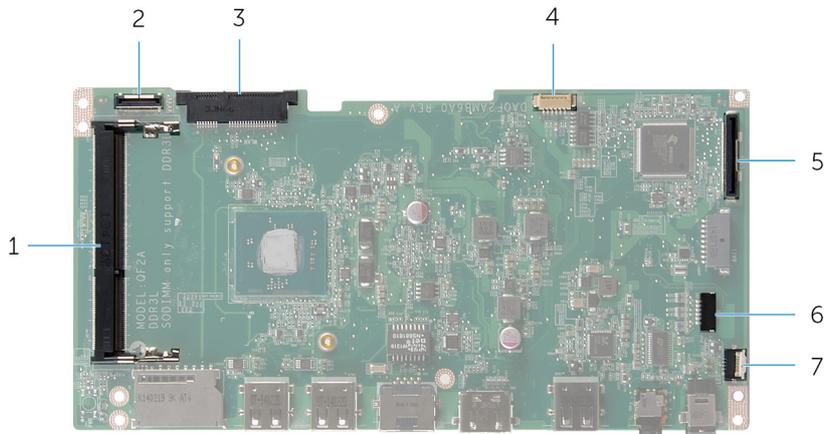
⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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

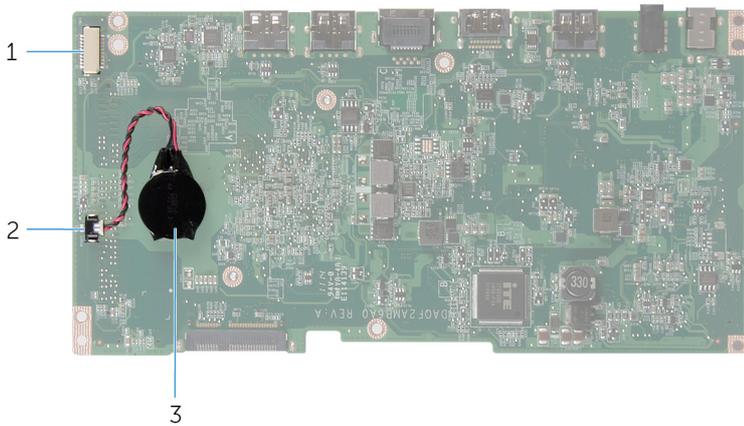


- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | le capot arrière | 2 | ensemble de disque dur |
| 3 | le panneau d'écran | 4 | haut-parleurs (2) |
| 5 | carte du voyant d'état de l'alimentation | 6 | support de la carte système |
| 7 | carte sans fil | 8 | modules d'antenne (2) |
| 9 | carte des boutons de commande | | |

Composants de la carte système



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | logement de barrette de mémoire (DDR3L) | 2 | connecteur de câble de disque dur (HDD) |
| 3 | logement de carte sans fil (WLAN) | 4 | connecteur de câble de rétroéclairage de l'écran |
| 5 | connecteur de câble d'écran (LVDS) | 6 | connecteur de câble de haut-parleurs (SPK) |
| 7 | connecteur de câble de la carte de voyant d'état de l'alimentation (LED) | | |



- | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| 1 | connecteur de câble de la caméra et de la carte de boutons de commande | 2 | connecteur de câble de pile bouton |
| 3 | pile bouton | | |

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.

Procédure

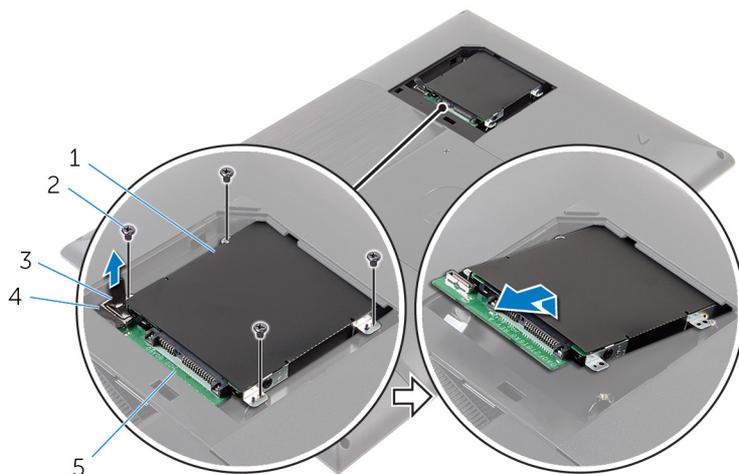
- 1 Retournez l'ordinateur et posez-le sur une surface propre et plane.
- 2 Du bout des doigts, faites levier sur le disque dur pour le retirer du capot arrière.



1 capot du disque dur

2 le capot arrière

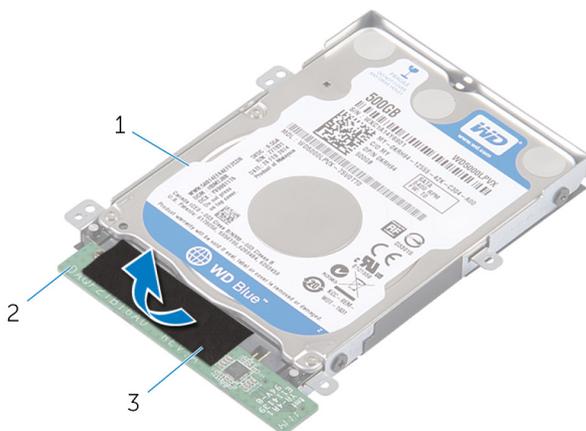
- 3 À l'aide de la languette de retrait, déconnectez le câble du disque dur de l'interposeur.
- 4 Retirez les vis qui fixent l'assemblage de disque dur au capot arrière.
- 5 Soulevez et faites glisser l'assemblage de disque dur pour le retirer de son emplacement situé sur le capot arrière.



- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------|
| 1 | ensemble de disque dur | 2 | Vis (4) |
| 3 | Patte d'extraction | 4 | câble du disque dur |
| 5 | interposeur | | |

- 6 Retournez l'assemblage de disque dur.

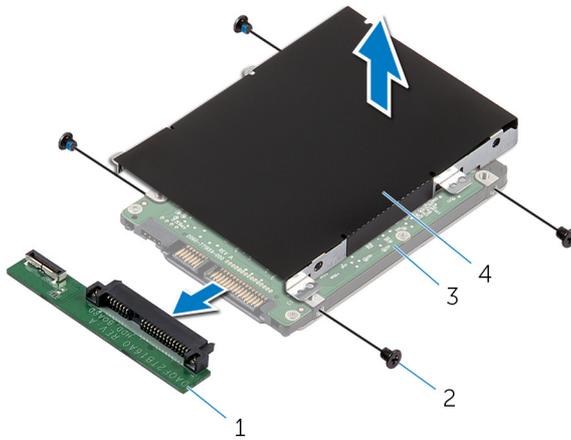
- 7** Décollez le ruban adhésif qui fixe l'interposeur à l'assemblage de disque dur.



- 1 ensemble de disque dur 2 interposeur
3 bande adhésive

- 8** Retournez l'assemblage de disque dur.
9 Tirez sur l'interposeur pour le déconnecter de l'assemblage de disque dur.
10 Retirez les vis de fixation du support au disque dur.

11 Soulevez le support de disque dur pour le retirer du disque dur.



1 interposeur

3 disque dur

2 Vis (4)

4 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 Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux du disque dur.
- 2 Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
- 3 Connectez l'interposeur à l'assemblage de disque dur.
- 4 Retournez l'assemblage de disque dur.
- 5 Collez le ruban adhésif sur l'interposeur et l'assemblage de disque dur.
- 6 Retournez l'assemblage de disque dur.
- 7 Faites glisser l'assemblage de disque dur dans le logement situé sur le capot arrière.
- 8 Alignez les trous de vis de l'assemblage de disque dur avec ceux du capot arrière.
- 9 Vissez les vis qui fixent l'assemblage de disque dur au capot arrière.
- 10 Connectez le câble du disque dur à l'interposeur.
- 11 Insérez les languettes du capot du disque dur dans les fentes situées sur le capot arrière de l'ordinateur, puis enclenchez le capot du disque dur en place.
- 12 Mettez l'ordinateur debout.

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

Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait du [disque dur](#) ».

Procédure

- 1 Insérez les languettes du capot du disque dur dans les fentes situées sur le capot arrière de l'ordinateur, puis enclenchez le capot du disque dur en place.
- 2 Retirez les vis qui fixent le capot arrière au cadre d'écran.



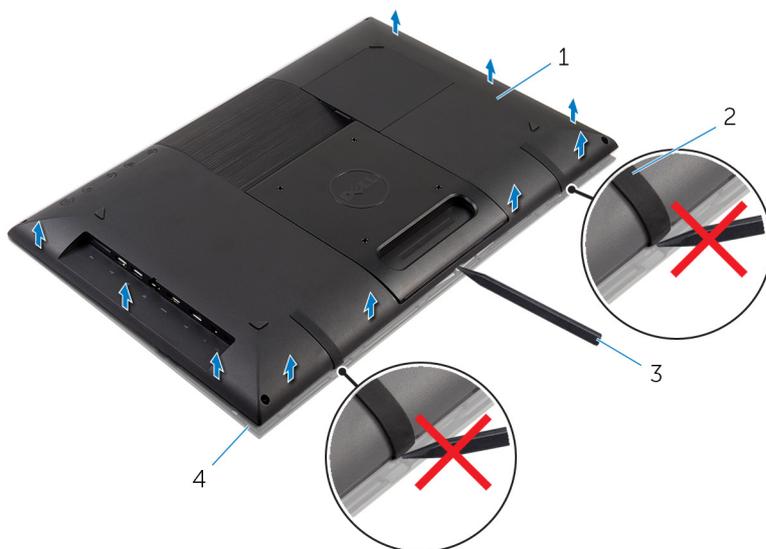
1 Vis (4)

3 Encoche

2 le capot arrière

- 3 À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur le capot arrière pour le retirer du cadre d'écran en commençant par l'encoche située sur la partie inférieure du capot arrière.

△ PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager les embouts en caoutchouc, n'utilisez pas la pointe en plastique sous la zone des embouts.



1 le capot arrière

2 embouts en caoutchouc
(2)

3 pointe en plastique

4 le cadre d'écran

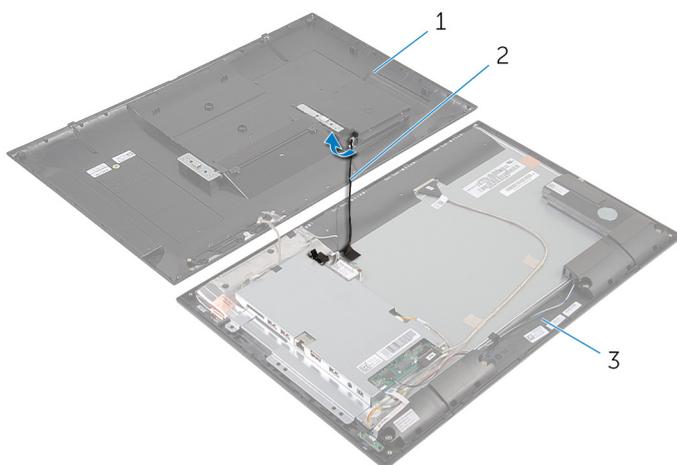
- 4 Soulevez délicatement le capot arrière et retournez-le.



1 le capot arrière

2 le cadre d'écran

- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « Retrait de la [carte des boutons de commande](#) ».
- 6 Retirez le câble du disque dur de l'emplacement situé sur le capot arrière.

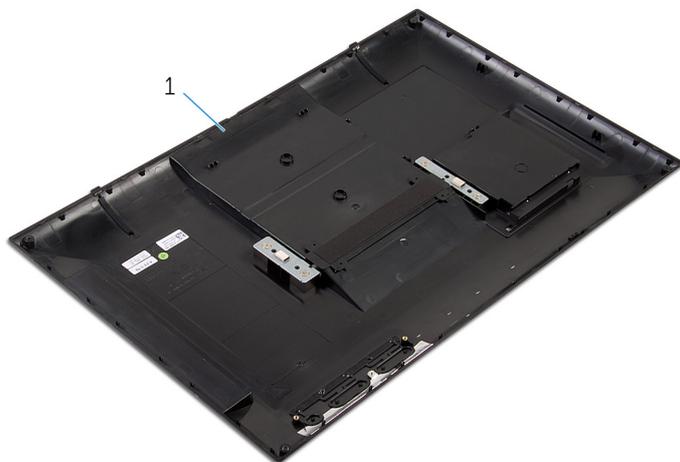


1 le capot arrière

2 câble du disque dur

3 le cadre d'écran

7 Soulevez et retirez le capot arrière.



1 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 Insérez le câble du disque dur dans le logement situé sur le capot arrière.
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « Remise en place de la [carte des boutons de commande](#) ».
- 3 Retournez délicatement le capot arrière et alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur le cadre d'écran.
- 4 Enclenchez le capot arrière en position.
- 5 Vissez les vis qui fixent le capot arrière au cadre d'écran.
- 6 Du bout des doigts, faites levier sur le disque dur pour le retirer du capot arrière.

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 7 à l'étape 12 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».

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.

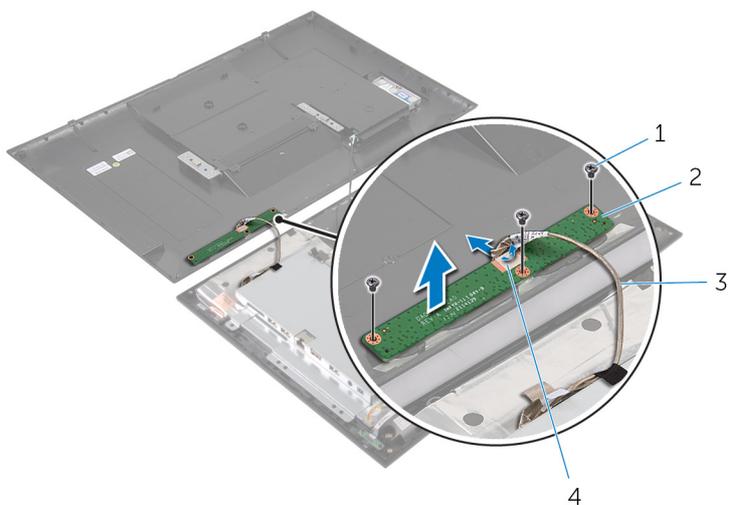
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent la carte des boutons de commande au capot arrière.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte des boutons de commande à cette dernière.
- 3 Débranchez le câble de la carte des boutons de commande de la carte de sa carte.

- 4 Soulevez la carte des boutons de commande pour la retirer du capot arrière.



1 Vis (3)

2 carte des boutons de commande

3 câble de la carte des boutons de commande

4 bande adhésive

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 Alignez les trous de vis de la carte des boutons de commande avec ceux situés sur le capot arrière.
- 2 Vissez les vis qui fixent la carte des boutons de commande au capot arrière.
- 3 Connectez le câble de la carte des boutons de commande à cette dernière et fixez-le avec le ruban adhésif.

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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.

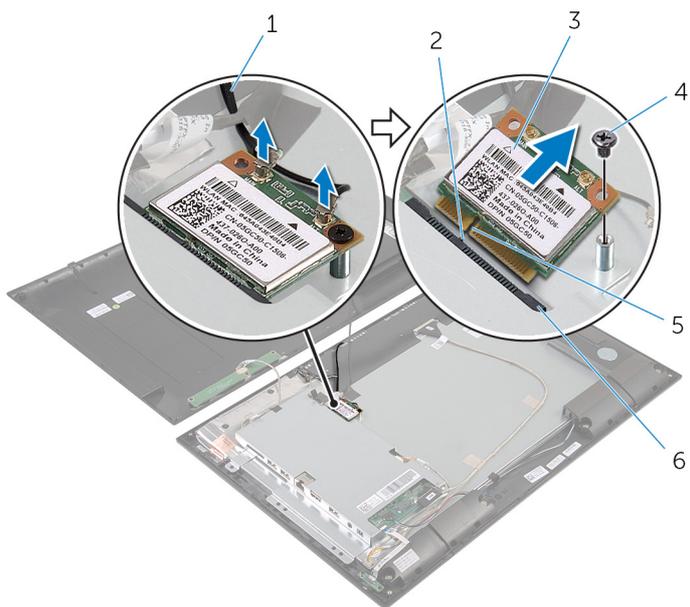
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

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

3 Faites glisser la carte sans fil pour la retirer de son logement.



1 câbles d'antenne (2)

3 carte sans fil

5 Encoche

2 Patte

4 vis

6 logement 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 Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette du logement de carte sans fil.
- 2 Insérez la carte sans fil en l'inclinant dans le logement de carte sans fil.
- 3 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil et vissez la vis qui la fixe au support de 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

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Retrait de la carte du voyant d'état de l'alimentation



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.

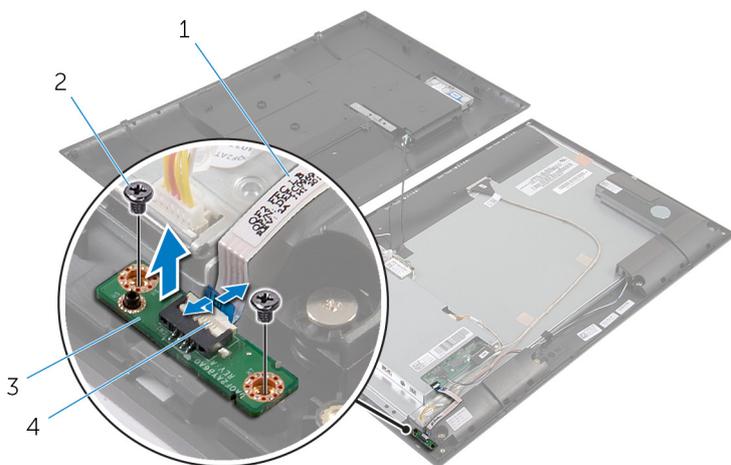
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

- 1 Levez le loquet du connecteur et déconnectez le câble du voyant d'état de l'alimentation de la carte du voyant d'état de l'alimentation.
- 2 Retirez les vis qui fixent la carte du voyant d'état de l'alimentation au cadre d'écran.

- 3** Soulevez la carte du voyant d'état de l'alimentation pour la retirer du cadre d'écran.



1 câble du voyant d'état de l'alimentation

2 vis (2)

3 carte du voyant d'état de l'alimentation

4 loquet de connecteur

Remise en place de la carte du voyant d'état de l'alimentation



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 carte du voyant d'état de l'alimentation dans les embouts d'alignement du cadre d'écran.
- 2 Alignez les trous de vis de la carte du voyant d'état de l'alimentation avec ceux du cadre d'écran.
- 3 Vissez les vis qui fixent la carte du voyant d'état de l'alimentation au cadre de l'écran.
- 4 Insérez le câble du voyant d'état de l'alimentation dans son connecteur et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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.

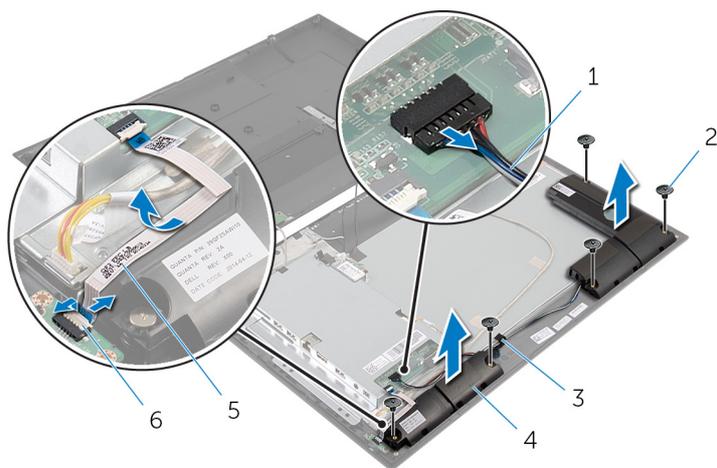
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

- 1 Levez le loquet du connecteur et déconnectez le câble du voyant d'état de l'alimentation de la carte du voyant d'état de l'alimentation.
- 2 Décollez le câble du voyant d'état de l'alimentation du haut-parleur.
- 3 Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et décollez le ruban adhésif qui fixe le câble des haut-parleurs au cadre d'écran.
- 4 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 5 Retirez les vis qui fixent les hauts-parleurs au cadre d'écran.

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



- | | | | |
|---|--|---|----------------------|
| 1 | câble du haut-parleur | 2 | vis (5) |
| 3 | bande adhésive | 4 | haut-parleurs (2) |
| 5 | câble du voyant d'état de l'alimentation | 6 | loquet de connecteur |

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 des haut-parleurs sur le cadre d'écran et fixez-le avec le ruban adhésif.
- 4 Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.
- 5 Insérez le câble du voyant d'état de l'alimentation dans son connecteur et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.
- 6 Collez le câble du voyant d'état de l'alimentation sur les haut-parleurs.

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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 saisir 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.

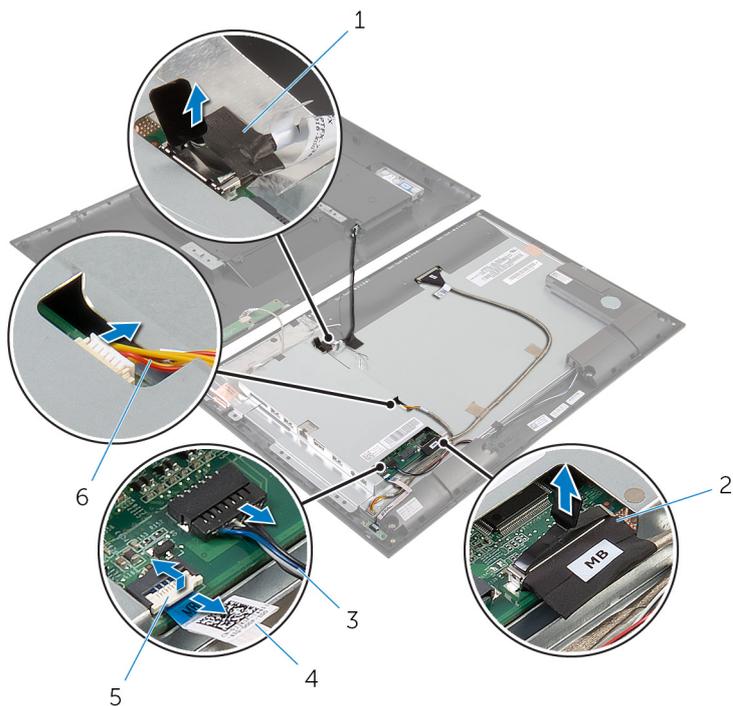
 **REMARQUE** : Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs pour pouvoir les reconnecter correctement après la remise en place de la carte système.

Prérequis

- 1 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez la [carte sans fil](#).

Procédure

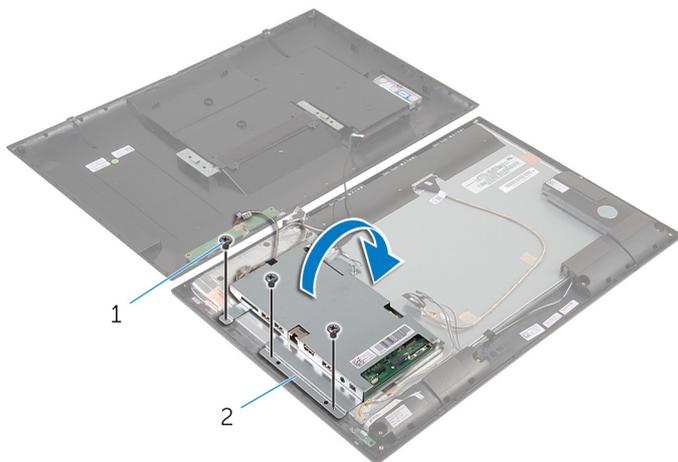
- 1 Levez le loquet du connecteur et déconnectez le câble du voyant d'état de l'alimentation de la carte système.
- 2 Déconnectez de la carte système, le câble du disque dur, le câble des haut-parleurs, le câble de l'écran et le câble du rétroéclairage de l'écran.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».



- | | | | |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | câble du disque dur | 2 | câble d'écran |
| 3 | câble du haut-parleur | 4 | câble du voyant d'état de l'alimentation |
| 5 | loquet de connecteur | 6 | câble de rétroéclairage de l'écran |

- 3 Retirez les vis qui fixent le support de la carte système au cadre d'écran.

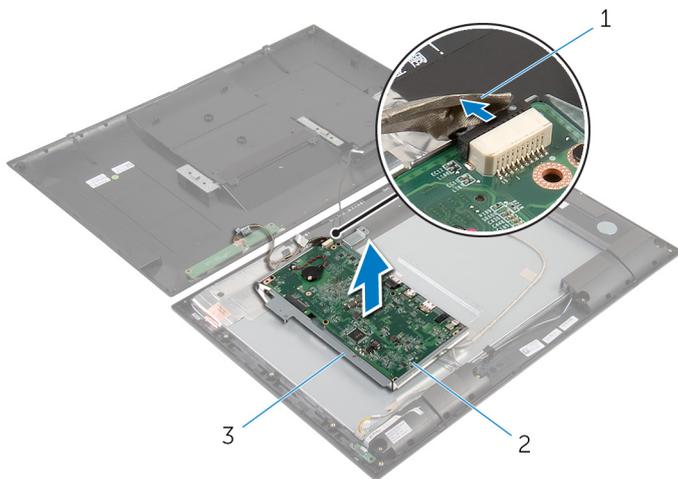
- 4 Soulevez délicatement le support de la carte système et retournez-le.



1 Vis (3)

2 support de la carte système

- 5 Déconnectez le câble de la caméra et de la carte des boutons de commande de la carte système.

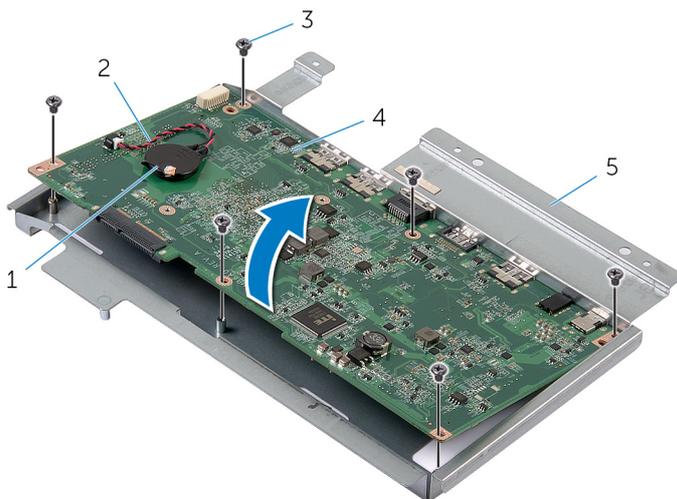


1 câble de la caméra et de la
carte des boutons de
commande

2 carte système

3 support de la carte système

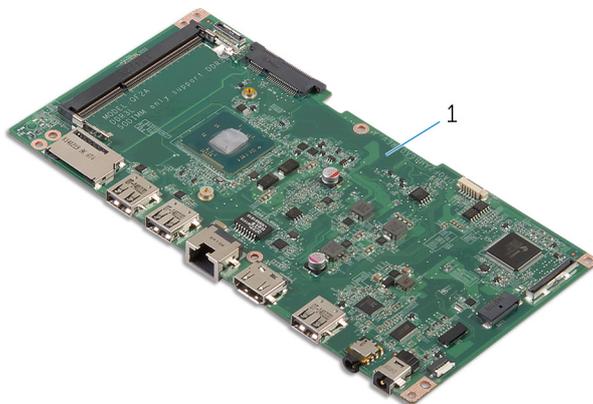
- 6 Retirez les vis qui fixent la carte système à son support.
- 7 Soulevez la carte système en l'inclinant et dégagez ses ports des languettes situées sur le support de la carte système.
- 8 Retournez la carte système et placez-la sur une surface propre et plane.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | pile bouton | 2 | câble de la pile bouton |
| 3 | Vis (6) | 4 | carte système |
| 5 | support de la carte système | | |

- 9 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « Retrait de la [barrette de mémoire](#) ».
- 10 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « Retrait du [dissipateur de chaleur](#) ».

11 Retirez la carte système hors de la surface.



1 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 saisir le numéro de série (Service Tag) dans le programme de configuration du système après avoir remplacé la carte système.

Procédure

- 1 Placez la carte système sur une surface propre et plane avec le logement de barrette de mémoire vers le haut.
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « Remise en place du [dissipateur de chaleur](#) ».
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « Remise en place de la [barrette de mémoire](#) ».
- 4 Retournez la carte système.
- 5 Faites glisser les ports de la carte système dans les fentes situées sur le support de la carte système.
- 6 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de son support.
- 7 Vissez les vis qui fixent la carte système à son support.
- 8 Connectez le câble de la caméra et de la carte des boutons de commande à la carte système.
- 9 Retournez délicatement le support de la carte système.
- 10 Alignez les trous de vis du support de la carte système avec ceux du cadre d'écran.
- 11 Vissez les vis qui fixent le support de la carte système au cadre d'écran.
- 12 Connectez le câble du disque dur, le câble des haut-parleurs, le câble d'écran et le câble de rétroéclairage de l'écran à la carte système.
Pour plus d'informations, voir « [Composants de la carte système](#) ».

- 13 Insérez le câble du voyant d'état de l'alimentation dans le connecteur de la carte système et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Saisir le numéro de série dans le BIOS

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 2 Ouvrez le programme de configuration du système :
 - Au cours de l'autotest de démarrage (POST), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur la touche F2 de votre clavier.
 - Appuyez sur le bouton d'alimentation et le bouton de réduction du volume en même temps pour accéder au programme de configuration du système.
 - Appuyez sur le bouton d'alimentation et le bouton d'augmentation du volume pour lancer le menu **One Time Boot Menu (Menu démarrer une fois)** et sélectionnez **Enter Setup (Accéder à la configuration)**.
- 3 Accédez à l'onglet **Main (Principal)** et saisissez le numéro de série dans le champ **Service Tag Input (Saisie du numéro de série)**.

Retrait de la pile bouton

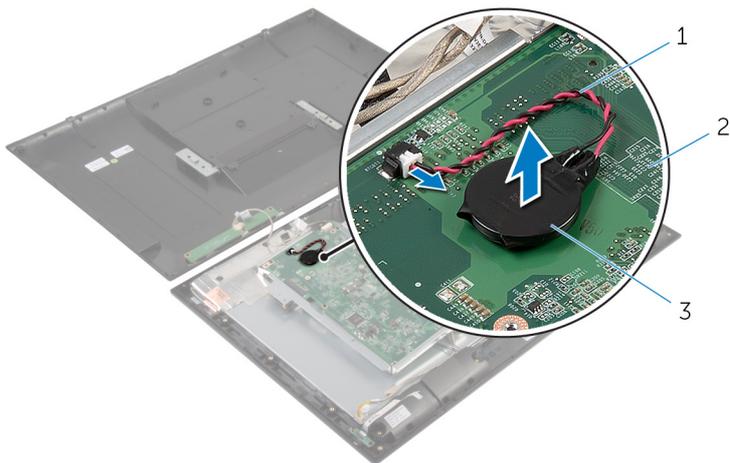
-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez la [carte sans fil](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Débranchez de la carte système le câble de la pile bouton.
- 2 Faites délicatement levier sur la pile bouton pour la retirer de la carte système.



- 1 câble de la pile bouton
- 3 pile bouton

2 carte système

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

- 1 Collez la pile bouton à la carte système.
- 2 Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 9 à l'étape 13 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Retrait du module de mémoire



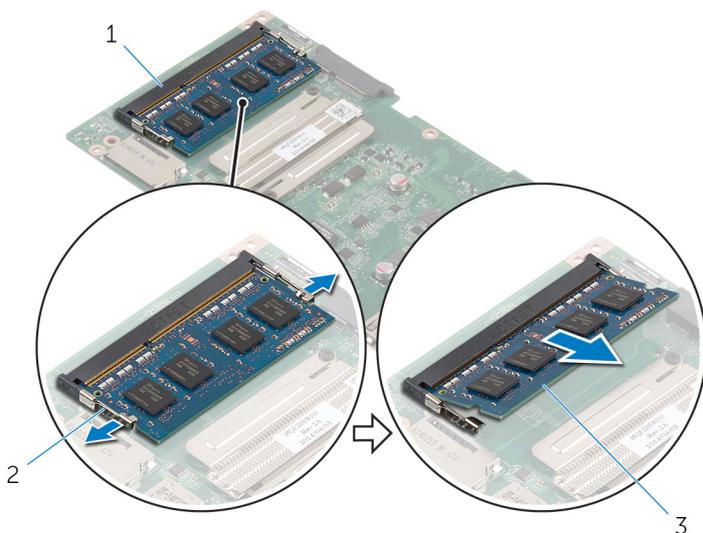
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez la [carte sans fil](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Du bout des doigts, écartez les clips de fixation situés à chaque extrémité du connecteur de la barrette de mémoire jusqu'à ce que la barrette s'extrait du connecteur.
- 2 Retirez la barrette de mémoire de son logement sur la carte système.



1 logement de barrette de mémoire

2 pinces de fixation (2)

3 barrette de mémoire

Remise en place de la barrette de mémoire

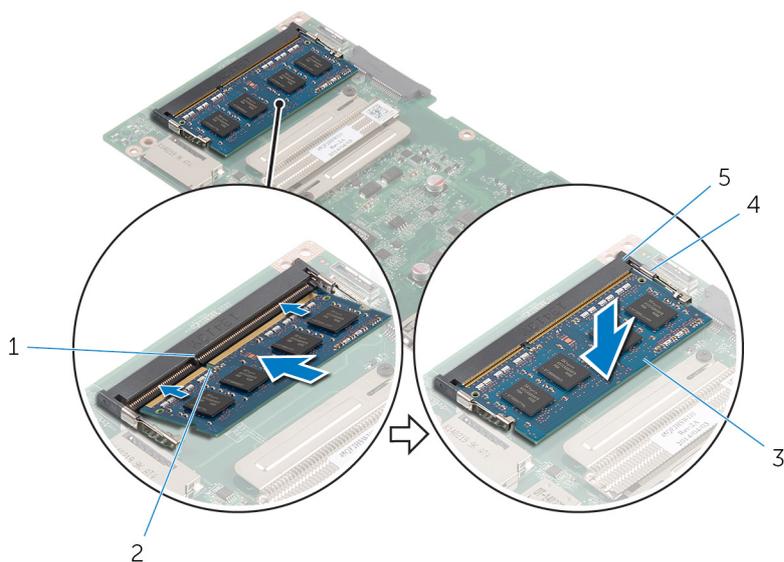


AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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 de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.
- 2 Insérez la barrette de mémoire dans son logement, puis appuyez sur la barrette de mémoire jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Patte | 2 | Encoche |
| 3 | barrette de mémoire | 4 | pincés de fixation (2) |
| 5 | logement de barrette de mémoire | | |

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 13 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).

- 3** Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Retrait du dissipateur thermique

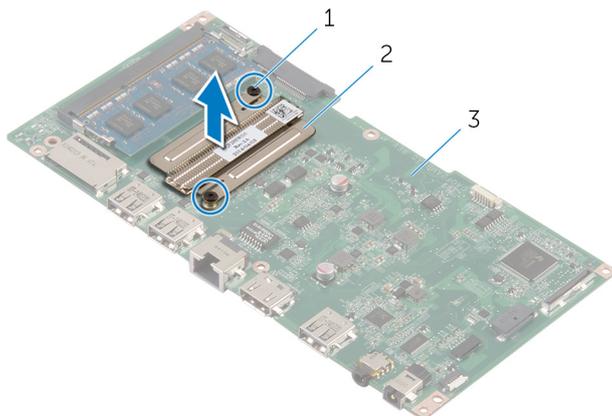
-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez la [carte sans fil](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Desserrez les vis imperdables de fixation du dissipateur thermique à la carte système.
- 2 Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



- | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------|
| 1 | Vis imperdables (2) | 2 | Dissipateur de chaleur |
| 3 | 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 remplacé, utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit afin de vous assurer de la conductivité thermique.

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
- 2 Serrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 13 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Retrait de l'ensemble 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.

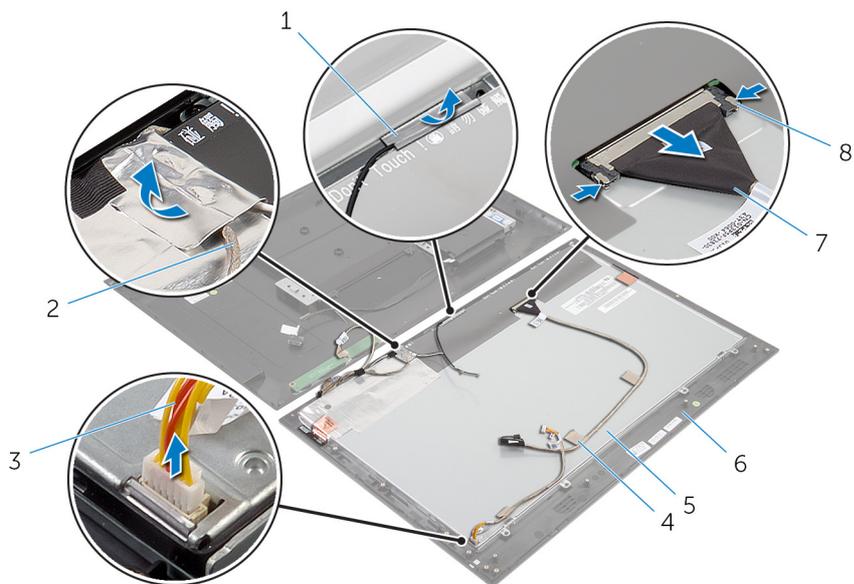
Prérequis

- 1 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif en aluminium qui fixe le câble d'antenne et celui de la caméra et de la carte des boutons de commande sur le panneau d'écran.
- 2 Décollez le ruban adhésif en aluminium qui fixe le câble d'antenne au panneau d'écran.
- 3 Appuyez sur les loquets de connecteur et déconnectez le câble d'écran du panneau d'écran.
- 4 Déconnectez le câble de rétroéclairage du panneau d'écran.

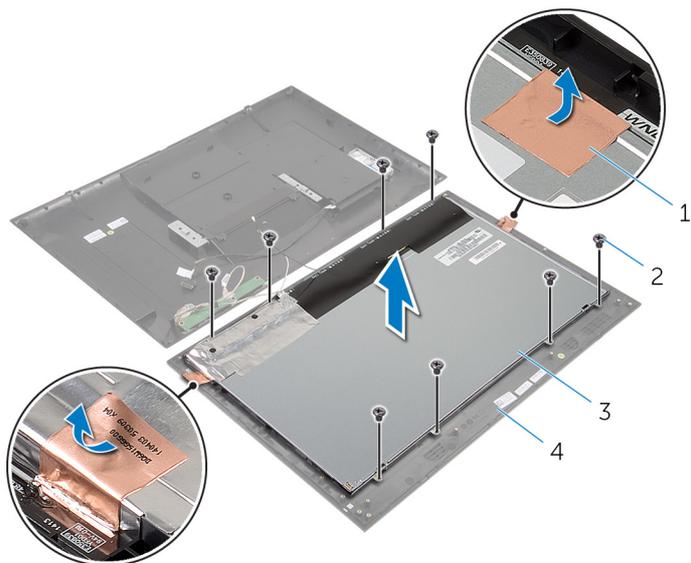
- 5** Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble d'écran au panneau d'écran.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | rubans adhésifs en aluminium (2) | 2 | câble de la caméra et de la carte des boutons de commande |
| 3 | câble de rétroéclairage de l'écran | 4 | rubans adhésifs (2) |
| 5 | le panneau d'écran | 6 | le cadre d'écran |
| 7 | câble d'écran | 8 | loquets de connecteurs (2) |

- 6** Décollez le ruban adhésif en aluminium qui fixe les modules d'antenne au panneau d'écran.

7 Retirez les vis qui fixent le panneau d'écran au cadre d'écran.



1 rubans adhésifs en aluminium (2)

2 vis (8)

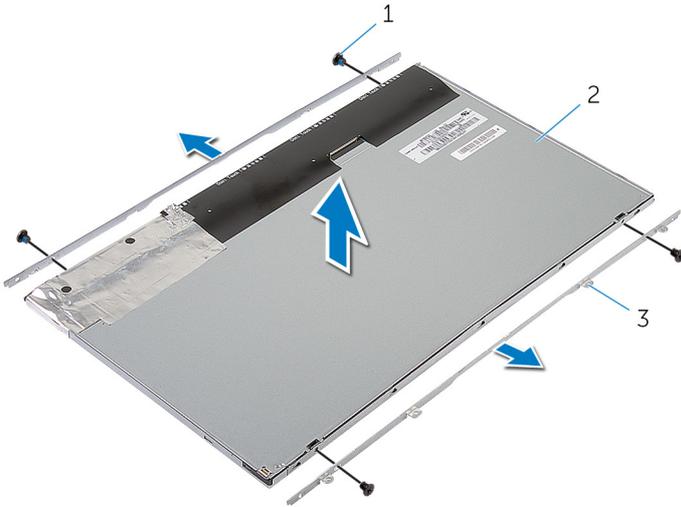
3 le panneau d'écran

4 le cadre d'écran

8 Faites levier sur le panneau d'écran pour le retirer du cadre d'écran et placez-le sur une surface propre et plane.

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

10 Soulevez et retirez le panneau d'écran.



1 Vis (4)

2 le panneau d'écran

3 supports du panneau
d'écran (2)

Remise en place de l'assemblage 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 Placez le panneau d'écran sur une surface propre et plane.
- 2 Alignez les trous de vis des supports du panneau d'écran sur ceux du panneau d'écran.
- 3 Vissez les vis qui fixent les supports du panneau d'écran à ce dernier.
- 4 Alignez les trous de vis des supports du panneau d'écran avec ceux du cadre de l'écran, puis collez le panneau d'écran sur le cadre d'écran.
 **REMARQUE** : Vérifiez qu'aucun câble n'est coincé sous le panneau d'écran.
- 5 Vissez les vis qui fixent les supports du panneau d'écran au cadre d'écran.
- 6 Connectez le câble d'écran, puis fixez-le à l'aide des rubans adhésifs.
- 7 Connectez le câble de rétroéclairage au panneau d'écran.
- 8 Collez les rubans adhésifs en aluminium sur les modules d'antenne.
- 9 Collez le ruban adhésif en aluminium sur le câble d'antenne.
- 10 Collez le ruban adhésif en aluminium sur le câble d'antenne et sur le câble de la caméra et de la carte des boutons de commande.

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 8 à l'étape 13 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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.

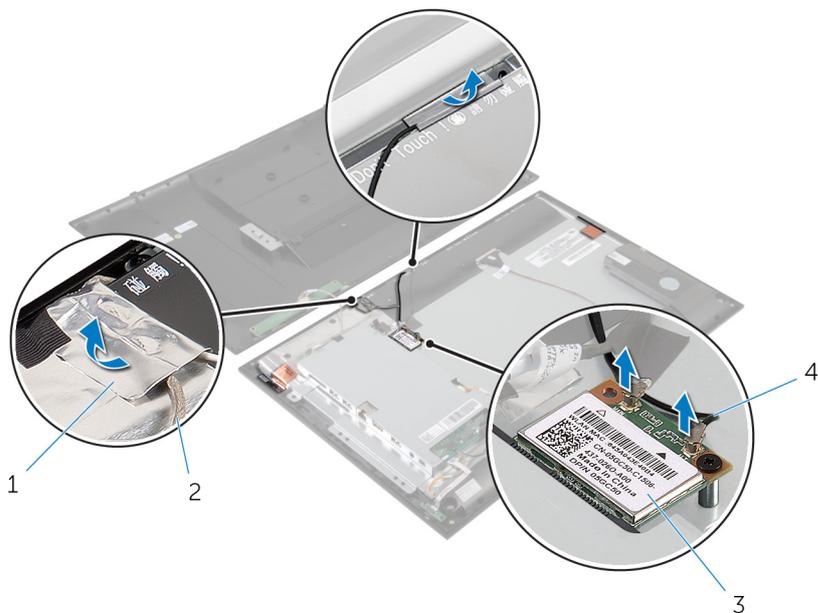
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

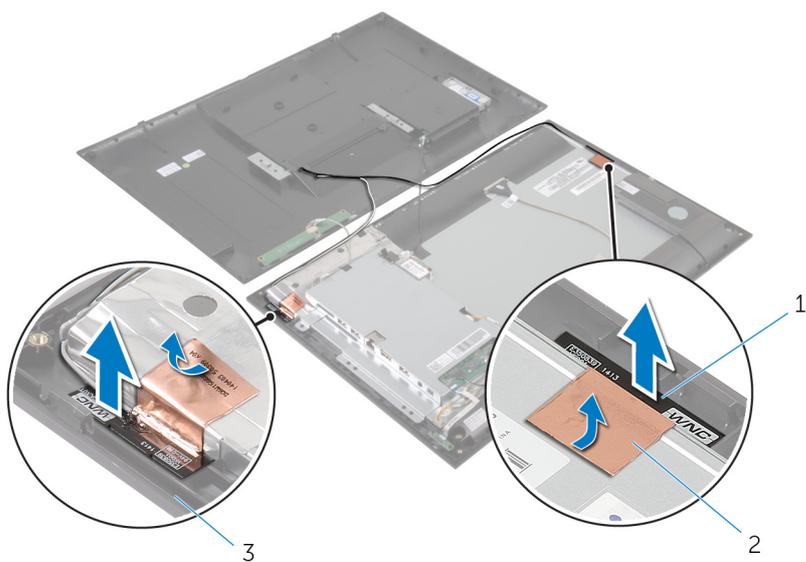
- 1 Notez l'acheminement des câbles d'antenne et déconnectez les câbles d'antenne de la carte sans fil.
- 2 Décollez les rubans adhésifs en aluminium qui fixent les câbles d'antenne et le câble de la caméra et de la carte des boutons de commande et sur le panneau d'écran.

- 3** Retirez les câbles d'antenne des guides d'acheminement sur le cadre d'écran.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| 1 | rubans adhésifs en aluminium (2) | 2 | câble de la caméra et de la carte des boutons de commande |
| 3 | carte sans fil | 4 | câbles d'antenne (2) |
- 4** Notez l'emplacement des modules d'antenne et décollez les rubans adhésifs en aluminium qui fixent les modules d'antenne sur le panneau d'écran.
- 5** Faites levier sur les modules d'antenne pour les retirer du cadre d'écran.

- 6 Soulevez les modules d'antenne et leurs câbles pour les retirer du cadre d'écran.



1 modules d'antenne (2)

2 rubans adhésifs en aluminium (2)

3 le cadre d'écran

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 Collez les modules d'antenne du cadre d'écran et fixez-les à l'aide des rubans adhésifs en aluminium.
- 2 Acheminez les câbles d'antenne dans les guides d'acheminement situés sur le cadre d'écran.
- 3 Collez les rubans adhésifs en aluminium sur les câbles d'antenne et le câble de caméra et des boutons de commande.
- 4 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil. Reportez-vous à la section « Remise en place de la [carte sans fil](#) ».

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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.

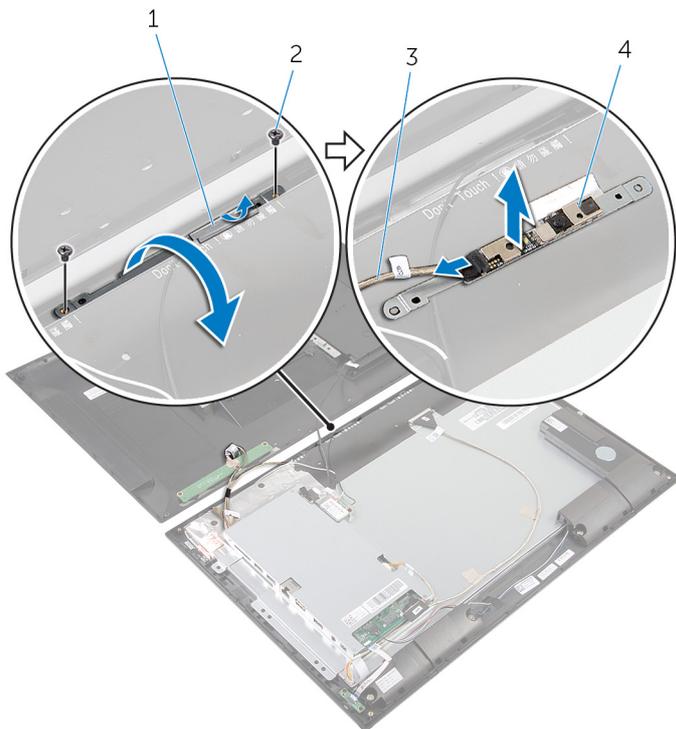
Prérequis

Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent le module de caméra au cadre d'écran.
- 2 Décollez le ruban adhésif en aluminium qui fixe le module de caméra et le câble d'antenne au panneau d'écran.
- 3 Soulevez délicatement le module de caméra et retournez-le.

4 Débranchez le câble de la caméra du module de cette dernière.



1 ruban adhésif en aluminium

2 vis (2)

3 Câble de la caméra

4 module de 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 Connectez le câble de la caméra au module de cette dernière.
- 2 Retournez le module de caméra.
- 3 Aligned les trous de vis du module de caméra avec ceux du cadre d'écran.
- 4 Vissez les vis qui fixent le module de caméra au cadre d'écran.
- 5 Collez le ruban adhésif en aluminium sur le module de caméra et le câble d'antenne.

Étapes finales

Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

Retrait du cadre d'écran



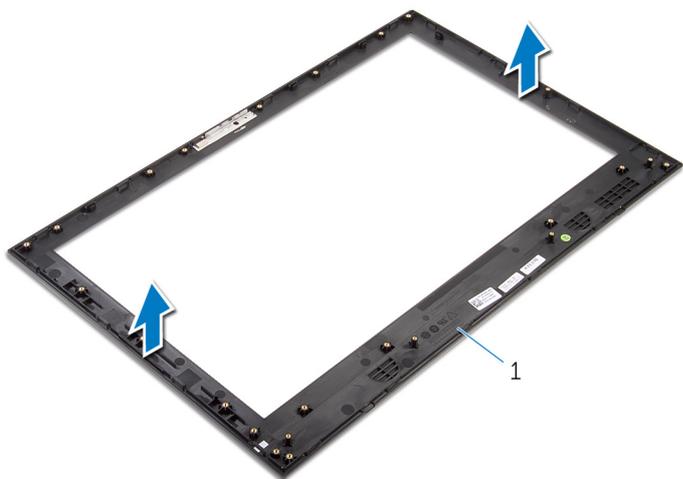
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions 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 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « Retrait du [capot arrière](#) ».
- 2 Retirez la [carte du voyant d'état de l'alimentation](#).
- 3 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».
- 6 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 7 Retirez la [caméra](#).
- 8 Retirez l'[antenne](#).

Procédure

Soulevez et retirez le cadre d'écran.



1 le cadre d'écran

Remise en place du cadre 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

Placez le cadre d'écran sur une surface propre et plane.

Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[antenne](#).
- 2 Remettez en place la [caméra](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 8 à l'étape 13 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 5 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 6 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 7 Remettez en place la [carte du voyant d'état de l'alimentation](#).
- 8 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [capot arrière](#) ».

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 8.1 : ouvrez l'icône Rechercher, saisissez 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	Consultez le site 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 8/8.1	Consultez le site dell.com/windows8 .
Informations sur Microsoft Windows 7	Cliquez sur Démarrer → Tous les programmes → Dell Help 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.