

XPS 15

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: XPS 9550
Modèle réglementaire: P56F
Type réglementaire: P56F001



Remarques, précautions et avertissements



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



PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



AVERTISSEMENT : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

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

2015–09

Rév. A00

Table des matières

- Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....8**
 - Avant de commencer 8
 - Consignes de sécurité..... 8
 - Outils recommandés..... 10
- Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur..... 11**
- Retrait du cache de fond..... 12**
 - Procédure..... 12
- Remise en place du cache de fond..... 15**
 - Procédure..... 15
- Retrait de la batterie..... 16**
 - Prérequis..... 16
 - Procédure..... 16
- Remise en place de la batterie..... 18**
 - Procédure..... 18
 - Étapes finales..... 18
- Retrait du disque dur..... 19**
 - Prérequis..... 19
 - Procédure..... 19
- Remise en place du disque dur..... 23**
 - Procédure..... 23
 - Étapes finales..... 23

Retrait du SSD (demi-longueur).....	24
Prérequis.....	24
Procédure.....	24
Remise en place du SSD (demi-longueur).....	26
Procédure.....	26
Étapes finales.....	26
Retrait du SSD (pleine longueur).....	27
Prérequis.....	27
Procédure.....	27
Remise en place du SSD (pleine longueur).....	29
Procédure.....	29
Étapes finales.....	29
Retrait des haut-parleurs.....	30
Prérequis.....	30
Procédure.....	30
Remise en place des haut-parleurs.....	32
Procédure.....	32
Étapes finales.....	32
Retrait de la carte sans fil.....	33
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
Remise en place de la carte sans fil.....	35
Procédure.....	35
Étapes finales.....	36

Retrait des ventilateurs.....	37
Prérequis.....	37
Procédure.....	37
Remise en place des ventilateurs.....	40
Procédure.....	40
Étapes finales.....	40
Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....	42
Prérequis.....	42
Procédure.....	42
Remise en place de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....	44
Procédure.....	44
Étapes finales.....	44
Retrait des barrettes de mémoire.....	45
Prérequis.....	45
Procédure.....	45
Remise en place des barrettes de mémoire.....	47
Procédure.....	47
Étapes finales.....	48
Retrait de la carte système.....	49
Prérequis.....	49
Procédure.....	49
Remise en place de la carte système.....	53
Procédure.....	53
Étapes finales.....	53

Retrait du clavier.....	55
Prérequis.....	55
Procédure.....	55
Remise en place du clavier.....	59
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
Retrait de l'assemblage de l'écran.....	60
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
Remise en place de l'assemblage de l'écran.....	64
Procédure.....	64
Étapes finales.....	64
Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....	65
Prérequis.....	65
Procédure.....	65
Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....	67
Procédure.....	67
Étapes finales.....	67
Retrait du capot de l'antenne.....	68
Prérequis.....	68
Procédure.....	69
Remise en place du capot de l'antenne.....	70
Procédure.....	70
Étapes finales.....	70

Retrait des charnières d'écran.....	71
Prérequis.....	71
Procédure.....	72
Remise en place des charnières d'écran.....	74
Procédure.....	74
Étapes finales.....	74
Retrait du module d'antenne.....	75
Prérequis.....	75
Procédure.....	75
Remise en place du module d'antenne.....	77
Procédure.....	77
Étapes finales.....	77
Retrait de l'assemblage de repose-mains.....	78
Prérequis.....	78
Procédure.....	78
Remise en place de l'assemblage de repose-mains.....	80
Procédure.....	80
Étapes finales.....	80
Flashage du BIOS.....	81
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	82
Ressources d'aide en libre-service.....	82
Contacter Dell.....	83

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur



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

Avant de commencer

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



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

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez tous les câbles téléphoniques, câbles réseau, etc., de votre ordinateur.
- 5 Débranchez tous les dispositifs et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc., de votre ordinateur.
- 6 Retirez les cartes média et le disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.

Consignes de sécurité

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

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



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

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis Phillips
- Tournevis à tête plate
- Tournevis Torx 5 (T5)
- pointe en plastique

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur



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

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

Retrait du cache de fond

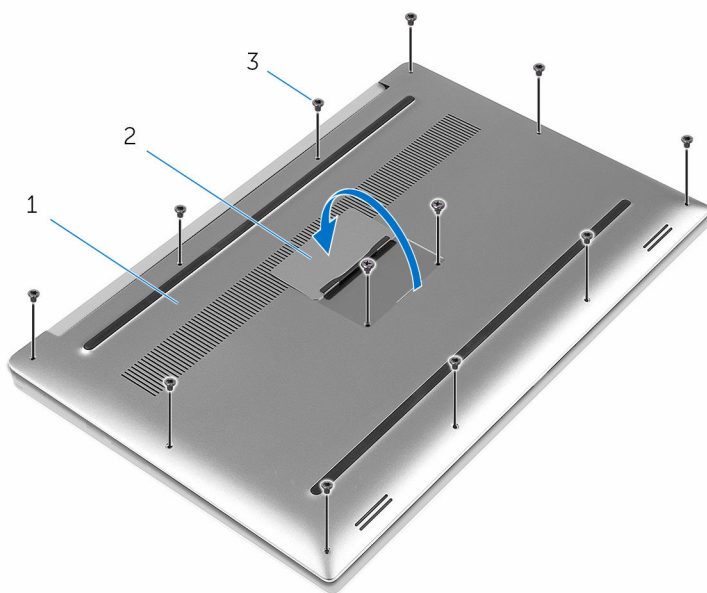


AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

Procédure

- 1 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 2 Retournez le badge du système et posez-le sur le cache de fond.

- 3** Retirez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.

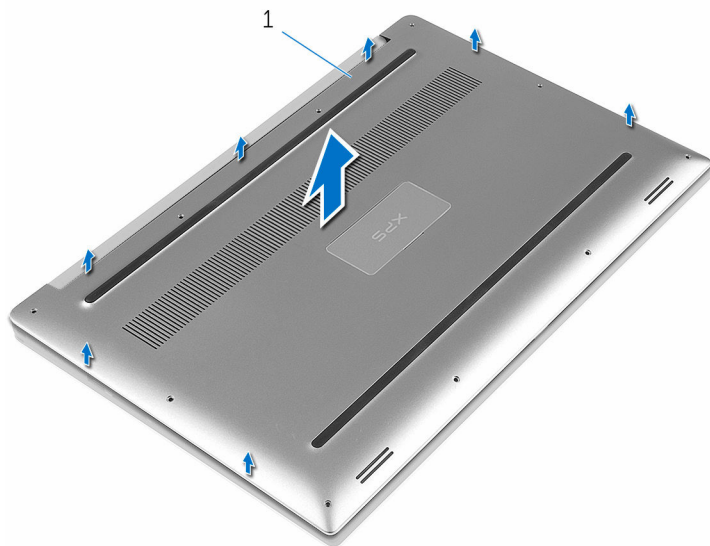


1 le cache de fond de l'ordinateur

2 badge système

3 vis (12)

- 4 Du bout des doigts, faites délicatement levier sur le cache de fond pour le retirer de l'assemblage de repose-mains.



- 1 le cache de fond de l'ordinateur

Remise en place du cache de fond



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

Procédure

- 1 Alignez le cache de fond avec l'ensemble repose-mains et appuyez dessus pour le mettre en place.
- 2 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Retournez le badge de système pour l'enclencher.
- 4 Retournez l'ordinateur.

Retrait de la batterie



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

Prérequis

Retirez le [cache de fond](#).

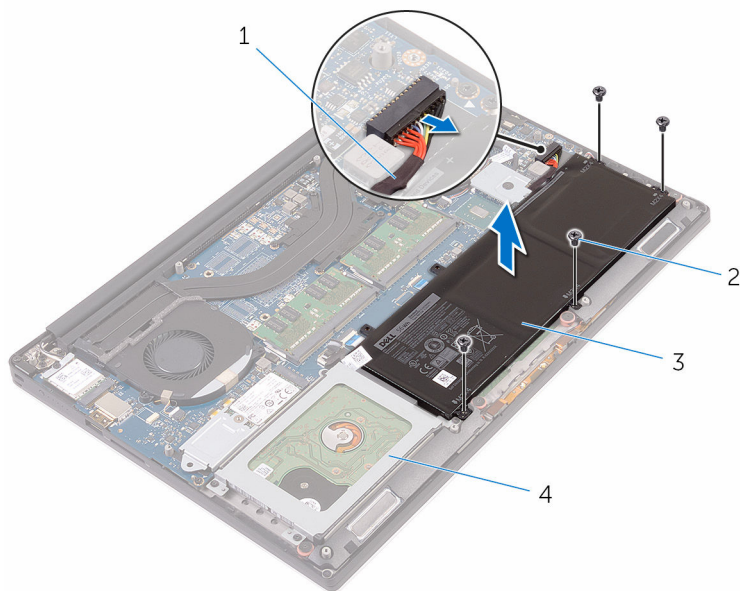
Procédure



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

- 1 Retirez les vis qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Déconnectez le câble de la batterie de la carte système.

- 3** Soulevez la batterie pour la retirer de l'assemblage du repose-mains.



- 1 câble de la batterie
3 batterie

- 2 Vis (4)
4 assemblage de repose-mains

- 4** Retournez l'ordinateur, ouvrez l'écran et appuyez sur le bouton d'alimentation pendant cinq secondes pour mettre la carte système à la terre.

Remise en place de la batterie



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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Connectez le câble de la batterie à la carte système.

Étapes finales

Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du disque dur



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



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



PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

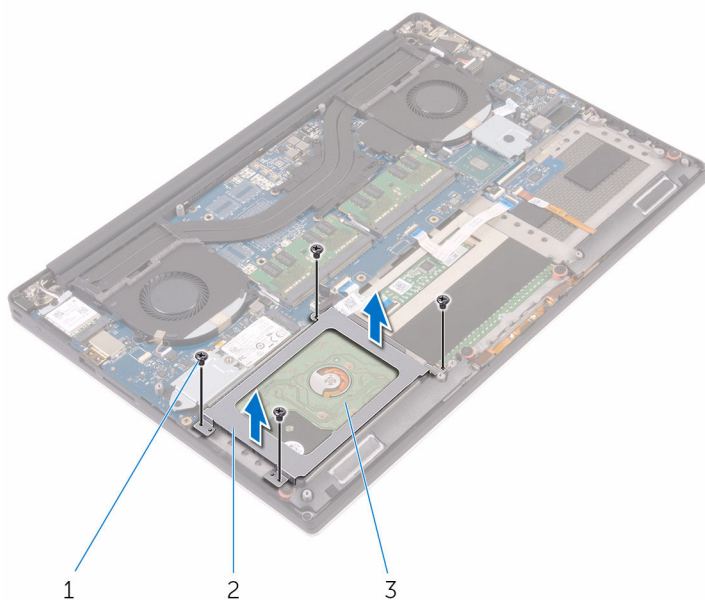
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent l'assemblage du disque dur à l'assemblage du repose-mains.

- 2** Soulevez le bâti de disque dur pour le retirer de l'assemblage du disque dur.



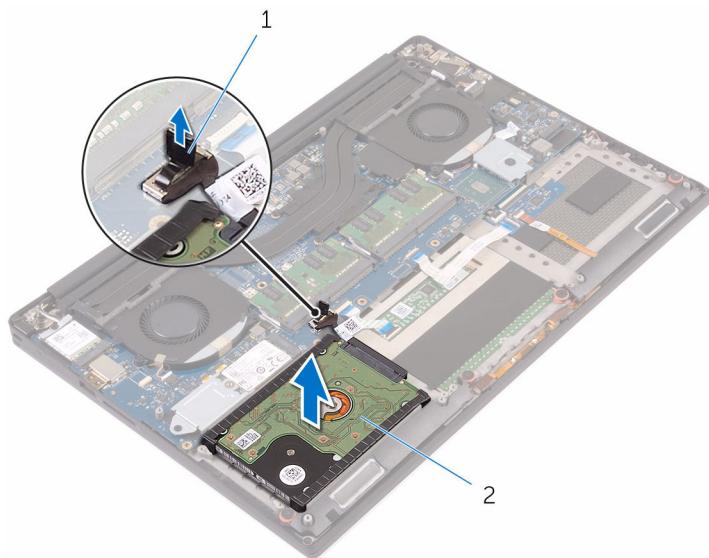
1 Vis (4)

2 bâti de disque dur

3 ensemble de disque dur

- 3** À l'aide de la languette de retrait, débranchez le câble du disque dur de la carte système.

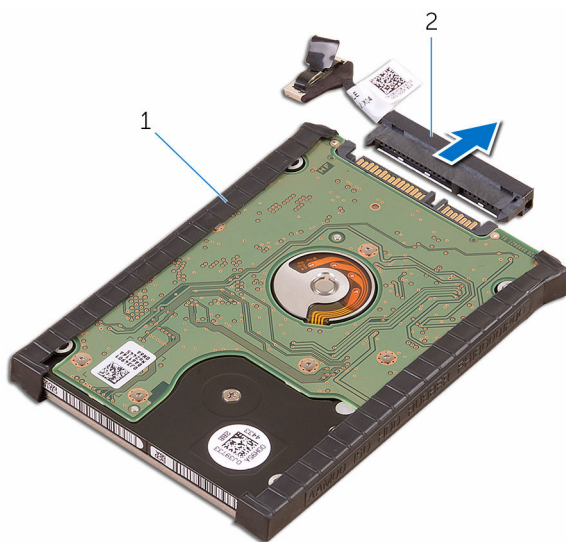
- 4 Soulevez l'assemblage de disque dur pour le dégager de l'ensemble de repose-mains.



1 Patte d'extraction

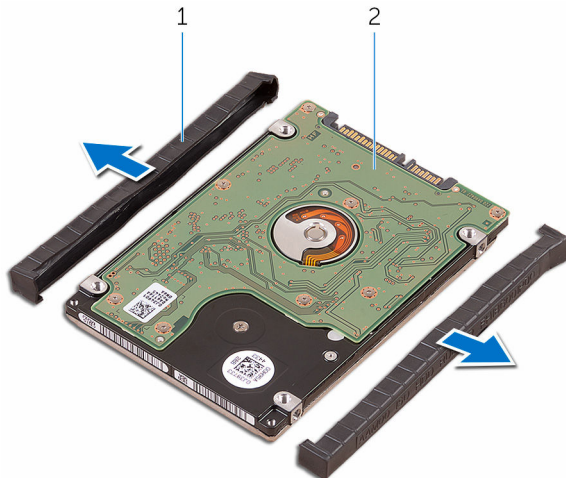
2 ensemble de disque dur

- 5 Déconnectez l'interposeur de disque dur de l'assemblage de disque dur.



1 ensemble de disque dur 2 interposeur de disque dur

- 6 Retirez les caches du disque dur de celui-ci.



1 Caches du disque dur (2) 2 disque dur

Remise en place du disque dur



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



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

Procédure

- 1 Remettez en place les capots du disque dur sur celui-ci.
- 2 Connectez l'interposeur de disque dur à l'assemblage de disque dur.
- 3 Mettez en place l'ensemble de disque dur sur l'ensemble de repose-mains.
- 4 Connectez le câble du disque dur à la carte système.
- 5 Alignez les trous de vis du bâti de disque dur avec ceux de l'assemblage du disque dur.
- 6 Remettez les vis qui fixent le bâti de disque dur à l'assemblage du repose-mains.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du SSD (demi-longueur)



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



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



PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

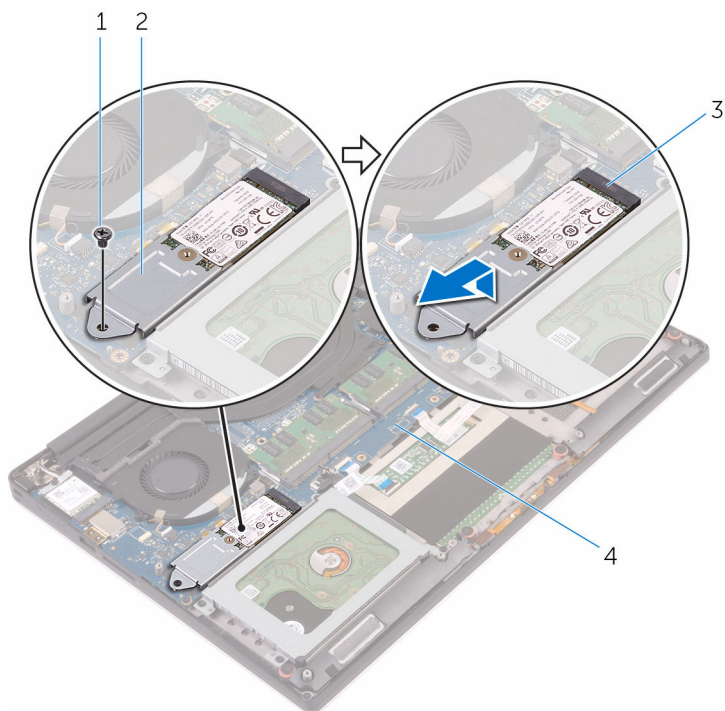
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

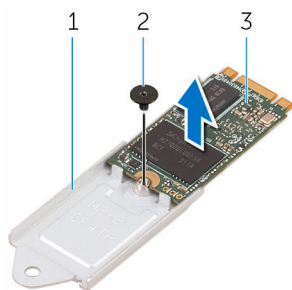
- 1 Retirez la vis qui fixe l'ensemble du SSD à la carte système.

- 2** Soulevez et faites glisser l'ensemble du SSD de la carte système.



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 vis | 2 Ensemble du SSD |
| 3 logement de SSD | 4 carte système |

- 3** Retirez la vis qui fixe le SSD à son support.



- | | |
|------------------|-------|
| 1 Support de SSD | 2 vis |
| 3 SSD | |

- 4** Soulevez le SSD hors de son support.

Remise en place du SSD (demi-longueur)



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



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

Procédure

- 1 Alignez le trou de vis situé sur le support de SSD sur le trou de vis du SSD.
- 2 Remettez en place la vis qui fixe le SSD au support de SSD.
- 3 Alignez les encoches de l'ensemble de SSD avec les languettes situées sur le logement du SSD.
- 4 Insérez l'ensemble de SSD dans son emplacement en respectant un angle.
- 5 Appuyez sur l'autre extrémité du SSD et vissez la vis qui fixe le SSD à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du SSD (pleine longueur)

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

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

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

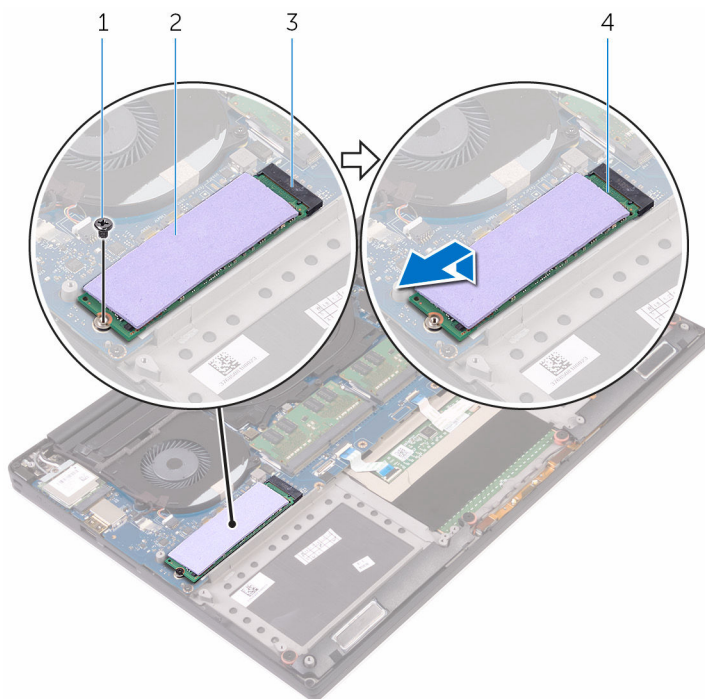
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

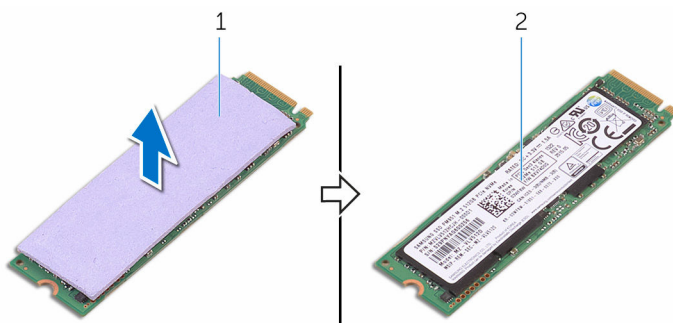
- 1 Retirez la vis qui fixe le SSD à la carte système.

- 2** Soulevez et faites glisser le SSD de la carte système.



- | | | | |
|---|-----------------|---|--------------------------|
| 1 | vis | 2 | Patin de refroidissement |
| 3 | logement de SSD | 4 | SSD |

- 3** Décollez le patin de refroidissement du SSD.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----|
| 1 | Patin de refroidissement | 2 | SSD |
|---|--------------------------|---|-----|

Remise en place du SSD (pleine longueur)



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



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

Procédure

- 1 Collez le patin de refroidissement sur le SSD.
- 2 Insérez le SSD en l'inclinant dans son emplacement.
- 3 Appuyez sur l'autre extrémité du SSD et vissez la vis qui fixe le SSD à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait des haut-parleurs



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

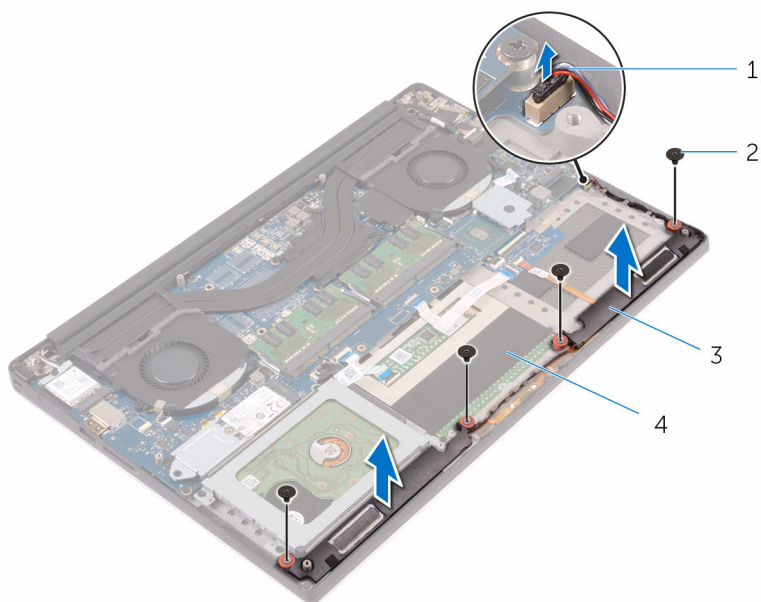
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.
- 3 Retirez les vis qui fixent les haut-parleurs à l'assemblage du repose-mains.

- 4 Soulevez les haut-parleurs avec leur câble et retirez-les de l'ensemble de repose-mains.



1 câble du haut-parleur

3 haut-parleurs (2)

2 Vis (4)

4 assemblage de repose-mains

Remise en place des haut-parleurs



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

Procédure

- 1 À l'aide des embouts d'alignement, placez les haut-parleurs sur l'ensemble du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent les haut-parleurs à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Acheminez le câble du haut-parleur par les guides d'acheminement situés sur l'ensemble repose-main.
- 4 Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la carte sans fil



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

Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

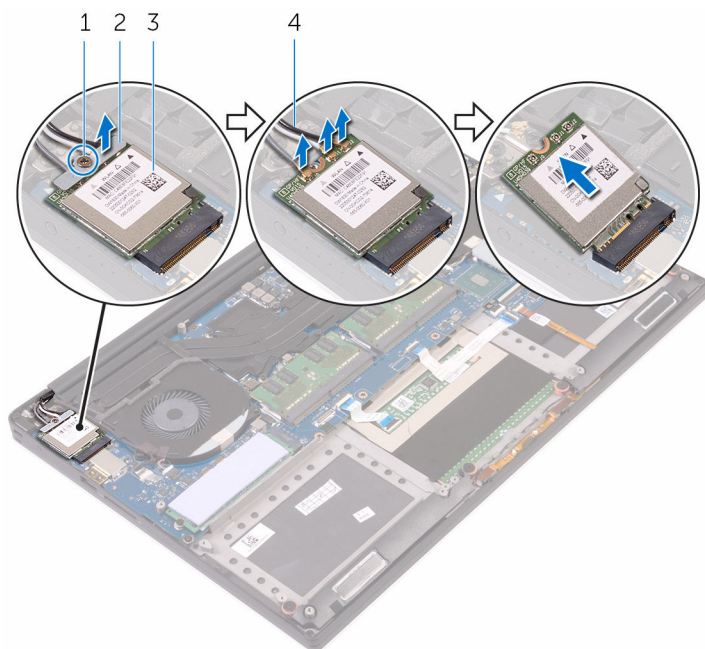
Procédure



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

- 1 Retirez la vis qui fixe la carte sans fil au support de carte sans fil.
- 2 Soulevez le support de la carte sans fil pour le retirer de cette dernière.
- 3 Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.

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



1 vis

3 carte sans fil

2 support de la carte sans fil

4 câbles d'antenne (3)

Remise en place de la carte sans fil



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

Procédure



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

- 1 Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette de son logement, puis insérez la carte dans son logement.
- 2 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
Entrées et sorties multiples (triangle gris)	Gris (en option)

- 3 Alignez le trou de vis du support de la carte sans fil avec le trou de vis de la carte sans fil.
- 4 Remettez en place la vis qui fixe la carte sans fil au support de carte sans fil.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait des ventilateurs



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

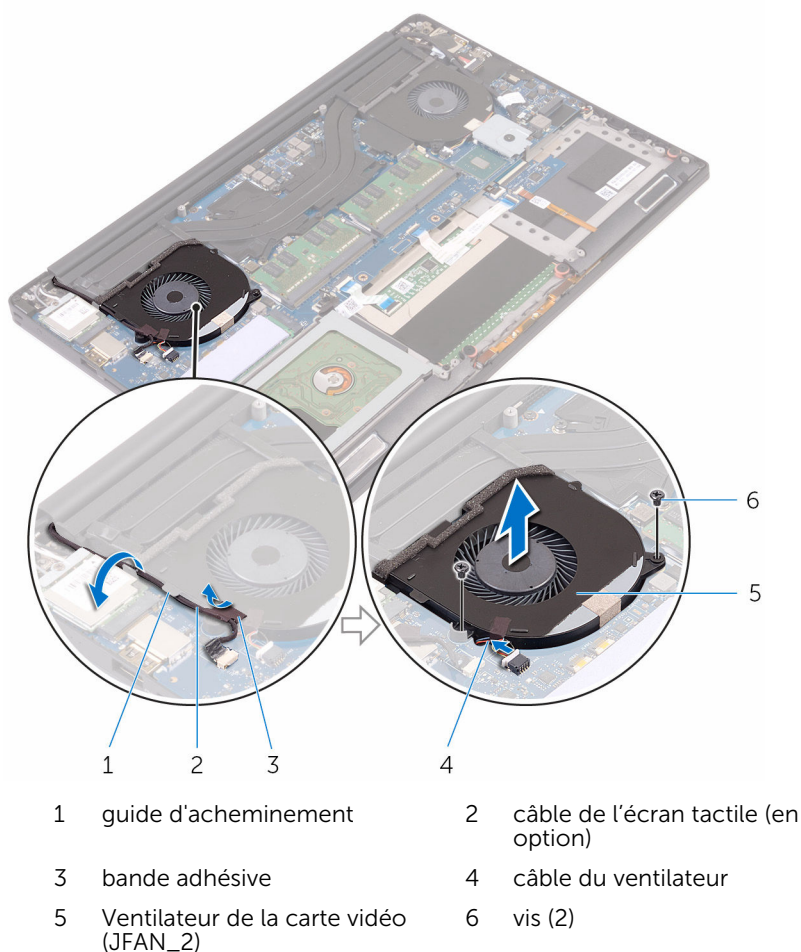
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

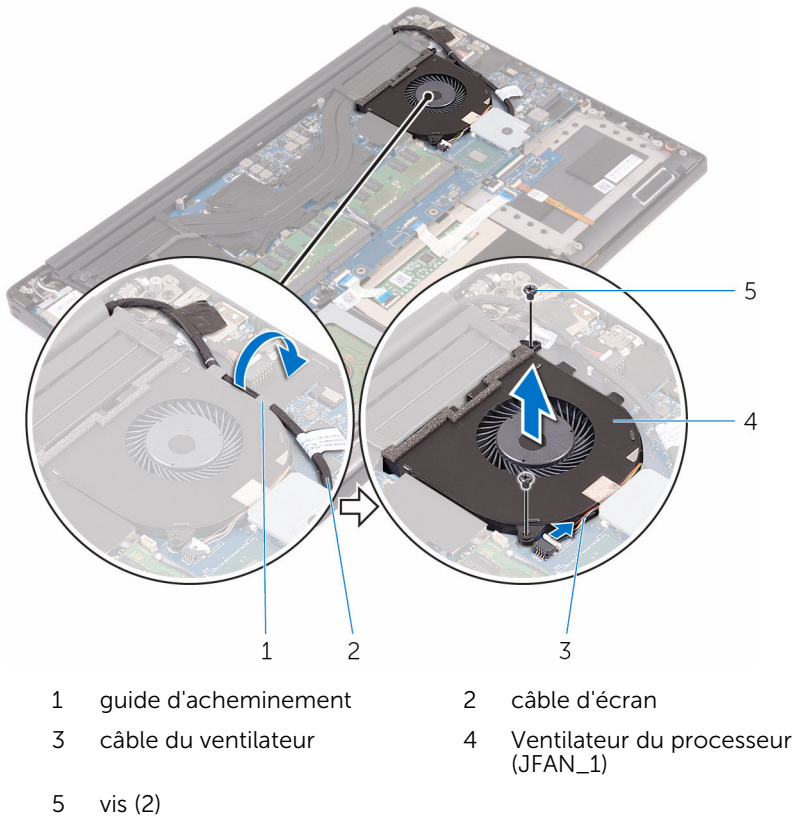
- 1 Retirez les vis qui fixent le ventilateur de la carte vidéo (JFAN_2) à la carte système.
- 2 Débranchez le câble de l'écran tactile de la carte système.
- 3 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'écran tactile sur le ventilateur de la carte vidéo (JFAN_2).
- 4 Notez le cheminement du câble de l'écran tactile et retirez le câble de ses guides d'acheminement sur le ventilateur de la carte vidéo (JFAN_2).
- 5 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte vidéo (JFAN_2) de la carte système.

- 6** Soulevez le ventilateur de la carte vidéo (JFAN_2) pour le dégager de l'ensemble de repose-mains.



- 7** Retirez les vis qui fixent le ventilateur du processeur (JFAN_1) à la carte système.
- 8** Notez le cheminement du câble de l'écran, puis retirez celui-ci du câble du ventilateur du processeur (JFAN_1).
- 9** Déconnectez le câble du ventilateur du processeur (JFAN_1) de la carte système.

- 10** Soulevez le ventilateur du processeur (JFAN_1) pour le dégager de l'ensemble de repose-mains.



Remise en place des ventilateurs



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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis situés sur le ventilateur du processeur (JFAN_1) avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Connectez le câble du ventilateur du processeur (JFAN_1) à la carte système.
- 3 Acheminez le câble d'écran dans les guides d'acheminement situés sur le ventilateur du processeur (JFAN_1).
- 4 Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur du processeur (JFAN_1) à la carte système.
- 5 Alignez les trous de vis situés sur le ventilateur du processeur (JFAN_2) avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 6 Connectez le câble du ventilateur vidéo (JFAN_2) à la carte système.
- 7 Acheminez le câble de l'écran tactile à travers les guides d'acheminement sur le ventilateur vidéo (JFAN_2).
- 8 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'écran tactile sur le ventilateur vidéo (JFAN_2).
- 9 Branchez le câble d'écran sur la carte système.
- 10 Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur vidéo (JFAN_2) à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).

- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur



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



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



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

Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

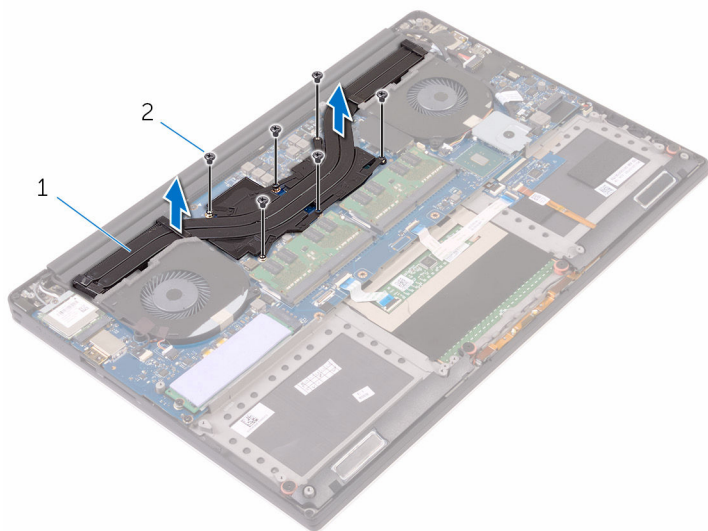
Procédure



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

- 1 Retirez les vis de fixation du bloc dissipateur de chaleur à la carte système.

- 2** Soulevez l'assemblage de dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



1 le bloc du dissipateur
thermique

2 Vis (6)

Remise en place de l'assemblage de dissipateur de chaleur



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



PRÉCAUTION : Si vous 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 Vissez les vis qui fixent l'assemblage de dissipateur de chaleur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait des barrettes de mémoire



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

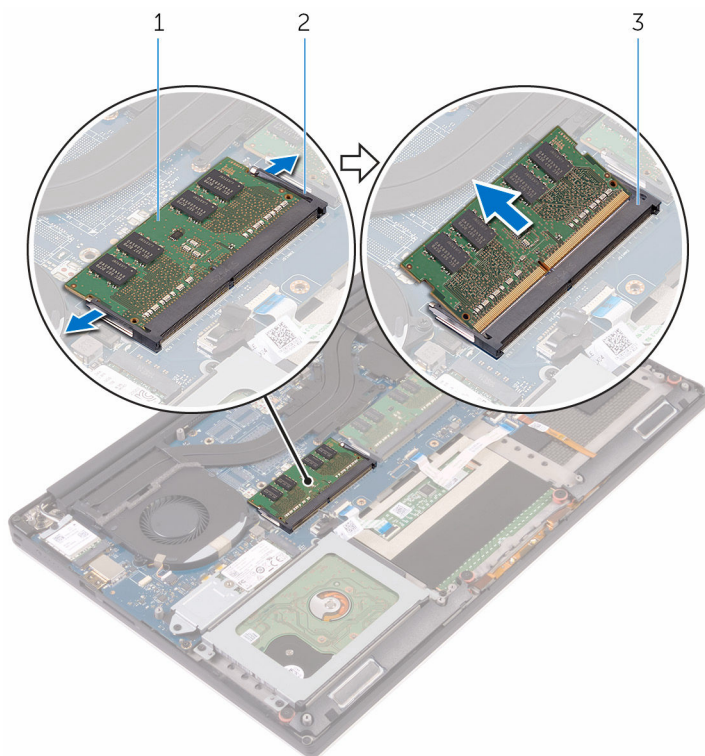
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

Procédure

- 1 Du bout des doigts, écartez délicatement les clips de fixation situés à chaque extrémité du logement de barrette de mémoire jusqu'à ce que cette dernière s'éjecte.

- 2 Faites glisser la barrette de mémoire pour la retirer de son logement.



1 barrette de mémoire

2 pinces de fixation (2)

3 logement de barrette de mémoire

Remise en place des barrettes de mémoire



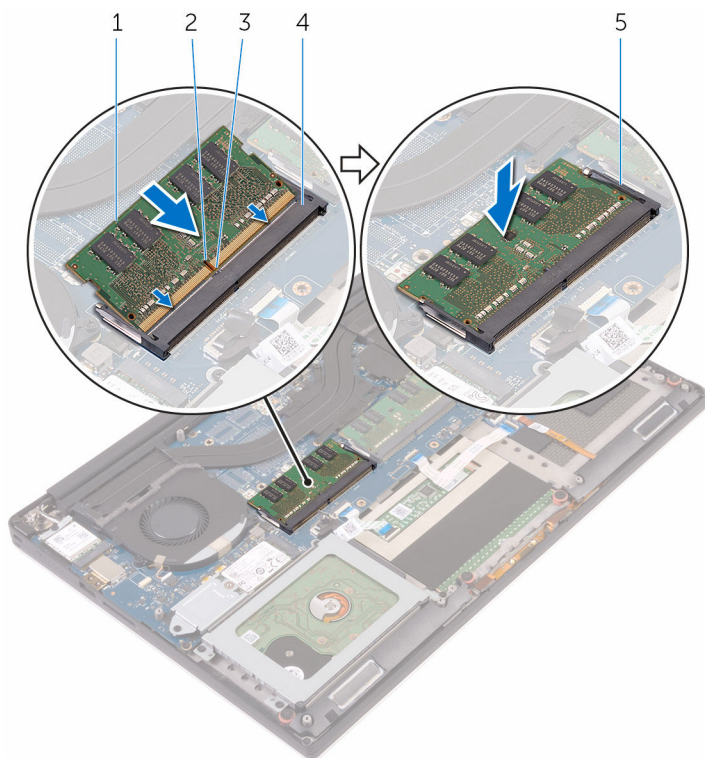
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

Procédure

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

- 2 Faites glisser fermement la barrette de mémoire dans son logement en l'inclinant, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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



1 barrette de mémoire

3 Patte

5 pinces de fixation

2 Encoche

4 logement de barrette de mémoire

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la carte système



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



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



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



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

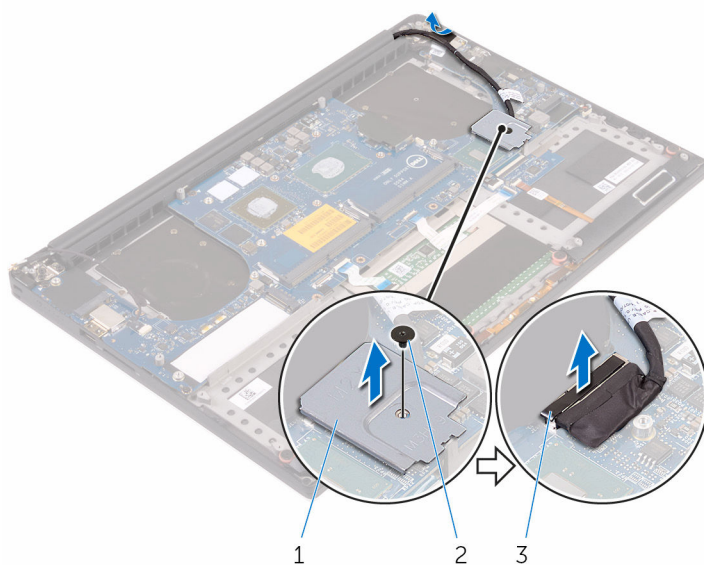
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez le [SSD \(demi-longueur\)](#).
- 6 Retirez le [SSD \(pleine longueur\)](#).
- 7 Retirez les [ventilateurs](#).
- 8 Retirez l'[assemblage de dissipateur de chaleur](#).
- 9 Retirez les [barrettes de mémoire](#).

Procédure

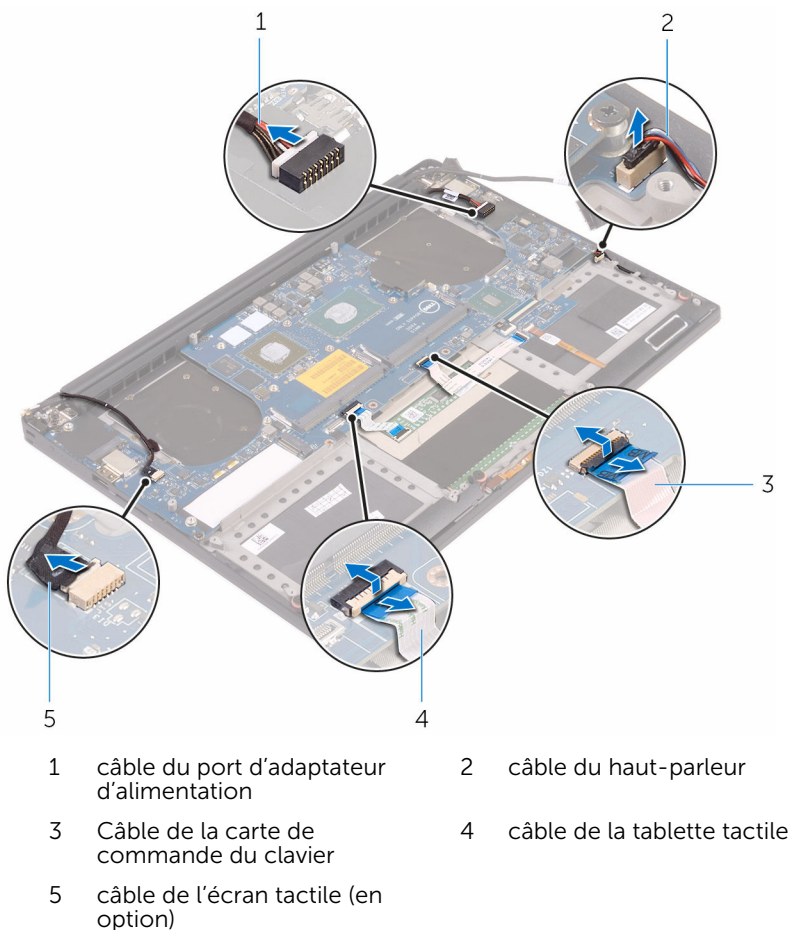
- 1 Retirez la vis qui fixe le support du câble de l'écran à la carte système.

- 2 Soulevez le support de SSD pour pouvoir accéder au câble d'écran.
- 3 Débranchez le câble de l'écran de la carte système.



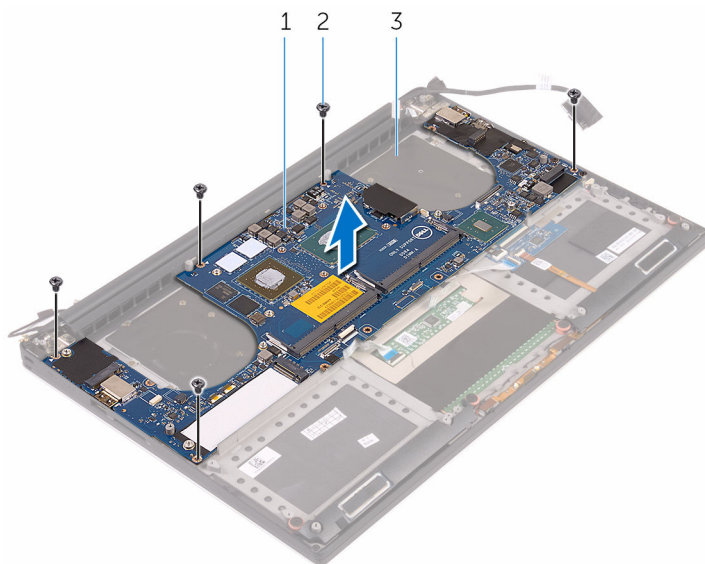
- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----|
| 1 | support de câble d'écran | 2 | vis |
| 3 | câble d'écran | | |

- 4** Déconnectez le câble du port de l'adaptateur secteur, le câble des haut-parleurs, le câble de la carte de commande du clavier, celui du pavé tactile, et le câble de l'écran tactile de la carte système.



- 5** Retirez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-main.

- 6 Soulevez la carte système pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



- 1 carte système
3 assemblage de repose-mains

- 2 vis (5)

Remise en place de la carte système



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



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



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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Remettez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble du repose-mains.
- 3 Connectez le câble du port de l'adaptateur secteur, le câble des haut-parleurs, le câble de la carte des contrôles du clavier, le câble de la tablette tactile, et le câble de l'écran tactile à la carte système.
- 4 Branchez le câble d'écran sur la carte système.
- 5 Alignez le trou de vis du support du câble de l'écran avec celui de la carte système.
- 6 Remettez la vis qui fixe le support du câble de l'écran à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).

- 2 Remettez en place l'[assemblage de dissipateur de chaleur](#).
- 3 Réinstallez les [ventilateurs](#).
- 4 Remettez en place le [SSD \(demi-longueur\)](#).
- 5 Remettez en place le [SSD \(pleine longueur\)](#).
- 6 Remettez en place le [disque dur](#).
- 7 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 8 Remettez en place la [batterie](#).
- 9 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du clavier



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

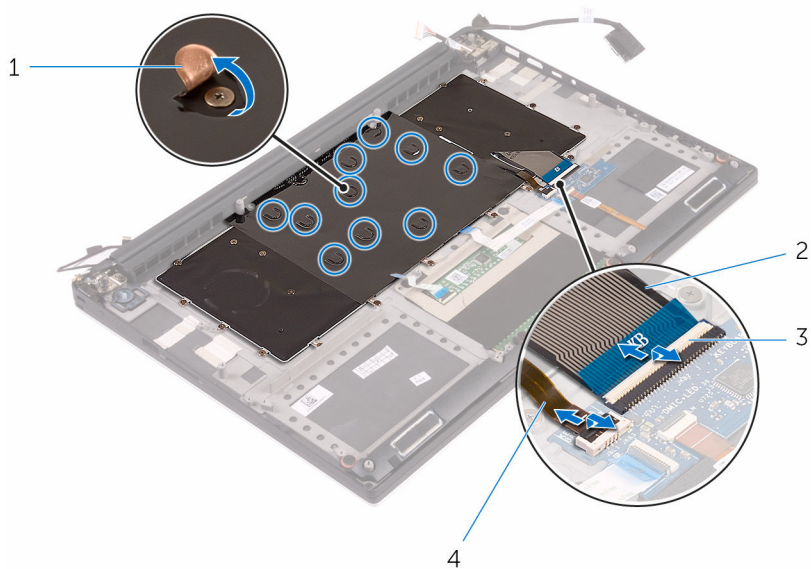
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez le [disque dur](#).
- 4 Retirez la [carte système](#).

Procédure

- 1 Soulevez les loquets et débranchez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage du clavier de la carte de commandes du clavier.

- 2** Retirez le Mylar pour accéder aux vis qui fixent le clavier à l'ensemble de repose-mains.

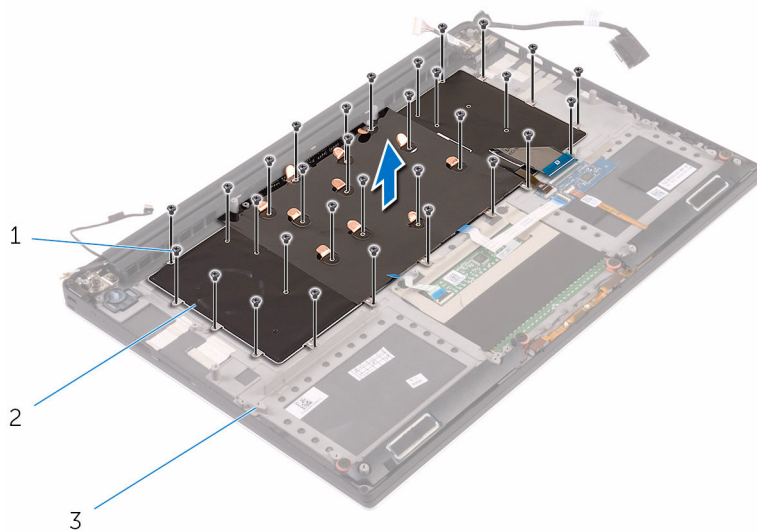


- 1 Mylar
3 loquets (2)

- 2 câble de clavier
4 câble de rétroéclairage du clavier

- 3** Retirez les vis qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-mains.

- 4 Soulevez le clavier pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.

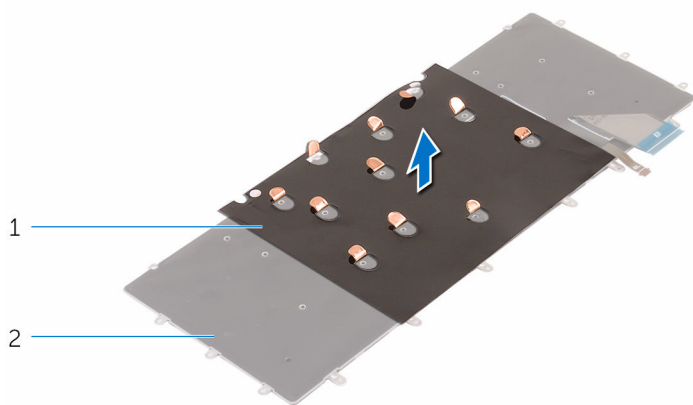


1 Vis (31)

2 le clavier

3 assemblage de repose-
mains

5 Décollez le Mylar du clavier.



1 Mylar

2 le clavier



1 le clavier

Remise en place du clavier



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

Procédure

- 1 Collez le Mylar sur le clavier.
- 2 Alignez les trous de vis du clavier avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 3 Vissez les vis qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Collez le Mylar aux vis qui fixent le clavier à l'ensemble de repose-mains.
- 5 Branchez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage du clavier à la carte des commandes du clavier.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place le [disque dur](#).
- 3 Remettez en place la [batterie](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de l'assemblage de l'écran



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

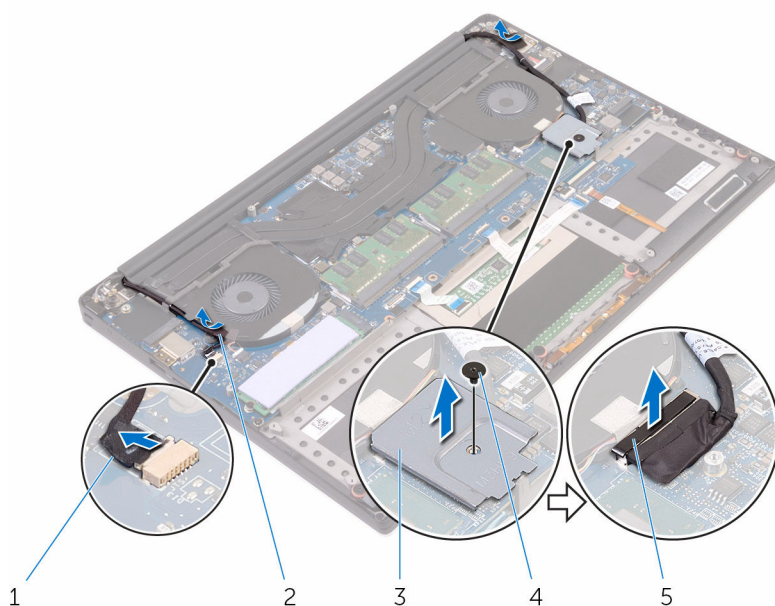
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).

Procédure

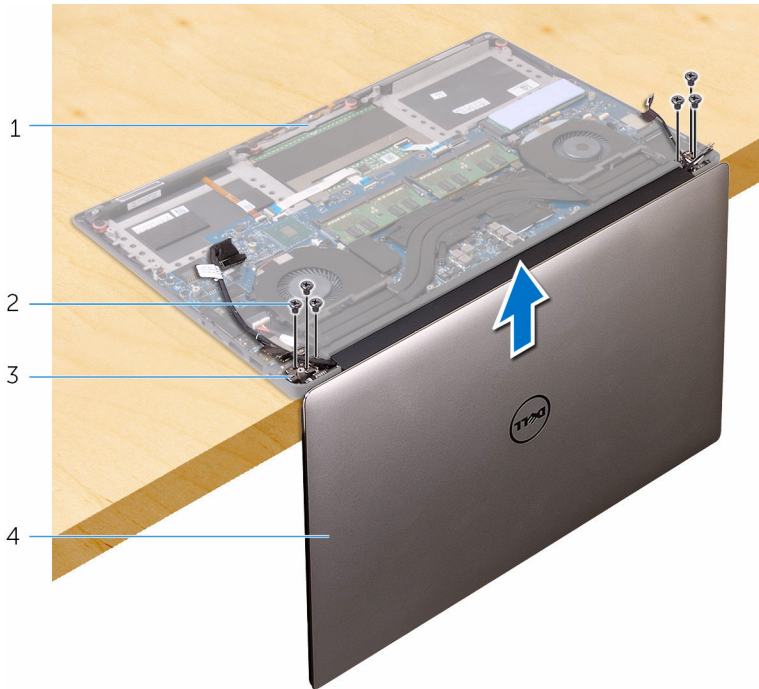
- 1 Retirez la vis qui fixe le support du câble de l'écran à la carte système.
- 2 Débranchez le câble de l'écran tactile et le câble de l'écran de la carte système.

- 3** Décollez le ruban adhésif et retirez le câble de l'écran tactile des guides d'acheminement situés sur le ventilateur.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------------|
| 1 | câble de l'écran tactile (en option) | 2 | bande adhésive |
| 3 | support de câble d'écran | 4 | vis |
| 5 | câble d'écran | | |
- 4** Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran à un angle de 90 degrés.
- 5** Retournez l'ordinateur et placez-le sur le bord de la table dans une position qui permet d'accéder aux vis situées sur les charnières d'écran.
- 6** Retirez les vis qui fixent les charnières de l'écran d'affichage à l'ensemble de repose-main.

- 7 Soulevez délicatement l'assemblage d'écran depuis l'assemblage de repose-mains.



- 1 assemblage de repose-mains
3 charnières d'écran (2)

- 2 Vis (6)
4 l'ensemble écran

- 8** Posez délicatement l'assemblage d'écran sur une surface propre et plane.



- 1 l'ensemble écran

Remise en place de l'assemblage de l'écran



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

Procédure

- 1 Placez l'ensemble de repose-mains sur le rebord de la table avec les haut-parleurs à l'opposé du bord.
- 2 Alignez les trous de vis situés sur l'ensemble repose-mains avec ceux situés sur les charnières d'écran.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains.
- 4 Collez le ruban adhésif et faites passer le câble de l'écran tactile dans les guides d'acheminement situés sur le ventilateur.
- 5 Branchez le câble de l'écran tactile et le câble d'écran sur la carte système.
- 6 Remettez la vis qui fixe le support du câble de l'écran à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du port d'adaptateur d'alimentation



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

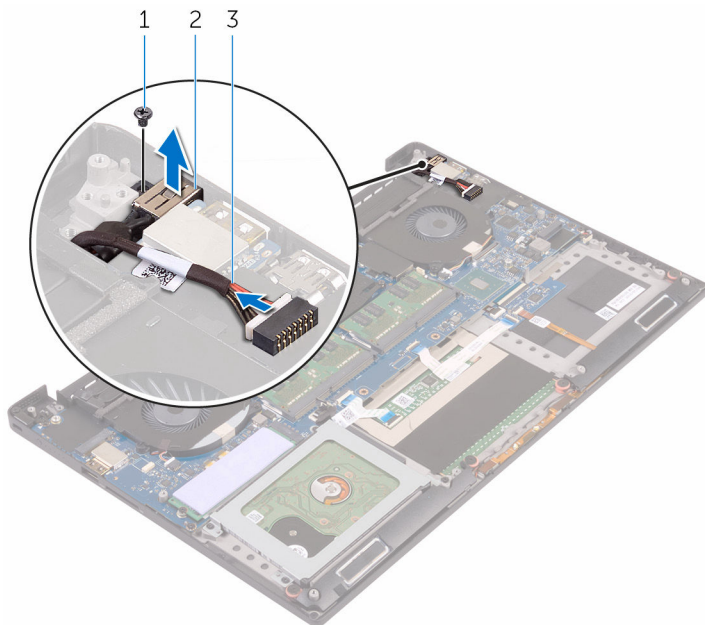
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez l'[ensemble écran](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation de la carte système.
- 2 Retirez la vis fixant le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.

- 3** Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation et son câble pour les retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 vis

2 port d'adaptateur
d'alimentation

3 câble du port d'adaptateur
d'alimentation

Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation



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

Procédure

- 1 Placez le port d'adaptateur d'alimentation dans l'emplacement correspondant sur l'assemblage de repose-mains.
- 2 Acheminez le câble du port d'adaptateur d'alimentation par ses guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.
- 3 Vissez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du capot de l'antenne



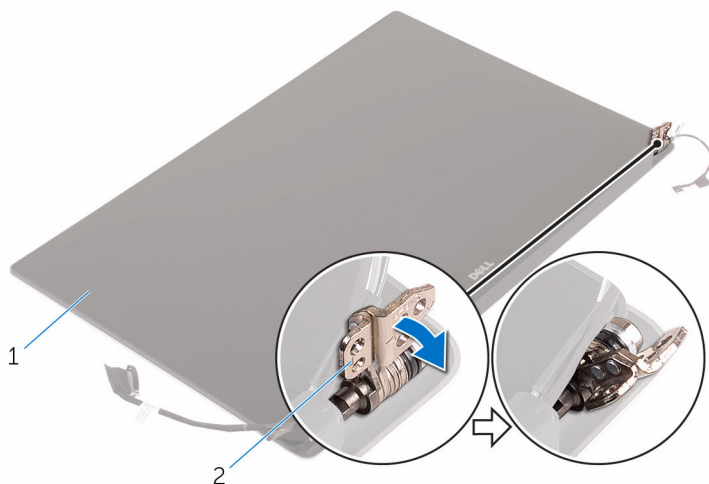
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[ensemble écran](#).

Procédure

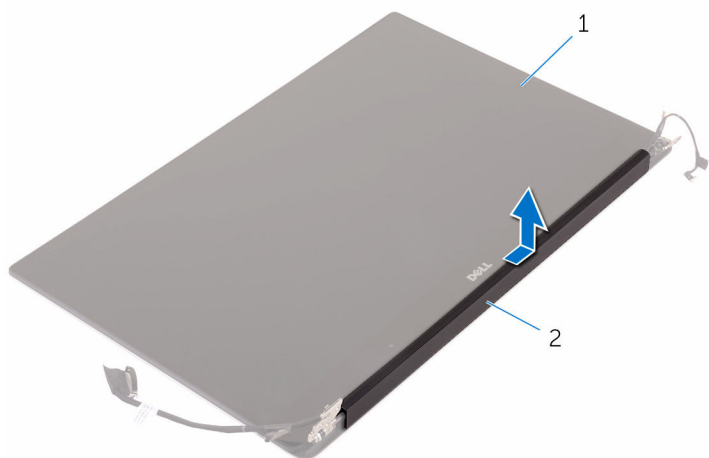
- 1 Avec précaution, retournez les charnières de l'écran selon un angle.



1 l'ensemble écran

2 charnières d'écran (2)

- 2 Faites glisser le capot de l'antenne et extrayez-le de l'ensemble d'écran.



1 l'ensemble écran

2 Capot de l'antenne

Remise en place du capot de l'antenne



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

Procédure

- 1 Remettez en place le capot de l'antenne sur l'ensemble de l'écran.
- 2 Mettez les charnières d'écran à la position normale.

Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place la [batterie](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait des charnières d'écran



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

Prérequis

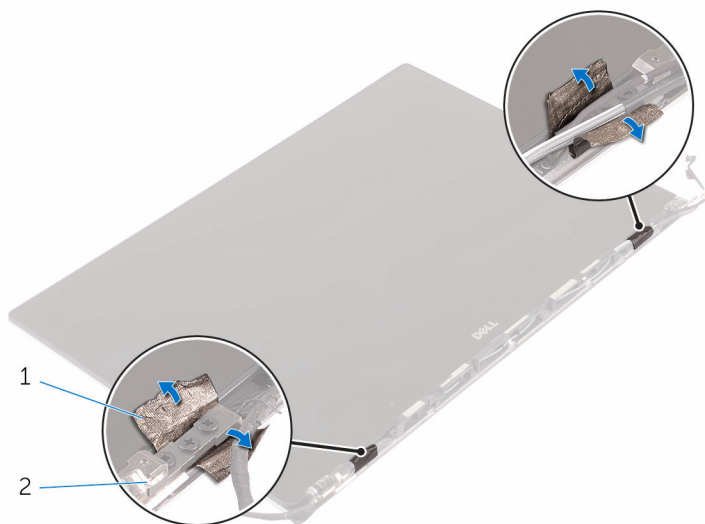


REMARQUE : Ces instructions ne s'appliquent qu'aux ordinateurs portables dotés d'un écran non tactile.

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 5 Retirez le [cache de l'antenne](#).

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif pour accéder aux vis sur les charnières de l'écran.

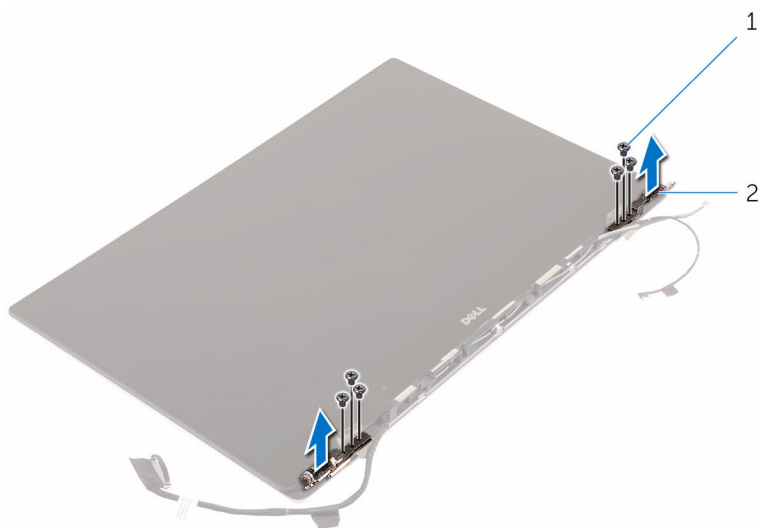


1 bande adhésive

2 charnières d'écran (2)

- 2 Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'ensemble écran.

- 3** Soulevez délicatement les charnières de l'écran pour les retirer de l'ensemble de l'écran.



1 Vis (6)

2 charnières d'écran (2)

Remise en place des charnières d'écran



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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des charnières d'écran sur ceux de l'ensemble d'écran.
- 2 Vissez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'ensemble d'écran.
- 3 Collez le ruban adhésif aux charnières d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [cache de l'antenne](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du module d'antenne



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

Prérequis



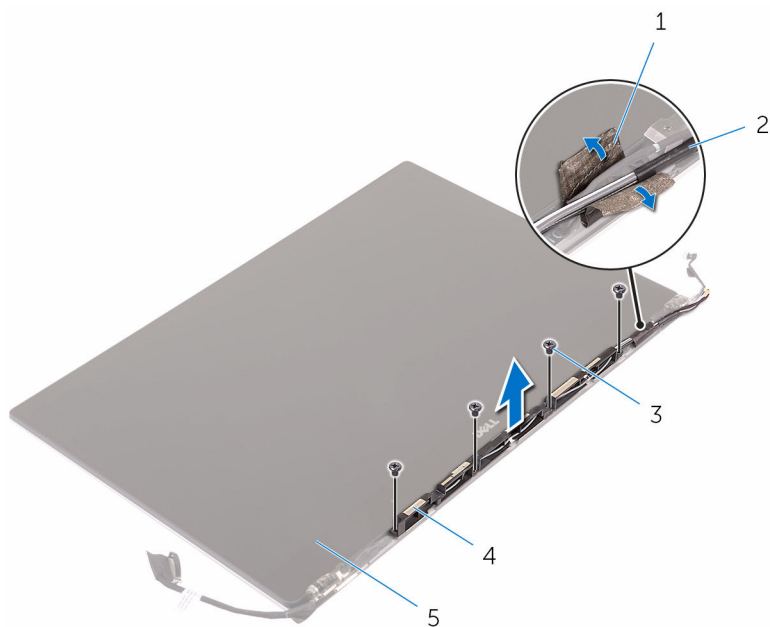
REMARQUE : Ces instructions ne s'appliquent qu'aux ordinateurs portables dotés d'un écran non tactile.

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 5 Retirez le [cache de l'antenne](#).
- 6 Retrait des [charnières d'écran](#).

Procédure

- 1 Décollez la bande adhésive qui sécurise les câbles de l'antenne.
- 2 Retirez les vis qui fixent le module d'antenne à l'ensemble écran.

- 3** Soulevez le module d'antenne pour le retirer de l'assemblage d'écran.



- 1 bande adhésive
- 3 Vis (4)
- 5 l'ensemble écran

- 2 câble d'antenne
- 4 le module d'antenne

Remise en place du module d'antenne



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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du module d'antenne avec ceux de l'assemblage de l'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le module d'antenne à l'assemblage de l'écran.
- 3 Collez le ruban adhésif qui recouvre le câble d'antenne.

Étapes finales

- 1 Remettez en place les [charnières d'écran](#).
- 2 Remettez en place le [cache de l'antenne](#).
- 3 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 4 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 5 Remettez en place la [batterie](#).
- 6 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de l'assemblage de repose-mains



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

Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez les [barrettes de mémoire](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 7 Retirez l'[assemblage de dissipateur de chaleur](#).
- 8 Retirez les [ventilateurs](#).
- 9 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 10 Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 11 Retirez la [carte système](#).
- 12 Retirez le [clavier](#).

Procédure

Après avoir effectué les prérequis, l'assemblage de repose-mains est à notre disposition.



1 assemblage de repose-mains

Remise en place de l'assemblage de repose-mains.



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

Procédure

Placez l'assemblage de repose-mains sur une surface plane et propre.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [clavier](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 4 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 5 Réinstallez les [ventilateurs](#).
- 6 Remettez en place l'[assemblage de dissipateur de chaleur](#).
- 7 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 8 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 9 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 10 Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
- 11 Remettez en place la [batterie](#).
- 12 Remettez en place le [cache de fond](#).

Flashage du BIOS

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

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension.
- 2 Rendez-vous sur **www.dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de service de votre ordinateur portable et cliquez sur **Envoyer**.



REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.

- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et élargissez le **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
- 8 Enregistrez le fichier et, une fois que le téléchargement est terminé, naviguez jusqu'au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

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

Informations sur les produits et services Dell

www.dell.com

Windows 8.1 et Windows 10

Dell Aide & assistance



Windows 10

App Démarrage



Windows 8.1

App Aide + Conseils



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

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

Accès à l'aide dans Windows 7

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

Aide en ligne pour système d'exploitation

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

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

www.dell.com/support

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

Contacter Dell

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



REMARQUE : Les disponibilités variant 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.