




XPS 13

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: XPS 13-9350
Modèle réglementaire: P54G
Type réglementaire: P54G002



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 -10

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.....	19
Procédure.....	19
Étapes finales.....	19
Retrait du SSD.....	20
Prérequis.....	20
Procédure.....	20
Remise en place du SSD.....	22
Procédure.....	22
Étapes finales.....	23


Retrait de la carte sans fil.....	24
Prérequis.....	24
Procédure.....	24
Remise en place de la carte sans fil.....	26
Procédure.....	26
Étapes finales.....	27
Retrait des haut-parleurs.....	28
Prérequis.....	28
Procédure.....	28
Remise en place des haut-parleurs.....	30
Procédure.....	30
Étapes finales.....	30
Retrait de la pile bouton.....	31
Prérequis.....	31
Procédure.....	31
Remise en place de la pile bouton.....	33
Procédure.....	33
Étapes finales.....	33
Retrait du dissipateur de chaleur.....	34
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
Remise en place du dissipateur de chaleur.....	36
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36

Retrait du câble du voyant d'état de la batterie.....	37
Prérequis.....	37
Procédure.....	37
Remise en place du câble du voyant d'état de la batterie.....	39
Procédure.....	39
Étapes finales.....	39
Retrait du pavé tactile.....	40
Prérequis.....	40
Procédure.....	41
Remise en place du pavé tactile.....	43
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
Retrait du câble de la carte d'E/S	44
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
Remise en place du câble de la carte d'E/S	46
Procédure.....	46
Étapes finales.....	46
Retrait de la carte /ES.....	47
Prérequis.....	47
Procédure.....	47
Remise en place de la carte d'E/S.....	50
Procédure.....	50
Étapes finales.....	50



Retrait de la carte des commandes du clavier.....	51
Prérequis.....	51
Procédure.....	51
Remise en place de la carte des commandes du clavier....	54
Procédure.....	54
Étapes finales.....	54
Retrait de l'assemblage de l'écran.....	55
Prérequis.....	55
Procédure.....	55
Remise en place de l'assemblage de l'écran.....	61
Procédure.....	61
Étapes finales.....	62
Retrait de la carte système.....	63
Prérequis.....	63
Procédure.....	63
Remise en place de la carte système.....	68
Procédure.....	68
Étapes finales.....	69
Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....	70
Prérequis.....	70
Procédure.....	70
Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....	72
Procédure.....	72
Étapes finales.....	72


Retrait du ventilateur.....	73
Prérequis.....	73
Procédure.....	73
Remise en place du ventilateur.....	76
Procédure.....	76
Étapes finales.....	76
Retrait du clavier.....	77
Prérequis.....	77
Procédure.....	78
Remise en place du clavier.....	81
Procédure.....	81
Étapes finales.....	81
Retrait du repose-mains.....	82
Prérequis.....	82
Procédure.....	83
Remise en place du repose-mains.....	85
Procédure.....	85
Étapes finales.....	85
Flashage du BIOS.....	86
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	87
Ressources d'aide en libre-service.....	87
Contacter Dell.....	88

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

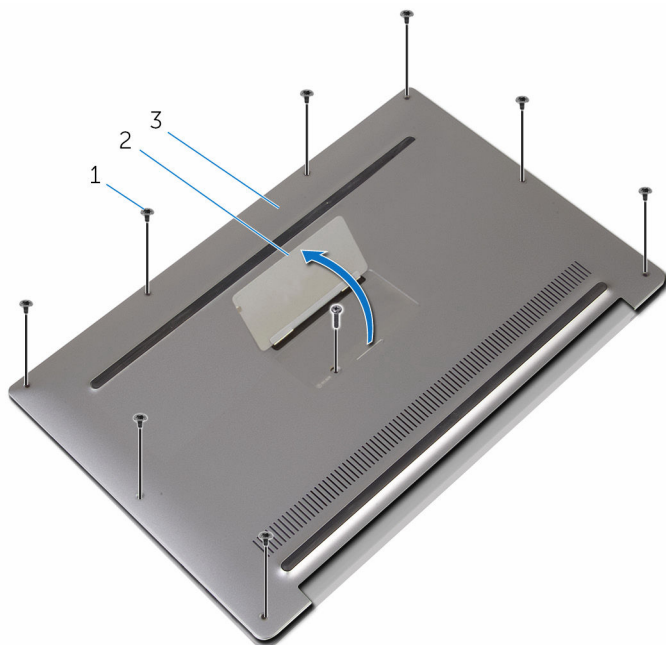


AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la 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 Du bout des doigts, ouvrez le badge de système.

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



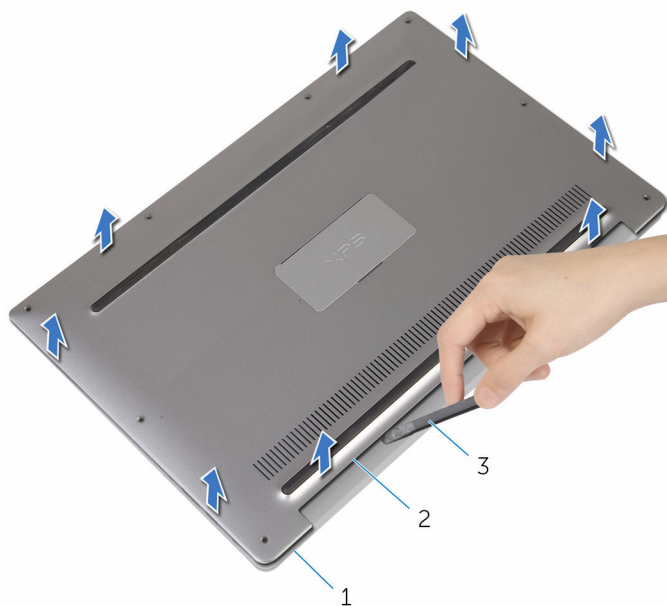
1 Vis (9)

2 badge système

3 le cache de fond de l'ordinateur

- 4** En commençant par l'arrière de l'ordinateur, soulevez le cache de fond à l'aide d'une pointe en plastique.

- 5 Soulevez le cache de fond pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 assemblage de repose-mains

2 le cache de fond de l'ordinateur

3 pointe en plastique

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 les trous de vis du cache de fond avec ceux de l'assemblage du repose-mains, puis enclenchez le cache de fond.
- 2 Du bout des doigts, retournez le badge système.
- 3 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Retournez le badge de système et maintenez-le en place.

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.

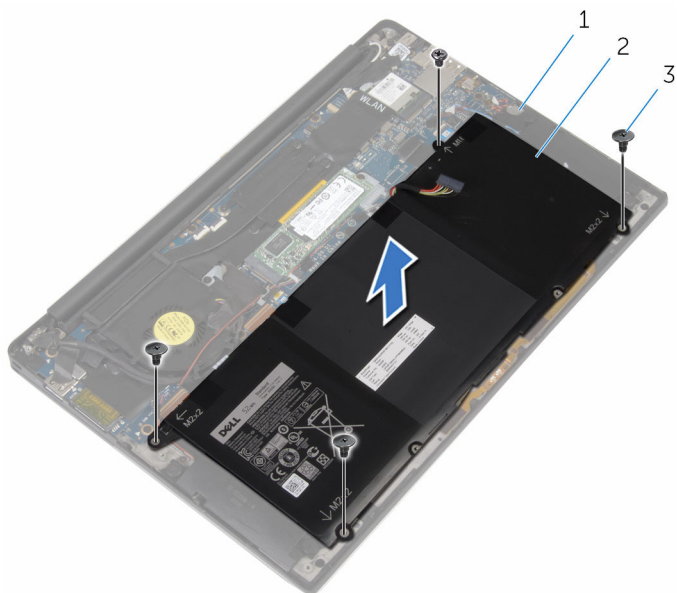
Prérequis

Retirez le [cache de fond](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble de la batterie de la carte système.

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



1 assemblage de repose-mains

2 batterie

3 Vis (4)

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

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 Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble des haut-parleurs à la batterie.
- 3 Vissez les vis qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Connectez le câble de la batterie à la carte système.

Étapes finales

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

Retrait du SSD

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

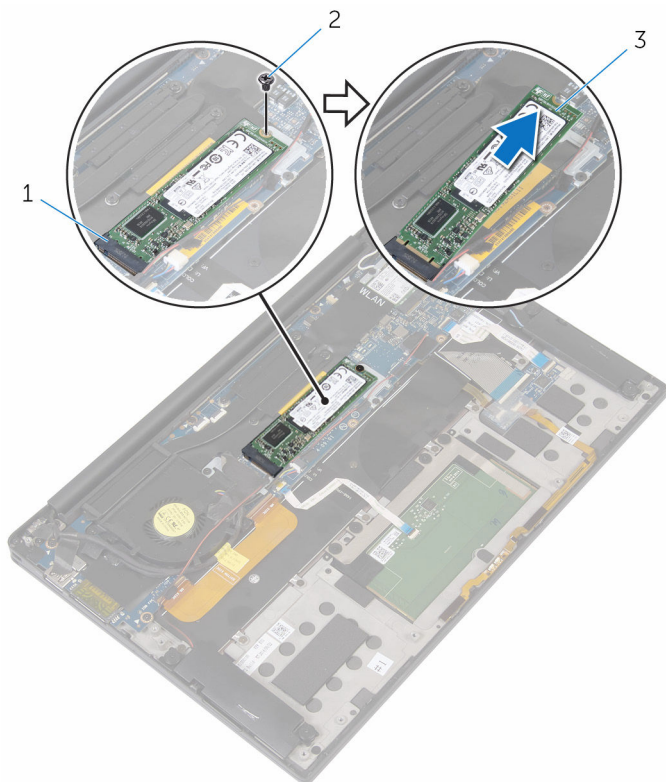
Prérequis

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

Procédure

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

2 Faites glisser le SSD pour le retirer de son emplacement.





1 logement de SSD

2 vis

3 SSD

Remise en place du SSD

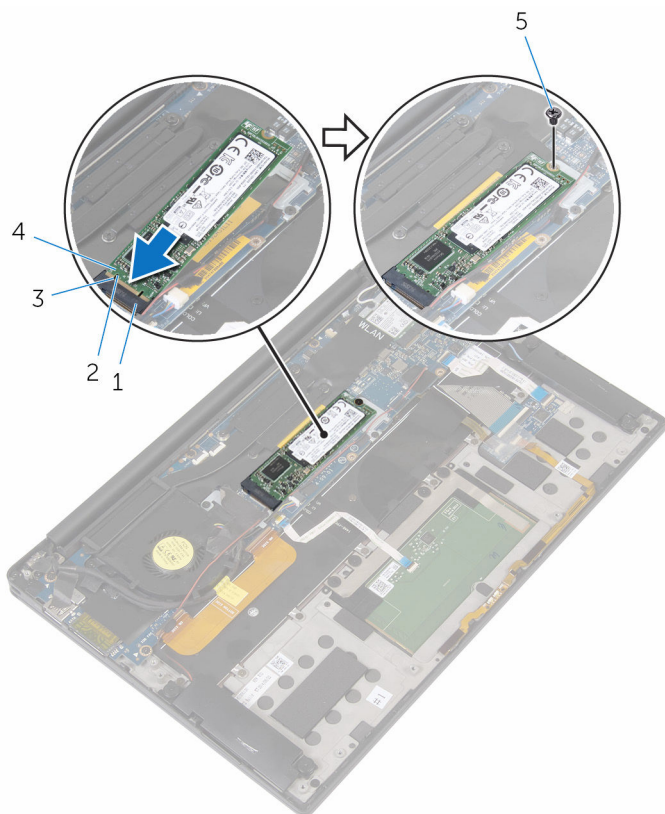
 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions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

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

Procédure

- 1 Aligned les encoches du SSD avec les languettes de l'emplacement du 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.



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

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.

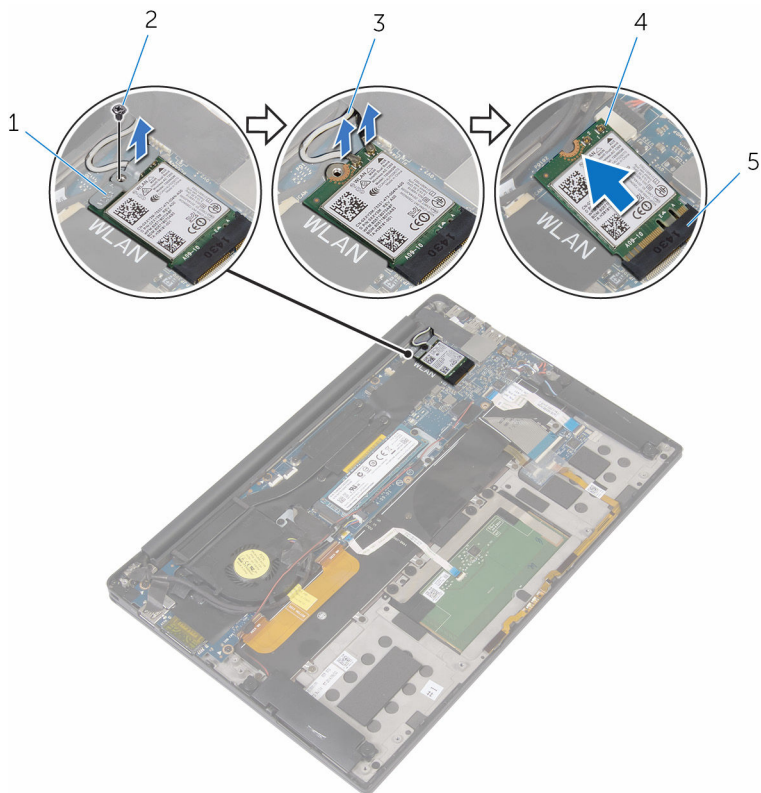
Prérequis

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

Procédure

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

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



1 support de la carte sans fil


2 vis

3 câbles d'antenne (2)

4 carte sans fil


5 logement de carte sans fil

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

- 1 Alignez les encoches de la carte sans fil avec les languettes du logement de carte sans fil.

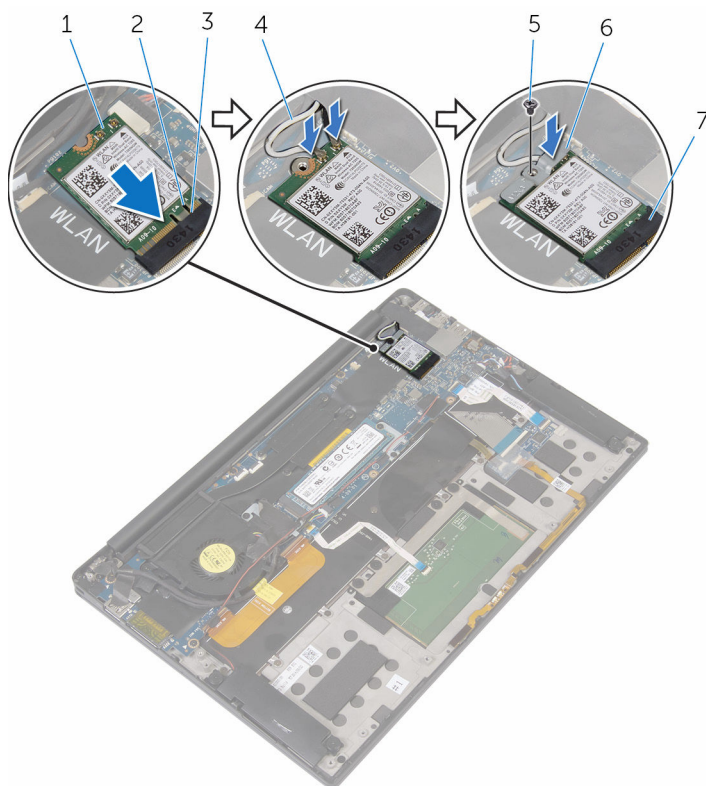
 **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager la carte sans fil, ne placez jamais de câbles sous cette dernière.

- 2 Insérez la carte sans fil en l'inclinant dans le logement de carte sans fil.
- 3 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

- 4 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil.
- 5 Placez le support de la carte sans fil sur cette dernière.

- 6 Vissez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à la carte système.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | carte sans fil | 2 | Encoche |
| 3 | Patte | 4 | câbles d'antenne (2) |
| 5 | vis | 6 | support de la carte sans fil |
| 7 | logement de carte sans fil | | |

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.

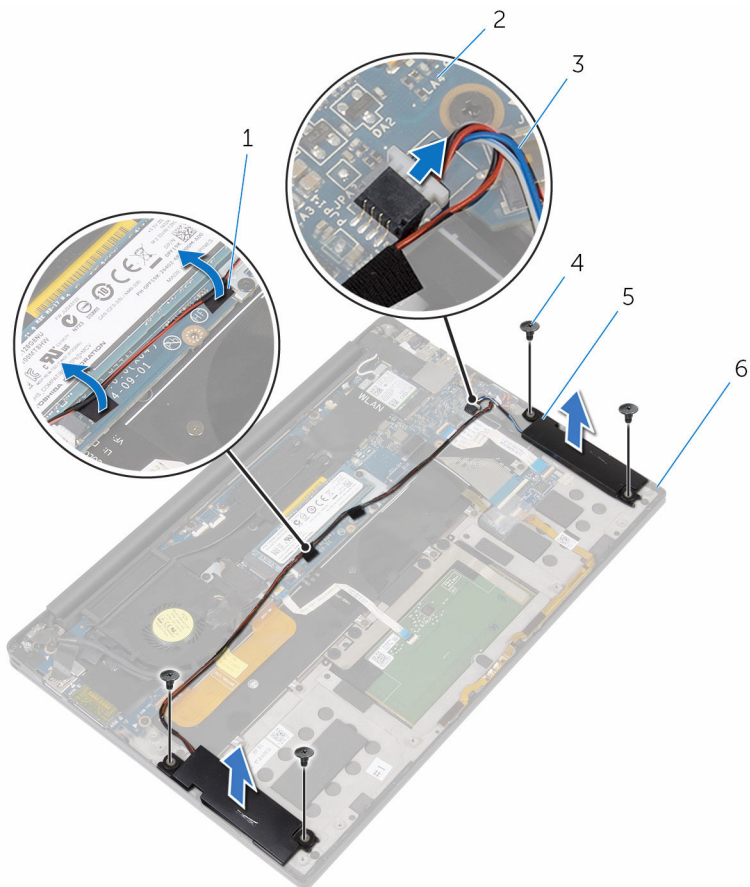
Prérequis

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

Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Retirez les vis qui fixent les haut-parleurs à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et décollez le ruban adhésif qui fixe le câble à la carte système.

- 4 Soulevez les haut-parleurs ainsi que leur câble et retirez-les de l'assemblage du repose-mains.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------------------|
| 1 | rubans adhésifs (2) | 2 | carte système |
| 3 | câble du haut-parleur | 4 | Vis (4) |
| 5 | haut-parleurs (2) | 6 | 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 de l'assemblage du repose-mains, placez les haut-parleurs ce dernier.
- 2 Vissez les vis qui fixent les haut-parleurs à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Acheminez le câble des haut-parleurs sur la carte système et collez les rubans adhésifs à la carte système.
- 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 pile bouton

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

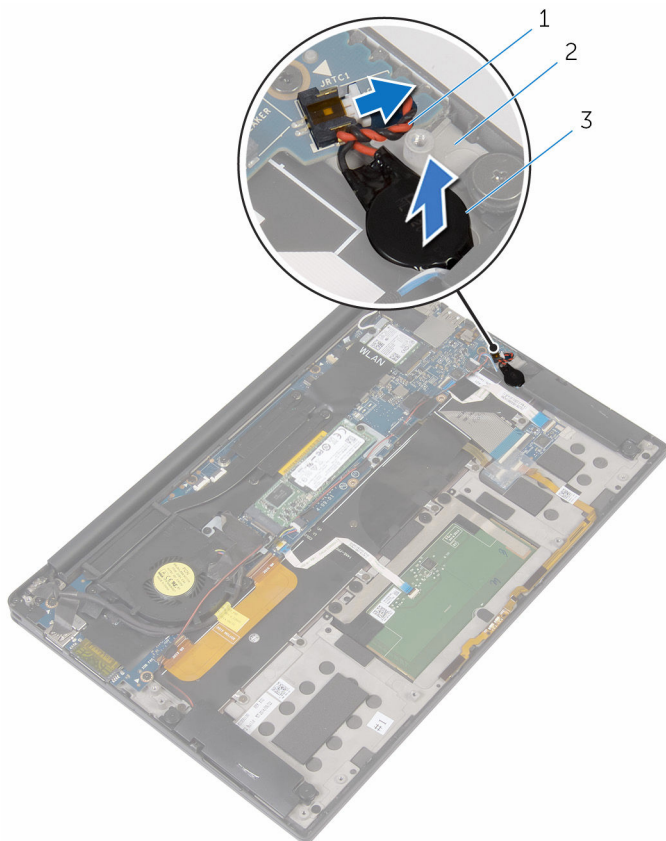
Prérequis

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

Procédure

- 1 Débranchez de la carte système le câble de la pile bouton.

- 2 Prenez note de l'emplacement de la pile bouton et soulevez cette dernière pour la retirer de l'assemblage du repose-mains.



1 câble de la pile bouton

2 assemblage de repose-mains

3 pile bouton

Remise en place de la pile bouton



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


Procédure


- 1 Collez la pile bouton à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.


Étapes finales

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

Retrait du 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.

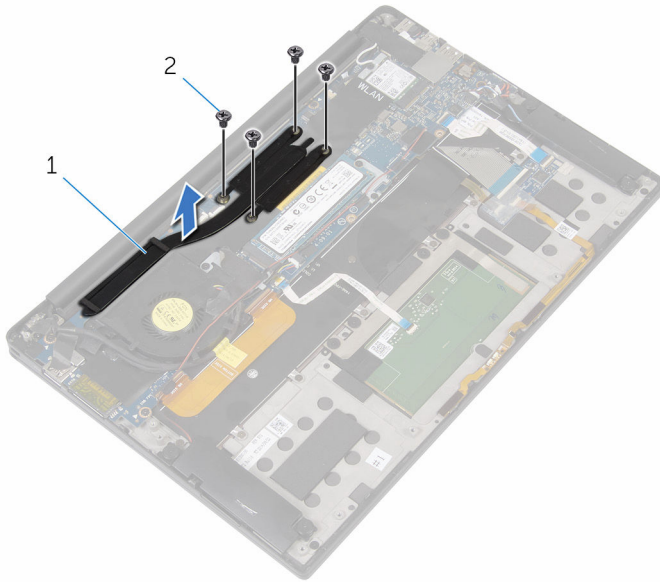
Prérequis

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

Procédure

- 1 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur l'assemblage de dissipateur de chaleur), retirez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.


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





1 Dissipateur de chaleur

2 Vis (4)

Remise en place du 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 dissipateur de chaleur d'origine sont réinstallés ensemble. Si la carte système ou le dissipateur de chaleur 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 le dissipateur de chaleur à la carte système.

Étapes finales

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

Retrait du câble du voyant d'état 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.

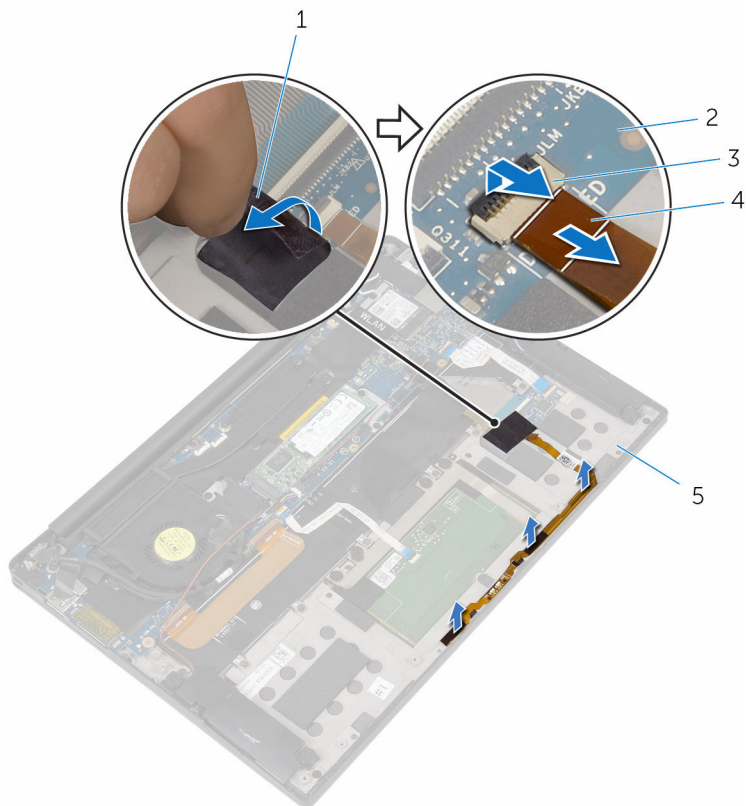
Prérequis

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

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du voyant d'état de la batterie à la carte des commandes du clavier.
- 2 Relevez le loquet du connecteur et débranchez le câble du voyant d'état de la batterie de la carte des commandes du clavier.

- 3** Notez l'acheminement du câble du voyant d'état de la batterie et décollez le câble de l'assemblage du repose-mains.



1 bande adhésive

3 Loquet

5 assemblage de repose-mains

2 carte des commandes du clavier

4 câble du voyant d'état de la batterie

Remise en place du câble du voyant d'état 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 Collez le câble du voyant d'état de la batterie à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Acheminez le câble du voyant d'état de la batterie et collez-le à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Insérez le câble du voyant d'état de l'alimentation dans son connecteur et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.
- 4 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du voyant d'état de la batterie à la carte des commandes du clavier.

Étapes finales

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

Retrait du pavé tactile



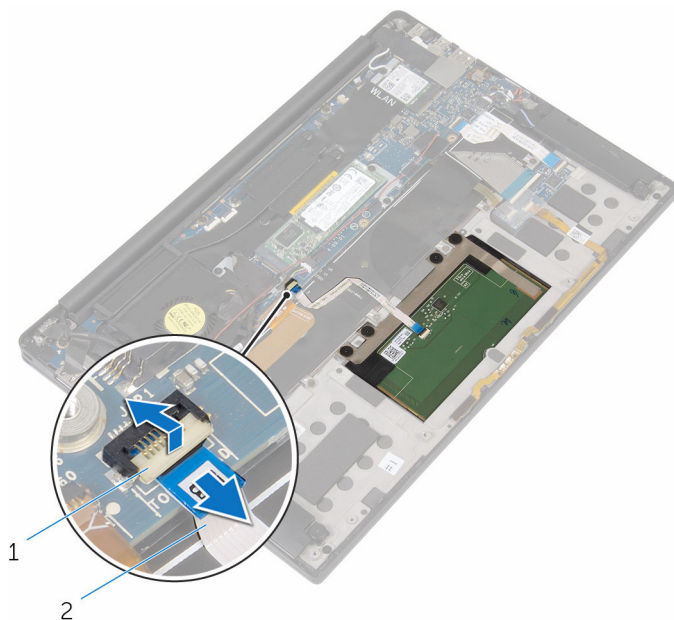
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

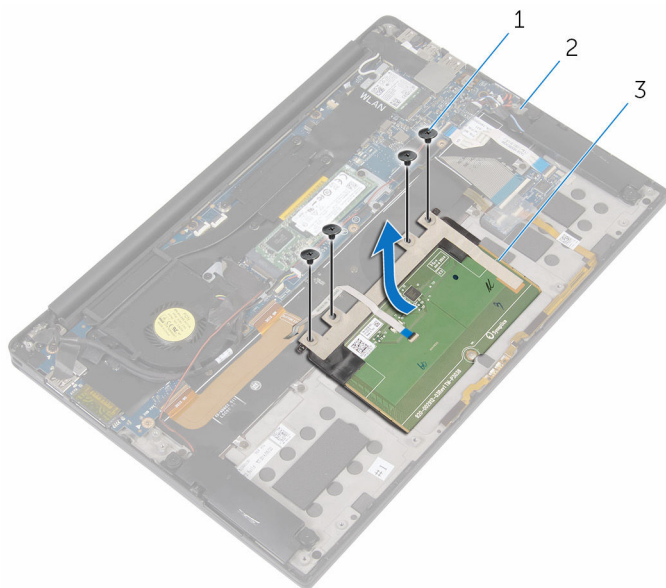
Procédure

- 1 Relevez le loquet et débranchez le câble du pavé tactile de la carte système.



- 1 Loquet
 - 2 câble de la tablette tactile
- 2 Décollez le câble du pavé tactile du clavier et de l'assemblage du repose-mains.
 - 3 Retirez les vis qui fixent le pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.

- 4 Soulevez le pavé tactile par son bord interne, puis retirez-le de l'assemblage du repose-mains.



1 Vis (4)

2 assemblage de repose-mains

3 Pavé tactile

Remise en place du pavé tactile



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 pavé tactile avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent le pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Faites glisser le câble du pavé tactile dans la carte système et appuyez sur le loquet du connecteur pour fixer le câble.
- 4 Acheminez le câble du pavé tactile et collez le câble à l'assemblage du repose-mains et au clavier.

Étapes finales

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

Retrait du câble de la carte d'E/S

 **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.

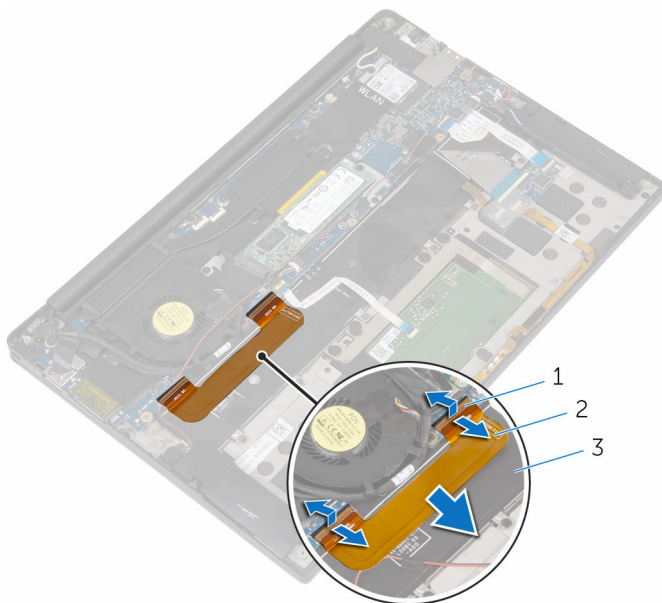
Prérequis

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

Procédure

- 1 Relevez les loquets et débranchez le câble de la carte d'E/S de la carte système et de la carte d'E/S.

- 2 Notez l'acheminement du câble de la carte d'E/S et décollez-le du clavier.




1 loquets (2)

2 câble de la carte d'E/S

3 le clavier

Remise en place du câble de la carte d'E/S

 **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 Insérez le câble de la carte d'E/S dans le connecteur de la carte système et la carte d'E/S, puis appuyez sur les loquets pour fixer le câble.
- 2 Collez le câble de carte d'E/S sur le clavier.

Étapes finales

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

Retrait de la carte /ES



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.

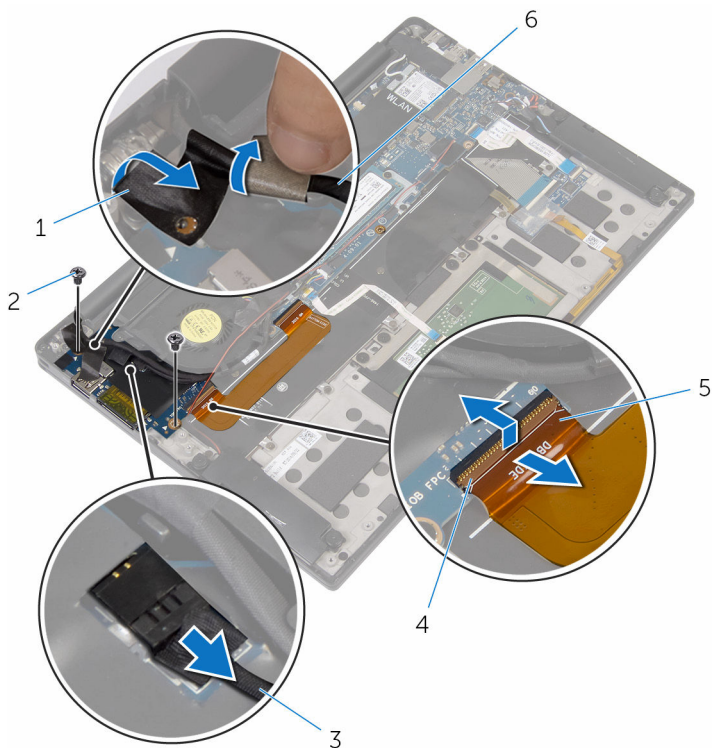
Prérequis

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

Procédure

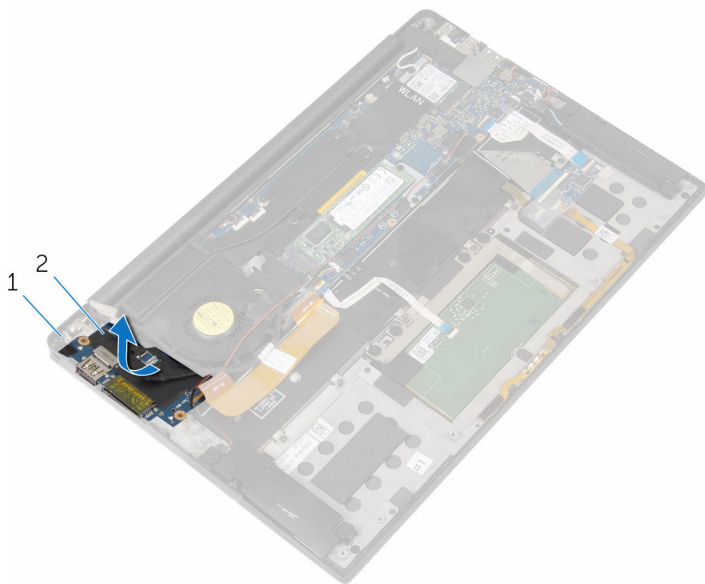
- 1 Retirez les vis qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à la carte d'E/S.
- 3 Débranchez de la carte d'E/S le câble du lecteur de carte mémoire.

- 4 Relevez le loquet et débranchez le câble de la carte d'E/S de cette dernière.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------|
| 1 | bande adhésive | 2 | vis (2) |
| 3 | câble du lecteur de carte mémoire | 4 | Loquet |
| 5 | câble de la carte d'E/S | 6 | câble d'écran |

- 5 En partant du bord extérieur, faites glisser la carte d'E/S sous le ventilateur et retirez-la de l'assemblage du repose-mains.



1 assemblage de repose-mains

2 la carte d'E/S

Remise en place de la carte d'E/S



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

Procédure

- 1 Faites glisser la carte d'E/S sous le ventilateur et alignez les trous de vis cette dernière avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Alignez le trou de vis situé sur le câble d'écran avec celui de la carte d'E/S.
- 3 Vissez les vis qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Insérez le câble de la carte d'E/S dans cette dernière, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 5 Branchez le câble du lecteur de carte mémoire sur la carte d'E/S.
- 6 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à la carte d'E/S.

Étapes finales

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

Retrait de la carte des commandes 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.

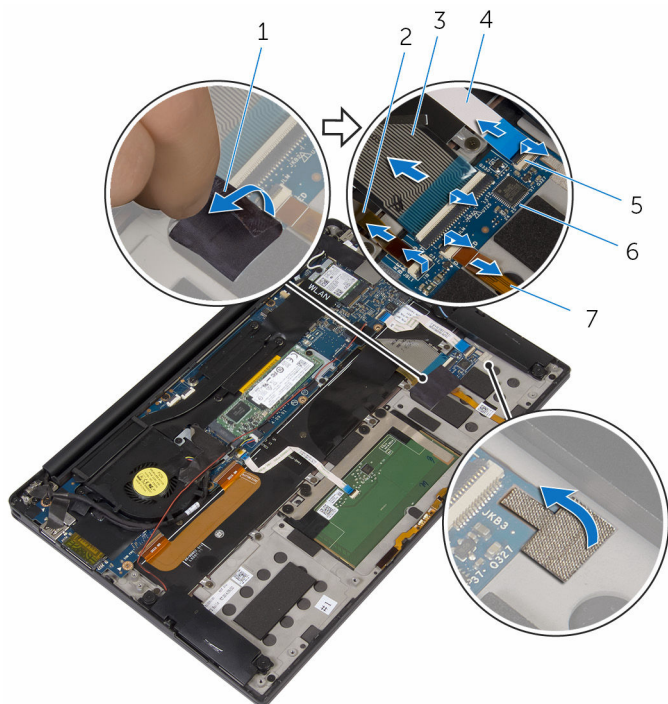
Prérequis

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

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du voyant d'état de la batterie à la carte des commandes du clavier.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe la carte des commandes du clavier à l'assemblage du repose-mains.

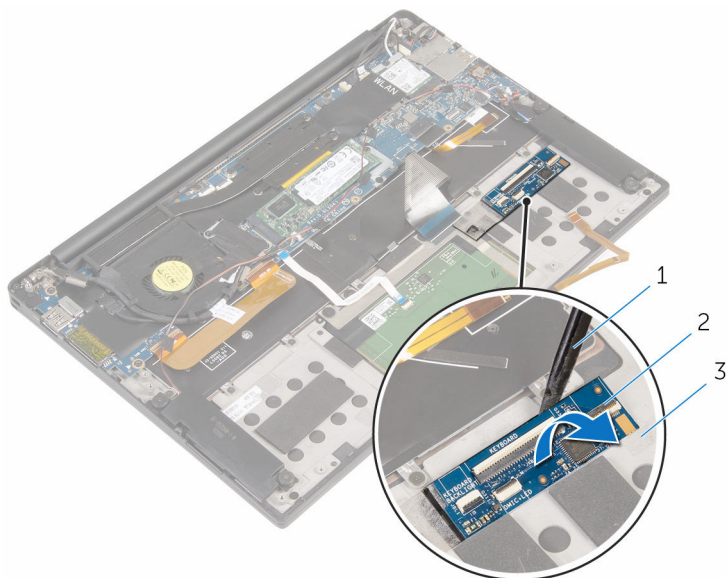
- 3** Relevez les loquets et débranchez de la carte des commandes du clavier le câble de rétroéclairage du clavier, le câble du clavier, le câble de la carte des commandes du clavier et le câble du voyant d'état de la batterie.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | rubans adhésifs (2) | 2 | câble de rétroéclairage du clavier |
| 3 | câble de clavier | 4 | câble de la carte des commandes du clavier |
| 5 | loquets (4) | 6 | carte des commandes du clavier |
| 7 | câble du voyant d'état de la batterie | | |

- 4** Notez l'emplacement de la carte des commandes du clavier sur l'assemblage du repose-mains.

- 5 À l'aide d'une pointe en plastique, faites lever sur la carte des commandes du clavier pour la retirer de l'assemblage du repose-mains.




1 pointe en plastique

2 carte des commandes du clavier

3 assemblage de repose-mains

Remise en place de la carte des commandes 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 la carte des commandes du clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Insérez le câble de rétroéclairage du clavier, le câble du clavier, le câble de la carte des commandes du clavier et le câble du voyant d'état de la batterie dans la carte des commandes du clavier, puis appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.
- 3 Collez le ruban adhésif qui fixe la carte des commandes du clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du voyant d'état de la batterie à la carte des commandes du clavier.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 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.

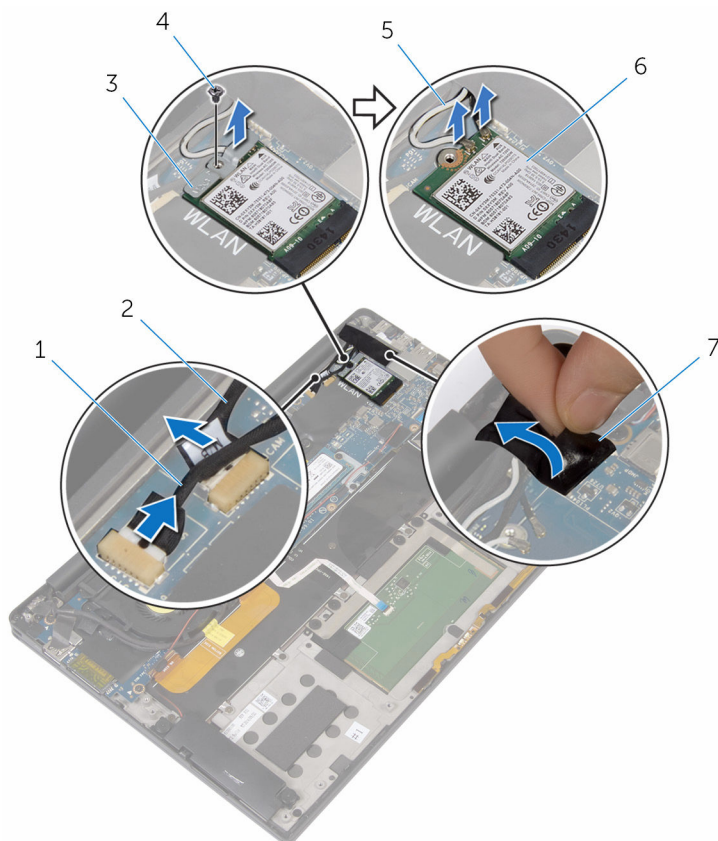
Prérequis

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

Procédure

- 1 Débranchez de la carte système le câble de l'écran tactile (en option) et le câble de la caméra.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne à la carte système.
- 3 Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à la carte système.
- 4 Soulevez le support de la carte sans fil pour le retirer de cette dernière.

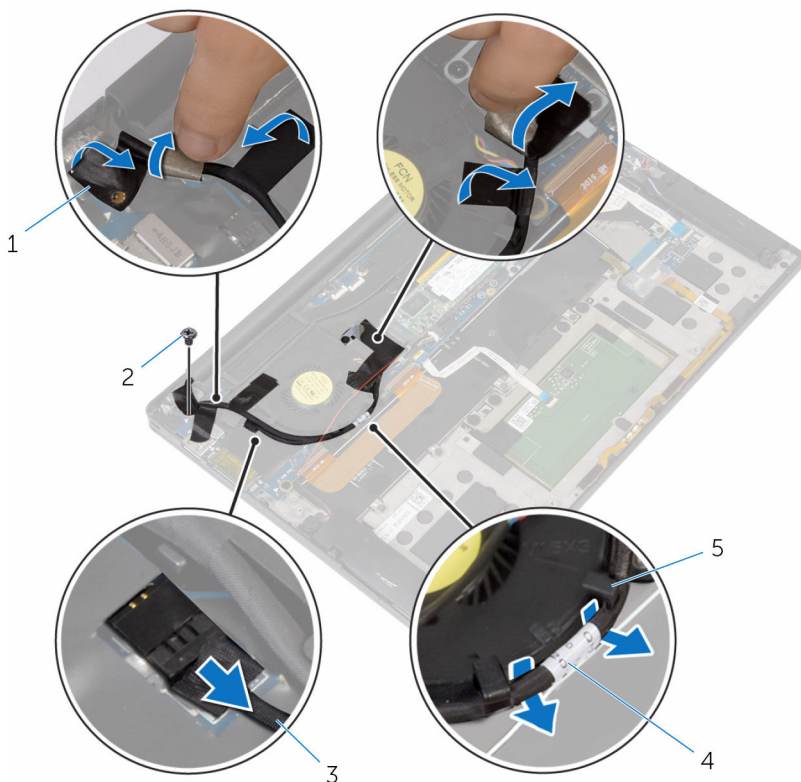
5 Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | câble de l'écran tactile (en option) | 2 | Câble de la caméra |
| 3 | support de la carte sans fil | 4 | vis |
| 5 | câbles d'antenne | 6 | carte sans fil |
| 7 | bande adhésive | | |

- 6** Retirez la vis qui fixe le câble d'écran à la carte d'E/S.
- 7** Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble d'écran au ventilateur et à la carte d'E/S.
- 8** Débranchez de la carte d'E/S le câble du lecteur de carte mémoire.
- 9** Notez l'acheminement du câble d'écran, puis retirez ce câble des guides situés sur le ventilateur.

10 Décollez le ruban adhésif du support du câble d'écran.



1 rubans adhésifs (4)

2 vis

3 câble du lecteur de carte mémoire

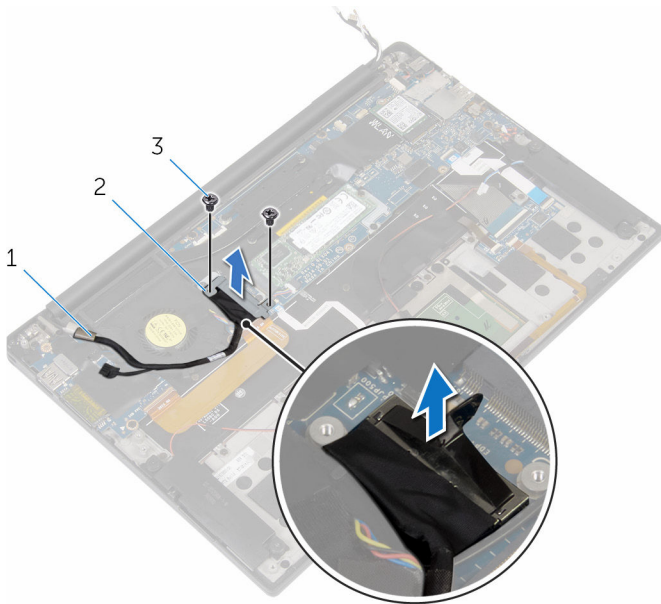
4 câble d'écran

5 guides d'acheminement (2)

11 Retirez les vis qui fixent le support de câble d'écran à la carte système.

12 Soulevez le support du câble d'écran pour le retirer de ce dernier.

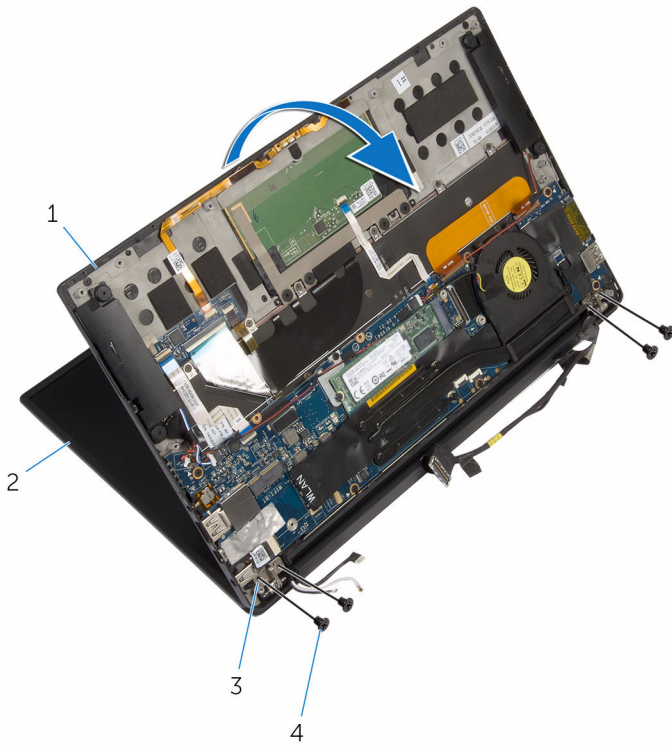
13 Débranchez le câble d'écran de la carte système à l'aide de la languette de retrait.



1 câble d'écran
3 vis (2)

2 support de câble d'écran

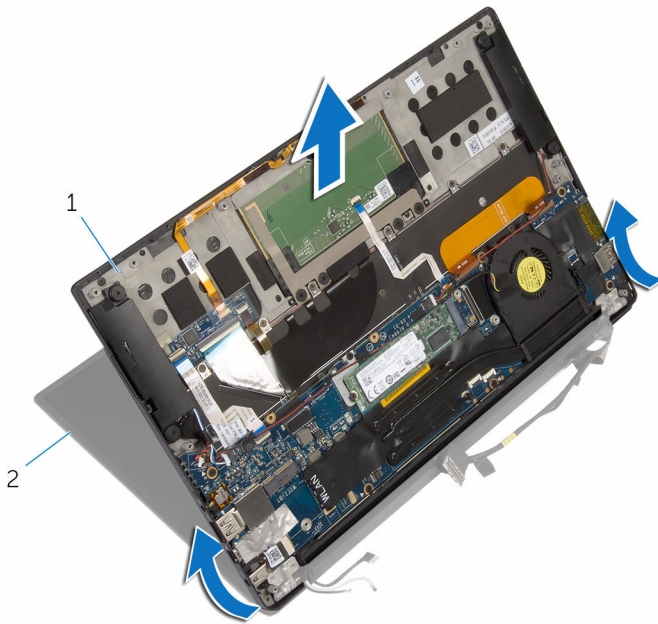
14 Ouvrez l'assemblage du repose-mains et retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage.



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

2 l'ensemble écran
4 Vis (4)

- 15** Faites glisser l'assemblage du repose-mains pour le retirer des charnières de l'écran.



1 assemblage de repose-mains

2 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 Faites glisser l'assemblage du repose-mains sous les charnières de l'écran et alignez les trous de vis de l'assemblage avec ceux des charnières.
- 2 Vissez les vis qui fixent l'assemblage du repose-mains aux charnières de l'écran.
- 3 Fermez l'assemblage du repose-mains.
- 4 Acheminez le câble d'écran dans les guides d'acheminement situés sur le ventilateur.
- 5 Aligned le trou de vis situé sur le câble d'écran avec celui de la carte d'E/S.
- 6 Vissez la vis qui fixe le câble d'écran à la carte d'E/S.
- 7 Branchez le câble du lecteur de carte mémoire sur la carte d'E/S.
- 8 Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble de l'écran au ventilateur et à la carte d'E/S.
- 9 Branchez le câble d'écran sur la carte système.
- 10 Aligned les trous de vis du support de câble d'écran avec ceux de la carte système.
- 11 Vissez les vis qui fixent le support du câble d'écran à la carte système.
- 12 Collez le ruban adhésif sur le support du câble d'écran.
- 13 Branchez les câbles de la carte sans fil à cette dernière.
- 14 Aligned le trou de vis du support de la carte sans fil avec celui de la carte système.
- 15 Vissez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à la carte système.


- 16 Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne à la carte système.
- 17 Branchez le câble de l'écran tactile (en option) et le câble de la caméra sur la carte système.


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.

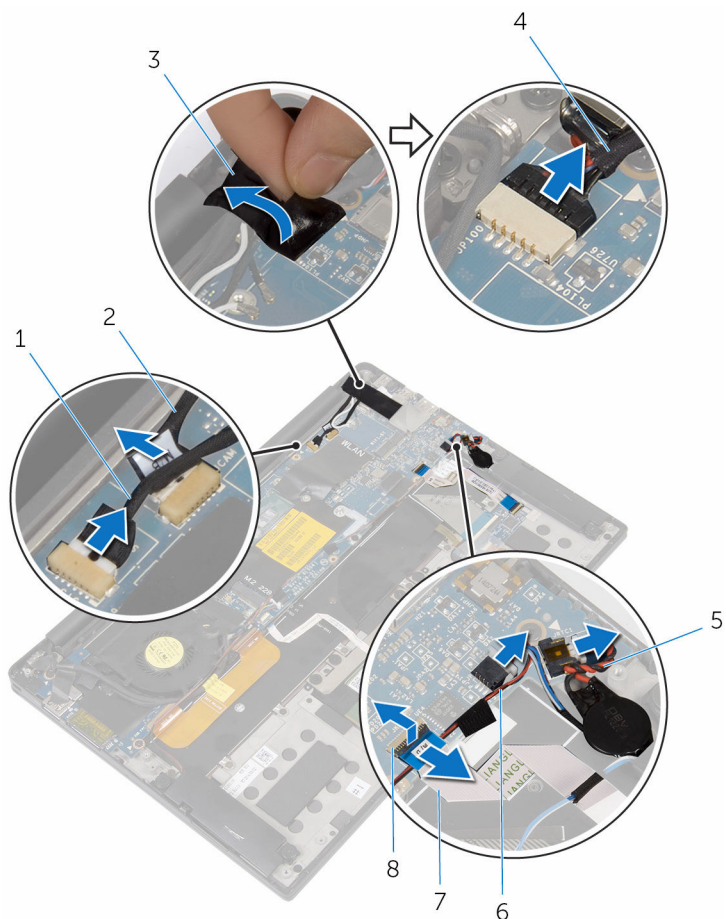
Prérequis

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

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne et le câble du port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.
- 2 Débranchez de la carte système le câble de caméra, le câble de l'écran tactile (en option), le câble du port de l'adaptateur d'alimentation et le câble de la pile bouton.

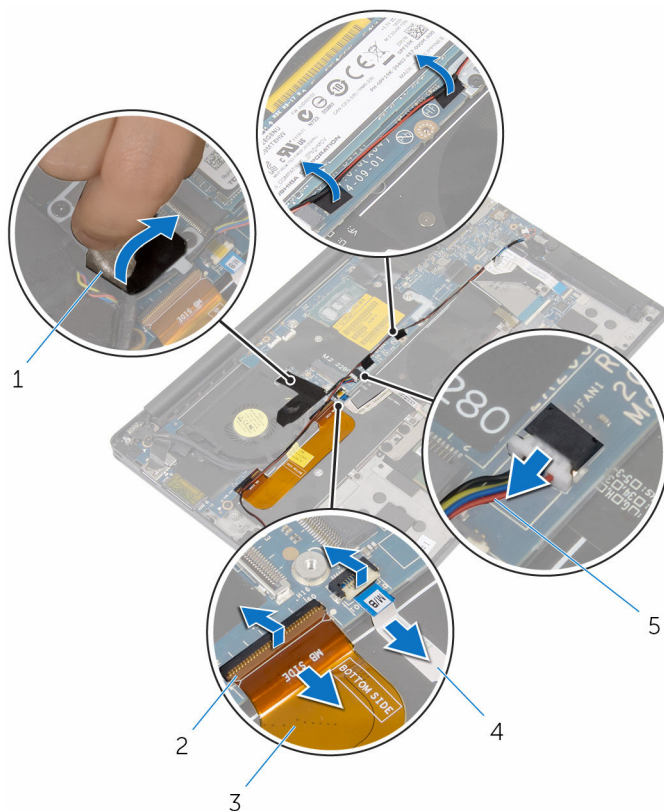
- 3** Relevez le loquet et débranchez de la carte système le câble de la carte des commandes du clavier.



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | câble de l'écran tactile (en option) | 2 | Câble de la caméra |
| 3 | bande adhésive | 4 | câble du port d'adaptateur d'alimentation |
| 5 | câble de la pile bouton | 6 | câble du haut-parleur |
| 7 | câble de la carte des commandes du clavier | 8 | Loquet |

- 4** Décollez le ruban adhésif du support du câble d'écran.

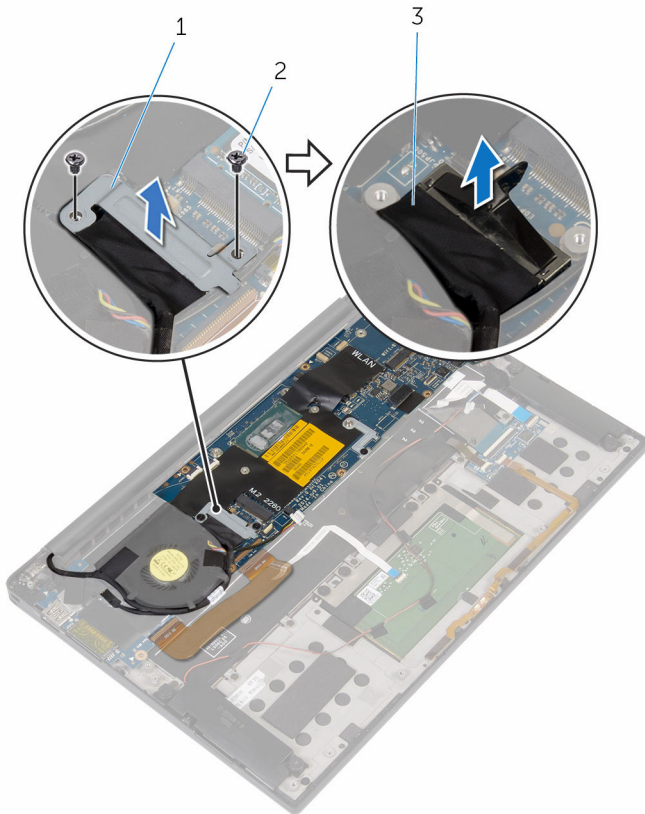
- 5 Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble des haut-parleurs à la carte système.
- 6 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 7 Relevez les loquets et débranchez le câble de la carte d'E/S et le câble du pavé tactile de la carte système.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------------------|
| 1 | rubans adhésifs (3) | 2 | loquets (2) |
| 3 | câble de la carte d'E/S | 4 | câble de la tablette tactile |
| 5 | câble du ventilateur | | |

- 8 Retirez les vis qui fixent le support de câble d'écran à la carte système.
- 9 Soulevez le support du câble d'écran pour le retirer de ce dernier.

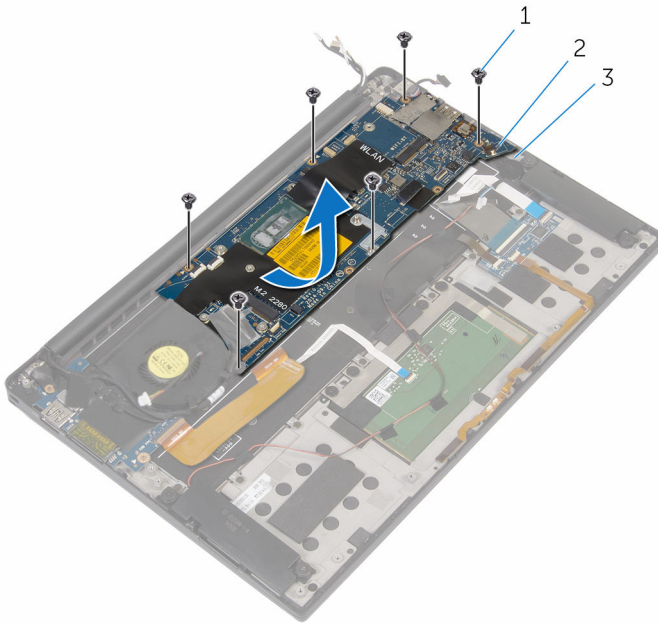
10 Débranchez le câble d'écran de la carte système à l'aide de la languette de retrait.



- 1 support de câble d'écran
- 2 vis (2)
- 3 câble d'écran


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


- 12** En partant du bord extérieur, soulevez la carte système en l'inclinant et retirez-la du dessous des languettes situées sur l'assemblage de repose-mains.




- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------|
| 1 | Vis (6) | 2 | carte système |
| 3 | assemblage de repose-mains | | |

Remise en place de la carte système

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

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

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

Procédure


- 1 Faites glisser la carte système sous les languettes de l'assemblage du repose-mains, puis 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 Insérez le câble de la carte d'E/S, le câble du pavé tactile et le câble de la carte des commandes du clavier dans la carte système et appuyez sur les loquets de connecteur pour fixer les câbles.
- 4 Branchez le câble de caméra, le câble de l'écran tactile (en option), le câble du port de l'adaptateur d'alimentation, le câble de la pile bouton, le câble des haut-parleurs, le câble de ventilateur et le câble de l'écran sur la carte système.
- 5 Collez le ruban adhésif qui fixe les câbles d'antenne et le port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.
- 6 Alignez les trous de vis du support de câble d'écran avec ceux de la carte système.

- 7 Vissez les vis qui fixent le support du câble d'écran à la carte système.
- 8 Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble des haut-parleurs à la carte système.
- 9 Collez le ruban adhésif sur le support du câble d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 2 Remettez en place le [SSD](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place la [batterie](#).
- 5 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.

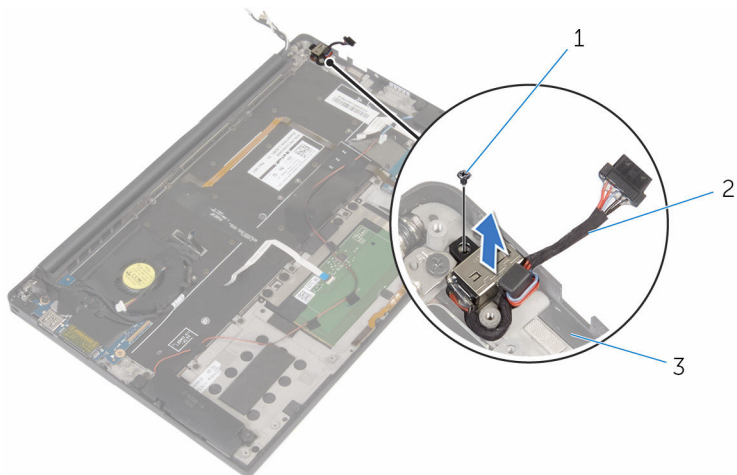
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 12 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Retirez la vis fixant le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 2 Notez l'acheminement du câble de l'adaptateur d'alimentation et retirez-le des guides d'acheminement sur l'assemblage du repose-mains.

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



1 vis

2 port d'adaptateur d'alimentation

3 assemblage de repose-mains

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 Alignez le trou de vis du port de l'adaptateur d'alimentation avec celui de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Acheminez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation dans les guides d'acheminement sur l'assemblage du repose-mains.

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place la [batterie](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du ventilateur



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.

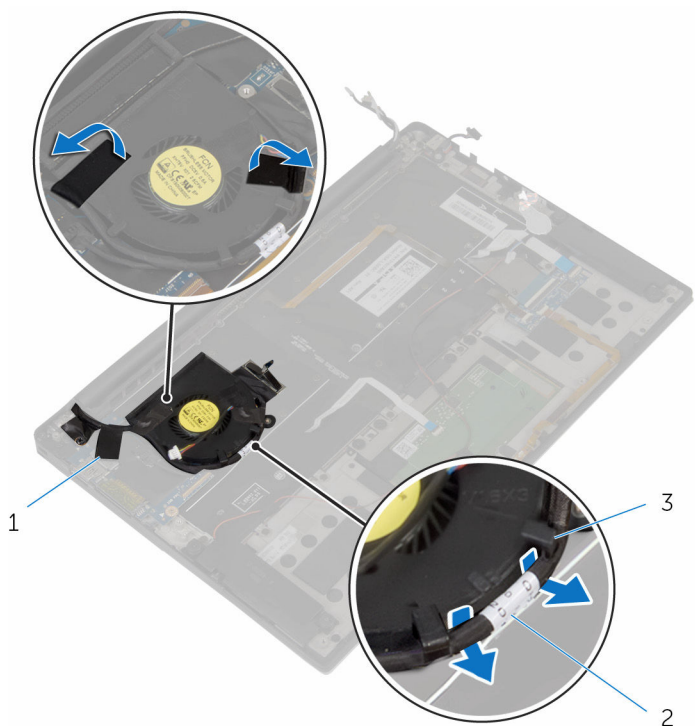
Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 12 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».

Procédure

- 1 Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble d'écran au ventilateur.

- 2** Notez l'acheminement du câble d'écran, puis retirez ce câble des guides situés sur le ventilateur.



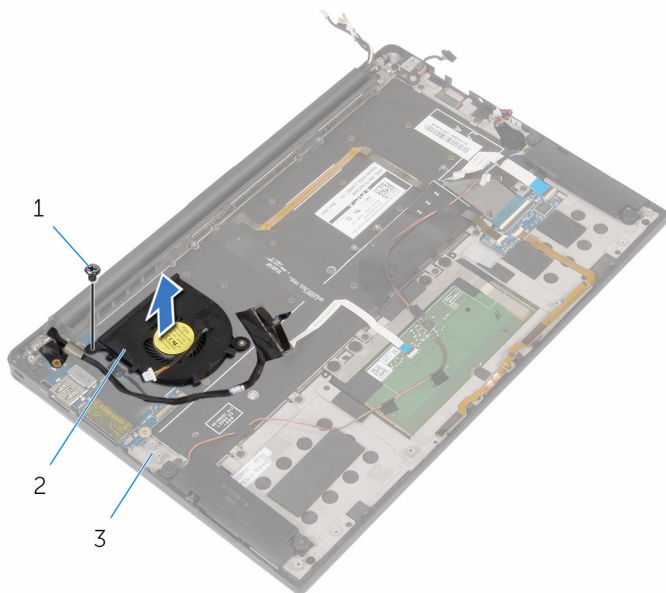
1 rubans adhésifs (3)

2 câble d'écran

3 guides d'acheminement (2)

- 3** Retirez la vis qui fixe le ventilateur à l'assemblage du repose-mains.

- 4 Soulevez le ventilateur ainsi que son câble et retirez-les de l'assemblage du repose-mains.



- 1 vis
2 le ventilateur
3 assemblage de repose-mains

Remise en place du ventilateur



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 avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez la vis qui fixe le ventilateur à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Acheminez le câble d'écran dans les guides d'acheminement situés sur le ventilateur.
- 4 Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble d'écran au ventilateur.

Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place la [batterie](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du clavier



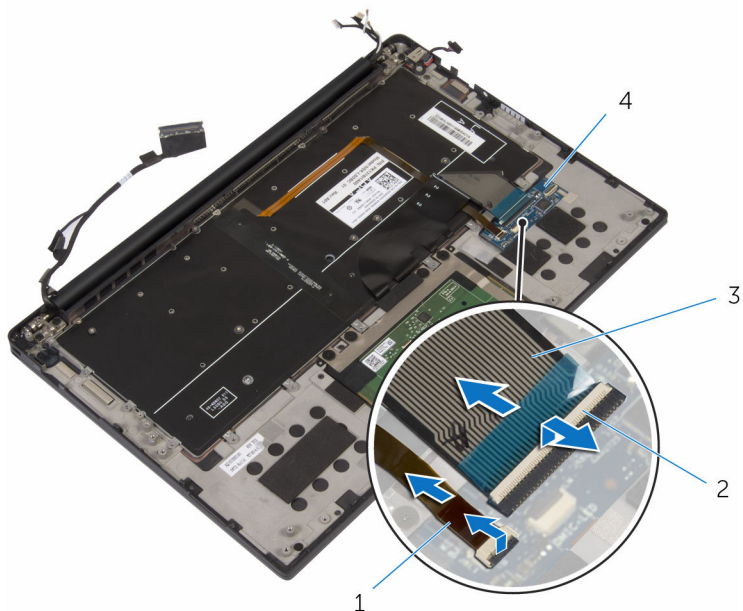
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la 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 la [carte sans fil](#).
- 4 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 5 Retirez la [pile bouton](#).
- 6 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 7 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 8 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 12 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».
- 9 Déposez le [ventilateur](#)
- 10 Retirez le [câble de la carte d'E/S](#).

Procédure

- 1 Relevez les loquets, puis débranchez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage du clavier de la carte des commandes du clavier.



1 câble de rétroéclairage du clavier

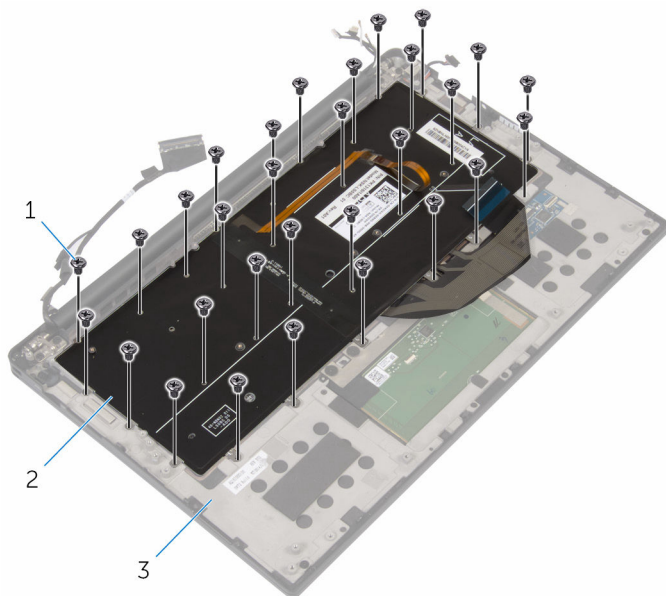
2 loquets (2)

3 câble de clavier

4 carte des commandes du clavier

- 2 Notez l'acheminement du câble du pavé tactile, du câble de la carte d'E/S et du câble de la carte des commandes du clavier, puis décollez ces câbles du clavier.

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

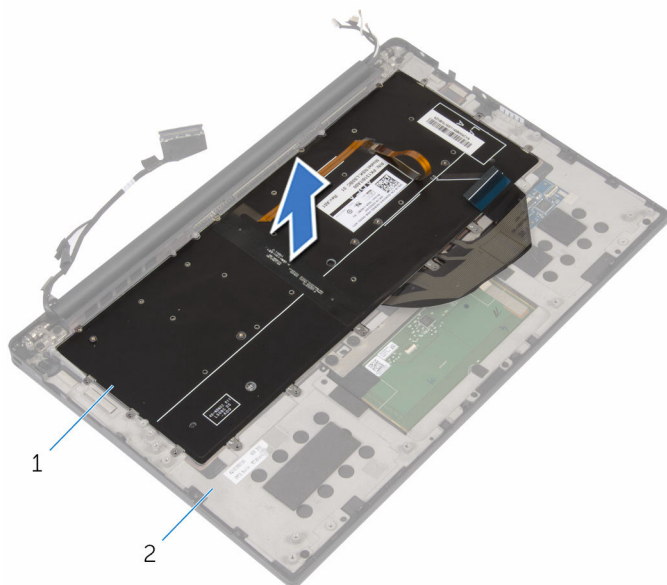


1 vis (30)

2 le clavier

3 assemblage de repose-
mains

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



1 le clavier

2 assemblage de repose-mains

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 Alignez les trous de vis du clavier avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
- 2 Vissez les vis qui fixent le clavier à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Collez le câble du pavé tactile, le câble de la carte d'E/S et le câble de la carte des commandes du clavier sur le clavier.
- 4 Insérez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage du clavier dans la carte des commandes du clavier et appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [câble de la carte d'E/S](#).
- 2 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 8 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
- 4 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 5 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 6 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 7 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 8 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 9 Remettez en place la [batterie](#).
- 10 Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du repose-mains



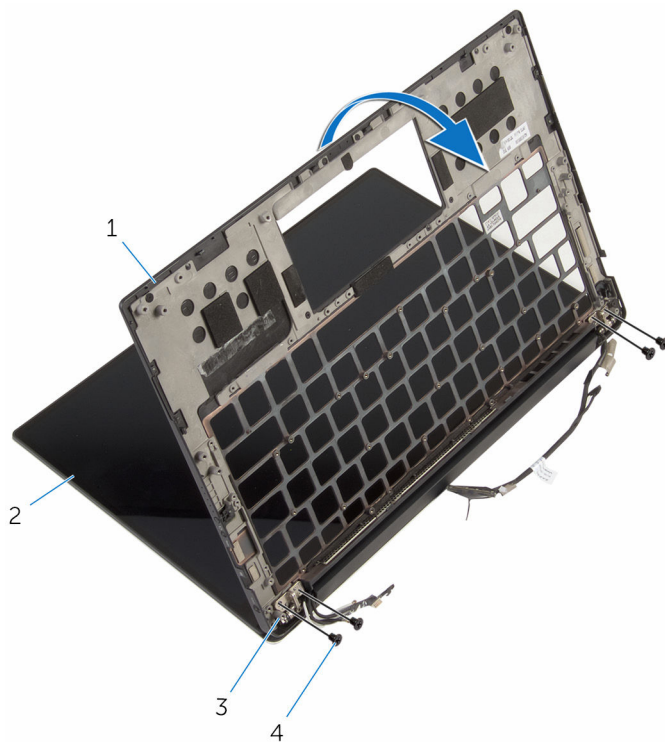
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la 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 le [câble du voyant d'état de la batterie](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).
- 5 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 6 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 7 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 8 Retirez la [pile bouton](#).
- 9 Retirez le [pavé tactile](#).
- 10 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 12 de la section « Retrait de la [carte système](#) ».
- 11 Déposez le [ventilateur](#)
- 12 Retirez le [câble de la carte d'E/S](#).
- 13 Retirez le [clavier](#).

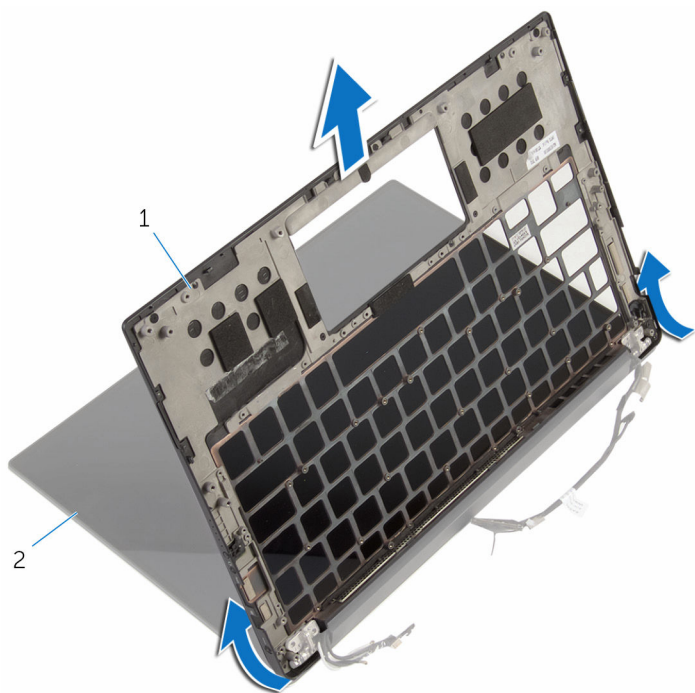
Procédure

- 1 Ouvrez le repose-mains et retirez les vis qui le fixent aux charnières de l'écran.



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------|
| 1 | le repose-mains | 2 | l'ensemble écran |
| 3 | charnières d'écran (2) | 4 | Vis (4) |

2 Faites glisser le repose-mains pour l'extraire des charnières de l'écran.



1 le repose-mains

2 l'ensemble écran

Remise en place du 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

- 1 Faites glisser le repose-mains sous les charnières de l'écran, puis alignez les trous de vis du repose-mains avec ceux des charnières de l'écran.
- 2 Retirez les vis qui fixent le repose-mains aux charnières de l'écran.
- 3 Fermez le repose-mains.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [clavier](#).
- 2 Remettez en place le [câble de la carte d'E/S](#).
- 3 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 4 Remettez en place la [carte système](#).
- 5 Remettez en place le [pavé tactile](#).
- 6 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 7 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 8 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 9 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 10 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 11 Remettez en place le [câble du voyant d'état de la batterie](#).
- 12 Remettez en place la [batterie](#).
- 13 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**.

Contacteur Dell

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

-  **REMARQUE** : Les disponibilités varient selon le pays, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.
-  **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur votre facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.