

Inspiron 15

Série 5000

Guide de maintenance



Remarque, attention et avertissement

 **REMARQUE** : une REMARQUE fournit des informations importantes qui vous aident à mieux utiliser votre ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : ATTENTION vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **REMARQUE** : un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Avant d'intervenir dans l'ordinateur.....	7
Avant de commencer	7
Consignes de sécurité.....	7
Outils recommandés.....	8
Chapitre 2: Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur.....	9
Chapitre 3: Retrait du cache de fond de l'ordinateur.....	10
Procédure.....	10
Chapitre 4: Remise en place du cache de fond.....	11
Procédure.....	11
Chapitre 5: Retrait de la batterie.....	12
Prérequis.....	12
Procédure.....	12
Chapitre 6: Remise en place de la batterie.....	13
Procédure.....	13
Une fois les conditions requises remplies.....	13
Chapitre 7: Retrait du disque dur.....	14
Prérequis.....	14
Procédure.....	14
Chapitre 8: Remise en place du disque dur.....	16
Procédure.....	16
Une fois les conditions requises remplies.....	16
Chapitre 9: Retrait des barrettes de mémoire.....	17
Prérequis.....	17
Procédure.....	17
Chapitre 10: Remplacement des barrettes de mémoire.....	18
Procédure.....	18
Une fois les conditions requises remplies.....	18
Chapitre 11: Retrait de la carte sans fil.....	19
Prérequis.....	19
Procédure.....	19
Chapitre 12: Remise en place de la carte sans fil.....	20
Procédure.....	20

Une fois les conditions requises remplies.....	20
Chapitre 13: Retrait du ventilateur.....	21
Prérequis.....	21
Procédure.....	21
Chapitre 14: Remise en place du ventilateur.....	23
Procédure.....	23
Une fois les conditions requises remplies.....	23
Chapitre 15: Retrait du clavier.....	24
Prérequis.....	24
Procédure.....	24
Chapitre 16: Remise en place du clavier.....	26
Procédure.....	26
Plier les câbles du clavier.....	26
Une fois les conditions requises remplies.....	28
Chapitre 17: Retrait du cadre de la base.....	29
Prérequis.....	29
Procédure.....	29
Chapitre 18: Remise en place du cadre de la base.....	32
Procédure.....	32
Une fois les conditions requises remplies.....	32
Chapitre 19: Retrait de la pile bouton.....	33
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
Chapitre 20: Remise en place de la pile bouton.....	34
Procédure.....	34
Une fois les conditions requises remplies.....	34
Chapitre 21: Retrait du dissipateur thermique.....	35
Prérequis.....	35
Procédure.....	35
Chapitre 22: Remise en place du dissipateur de chaleur.....	36
Procédure.....	36
Une fois les conditions requises remplies.....	36
Chapitre 23: Retrait de la carte d'E/S.....	37
Prérequis.....	37
Procédure.....	37
Chapitre 24: Remise en place de la carte d'E/S.....	38

Procédure.....	38
Une fois les conditions requises remplies.....	38
Chapitre 25: Retrait des haut-parleurs.....	39
Prérequis.....	39
Procédure.....	39
Chapitre 26: Remise en place des haut-parleurs.....	40
Procédure.....	40
Une fois les conditions requises remplies.....	40
Chapitre 27: Retrait de la carte des voyants d'état.....	41
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
Chapitre 28: Remise en place de la carte des voyants d'état.....	42
Procédure.....	42
Une fois les conditions requises remplies.....	42
Chapitre 29: Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....	43
Prérequis.....	43
Procédure.....	43
Chapitre 30: Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....	44
Procédure.....	44
Une fois les conditions requises remplies.....	44
Chapitre 31: Retrait de la carte système.....	45
Prérequis.....	45
Procédure.....	45
Chapitre 32: Remise en place de la carte système.....	47
Procédure.....	47
Une fois les conditions requises remplies.....	47
Chapitre 33: Retrait de l'ensemble écran.....	49
Prérequis.....	49
Procédure.....	49
Chapitre 34: Remise en place de l'assemblage d'écran.....	51
Procédure.....	51
Une fois les conditions requises remplies.....	51
Chapitre 35: Retrait du repose-mains.....	52
Prérequis.....	52
Procédure.....	52
Chapitre 36: Remise en place du repose-mains.....	54

Procédure.....	54
Une fois les conditions requises remplies.....	54
Chapitre 37: Flashage du BIOS.....	55
Chapitre 38: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	56

Avant d'intervenir dans l'ordinateur

 **PRÉCAUTION :** Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.

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

Avant de commencer

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

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

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

Consignes de sécurité

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

 **REMARQUE :** Avant d'intervenir dans l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec l'ordinateur. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.

 **REMARQUE :** 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 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 sur 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 déconnectez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent un connecteur avec des pattes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les

broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

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

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

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis cruciforme
- pointe en plastique

Après intervention à l'intérieur de votre ordinateur

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

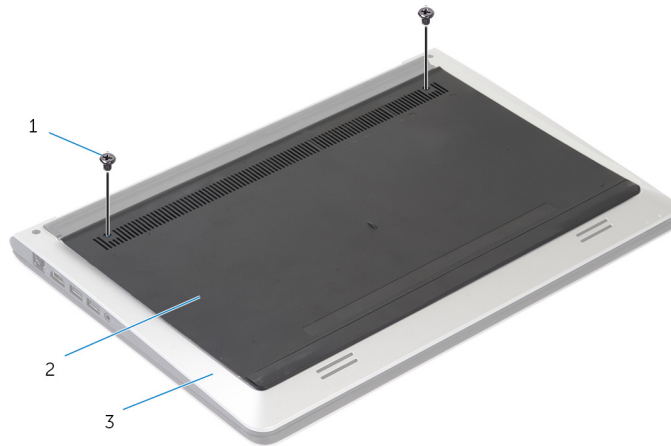
1. Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de l'ordinateur.
2. Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
3. Remettez en place les cartes médias, les disques,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

Retrait du cache de fond de l'ordinateur

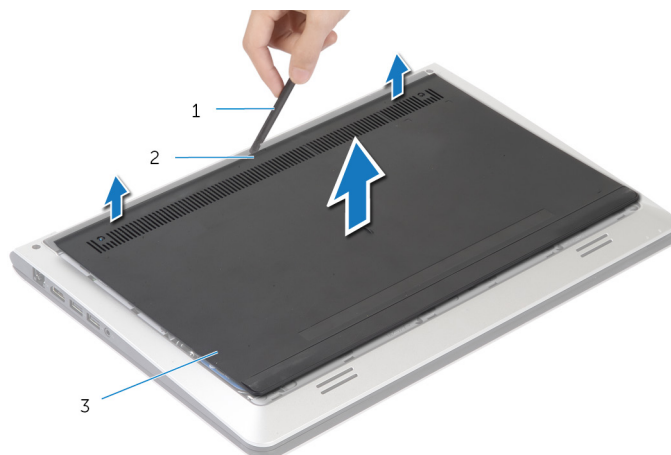
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section **Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur**. Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Procédure

1. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
2. Retirez les vis qui fixent le cache de fond de l'ordinateur au cadre de la base.



- a. vis (2)
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
 - c. cadre de la base
3. À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur le cache pour le retirer du cadre de la base.



- a. pointe en plastique
- b. Encoche
- c. le cache de fond de l'ordinateur

Remise en place du cache de fond

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

Procédure

1. Faites glisser les languettes du cache de fond dans les emplacements correspondants sur le cache de fond de l'ordinateur, puis enfoncez ce dernier jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Remettez en place les vis qui fixent le cache de fond de l'ordinateur au cadre de la base.

Retrait de la batterie

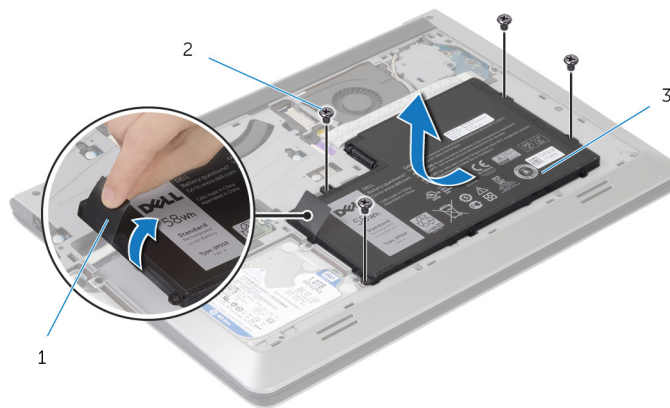
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

Retirez le [cache de fond](#).

Procédure

1. Retirez les vis qui fixent la batterie au cadre de la base.
2. À l'aide de la languette de retrait, faites glisser la batterie en la soulevant pour la retirer du cadre de la base.



- a. Patte d'extraction
 - b. Vis (4)
 - c. la batterie
3. Retournez l'ordinateur, ouvrez l'écran et appuyez sur le bouton d'alimentation pendant cinq secondes environ pour mettre à la terre la carte système.

Remise en place de la batterie

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

Procédure

1. Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux situés sur le cadre de la base et enfoncez la batterie pour la relier à son connecteur.
2. Remettez en place les vis qui fixent la batterie au cadre de la base.

Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait du disque dur

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

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

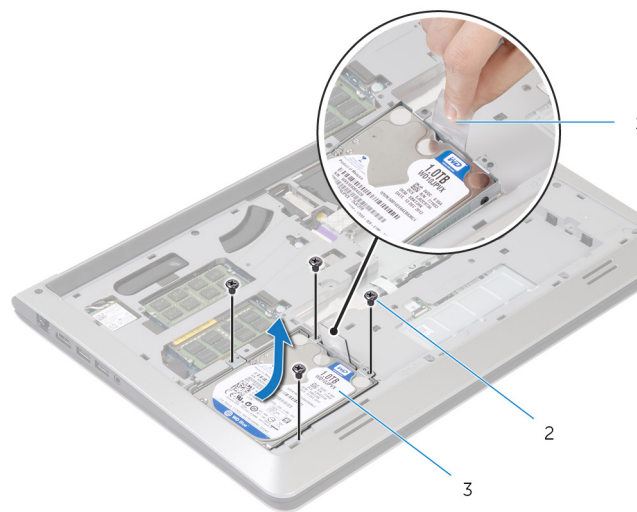
PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

Prérequis

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

Procédure

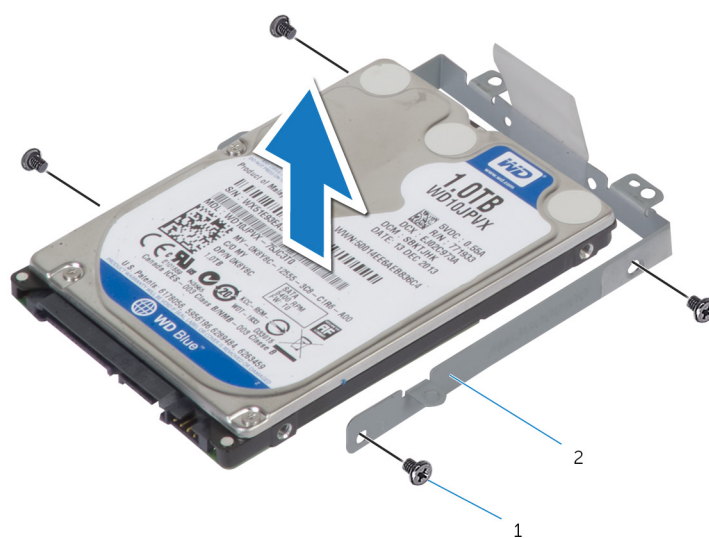
1. Retirez les vis qui fixent l'ensemble de disque dur au cadre de la base.
2. À l'aide de la languette de retrait, faites glisser l'ensemble de disque dur pour l'extraire du cadre de la base.



- a. Patte d'extraction
 - b. Vis (4)
 - c. ensemble de disque dur
3. Débranchez le câble du disque dur.



- a. ensemble de disque dur
 - b. câble du disque dur
4. Retirez les vis de fixation du support au disque dur.
 5. Soulevez le disque dur pour l'extraire de son support.



- a. Vis (4)
- b. support de disque dur

Remise en place du disque dur

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

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

Procédure

1. Placez le disque dur dans son support et alignez les trous de vis du support avec ceux du disque dur.
2. Réinsérez les vis de fixation du support dans le disque dur.
3. Connectez le câble au disque dur.
4. Faites glisser le disque dur dans le cadre de la base et alignez les trous de vis de l'ensemble de disque dur avec ceux situés sur le cadre de la base.
5. Remettez en place les vis qui fixent l'ensemble de disque dur au cadre de la base.

Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait des barrettes de mémoire

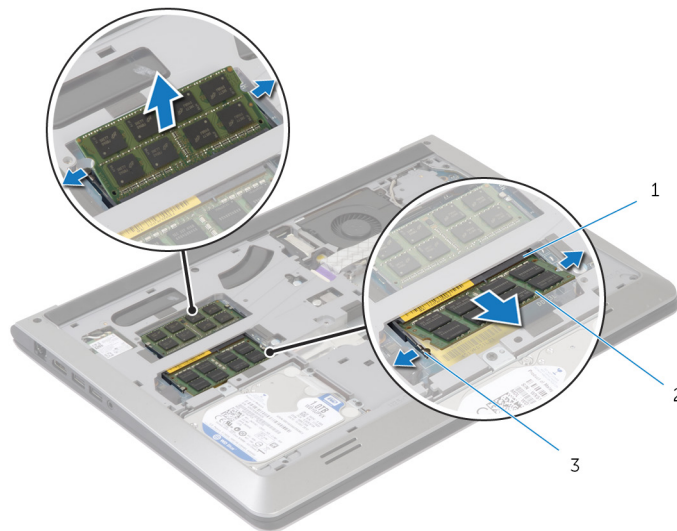
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

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

Procédure

1. Du bout des doigts, écarter délicatement les clips de fixation situés à chaque extrémité du logement du module de mémoire jusqu'à ce que ce dernier s'éjecte.



- a. logement du module de mémoire
 - b. barrette de mémoire
 - c. pinces de fixation
2. Faites glisser le module de mémoire hors de son logement.

Remplacement des barrettes de mémoire

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

Procédure

1. Alignez l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.
2. Faites glisser fermement le module de mémoire dans son connecteur en l'inclinant, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

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

Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait de la carte sans fil

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

Prérequis

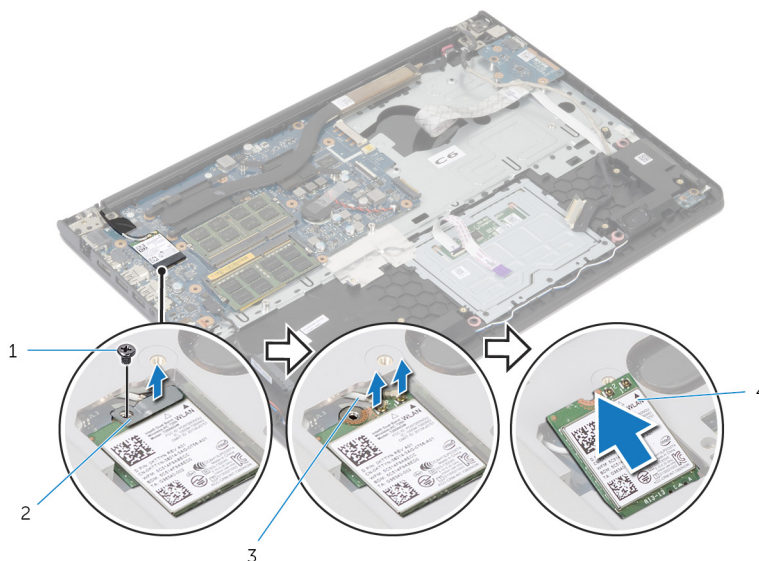
1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).

Procédure

1. Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil et cette dernière à la carte système.

REMARQUE : Le support de la carte sans fil peut ne pas être disponible sur tous les modèles.

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. Soulevez la carte sans fil, puis faites-la glisser et retirez-la de la carte système.



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

Remise en place de la carte sans fil

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

Procédure

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

1. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette de son logement, puis insérez la carte dans son logement.
2. Alignez le trou de vis de la carte sans fil avec celui de la carte système.
3. Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.
4. Placez le support de la carte sans fil sur cette dernière et alignez le trou de vis situé sur le support de la carte sans fil avec celui situé sur la carte système.
5. Vissez la vis qui fixe le support de la carte sans fil et la carte sans fil à la carte système.
6. 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

Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait du ventilateur

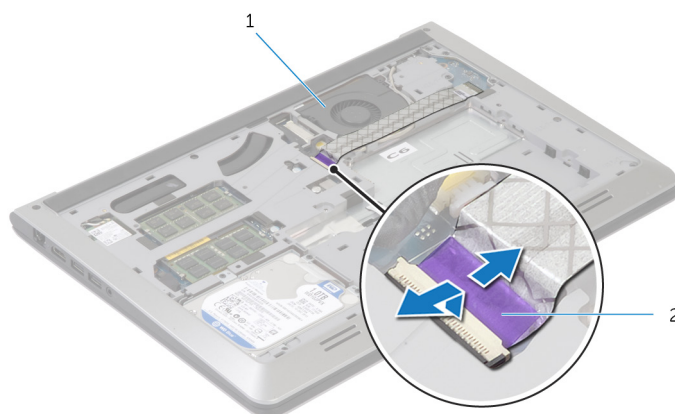
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

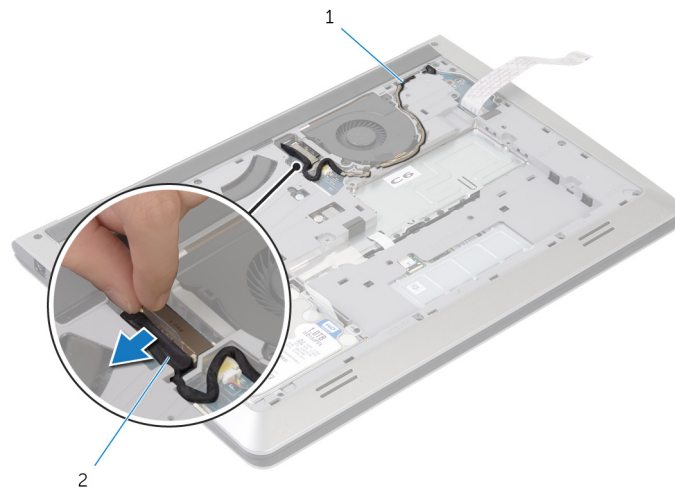
1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).

Procédure

1. Soulevez le loquet et débranchez de la carte système le câble de la carte d'E/S.
2. Détachez du ventilateur le câble de la carte d'E/S.

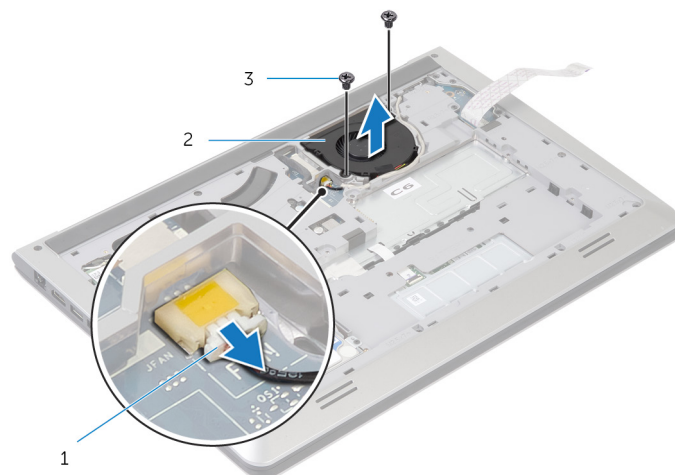


- a. le ventilateur
 - b. câble de la carte des E/S
3. Débranchez le câble de l'écran de la carte système.
 4. Notez l'acheminement du câble de l'écran et retirez ce câble de ses guides.



- a. guide d'acheminement
- b. câble d'écran

5. Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
6. Notez l'acheminement du câble du ventilateur et retirez ce câble de ses guides.
7. Retirez les vis qui fixent le ventilateur au cadre de la base.



- a. câble du ventilateur
- b. le ventilateur
- c. vis (2)

8. Soulevez le ventilateur pour le dégager du cadre de la base.

Remise en place du ventilateur

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

Procédure

1. Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux du cadre de la base.
2. Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur au cadre de la base.
3. Acheminez le câble d'antenne via les guides situés sur le cadre de la base.
4. Connectez le câble du ventilateur à la carte système.
5. Acheminez le câble de l'écran via les guides d'acheminement situés sur le cadre de la base.
6. Branchez le câble d'écran sur la carte système.
7. Collez au ventilateur le câble de la carte d'E/S.
8. Faites glisser le câble de la carte d'E/S dans son connecteur et appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait du clavier

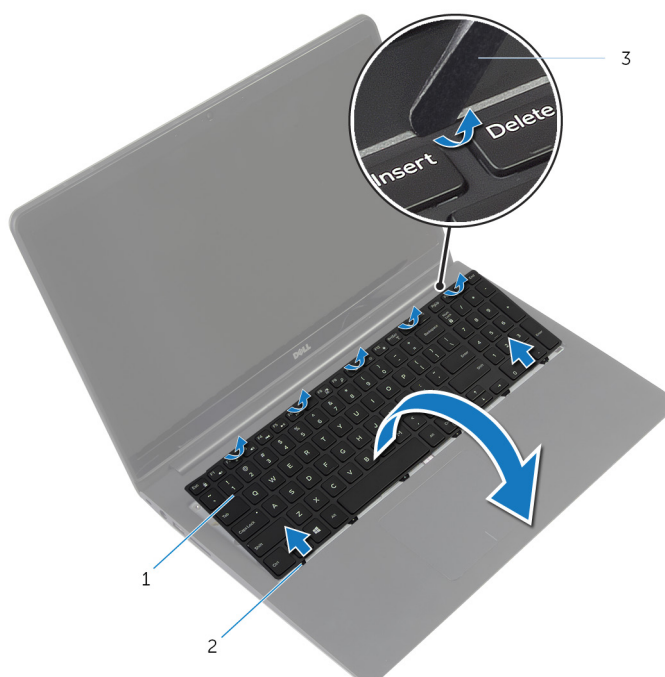
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

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

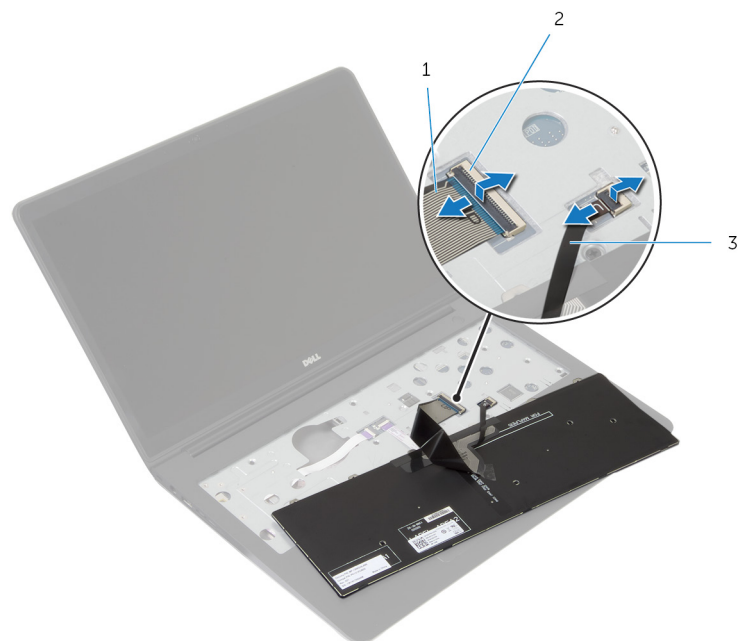
Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez délicatement les languettes qui fixent le clavier à l'ensemble de repose-mains.



- a. le clavier
 - b. languettes (6)
 - c. pointe en plastique
3. Avec précaution, retournez le clavier et placez-le sur l'ensemble de repose-mains.
 4. Soulevez les loquets, puis débranchez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage du clavier de la carte système.

REMARQUE : Le câble de rétroéclairage du clavier n'est présent que si l'ordinateur portable est livré avec un clavier rétro-éclairé.



- a. câble de clavier
 - b. Loquet
 - c. câble de rétroéclairage du clavier
5. Soulevez le clavier et ses câbles et dégagez le tout de l'ensemble de repose-mains.

Remise en place du clavier

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

Procédure

REMARQUE : Si vous installez un nouveau clavier, pliez ces câbles comme ils l'étaient sur l'ancien clavier. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section **Plier les câbles de clavier**.

1. Faites glisser dans leurs connecteurs respectifs les câbles du clavier et du rétro-éclairage du clavier, puis appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.
2. Retournez le clavier, faites glisser les languettes du clavier dans les fentes situées sur l'ensemble de repose-mains et enfoncez le clavier jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.

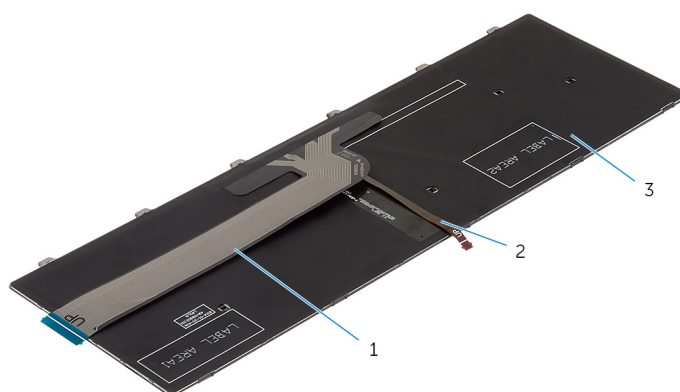
Plier les câbles du clavier

PRÉCAUTION : N'appliquez pas une pression excessive en pliant les câbles.

Les câbles des claviers de remplacement ne sont pas pliés. Appliquez ces instructions pour plier les câbles du clavier de remplacement comme ils l'étaient sur l'ancien clavier.

REMARQUE : Le câble de rétro-éclairage du clavier n'est présent que sur un clavier rétro-éclairé.

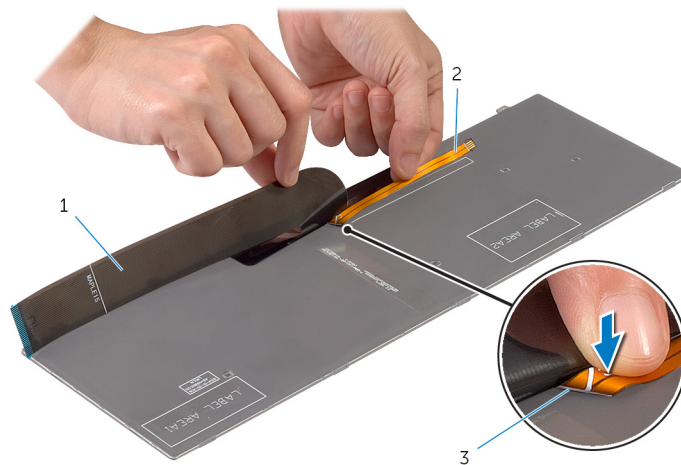
1. Placez le clavier sur une surface propre et plane.



- a. câble du clavier
- b. câble de rétro-éclairage du clavier
- c. le clavier

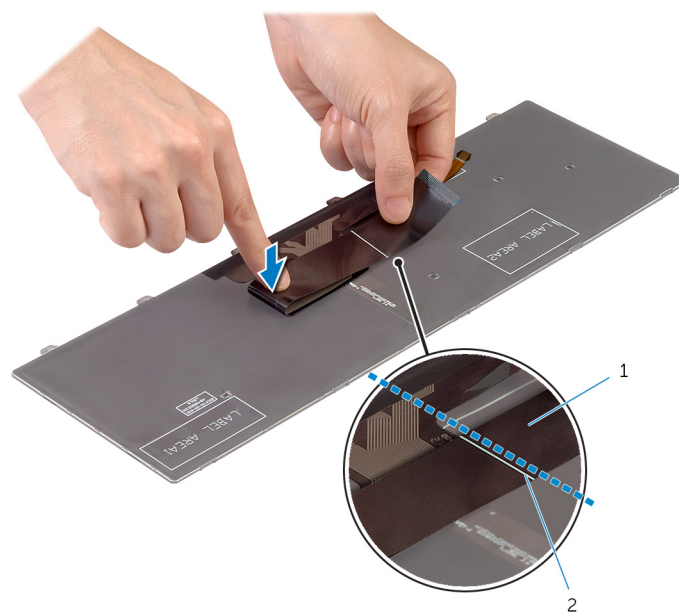
PRÉCAUTION : N'appliquez pas une pression excessive en pliant les câbles.

2. Soulevez le câble du clavier et pliez délicatement le câble de rétro-éclairage du clavier à la ligne de pliage.



- a. câble du clavier
- b. câble de rétro-éclairage du clavier
- c. ligne de pliage

3. À l'aide de la ligne d'alignement, pliez délicatement le câble du clavier.



- a. câble du clavier
- b. ligne d'alignement



Une fois les conditions requises remplies

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

Retrait du cadre de la base

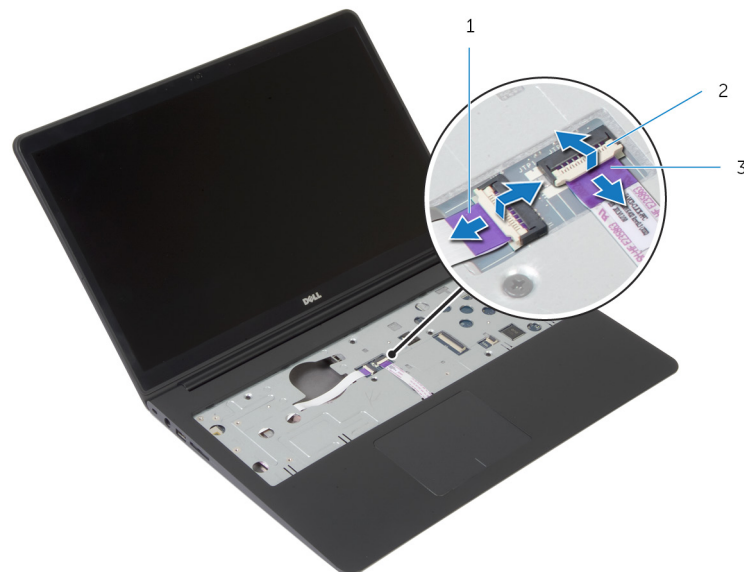
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section **Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur**. Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

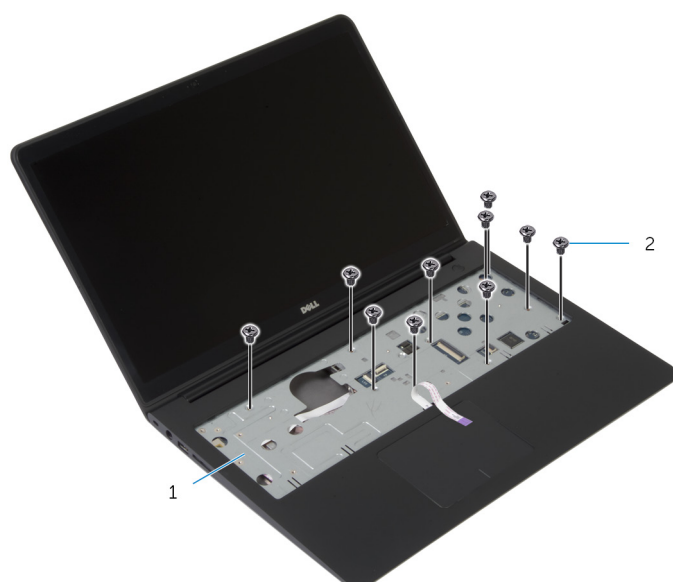
1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#)
5. Retirez le [clavier](#).

Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.
2. Soulevez les loquets et déconnectez de la carte système le câble des voyants d'état et celui de la tablette tactile.



- a. câble des voyants d'état
 - b. Loquet
 - c. câble de la tablette tactile
3. Retirez les vis qui fixent le cadre de la base à l'ensemble de repose-mains.



- a. Ensemble de repose-mains
- b. vis (10)

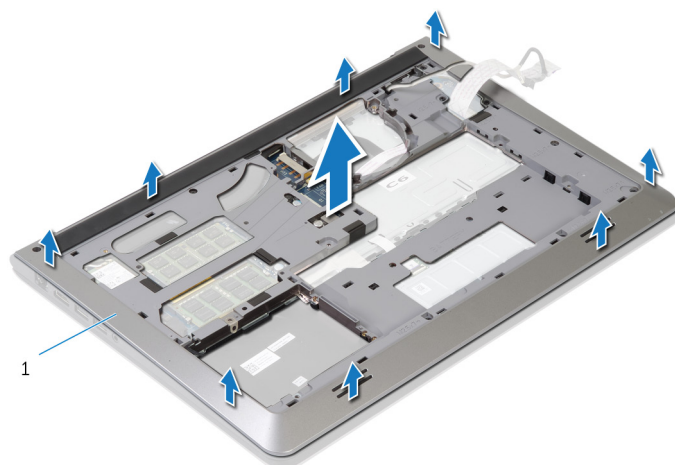
4. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
5. Retirez les vis qui fixent le cadre de la base à l'ensemble de repose-mains.



- a. Vis (9)
- b. cadre de la base

6. Du bout des doigts, en commençant par l'arrière, faites levier sur le cadre de la base pour le dégager de l'ensemble de repose-mains.

REMARQUE : Assurez-vous que le câble de l'écran est complètement sorti des guides d'acheminement situés sur le cadre de la base.



a. cadre de la base

Remise en place du cadre de la base

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

Procédure

1. Faites glisser le câble de l'écran et le câble de la carte d'E/S via les fentes situées sur le cadre de la base.
2. Alignez les languettes situées sur le cadre de la base avec les fentes situées sur l'ensemble de repose-mains et enfoncez le cadre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
3. Remettez en place les vis fixant le cadre de la base à l'ensemble de repose-mains.
4. Remettez l'ordinateur à l'endroit et ouvrez l'écran.
5. Remettez en place les vis fixant le cadre de la base à l'ensemble de repose-mains.
6. Faites glisser les câbles des voyants d'état et de la tablette tactile dans les connecteurs situés sur la carte système et appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [clavier](#).
2. Remettez en place le [ventilateur](#).
3. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
4. Remettez en place la [batterie](#).
5. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la pile bouton

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

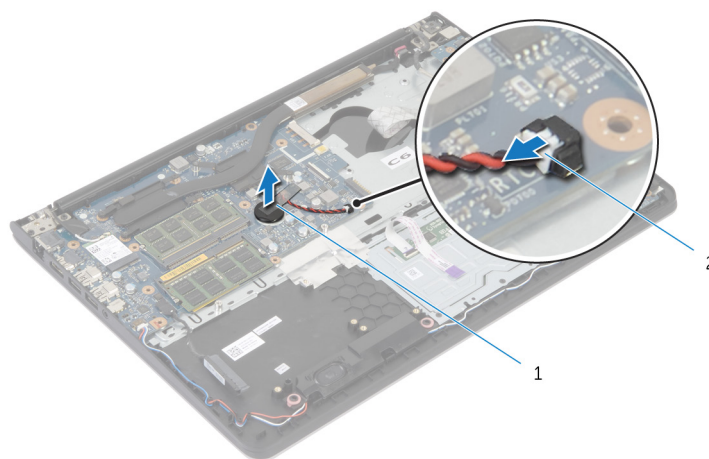
PRÉCAUTION : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux paramètres par défaut. Il est donc recommandé de prendre note de vos paramètres BIOS avant de retirer la pile bouton.

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#)
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

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



- a. pile bouton
- b. câble de la pile bouton
2. Dégagez la pile-bouton de la carte système.
3. Soulevez la pile bouton et son câble et dégagez-les de la carte système.

Remise en place de la pile bouton

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

Procédure

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

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du dissipateur thermique

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

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

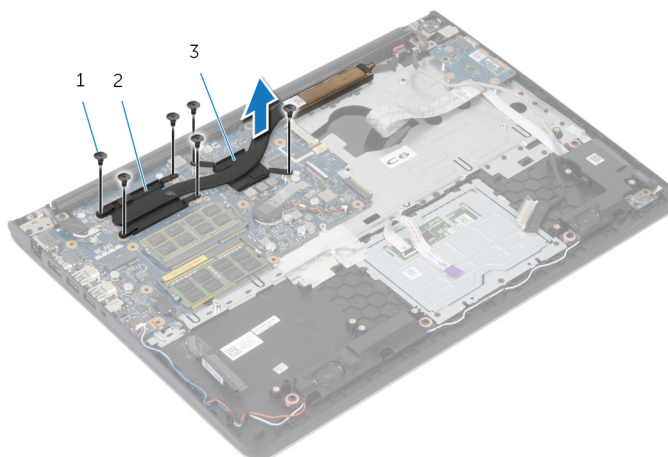
PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur sur le dissipateur de chaleur. La graisse de la peau peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermique.

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#)
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

1. Dans l'ordre indiqué sur le dissipateur de chaleur, retirez les vis qui fixent ce dernier à la carte système.



- a. Vis (6)
- b. dissipateur de chaleur du processeur
- c. dissipateur de chaleur de la carte graphique

REMARQUE : L'image montre un dissipateur de chaleur sur un ordinateur portable livré avec une carte graphique séparée. Le dissipateur de chaleur fourni sur un ordinateur portable avec carte graphique intégrée n'a que quatre vis.

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

Remise en place du dissipateur de chaleur

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

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

REMARQUE : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si la carte système et le 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

REMARQUE : Il est possible de réutiliser la graisse thermique d'origine si la carte système et le ventilateur d'origine sont réinstallés ensemble. Si l'un des deux éléments (la carte système ou le ventilateur) est remplacé, utilisez le patin de refroidissement fourni dans le kit afin d'assurer la conductivité thermique.

1. Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
2. Dans l'ordre indiqué sur le dissipateur de chaleur, remettez les vis qui fixent ce dernier à la carte système.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la carte d'E/S

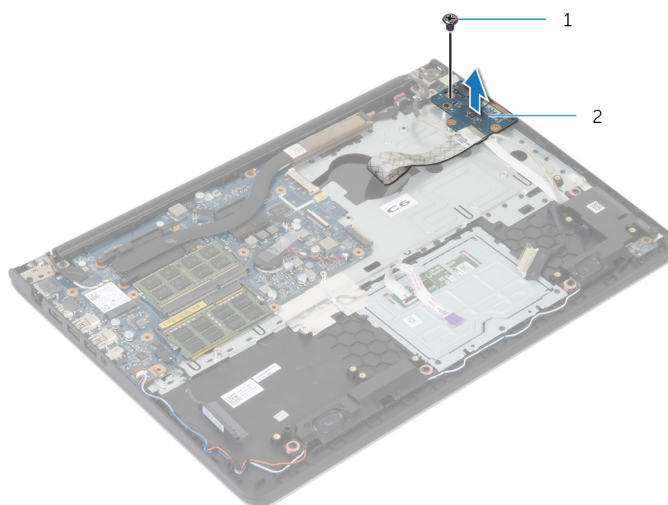
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

1. Retirez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains.
2. Soulevez la carte d'E/S pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



- a. vis
- b. la carte d'E/S

Remise en place de la carte d'E/S

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

Procédure

1. Alignez le trou de vis de la carte d'E/S sur celui de l'ensemble de repose-mains.
2. Remettez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait des haut-parleurs

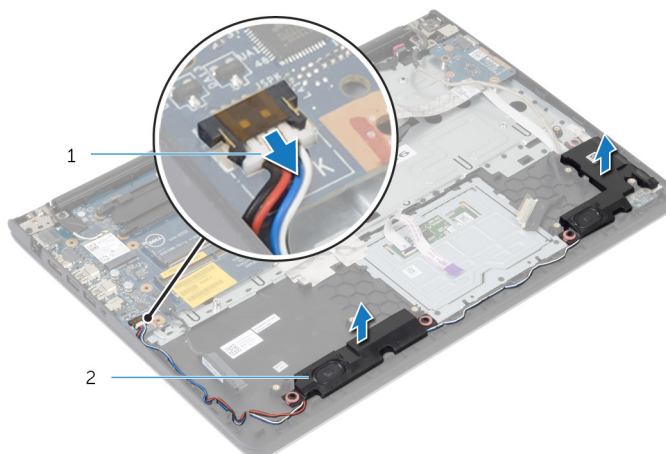
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

1. Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
2. Notez le trajet du câble des haut-parleurs et retirez le câble de ses guides d'acheminement sur l'ensemble de repose-mains.
3. Soulevez les haut-parleurs avec leur câble et retirez-les de l'ensemble de repose-mains.



- a. câble du haut-parleur
- b. haut-parleurs (2)

Remise en place des haut-parleurs

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

Procédure

1. Alignez les haut-parleurs sur les détrompeurs du repose-mains.
2. Acheminez le câble du haut-parleur par les guides d'acheminement situés sur l'ensemble repose-main.
3. Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la carte des voyants d'état

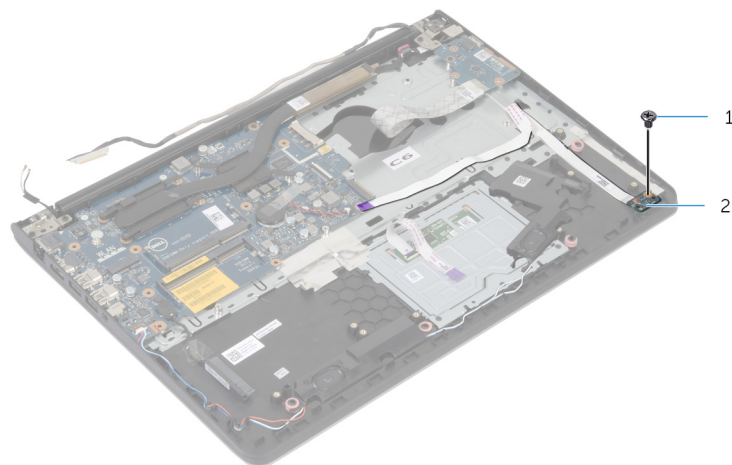
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure de l'étape 1 à l'étape 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

1. Soulevez le haut-parleur de droite pour le dégager et placez-le sur le repose-mains.
2. Retirez la vis qui fixe la carte des voyants d'état sur le repose-mains.
3. Décollez du repose-mains le câble de la carte des voyants d'état.
4. Soulevez la carte des voyants d'état et son câble pour les dégager du repose-mains.



- a. vis
- b. carte des voyants d'état

Remise en place de la carte des voyants d'état

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

Procédure

1. Alignez le trou de vis situé sur la carte des voyants d'état avec celui situé sur le repose-mains.
2. Remettez en place la vis qui fixe la carte des voyants d'état au repose-mains.
3. Collez le câble de la carte des voyants d'état sur le repose-mains.
4. Alignez le haut-parleur droit avec les détrompeurs situés sur l'ensemble de repose-mains.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

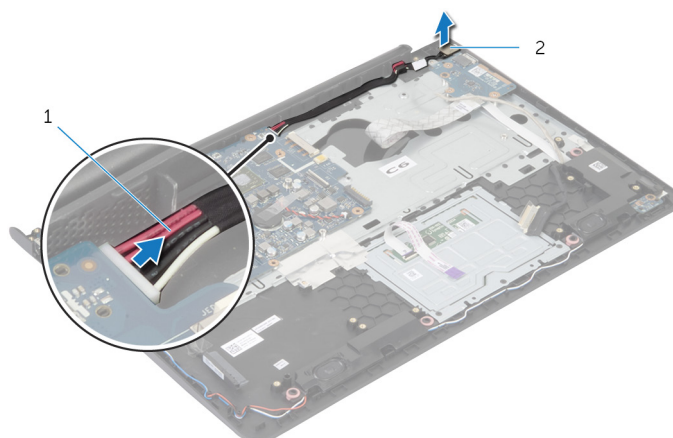
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section **Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur**. Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).
7. Retirez le [dissipateur thermique](#).
8. Retirez l'[ensemble écran](#).

Procédure

1. Retirez de l'ensemble de repose-mains le câble du port de l'adaptateur secteur.
2. Déconnectez le câble du port de l'adaptateur secteur de la carte système.
3. Faites levier le port de l'adaptateur d'alimentation pour le dégager de sa fente sur le repose-mains.



- a. câble du port de l'adaptateur secteur
- b. port d'adaptateur secteur

Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

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

Procédure

1. Faites glisser le port de l'adaptateur secteur dans la fente située sur l'ensemble de repose-mains.
2. Connectez le câble du port de l'adaptateur secteur sur la carte système.
3. Collez le câble du port de l'adaptateur secteur sur l'ensemble de repose-mains.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
2. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
3. Remettez en place le [cadre de la base](#).
4. Remettez en place le [clavier](#).
5. Remettez en place le [ventilateur](#).
6. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
7. Remettez en place la [batterie](#).
8. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de la carte système

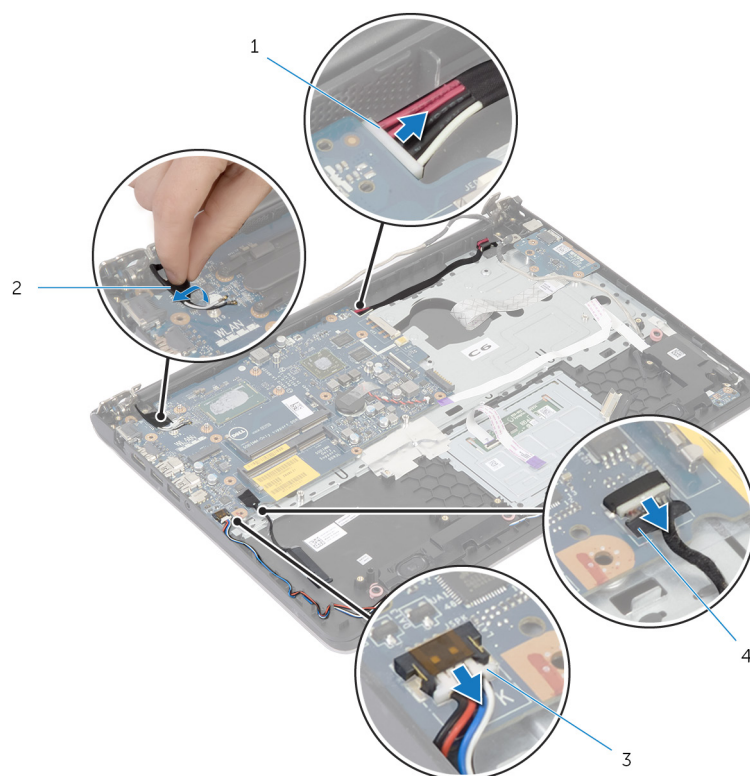
-  **REMARQUE :** Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.
-  **REMARQUE :** Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série 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 déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs pour pouvoir les reconnecter correctement après la remise en place de la carte système.

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Retirez le ou les [modules de mémoire](#).
5. Retirez la [carte sans fil](#).
6. Déposez le [ventilateur](#).
7. Retirez le [clavier](#).
8. Retirez le [cadre de la base](#).
9. Retirez l'[ensemble écran](#).
10. Retirez le [dissipateur thermique](#).

Procédure

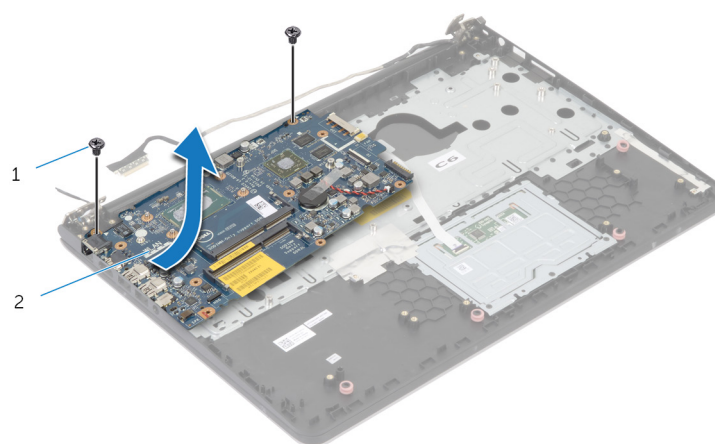
1. Déconnectez le câble du disque dur de la carte système.
2. Décollez de la carte système le câble de l'antenne.



- 1. câble du port de l'adaptateur secteur
- 3. câble du haut-parleur

- 2. câble d'antenne
- 4. câble du disque dur

- 3. Retirez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-main.
- 4. En commençant par son bord interne, soulevez délicatement la carte système et dégagez les ports de leurs fentes sur l'ensemble de repose-mains.
- 5. Soulevez la carte système pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



- a. vis (2)
- b. carte système

Remise en place de la carte système

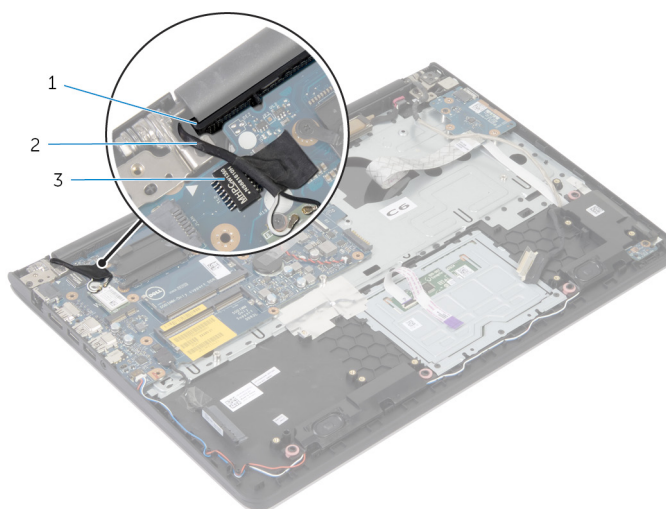
- REMARQUE :** Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de la section [Après intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, voir la page d'accueil de conformité à la réglementation en vigueur à l'adresse suivante : dell.com/regulatory_compliance.
- REMARQUE :** Le numéro de série de votre ordinateur se trouve sur la carte système. Vous devez saisir le numéro de série 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

PRÉCAUTION : Assurez-vous qu'aucun câble ne se trouve sous la carte système.

1. Faites glisser les ports dans les fentes situées sur l'ensemble repose-mains et alignez les trous de vis de la carte système sur ceux de l'ensemble repose-mains.
2. Remettez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble du repose-mains.
3. Acheminez le câble d'antenne, en évitant le bord du repose-mains et la puce et collez-le sur la carte système.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager votre ordinateur, acheminez le câble d'antenne en évitant le bord du repose-mains et la puce.



- a. le repose-mains
 - b. câble d'antenne
 - c. puce
4. Connectez le câble du disque dur à la carte système.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).

2. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
3. Remettez en place le [cadre de la base](#).
4. Remettez en place le [clavier](#).
5. Remettez en place le [ventilateur](#).
6. Remettez en place la [carte sans fil](#).
7. Remettez en place le ou les [modules de mémoire](#).
8. Suivez la procédure de l'étape 3 à l'étape 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
9. Remettez en place la [batterie](#).
10. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait de l'ensemble écran

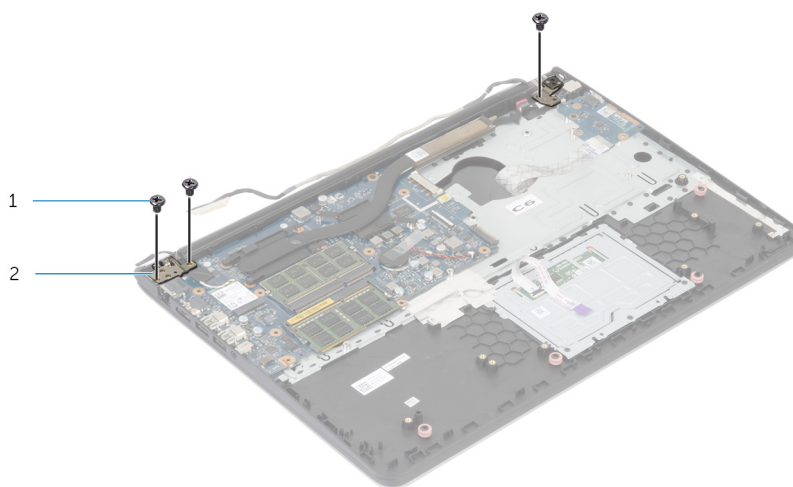
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).

Procédure

1. Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.
2. Retirez les vis qui fixent les charnières de l'écran d'affichage à l'ensemble de repose-main.



- a. Vis (3)
 - b. charnières de l'écran (2)
3. Faites pivoter l'ensemble de repose-mains vers le haut.
 4. Faites glisser l'ensemble de repose-mains et retirez-le des charnières de l'écran.



- a. Ensemble de repose-mains
- b. l'ensemble écran



- a. l'ensemble écran

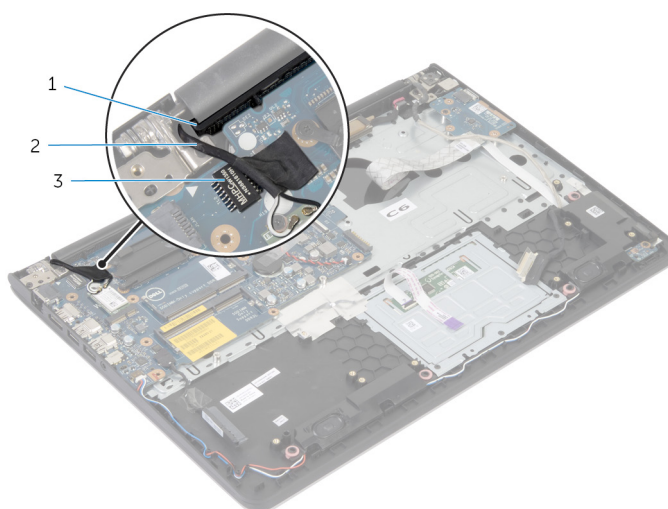
Remise en place de l'assemblage d'écran

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

Procédure

1. Faites glisser sous les charnières de l'écran les caches de charnière situés sur l'ensemble du repose-main, puis placez l'ensemble de repose-mains sur l'ensemble écran.
2. Alignez les trous de vis situés sur l'ensemble repose-mains avec ceux situés sur les charnières d'écran.
3. Appuyez sur les charnières de l'écran et remettez en place les vis qui fixent les charnières à l'ensemble de repose-mains.
4. Acheminez le câble d'antenne, en évitant le bord du repose-mains et la puce et collez-le sur la carte système.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager votre ordinateur, acheminez le câble d'antenne en évitant le bord du repose-mains et la puce.



- a. le repose-mains
- b. câble d'antenne
- c. puce

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place le [cadre de la base](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place le [ventilateur](#).
4. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).

Retrait du repose-mains

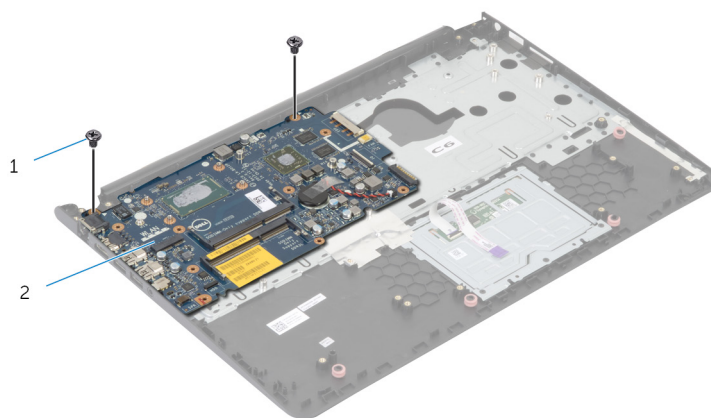
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les instructions de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

Prérequis

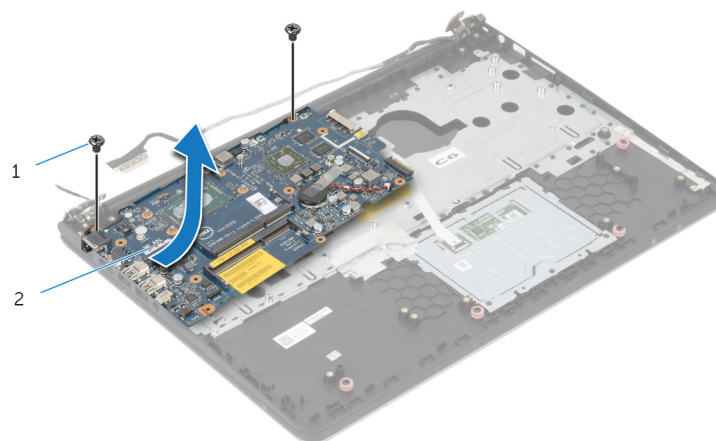
1. Retirez le [cache de fond](#).
2. Retirez la [batterie](#).
3. Suivez la procédure des étapes 1 à 3 pour le retrait du [disque dur](#).
4. Déposez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [clavier](#).
6. Retirez le [cadre de la base](#).
7. Retirez le [dissipateur thermique](#).
8. Retirez la [carte d'E/S](#).
9. Retirez les [haut-parleurs](#).
10. Retirez l'[ensemble écran](#).
11. Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
12. Retirez la [carte des voyants d'état](#).

Procédure

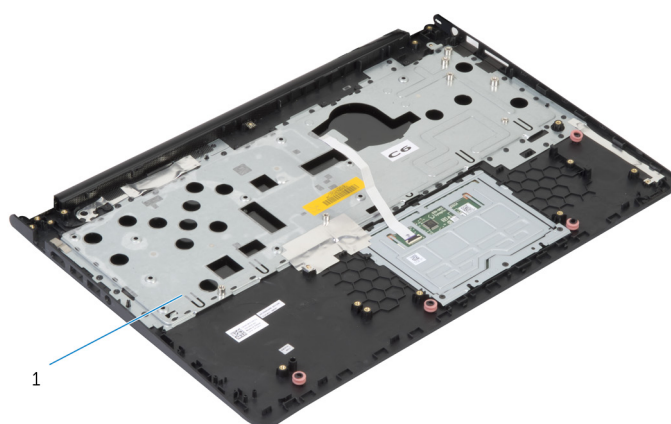
1. Retirez les vis qui fixent la carte système au repose-mains.



- a. vis (2)
 - b. carte système
2. Soulevez la carte système depuis le bord intérieur et dégagez les ports des fentes sur le repose-mains.



- a. vis (2)
- b. carte système



- a. le repose-mains

Remise en place du repose-mains

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

Procédure

1. Faites glisser le port du casque dans la fente de l'ensemble de repose-mains et alignez les trous de vis de la carte système sur ceux de l'ensemble de repose-mains.
2. Remettez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble du repose-mains.

Une fois les conditions requises remplies

1. Remettez en place la [carte de voyants d'état](#).
2. Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
3. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
4. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
5. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
6. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
7. Remettez en place le [cadre de la base](#).
8. Remettez en place le [clavier](#).
9. Remettez en place le [ventilateur](#).
10. Suivez la procédure des étapes 3 à 5 pour le remplacement du [disque dur](#).
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 **dell.com/support**.
3. Si vous disposez du numéro de série de votre ordinateur, entrez ce numéro et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.
Si vous ne disposez pas de ce numéro, cliquez sur **Identifier mon produit** pour permettre la détection automatique du numéro de série de votre ordinateur.
 **REMARQUE : S'il s'avère impossible de détecter automatiquement le numéro de série, sélectionnez votre produit dans les catégories de produits.**
4. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
5. Cliquez sur **Afficher tous les pilotes**.
6. Dans la liste déroulante **Operating System (Système d'exploitation)**, sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
7. Cliquez sur **BIOS**.
8. Cliquez sur **Download File (Télécharger le fichier)** pour télécharger la dernière version du BIOS de votre ordinateur.
9. Dans la page suivante, sélectionnez **Single-file download (Télécharger un seul fichier)** et cliquez sur **Continue (Continuer)**.
10. Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, allez dans le dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
11. Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

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

Informations sur l'aide en libre-service	Aide en libre service
Accès à l'aide de Windows	Windows 8.1 : ouvrez l'icône Rechercher, saisissez Aide et support dans la zone de recherche et appuyez sur Entrée. Windows 7 : cliquez sur Démarrer > Aide et support .
Informations sur les produits et services Dell	Consultez le site dell.com .
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	Consultez le site dell.com/support .
Informations sur Microsoft Windows 8.1	Consultez le site dell.com/windows8 .
Informations sur Microsoft Windows 7	Cliquez sur Démarrer > Tous les programmes > Dell Help Documentation .
Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc.	Voir <i>Me and My Dell (Mon Dell et moi)</i> sur le site dell.com/support/manuals .

Contacteur Dell

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

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

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