

Inspiron 15

3000 Series

Service Manual



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.

1 Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	7
Avant de commencer	7
Consignes de sécurité.....	7
Outils recommandés.....	8
2 After working inside your tablet.....	9
3 Retrait de la batterie.....	10
Procédure.....	10
4 Remise en place de la batterie.....	11
Procédure.....	11
5 Retrait du panneau de base.....	12
Prérequis.....	12
Procédure.....	12
6 Remise en place du panneau de base.....	13
Procédure.....	13
Étapes finales.....	13
7 Retrait du disque dur.....	14
Prérequis.....	14
Procédure.....	14
8 Remise en place du disque dur.....	16
Procédure.....	16
Étapes finales.....	16
9 Retrait des barrettes de mémoire.....	17
Prérequis.....	17
Procédure.....	17
10 Remise en place des barrettes de mémoire.....	18
Procédure.....	18
Étapes finales.....	18
11 Retrait de la carte sans fil.....	19
Prérequis.....	19
Procédure.....	19
12 Remise en place de la carte sans fil.....	20
Procédure.....	20

Étapes finales.....	20
13 Retrait du clavier.....	21
Prérequis.....	21
Procédure.....	21
14 Remise en place du clavier.....	23
Procédure.....	23
Étapes finales.....	23
15 Retrait du repose-mains.....	24
Prerequisites.....	24
Procédure.....	24
16 Remise en place du repose-mains.....	27
Procédure.....	27
Étapes finales.....	27
17 Retrait du pavé tactile.....	28
Prerequisites.....	28
Procédure.....	28
18 Remise en place du pavé tactile.....	30
Procédure.....	30
Étapes finales.....	30
19 Retrait de la carte du bouton d'alimentation.....	31
Prerequisites.....	31
Procédure.....	31
20 Remise en place de la carte du bouton d'alimentation.....	33
Procédure.....	33
Étapes finales.....	33
21 Retrait des haut-parleurs.....	34
Prerequisites.....	34
Procédure.....	34
22 Remise en place des haut-parleurs.....	36
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36
23 Retrait de la carte /ES.....	37
Prerequisites.....	37
Procédure.....	37
24 Remise en place de la carte d'E/S.....	39
Procédure.....	39

Étapes finales.....	39
25 Retrait de la carte système.....	40
Prerequisites.....	40
Procédure.....	40
26 Remise en place de la carte système.....	43
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
27 Retrait de la pile bouton.....	44
Prerequisites.....	44
Procédure.....	44
28 Remise en place de la pile bouton.....	45
Procédure.....	45
Post-requisites.....	45
29 Retrait du dissipateur de chaleur.....	46
Prerequisites.....	46
Procédure.....	46
30 Remise en place du dissipateur de chaleur.....	48
Procédure.....	48
Étapes finales.....	48
31 Retrait du ventilateur.....	49
Prerequisites.....	49
Procédure.....	49
32 Remise en place du ventilateur.....	51
Procédure.....	51
Post-requisites.....	51
33 Retrait de l'assemblage de l'écran.....	52
Prerequisites.....	52
Procédure.....	52
34 Remise en place de l'assemblage de l'écran.....	54
Procédure.....	54
Étapes finales.....	54
35 Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....	55
Prerequisites.....	55
Procédure.....	55
36 Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....	56
Procédure.....	56

Étapes finales.....	56
37 Retrait du cadre d'écran.....	57
Prerequisites.....	57
Procédure.....	57
38 Remise en place du cadre d'écran.....	58
Procédure.....	58
Étapes finales.....	58
39 Retrait du panneau d'écran.....	59
Prerequisites.....	59
Procédure.....	59
40 Remise en place du panneau d'écran.....	61
Procédure.....	61
Étapes finales.....	61
41 Retrait de la caméra.....	62
Prerequisites.....	62
Procédure.....	62
42 Remise en place de la caméra.....	64
Étapes finales.....	64
Procédure.....	64
43 Retrait des charnières d'écran.....	65
Prerequisites.....	65
Procédure.....	65
44 Remise en place des charnières d'écran.....	67
Procédure.....	67
Étapes finales.....	67
45 Flashage du BIOS.....	68
46 Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	69

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.

Sujets :

- Avant de commencer
- Consignes de sécurité
- Outils recommandés

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 **Alimentation** > **Arrêter**.
 - Windows 7 : cliquez ou tapez sur **Démarrer** > **Arrêter**.

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

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

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 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.

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 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 cruciforme
- pointe en plastique

After working inside your tablet

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

1. Replace all screws and ensure that no stray screws remain inside your tablet.
2. Connect any external devices, peripherals, and cables you removed before working on your tablet.
3. Replace any media cards, discs, and any other parts that you removed before working on your tablet.
4. Connect your tablet and all attached devices to their electrical outlets.
5. Turn on your tablet.

Retrait de la batterie

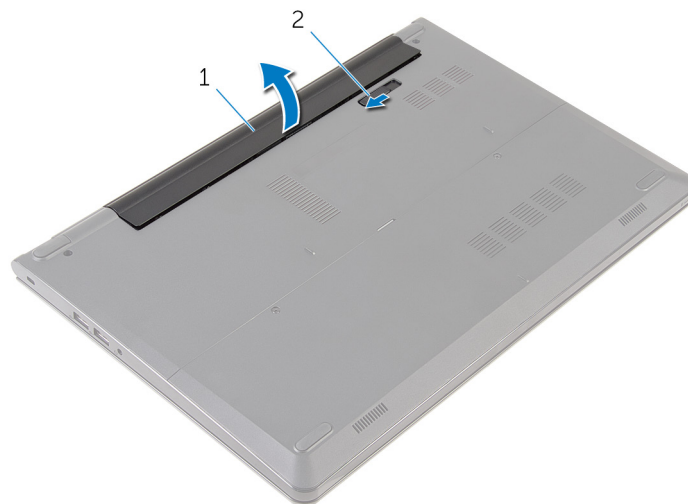
REMARQUE : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section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

Sujets :

- [Procédure](#)

Procédure

1. Close the display and turn the computer over.
2. Slide the battery-release latch to the unlock position.
3. Lift the battery at an angle and remove the battery from the battery bay.



1. battery

2. battery-release latch

4. Turn the computer over, open the display, and press the power button for five seconds to ground the system board.

Remise en place de la batterie

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)

Procédure

Insérez les languettes de la batterie dans les fentes de la baie de batterie, puis enclenchez la batterie en place.

REMARQUE : le loquet d'éjection de la batterie revient à la position de verrouillage si la batterie est correctement installée.

Retrait du panneau de base

REMARQUE : 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.

Sujets :

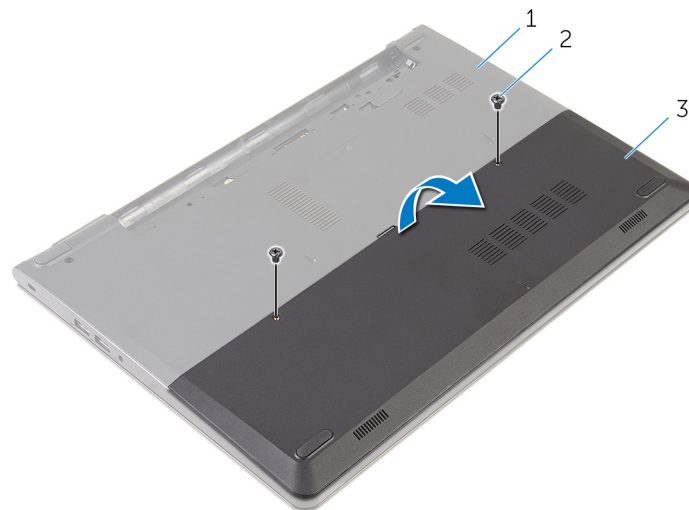
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

Retirez la [batterie](#).

Procédure

1. Retirez les vis qui fixent le panneau de base à la base de l'ordinateur.
2. Du bout des doigts, faites délicatement levier sur le panneau de base pour le retirer de la base de l'ordinateur.



1. base de l'ordinateur
2. vis (2)
3. le panneau de la base

Remise en place du panneau de base

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Insérez les languettes du panneau de base dans les fentes correspondantes de la base de l'ordinateur, puis enclenchez délicatement le panneau de base.
2. Vissez les vis qui fixent le panneau de base à la base de l'ordinateur.

Étapes finales

Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du disque dur

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

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

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

Sujets :

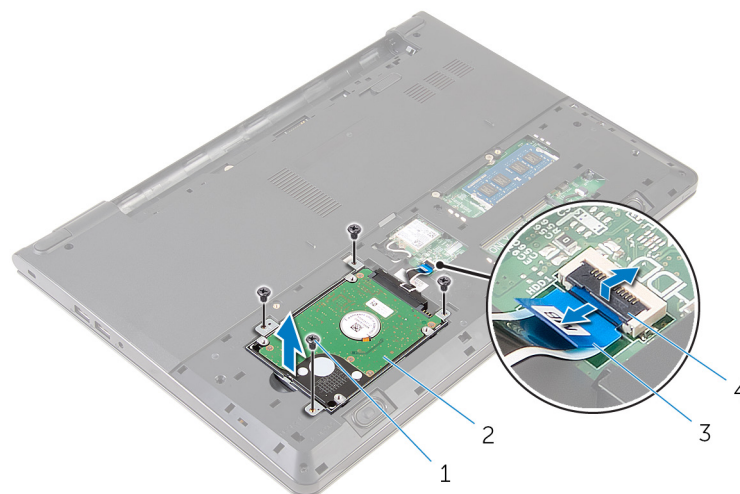
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

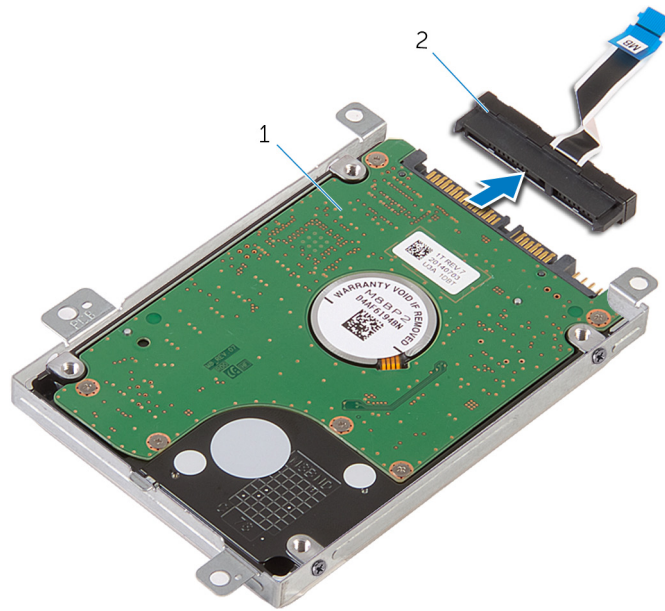
1. Retirez la [batterie](#).
2. Retirez le [panneau de base](#).

Procédure

1. Remove the screws that secure the hard-drive assembly to the computer base.
2. Lift the latch and disconnect the hard-drive cable from the system board.
3. Lift the hard-drive assembly off the computer base.



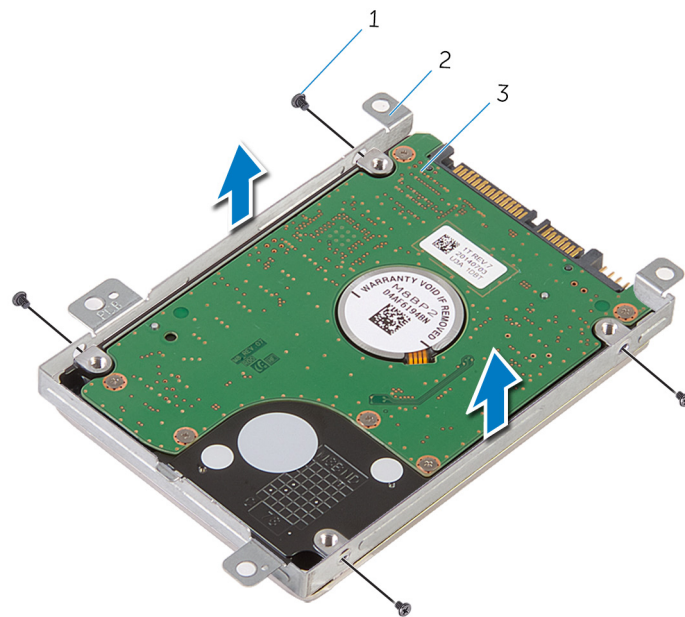
1. screws (4)
 2. hard-drive assembly
 3. hard-drive cable
 4. latch
4. Disconnect the interposer from the hard drive.



1. hard-drive assembly

2. interposer

5. Remove the screws that secure the hard-drive bracket to the hard drive and lift the hard-drive bracket off the hard drive.



1. screws (4)

2. hard-drive bracket

3. hard drive

Remise en place du disque dur

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

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

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Placez le support du disque dur sur ce dernier, puis alignez les trous de vis du support avec ceux du disque dur.
2. Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
3. Faites glisser l'assemblage de disque dur dans la base de l'ordinateur, puis alignez les trous de vis de l'assemblage de disque dur avec ceux situés sur la base de l'ordinateur.
4. Connectez le câble au disque dur.
5. Vissez les vis qui fixent l'assemblage de disque dur à la base de l'ordinateur.

Étapes finales

1. Remettez en place le [panneau de base](#).
2. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait des barrettes de mémoire

REMARQUE : 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.

Sujets :

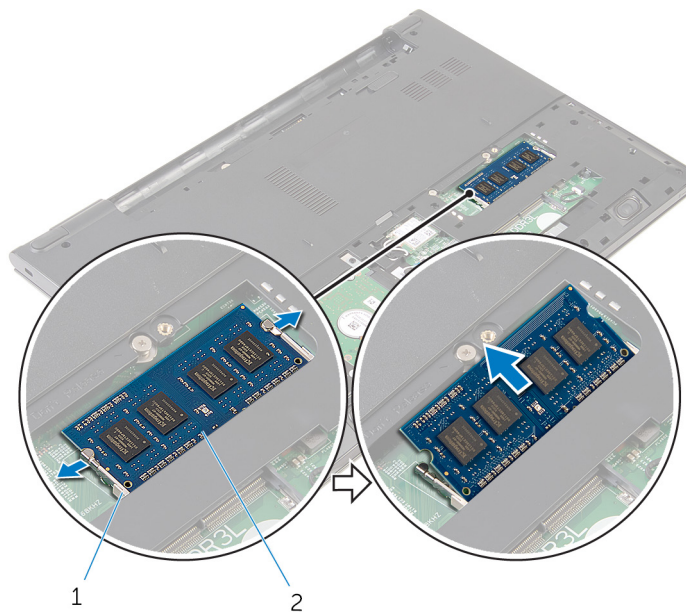
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Retirez le [panneau de base](#).

Procédure

1. Using your fingertips, pry apart the securing clips on each end of the memory-module slot until the memory module pops up.
2. Slide and remove the memory module from the memory-module slot.



1. securing clips

2. memory module

Remise en place des barrettes de mémoire

REMARQUE : 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.

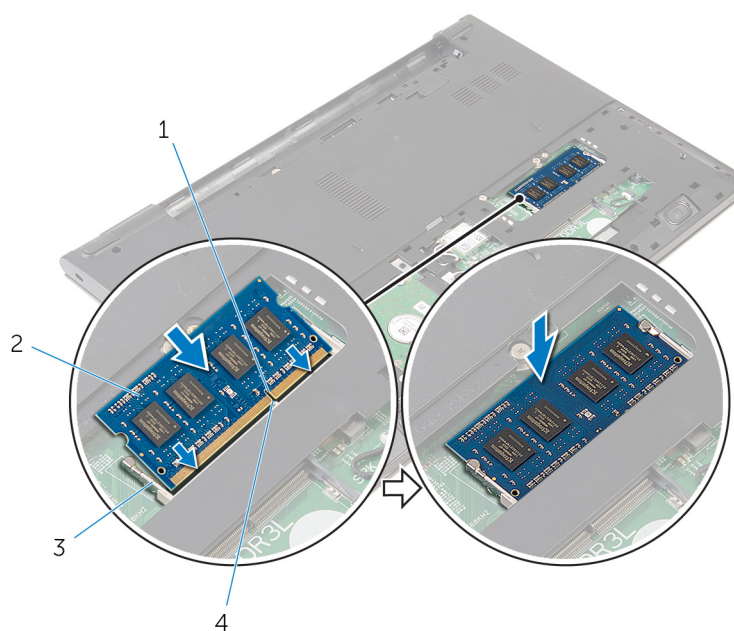
Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.
2. Slide the memory module firmly into the slot at an angle and press the memory module down until it clicks into place.

NOTE: If you do not hear the click, remove the memory module and reinstall it.



1. notch
3. securing clips

2. memory module
4. tab

Étapes finales

1. Remettez en place le [panneau de base](#).
2. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait de la carte sans fil

REMARQUE : 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.

Sujets :

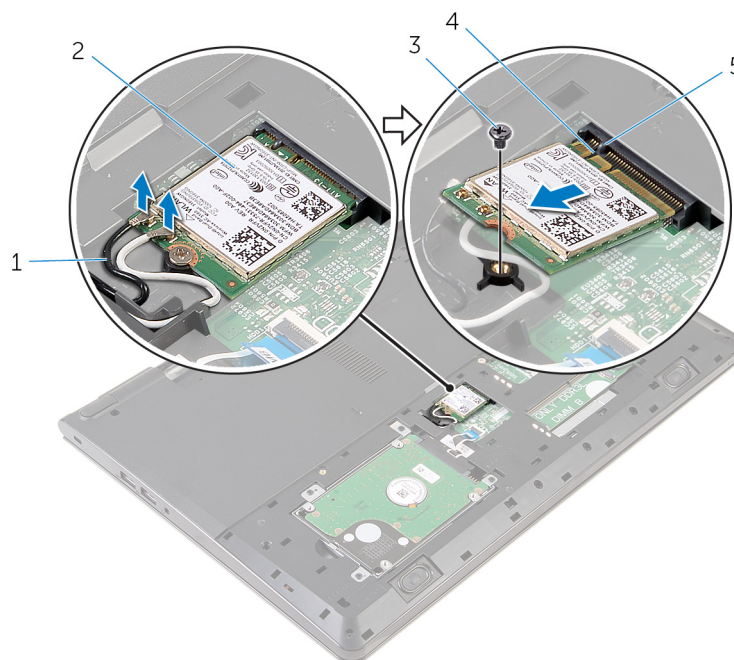
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Retirez le [panneau de base](#).

Procédure

1. Disconnect the antenna cables from the wireless card.
2. Remove the screw that secures the wireless card to the system board.
3. Lift the wireless card, and then slide and remove it from the system board.



- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. antenna cables (2) | 2. wireless card |
| 3. screw | 4. notch |
| 5. tab | |

Remise en place de la carte sans fil

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

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. Vissez la vis qui fixe la carte sans fil à la carte système.
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

Étapes finales

1. Remettez en place le [panneau de base](#).
2. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du clavier

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

Retirez la batterie.

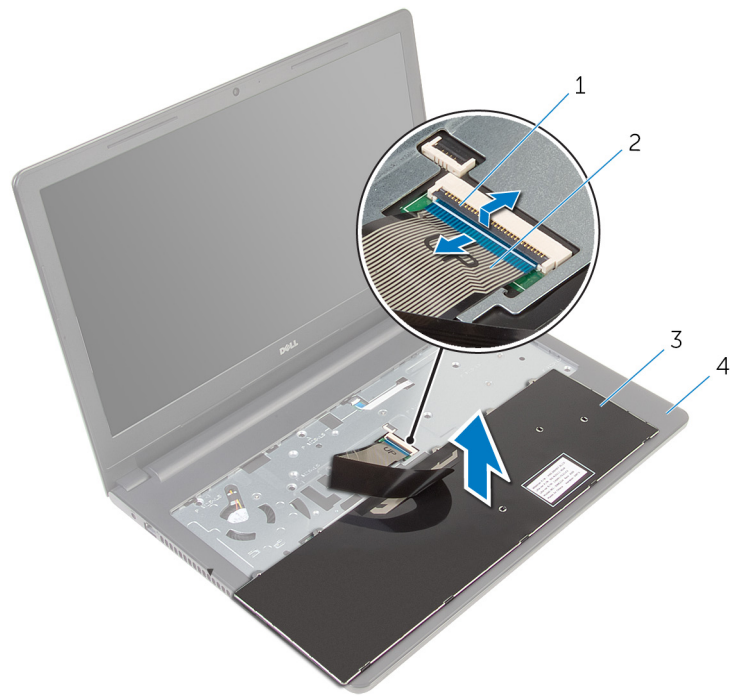
Procédure

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.



- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1. Patte | 2. pointe en plastique |
| 3. le clavier | 4. assemblage de repose-mains |
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.



- 1. Loquet
- 3. le clavier

- 2. câble de clavier
- 4. assemblage de repose-mains

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 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Insérez le câble du clavier dans le connecteur situé sur la carte système, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
2. Retournez délicatement le clavier, insérez les languettes du clavier dans les fentes du repose-mains, puis enclenchez le clavier en place.
3. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.

Étapes finales

Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du repose-mains

REMARQUE : 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.

Sujets :

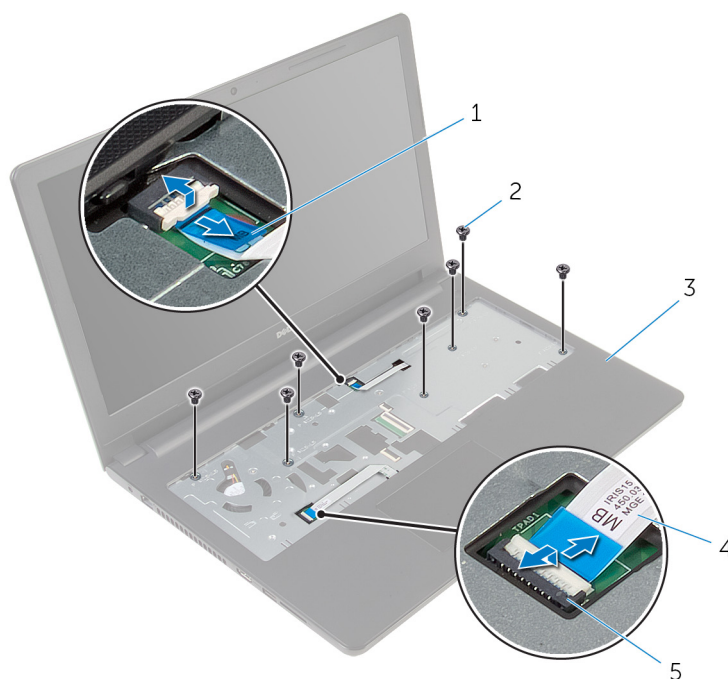
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).

Procédure

1. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from the system board.
2. Lift the latch and disconnect the power-button cable from the system board.
3. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.



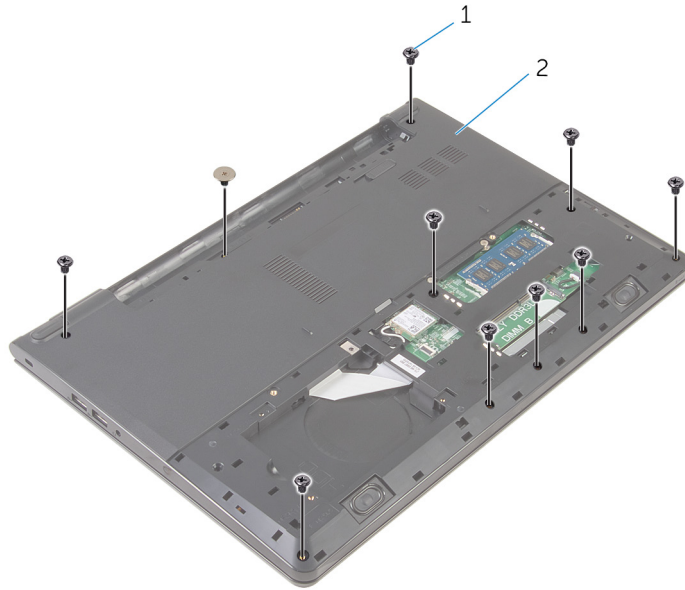
1. power-button cable
3. palm-rest assembly

2. screws (7)
4. touch-pad cable

5. latch

4. Close the display and turn the computer over.

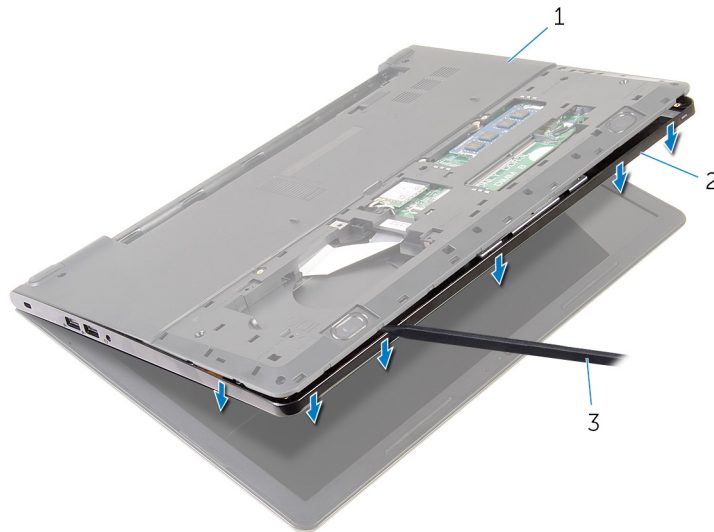
5. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.



1. screws (10)

2. computer base

6. Slightly open the computer base and, using a plastic scribe, pry the palm-rest assembly off the computer base.



1. computer base

2. palm-rest assembly

3. plastic scribe

7. Turn the computer over and open the display.

8. Lift the palm-rest assembly off the computer base.



1. palm-rest assembly

2. computer base

9. Follow the procedure from step 1 to step 5 in “Removing the [touch pad](#)”.

Remise en place du repose-mains

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [pavé tactile](#) ».
2. Alignez les trous de vis du repose-mains avec ceux de la base de l'ordinateur, puis appuyez sur le repose-mains jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
3. Vissez les vis qui fixent le repose-mains à la base de l'ordinateur.
4. Insérez les câbles du pavé tactile et de la carte du bouton d'alimentation dans leur connecteur respectif et appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.
5. Retournez l'ordinateur.
6. Retirez les vis qui fixent le repose-mains au capot arrière de l'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place le [clavier](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
3. Remettez en place le [panneau de base](#).
4. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du pavé tactile

REMARQUE : 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.

Sujets :

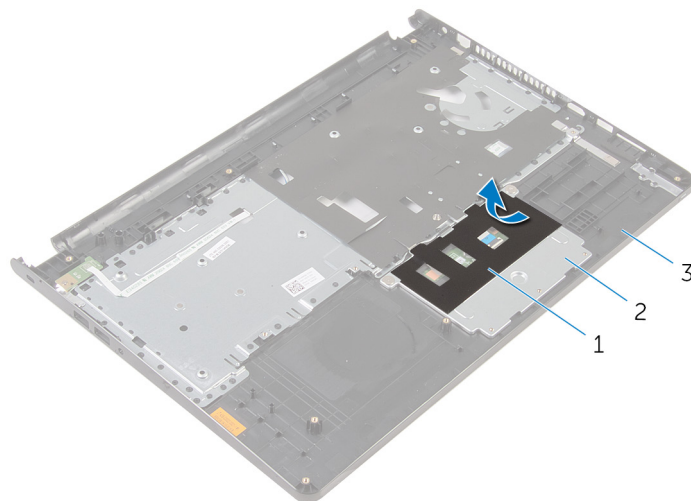
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).
5. Remove the [palm rest](#).

Procédure

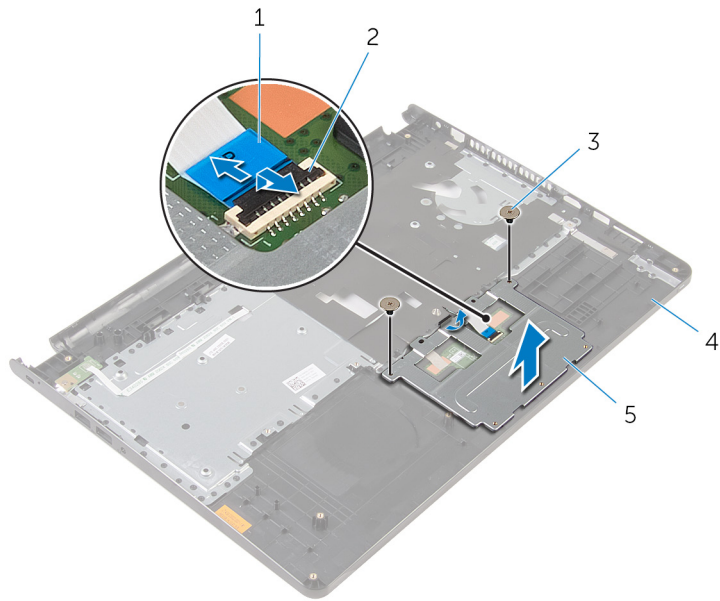
1. Peel the tape off the touch-pad bracket.



1. tape
3. palm rest

2. touch-pad bracket

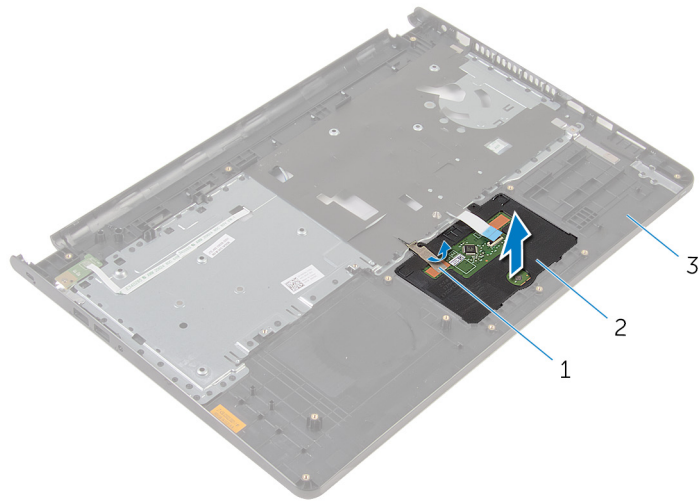
2. Remove the screws that secure the touch-pad bracket to the touch pad.
3. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from touch pad.



- 1. touch-pad cable
- 3. screws (2)
- 5. touch-pad bracket

- 2. latch
- 4. palm rest

- 4. Peel off the tape over the touch pad.
- 5. Lift the touch pad off the palm rest.



- 1. tape
- 3. palm rest

- 2. touch pad

Remise en place du pavé tactile

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Insérez les languettes du pavé tactile dans les fentes correspondantes sur le repose-mains.
2. Collez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile au repose-mains.
3. Alignez les trous de vis du support du pavé tactile avec ceux du repose-mains.
4. Vissez les vis qui fixent le support du pavé tactile au repose-mains.
5. Collez le ruban adhésif sur le support du pavé tactile.

Étapes finales

1. Remettez en place le [repose-mains](#).
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
4. Remettez en place le [panneau de base](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait de la carte du bouton d'alimentation

REMARQUE : 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.

Sujets :

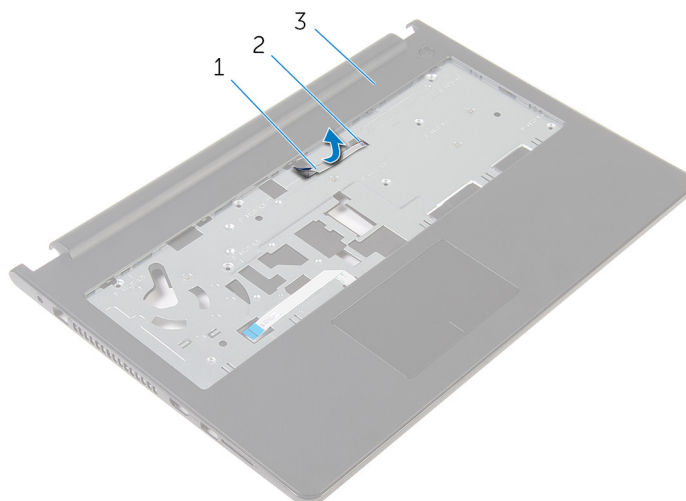
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

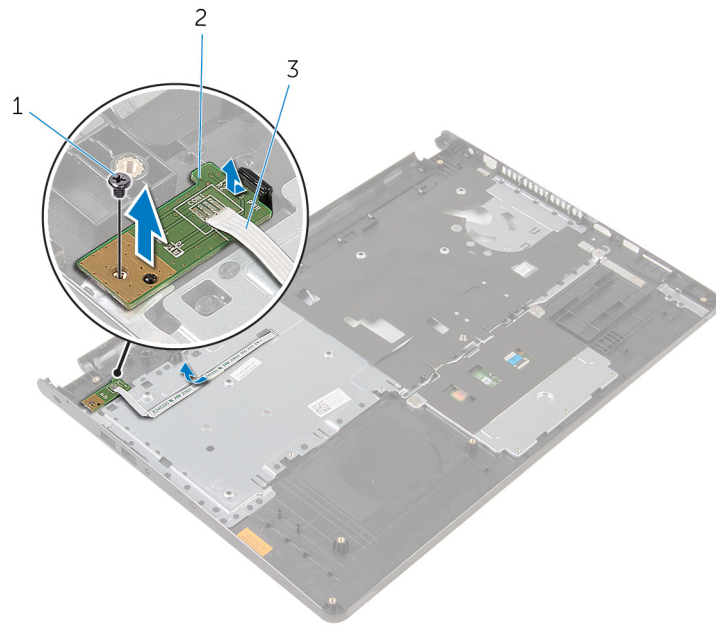
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".

Procédure

1. Slide the power-button board cable through the slot on the palm rest.



1. power-button board cable
2. slot
3. palm rest
2. Turn the palm rest over.
3. Remove the screw that secures the power-button board to the palm rest.
4. Slide the power-button board out from the tab on the palm rest.
5. Lift the power-button board, along with its cable, off the palm rest.



- 1. screw
- 3. power-button board cable

- 2. power-button board

Remise en place de la carte du bouton d'alimentation

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Insérez la carte de bouton d'alimentation sous la languette du repose-mains, puis alignez le trou de vis de la carte de bouton d'alimentation avec celui du repose-mains.
2. Vissez la vis qui fixe la carte de bouton d'alimentation au repose-mains.
3. Insérez le câble de la carte de bouton d'alimentation à travers la fente située sur le repose-mains.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
4. Remettez en place le [panneau de base](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait des haut-parleurs

REMARQUE : 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.

Sujets :

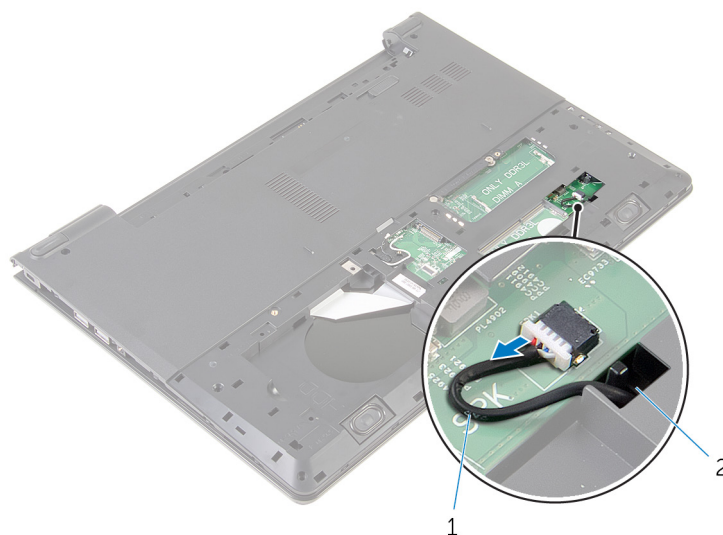
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".

Procédure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



1. speaker cable
 2. slot
2. Turn the computer over and open the display.
 3. Note the speaker-cable routing and remove the cable from the routing guides on the computer base.
 4. Slide the speaker cable through the slot on the computer base and lift the speakers, along with the speaker cable, off the computer base .



1. speaker cable

2. speakers (2)

Remise en place des haut-parleurs

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. À l'aide des embouts d'alignement, alignez et placez les haut-parleurs sur le repose-mains.
2. Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés sur le repose-mains.
3. Retournez l'ordinateur.
4. Insérez le câble des haut-parleurs dans la fente située à la base de l'ordinateur, puis branchez ce câble sur la carte système.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
4. Remettez en place le [panneau de base](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait de la carte /ES

REMARQUE : 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.

Sujets :

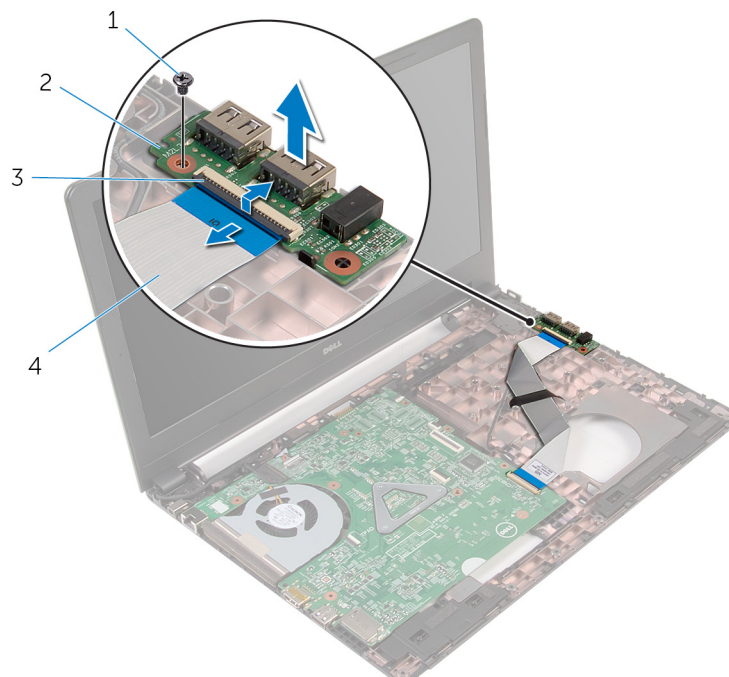
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".

Procédure

1. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
2. Remove the screw that secures the I/O board to the computer base.
3. Lift the I/O board off the computer base.



1. screw

2. I/O board

3. latch

4. I/O-board cable

Remise en place de la carte d'E/S

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Alignez le trou de vis de la carte d'E/S avec celui de la base de l'ordinateur.
2. Vissez la vis qui fixe la carte d'E/S à la base de l'ordinateur.
3. Insérez le câble de carte d'E/S dans son connecteur situé cette dernière et appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
4. Remettez en place le [panneau de base](#).
5. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait de la carte système

- REMARQUE :** 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.

Sujets :

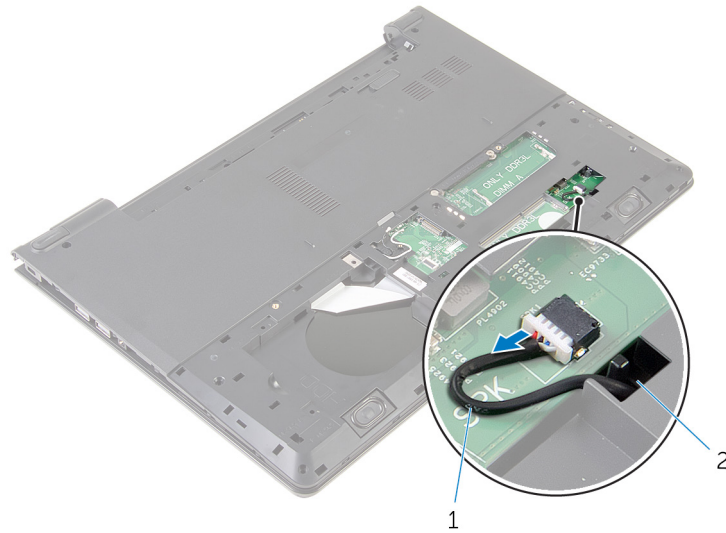
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".

Procédure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



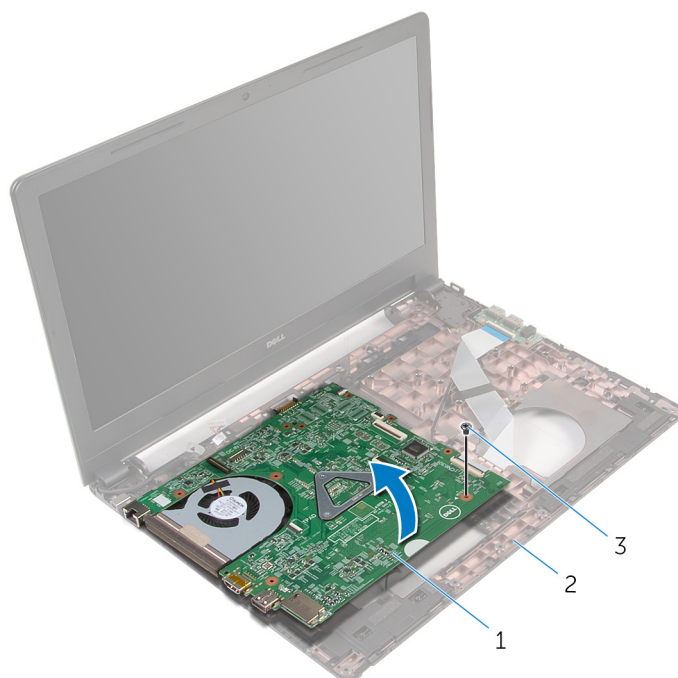
- 1. speaker cable
- 2. slot

2. Turn the computer over and open the display as far as possible.
3. Peel the tape that secures the display cable to the system board.
4. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.
5. Lift the latch and disconnect the display cable from the system board.
6. Disconnect the power-adaptor port cable from the system board.
7. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.



- 1. tape
- 2. display cable
- 3. latch
- 4. power-adaptor port cable
- 5. I/O-board cable
- 6. system board

8. Remove the screw that secures the system board to the computer base.
9. Lift the system board off the computer base.



1. system board
3. screw

2. computer base

10. Remove the [coin-cell battery](#).
11. Remove the [heat sink](#).

Remise en place de la carte système

- REMARQUE :** 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
2. Remettez en place la [pile bouton](#).

PRÉCAUTION : pour éviter d'endommager la carte système, assurez-vous qu'aucun câble ne se trouve sous cette dernière.

3. Alignez le trou de vis situé sur la carte système avec celui de la base de l'ordinateur, puis placez la carte système sur la base de l'ordinateur.
4. Vissez la vis qui fixe la carte système à la base de l'ordinateur.
5. Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.
6. Insérez le câble de l'écran dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
7. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à la carte système.
8. Insérez le câble de la carte d'E/S dans son connecteur sur la carte système, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
9. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
10. Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Remettez en place la [carte sans fil](#).
4. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
5. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
6. Remettez en place la [batterie](#).
7. Remettez en place le [panneau de base](#).

Retrait de la pile bouton

REMARQUE : 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.

Sujets :

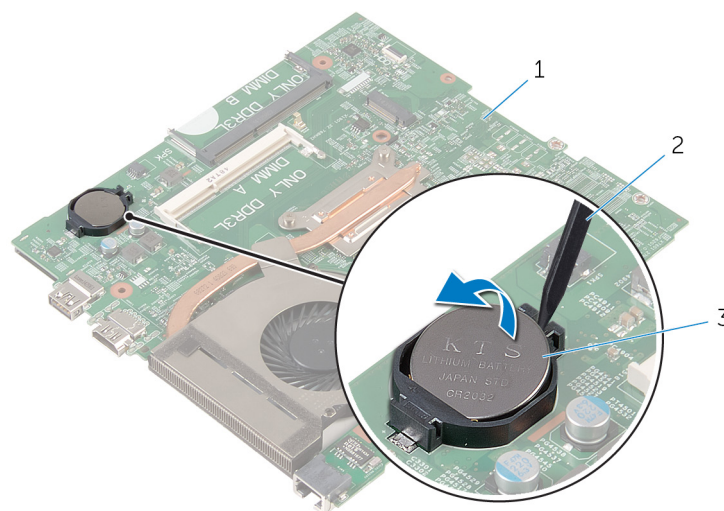
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".

Procédure

Using a plastic scribe, gently pry the coin-cell battery out of the battery socket on the system board.



1. system board
2. plastic scribe
3. coin-cell battery

Remise en place de la pile bouton

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Post-requisites](#)

Procédure

En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support sur la carte système.

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 3 to step 10 in "Replacing the [system board](#)".
2. Follow the procedure from step 2 to step 6 in "Replacing the [palm rest](#)".
3. Replace the [keyboard](#).
4. Replace the [wireless card](#).
5. Replace the [memory modules](#).
6. Follow the procedure from step 3 to step 5 in "Replacing the [hard drive](#)".
7. Replace the [battery](#).
8. Replace the [base panel](#).

Retrait du dissipateur de chaleur

REMARQUE : 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 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.

Sujets :

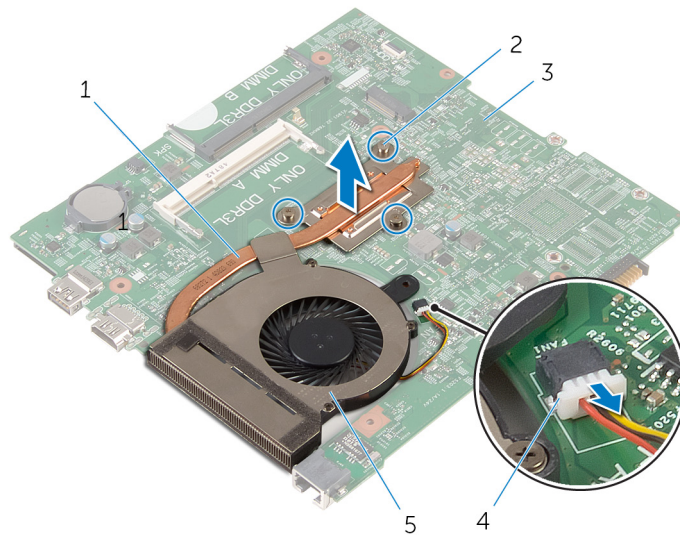
- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".

Procédure

1. Turn the system board over.
2. In sequential order, as indicated on the heat sink, loosen the captive screws that secure the cooling assembly to the system board.
3. Disconnect the fan cable from the system board.



1. cooling assembly
 2. captive screws (3)
 3. system board
 4. fan cable
 5. fan
4. Lift the cooling assembly off the system board.
 5. Remove the fan.

Remise en place du dissipateur de chaleur

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Remettez en place le [ventilateur](#).
2. Alignez les vis de l'assemblage de refroidissement avec les trous de vis de la carte système.
3. Serrez dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur) les vis imperdables qui fixent l'assemblage de refroidissement à la carte système.
4. Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
2. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
3. Remettez en place le [clavier](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
6. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
7. Remettez en place la [batterie](#).
8. Remettez en place le [panneau de base](#).

Retrait du ventilateur

REMARQUE : 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.

Sujets :

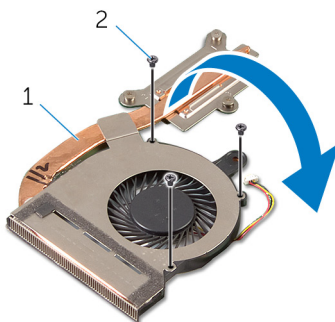
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

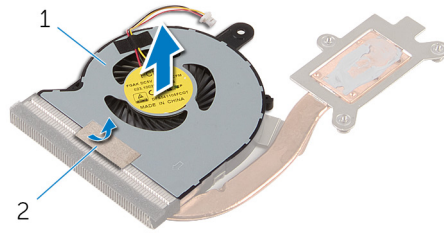
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Follow the procedure from step 1 to step 4 in "Removing the [heat sink](#)".

Procedure

1. Remove the screws that secure the fan to the heat sink.



1. cooling assembly
 2. screws (3)
2. Turn the cooling assembly over.
 3. Peel off the tape that secures the fan to the heat sink.
 4. Lift the fan off the heat sink.



1. fan

2. tape

Remise en place du ventilateur

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Post-requisites](#)

Procédure

1. Placez le ventilateur sur le dissipateur de chaleur.
2. Collez le ruban adhésif qui fixe le ventilateur au dissipateur de chaleur.
3. Retournez l'assemblage de refroidissement.
4. Vissez les vis qui fixent le ventilateur au dissipateur de chaleur.

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 2 to step 4 in "Replacing the [heat sink](#)".
2. Follow the procedure from step 3 to step 10 in "Replacing the [system board](#)".
3. Follow the procedure from step 2 to step 6 in "Replacing the [palm rest](#)".
4. Replace the [keyboard](#).
5. Replace the [wireless card](#).
6. Replace the [memory modules](#).
7. Follow the procedure from step 3 to step 5 in "Replacing the [hard drive](#)".
8. Replace the [battery](#).
9. Replace the [base panel](#).

Retrait de l'assemblage de l'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

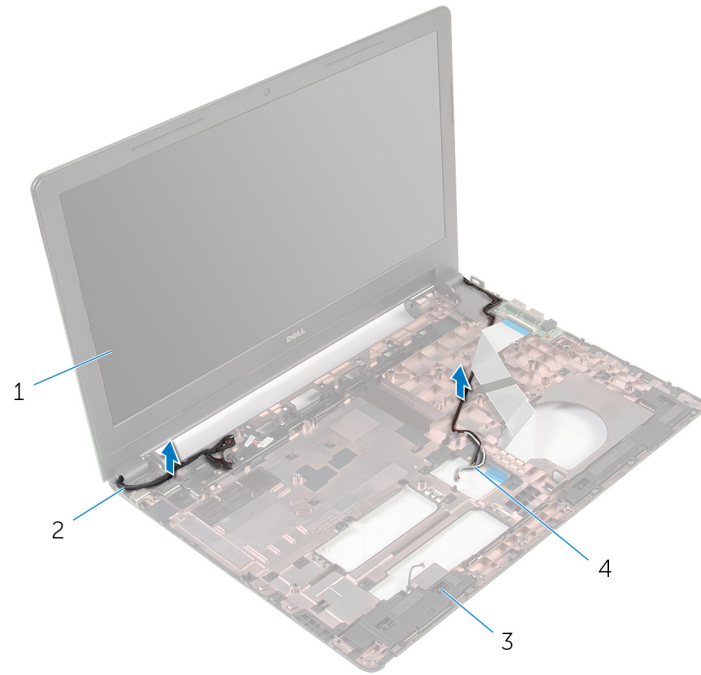
- [Prérequisites](#)
- [Procédure](#)

Prérequisites

1. Retirez la [batterie](#).
2. Retirez le [panneau de base](#).
3. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 3 dans "Retirer le [disque dur](#)".
4. Retirez les [modules de mémoire](#).
5. Retirez la [carte sans fil](#).
6. Retirez le [clavier](#).
7. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 8 dans "Retirer le [appui-tête](#)".
8. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 8 dans "Retirer le [carte système](#)".

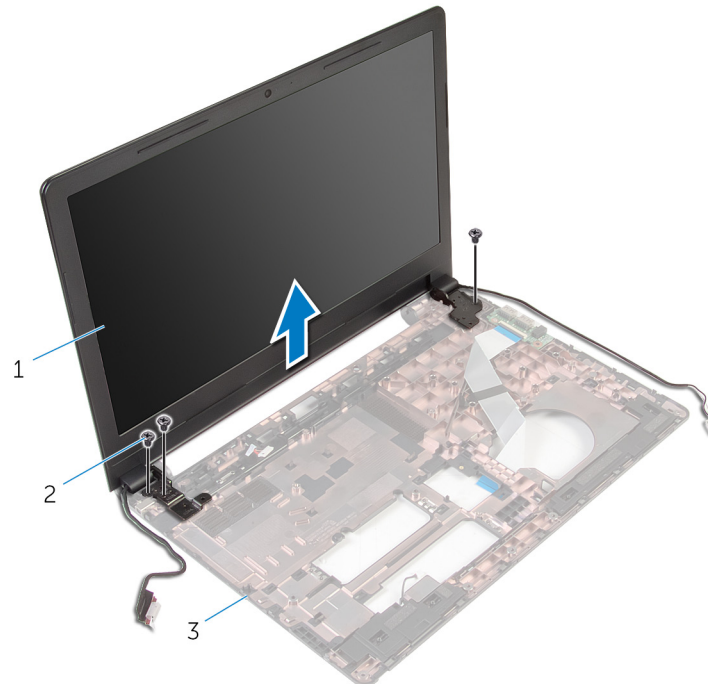
Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
2. Notez l'acheminement des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur.
3. Notez l'acheminement du câble de l'écran, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur.



- 1. l'ensemble écran
- 2. câble d'écran
- 3. base de l'ordinateur
- 4. câbles d'antenne (2)

4. Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à la base de l'ordinateur.



- 1. l'ensemble écran
- 2. Vis (3)
- 3. base de l'ordinateur

5. Soulevez délicatement l'assemblage d'écran pour le retirer de la base de l'ordinateur.

Remise en place de l'assemblage de l'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux de la base de l'ordinateur.
2. Vissez les vis qui fixent l'assemblage d'écran à la base de l'ordinateur.
3. Acheminez le câble d'écran dans ses guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur.
4. Acheminez les câbles d'antenne dans leurs guides d'acheminement situés sur la base de l'ordinateur, puis insérez ces câbles dans la fente située sur la base de l'ordinateur.
5. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.

Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
2. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
3. Remettez en place le [clavier](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
6. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
7. Remettez en place le [panneau de base](#).
8. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

REMARQUE : 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.

Sujets :

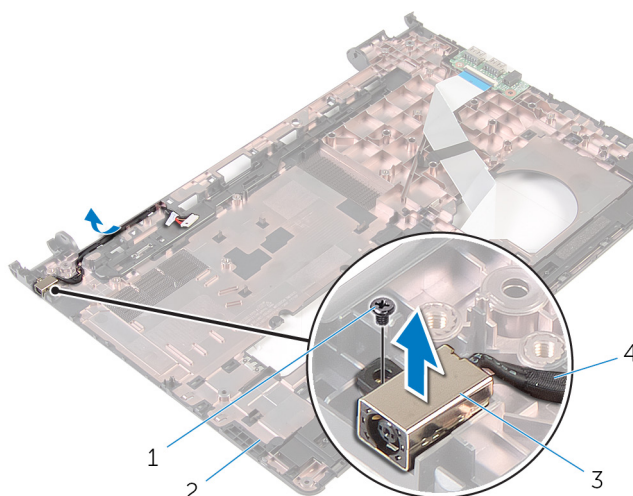
- [Prérequisites](#)
- [Procédure](#)

Prérequisites

1. Retirez la [batterie](#).
2. Retirez la [base panel](#).
3. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 3 dans "Retirer le [disque dur](#)".
4. Retirez les [modules de mémoire](#).
5. Retirez la [carte sans fil](#).
6. Retirez le [clavier](#).
7. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 8 dans "Retirer le [appui-palme](#)".
8. Suivez la procédure de la étape 1 à l'étape 8 dans "Retirer le [circuit imprimé](#)".
9. Retirez l'[ensemble d'affichage](#).

Procédure

1. Notez l'acheminement du câble du port de l'adaptateur d'alimentation, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés à la base de l'ordinateur.
2. Retirez la vis qui fixe le port d'adaptateur d'alimentation à la base de l'ordinateur.
3. Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation avec son câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



1. vis
2. base de l'ordinateur
3. port d'adaptateur d'alimentation
4. câble du port d'adaptateur d'alimentation

Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Faites glisser le port de l'adaptateur d'alimentation dans l'emplacement correspondant situé à la base de l'ordinateur.
2. Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.
3. Acheminez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation dans les guides d'acheminement situé à la base de l'ordinateur.

Étapes finales

1. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
3. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
4. Remettez en place le [clavier](#).
5. Remettez en place la [carte sans fil](#).
6. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
7. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
8. Remettez en place le [panneau de base](#).
9. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du cadre d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Prérequisites](#)
- [Procédure](#)

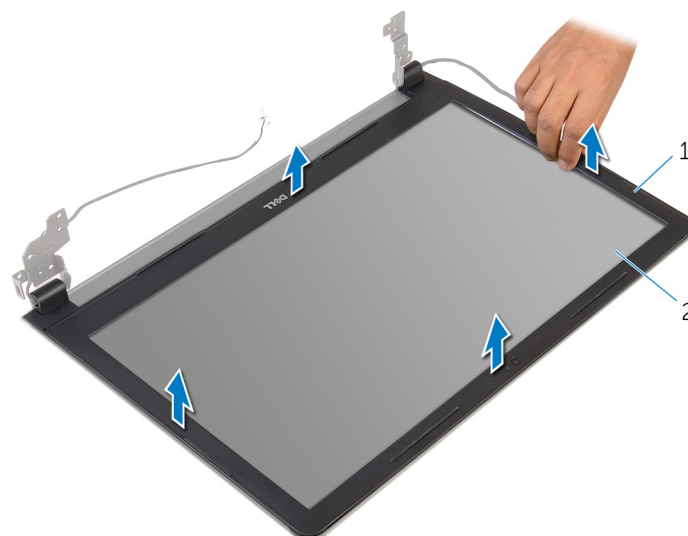
Prérequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).

Procédure

1. Du bout des doigts, faites délicatement levier sur les bords intérieurs du cadre d'écran.



1. le cadre d'écran
 2. le panneau d'écran
2. Soulevez le cadre hors de l'ensemble d'écran.

Remise en place du cadre d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

Alignez le cadre de l'écran sur le capot arrière de l'écran, puis enfoncez-le délicatement jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Étapes finales

1. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
3. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
4. Remettez en place le [clavier](#).
5. Remettez en place la [carte sans fil](#).
6. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
7. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
8. Remettez en place le [panneau de base](#).
9. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait du panneau d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Prérequisites](#)
- [Procédure](#)

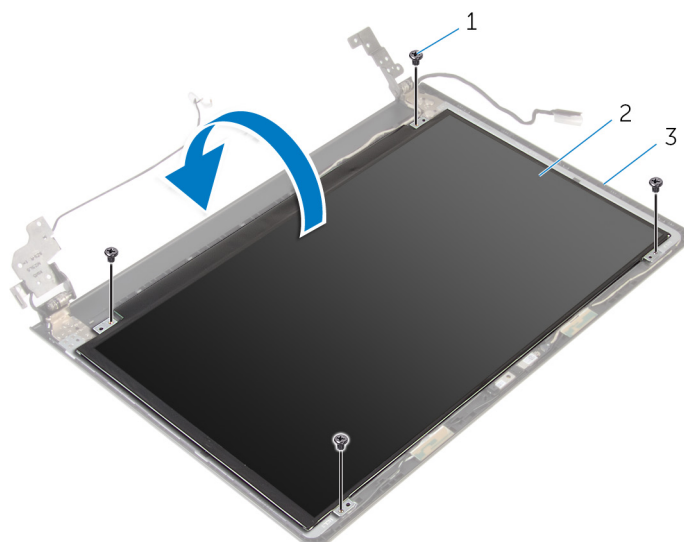
Prérequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

Procédure

1. Déposez les vis qui fixent le panneau d'écran au capot arrière d'écran.
2. Retournez le panneau d'écran.



1. Vis (4)

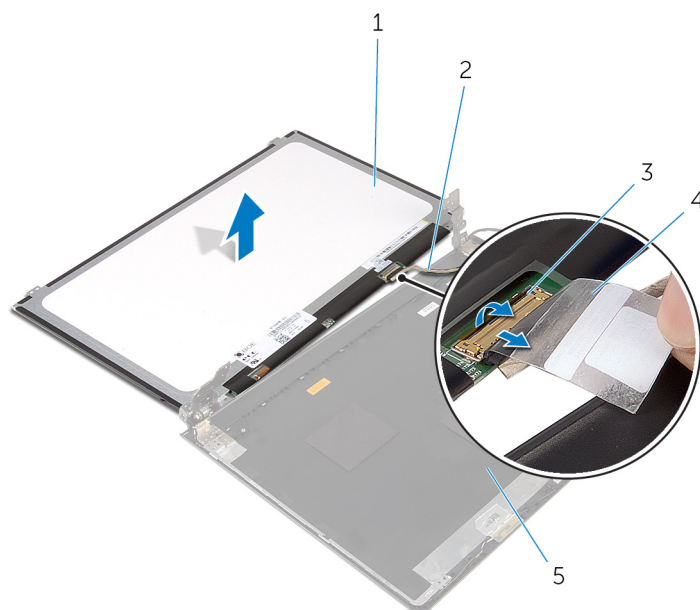
2. le panneau d'écran

3. capot arrière de l'écran

3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au capot arrière de l'écran.

4. Relevez le loquet et débranchez le câble d'écran du capot arrière de l'écran.

5. Soulevez le panneau d'écran pour le retirer du capot arrière de ce dernier.



1. le panneau d'écran

2. câble d'écran

3. Loquet

4. bande adhésive

Remise en place du panneau d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure

1. Insérez le câble d'écran dans son connecteur situé sur le capot arrière de l'écran, puis appuyez sur le loquet de connecteur pour fixer le câble.
2. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au capot arrière de l'écran.
3. Retournez le panneau d'écran et placez-le sur le capot arrière de l'écran.
4. Alignez les trous de vis du panneau d'écran avec ceux du capot arrière de l'écran.
5. Reposez les vis qui fixent le panneau d'écran au capot arrière.

Étapes finales

1. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
2. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
4. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
5. Remettez en place le [clavier](#).
6. Remettez en place la [carte sans fil](#).
7. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
8. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
9. Remettez en place le [panneau de base](#).
10. Remettez en place la [batterie](#).

Retrait de la caméra

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Prérequisites](#)
- [Procédure](#)

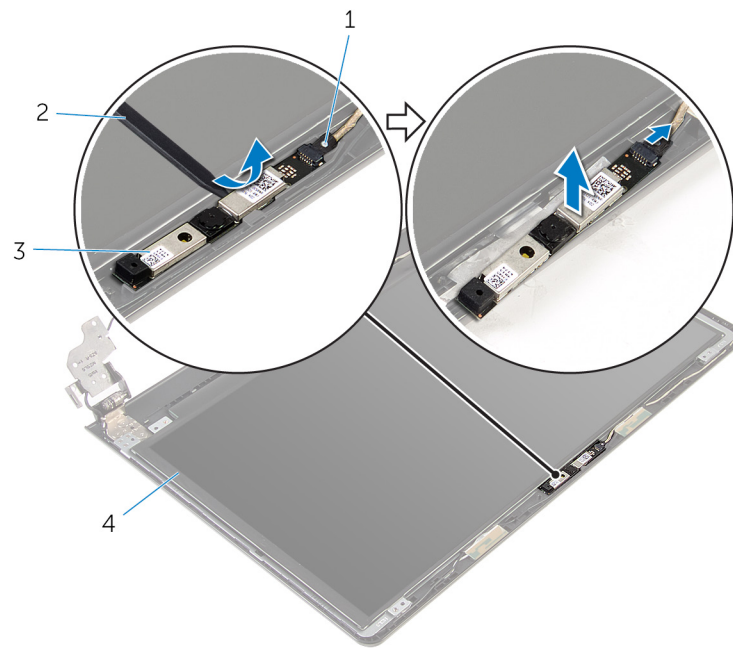
Prérequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Remove the [palm rest](#).
8. Remove the [system board](#).
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

Procédure

1. À l'aide d'une pointe en plastique, faites délicatement levier sur la caméra pour la retirer du capot arrière de l'écran.
2. Débranchez son câble de la caméra.



- 1. Câble de la caméra
- 3. webcam

- 2. pointe en plastique

Remise en place de la caméra

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Étapes finales](#)
- [Procédure](#)

Étapes finales

1. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
2. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
3. Remettez en place la [carte système](#).
4. Remettez en place le [repose-mains](#).
5. Remettez en place le [clavier](#).
6. Remettez en place la [carte sans fil](#).
7. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
8. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
9. Remettez en place le [panneau de base](#).
10. Remettez en place la [batterie](#).

Procédure

1. Connectez le câble de la caméra à cette dernière.
2. Alignez la caméra avec les embouts d'alignement sur le capot arrière de l'écran, puis appuyez sur la caméra jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Retrait des charnières d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Prerequisites](#)
- [Procédure](#)

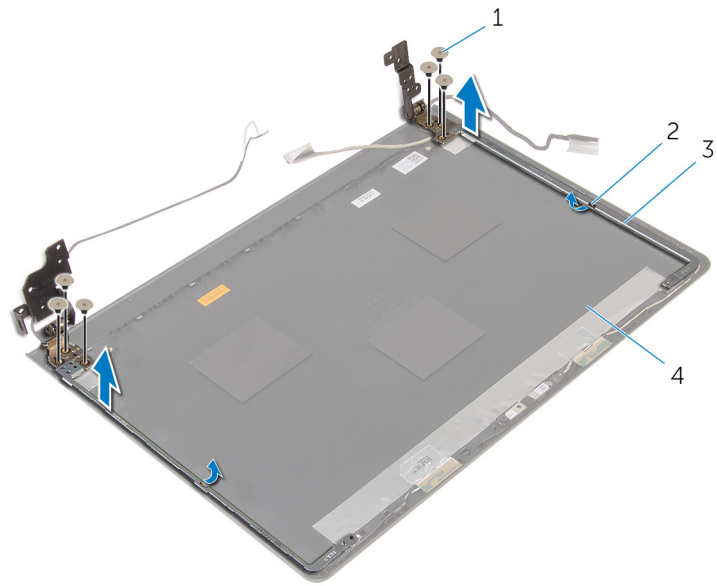
Prerequisites

NOTE: These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in "Removing the [hard drive](#)".
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [palm rest](#)".
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in "Removing the [system board](#)".
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display panel](#).
11. Remove the [display bezel](#).

Procédure

1. Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran au capot arrière de l'écran.
2. Dégagez les loquets des charnières d'écran et retirez les charnières du capot arrière de l'écran.



1. Vis (6)

3. charnières d'écran (2)

2. loquets (2)

4. capot arrière de l'écran

Remise en place des charnières d'écran

REMARQUE : 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.

Sujets :

- [Procédure](#)
- [Étapes finales](#)

Procédure


1. Faites glisser les charnières situées en dessous des loquets sur le capot arrière de l'écran.
2. Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux du capot arrière de l'écran.
3. Vissez les vis qui fixent les charnières d'écran au capot arrière de l'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
2. Remettez en place le [panneau d'écran](#).
3. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 10 de la section « Remise en place de la [carte système](#) ».
5. Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « Remise en place du [repose-mains](#) ».
6. Remettez en place le [clavier](#).
7. Remettez en place la [carte sans fil](#).
8. Remettez en place les [barrettes de mémoire](#).
9. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 5 de la section « Remise en place du [disque dur](#) ».
10. Remettez en place le [panneau de base](#).
11. Remettez en place la [batterie](#).

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

Windows 8.1 et Windows 10

Windows 10

Windows 8.1

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

Accès à l'aide dans Windows 7

Aide en ligne pour système d'exploitation

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

Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc.

www.dell.com

Dell Aide & assistance



App Démarrage



App Aide + Conseils



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

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

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

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.