

# Inspiron 15

## 5000 Series




# Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 15-5559  
Modèle réglementaire: P51F  
Type réglementaire: P51F004



# Remarques, précautions et avertissements

---

-  **REMARQUE** : Une **REMARQUE** indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.
  -  **PRÉCAUTION** : Une **PRÉCAUTION** indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
  -  **AVERTISSEMENT** : Un **AVERTISSEMENT** indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.
- 

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

2015 - 06

Rév. A00

# Table des matières

<b>Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>10</b>
Avant de commencer .....	10
Consignes de sécurité.....	10
Outils recommandés.....	12
<b>Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>13</b>
<b>Retrait de la batterie.....</b>	<b>14</b>
Procédure.....	14
<b>Remise en place de la batterie.....</b>	<b>16</b>
Procédure.....	16
<b>Retrait du lecteur optique.....</b>	<b>17</b>
Prérequis.....	17
Procédure.....	17
<b>Remise en place du lecteur optique.....</b>	<b>20</b>
Procédure.....	20
Étapes finales.....	20
<b>Retrait du cache de fond.....</b>	<b>21</b>
Prérequis.....	21
Procédure.....	21
<b>Remise en place du cache de fond.....</b>	<b>23</b>
Procédure.....	23
Étapes finales.....	23

<b>Retrait des barrettes de mémoire.....</b>	<b>24</b>
Prérequis.....	24
Procédure.....	24
<b>Remise en place des barrettes de mémoire.....</b>	<b>26</b>
Procédure.....	26
Étapes finales.....	27
<b>Retrait du disque dur.....</b>	<b>28</b>
Prérequis.....	28
Procédure.....	28
<b>Remise en place du disque dur.....</b>	<b>32</b>
Procédure.....	32
Étapes finales.....	32
<b>Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>33</b>
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
<b>Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>35</b>
Procédure.....	35
Étapes finales.....	35
<b>Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>37</b>
Prérequis.....	37
Procédure.....	37
<b>Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>39</b>
Procédure.....	39
Étapes finales.....	39

<b>Retrait du clavier.....</b>	<b>40</b>
Prérequis.....	40
Procédure.....	40
<b>Remise en place du clavier.....</b>	<b>43</b>
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
<b>Retrait de la base de l'ordinateur.....</b>	<b>44</b>
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
<b>Remise en place de la base de l'ordinateur.....</b>	<b>49</b>
Procédure.....	49
Étapes finales.....	49
<b>Retrait de l'interposeur de lecteur optique.....</b>	<b>50</b>
Prérequis.....	50
Procédure.....	50
<b>Remise en place de l'interposeur de lecteur optique.....</b>	<b>52</b>
Procédure.....	52
Étapes finales.....	52
<b>Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>53</b>
Prérequis.....	53
Procédure.....	53
<b>Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>55</b>
Procédure.....	55
Étapes finales.....	55

<b>Retrait de la carte /ES.....</b>	<b>56</b>
Prérequis.....	56
Procédure.....	56
<b>Remise en place de la carte d'E/S.....</b>	<b>58</b>
Procédure.....	58
Étapes finales.....	58
<b>Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....</b>	<b>59</b>
Prérequis.....	59
Procédure.....	59
<b>Remise en place de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....</b>	<b>61</b>
Procédure.....	61
Étapes finales.....	62
<b>Retrait du module du bouton d'alimentation.....</b>	<b>63</b>
Prérequis.....	63
Procédure.....	63
<b>Remise en place du module du bouton d'alimentation.....</b>	<b>66</b>
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
<b>Retrait de la carte système.....</b>	<b>67</b>
Prérequis.....	67
Procédure.....	67
<b>Remise en place de la carte système.....</b>	<b>72</b>
Procédure.....	72
Étapes finales.....	73

<b>Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>74</b>
Prérequis.....	74
Procédure.....	74
<b>Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>77</b>
Procédure.....	77
Étapes finales.....	77
<b>Retrait du cadre d'écran.....</b>	<b>79</b>
Prérequis.....	79
Procédure.....	79
<b>Remise en place du cadre d'écran.....</b>	<b>81</b>
Procédure.....	81
Étapes finales.....	81
<b>Retrait du panneau d'écran.....</b>	<b>82</b>
Prérequis.....	82
Procédure.....	82
<b>Remise en place du panneau d'écran.....</b>	<b>85</b>
Procédure.....	85
Étapes finales.....	85
<b>Retrait des charnières d'écran.....</b>	<b>86</b>
Prérequis.....	86
Procédure.....	86
<b>Remise en place des charnières d'écran.....</b>	<b>88</b>
Procédure.....	88
Étapes finales.....	88

<b>Retrait du câble d'écran.....</b>	<b>89</b>
Prérequis.....	89
Procédure.....	89
<b>Remise en place du câble d'écran.....</b>	<b>91</b>
Procédure.....	91
Étapes finales.....	91
<b>Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>93</b>
Prérequis.....	93
Procédure.....	93
<b>Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>95</b>
Procédure.....	95
Étapes finales.....	95
<b>Retrait de la caméra.....</b>	<b>96</b>
Prérequis.....	96
Procédure.....	96
<b>Remise en place de la caméra.....</b>	<b>98</b>
Procédure.....	98
Étapes finales.....	98
<b>Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>99</b>
Prérequis.....	99
Procédure.....	99
<b>Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>101</b>
Procédure.....	101
Étapes finales.....	101




<b>Retrait de l'assemblage de repose-mains.....</b>	<b>102</b>
Prérequis.....	102
Procédure.....	102
<b>Remise en place de l'assemblage de repose-mains.....</b>	<b>104</b>
Procédure.....	104
Étapes finales.....	104
<b>Flashage du BIOS.....</b>	<b>105</b>



# Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---

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









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

## Avant de commencer

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
  - 2 Arrêtez l'ordinateur.
    - Windows 8.1 : Sur l'écran d'**Accueil**, cliquez ou tapez sur l'icône  **Arrêter**.
    - Windows 7 : cliquez ou tapez sur **Démarrer** > **Arrêter**.
-  **REMARQUE** : Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les consignes d'arrêt.
- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
  - 4 Déconnectez tous les câbles téléphoniques, câbles réseau, etc., de votre ordinateur.
  - 5 Débranchez tous les dispositifs et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc., de votre ordinateur.
  - 6 Retirez les cartes média et le disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.
  - 7 Une fois l'ordinateur débranché, appuyez sur le bouton d'alimentation en le maintenant enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la masse.

## Consignes de sécurité

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

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir dans l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec l'ordinateur. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse suivante : [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVERTISSEMENT** : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de connecter l'ordinateur à une source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : n'effectuez 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](http://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** : 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 une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---



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

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

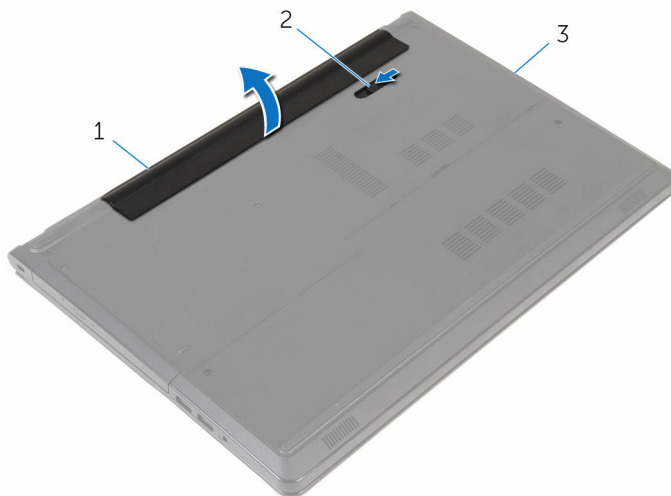
# Retrait de la batterie

---

**⚠ AVERTISSEMENT :** avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 2 Faites glisser le loquet de verrouillage de la batterie pour le mettre en position de déverrouillage.
- 3 Du bout des doigts, soulevez la batterie en l'inclinant, puis retirez la batterie de la base de l'ordinateur.



- |   |                      |   |                       |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | la batterie          | 2 | loquet de la batterie |
| 3 | base de l'ordinateur |   |                       |

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

# Remise en place de la batterie

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

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



# Retrait du lecteur optique

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

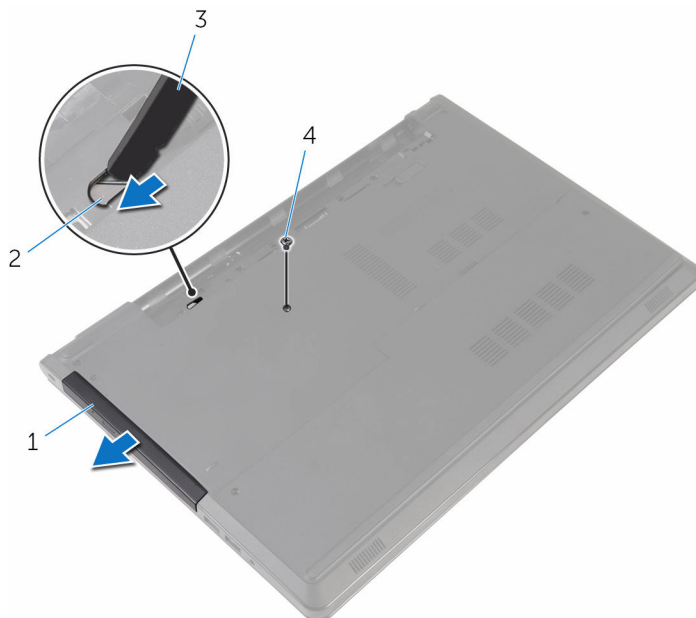
## Prérequis

Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe l'assemblage de lecteur optique à la base de l'ordinateur.
- 2 Avec une pointe en plastique, poussez le lecteur optique dans le logement pour dégager l'assemblage de lecteur optique hors de la baie d'ordinateur.

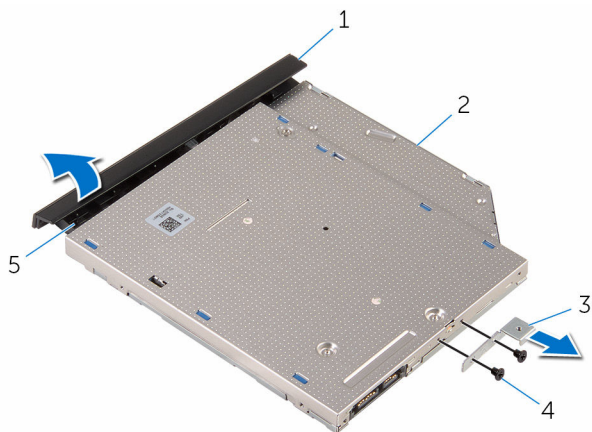
- 3** Faites glisser l'assemblage de lecteur optique hors de la baie de lecteur optique.



- |   |                          |   |                               |
|---|--------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | ensemble lecteur optique | 2 | assemblage de lecteur optique |
| 3 | pointe en plastique      | 4 | vis                           |

- 4** Tirez délicatement le cadre de lecteur optique et retirez-le de ce dernier.


- 5 Retirez les vis qui fixent le support de lecteur optique au lecteur optique et retirez le support de lecteur optique.



- |   |                            |   |                 |
|---|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | cadre du lecteur optique   | 2 | lecteur optique |
| 3 | support du lecteur optique | 4 | vis (2)         |
| 5 | Patte                      |   |                 |

# Remise en place du lecteur optique

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du support de lecteur optique avec ceux du lecteur optique.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le support du lecteur optique à celui-ci.
- 3 Alignez les languettes du cadre du lecteur optique avec les fentes correspondantes sur le lecteur optique, puis enclenchez-les.
- 4 Faites glisser l'assemblage de lecteur optique dans sa baie et assurez-vous que le trou de vis du support s'aligne avec celui situé à la base de l'ordinateur.
- 5 Vissez la vis qui fixe l'assemblage de lecteur optique à la base de l'ordinateur.

## Étapes finales

Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait du cache de fond

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

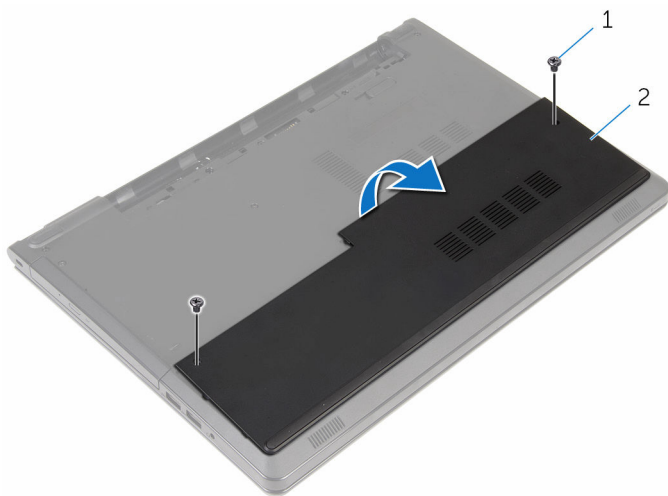
## Prérequis

Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 2 Retirez les vis qui fixent le cache de fond à la base de l'ordinateur.
- 3 Du bout des doigts, retirez le cache de fond en commençant par le bord supérieur de la base de l'ordinateur.

- 4 Soulevez le cache de fond pour le retirer de la base de l'ordinateur.



1 vis (2)

2 le cache de fond de l'ordinateur

# Remise en place du cache de fond

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Faites glisser le cache de fond dans la base de l'ordinateur, puis enclenchez le cache de la base.
- 2 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à la base de l'ordinateur.

## Étapes finales

Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait des barrettes de mémoire

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

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

## Procédure

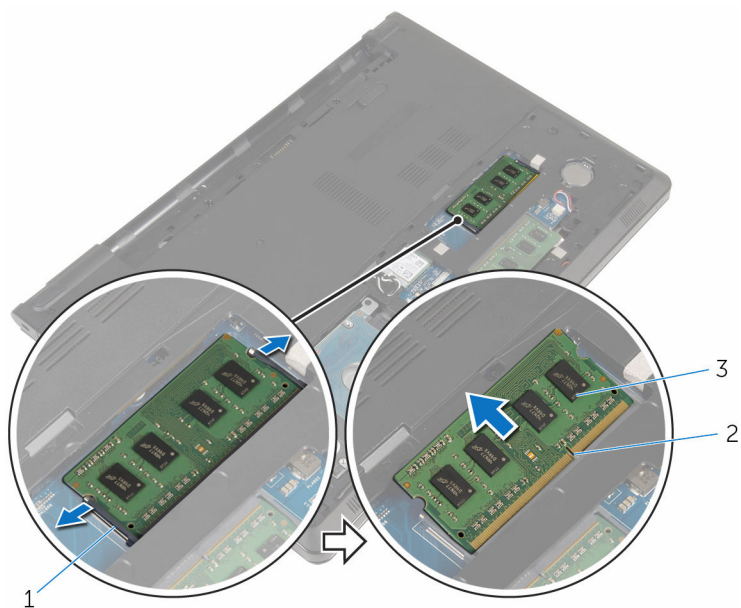


**REMARQUE** : le nombre de modules de mémoire peuvent être différents de votre ordinateur selon la configuration que vous avez commandée.

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



2 Retirez la barrette de mémoire de son logement.



1 pinces de fixation (2)

2 logement de barrette de mémoire

3 barrette de mémoire

# Remise en place des barrettes de mémoire

---




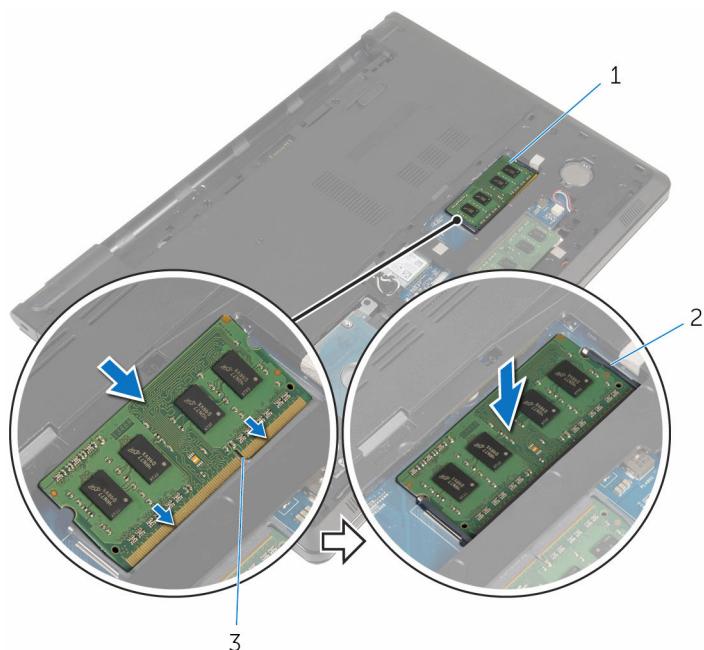
**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

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

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

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



1 barrette de mémoire

2 pinces de fixation (2)




3 logement de barrette de mémoire

## Étapes finales

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

# Retrait du disque dur

---

-  **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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.

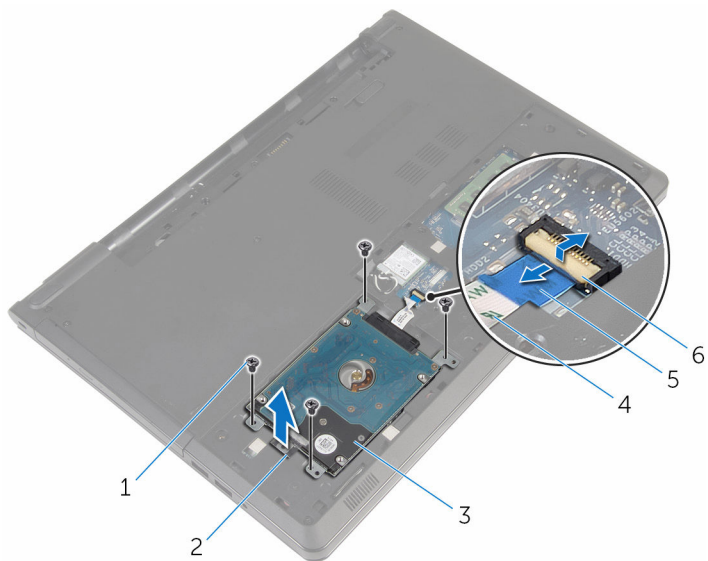
## Prérequis

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

## Procédure

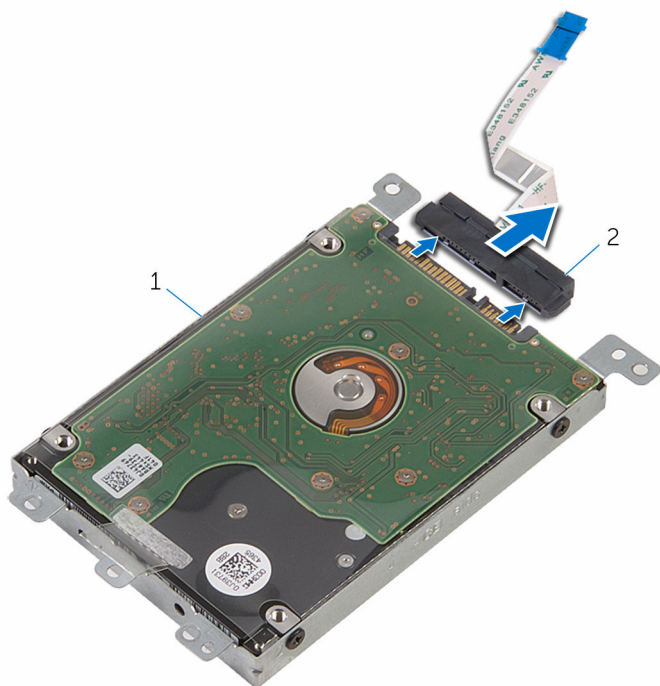
- 1 Soulevez le loquet et déconnectez le câble du disque dur de la carte système à l'aide de la languette.
- 2 Retirez les vis fixant l'assemblage de disque dur à la base de l'ordinateur.

- 3** Soulevez l'assemblage de disque dur hors de la base de l'ordinateur à l'aide de la languette de tirage du disque dur.



- |   |                        |   |                                   |
|---|------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Vis (4)                | 2 | languette de tirage du disque dur |
| 3 | ensemble de disque dur | 4 | câble du disque dur               |
| 5 | Patte d'extraction     | 6 | Loquet                            |

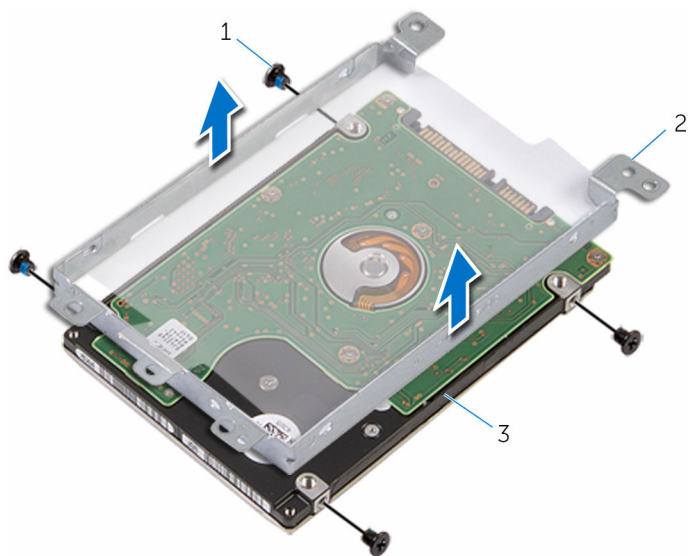
4 Déconnectez l'interposeur du disque dur.



1 ensemble de disque dur      2 interposeur

5 Retirez les vis de fixation du support au disque dur.

6 Retirez le support de disque dur du disque dur.




1 Vis (4)

2 support de disque dur

3 disque dur

# Remise en place du disque dur

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

## Procédure

- 1 Placez le support de disque dur sur le disque dur.
- 2 Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux du disque dur.
- 3 Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
- 4 Connectez l'interposeur au disque dur.
- 5 Placez 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.
- 6 Vissez les vis qui fixent l'assemblage de disque dur à la base de l'ordinateur.
- 7 Faites glisser le câble du disque dur dans le connecteur et appuyez vers le bas sur le loquet pour fixer le câble sur la carte système.

## Étapes finales

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



# Retrait de la carte sans fil

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

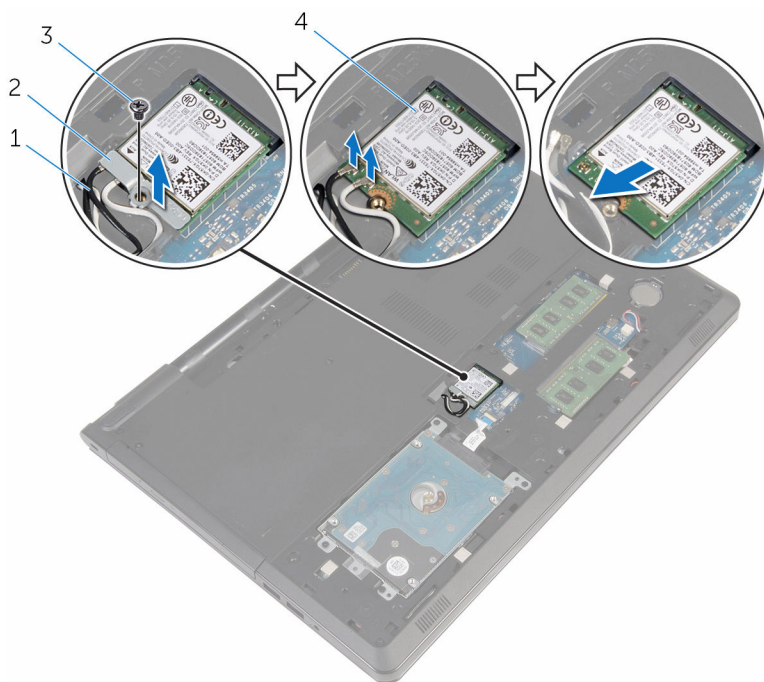
## Prérequis

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

## Procédure

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

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



1 câbles d'antenne (2)


3 vis

2 support de la carte sans fil

4 carte sans fil

# Remise en place de la carte sans fil

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

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

- 1 Aligned l'encoche de la carte sans fil avec la languette du logement de carte sans fil.
- 2 Aligned le trou de vis de la carte sans fil avec celui de la carte système.
- 3 Insérez la carte sans fil dans son logement.
- 4 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

Le tableau suivant indique les couleurs du câble d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

Connecteurs sur la carte sans fil	Couleur des câbles d'antenne
Principal (triangle blanc)	Blanc
Auxiliaire (triangle noir)	Noir

- 5 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.
- 6 Vissez la vis qui fixe la carte sans fil à la carte système.


## Étapes finales


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

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

# Retrait de la pile bouton

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

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

## Prérequis

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

## Procédure

À l'aide d'une pointe en plastique, faites délicatement sur la pile bouton pour la retirer de son support sur la carte système.



1 pointe en plastique

2 pile bouton

3 support de batterie

# Remise en place de la pile bouton

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

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

## Étapes finales

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

# Retrait du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

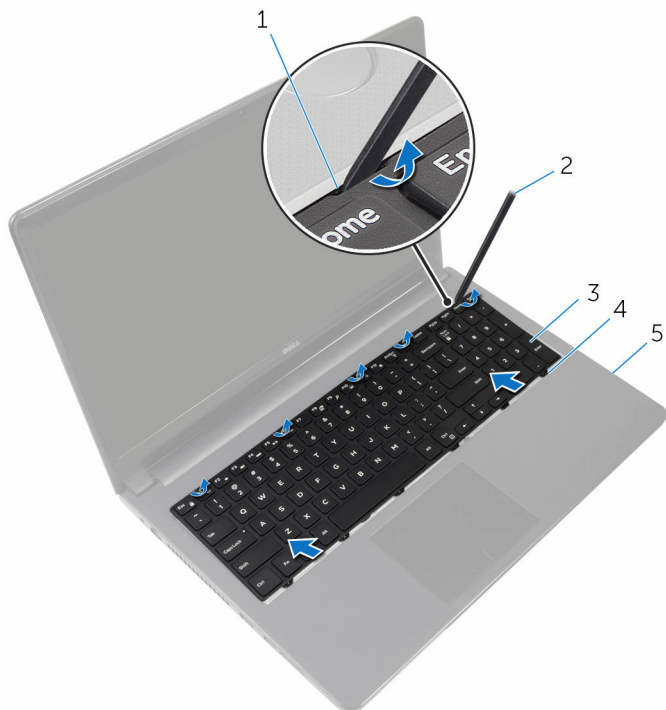
Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Retournez l'ordinateur, puis ouvrez l'écran.
- 2 Avec une pointe en plastique, libérez le clavier en appuyant sur les clips de fixation.



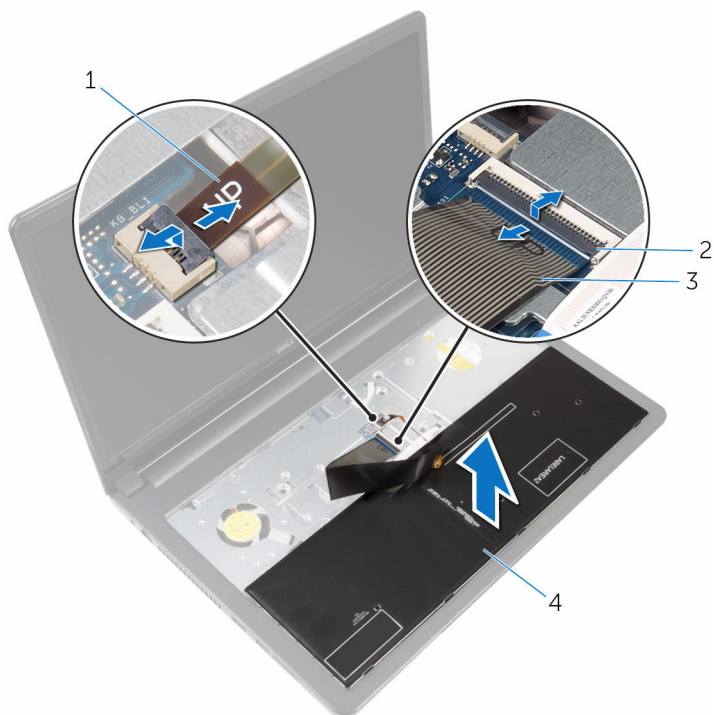
- 3** Faites glisser le clavier vers le haut pour le dégager des languettes de l'assemblage de repose-mains.



- |   |                            |   |                     |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| 1 | clips de fixation (5)      | 2 | pointe en plastique |
| 3 | le clavier                 | 4 | languettes (6)      |
| 5 | assemblage de repose-mains |   |                     |

- 4** Retournez le clavier et placez-le sur l'assemblage de repose-mains.

- 5** Soulevez les loquets, puis déconnectez le câble du clavier et le câble de rétroéclairage de la carte système.



- |   |                         |   |             |
|---|-------------------------|---|-------------|
| 1 | câble de rétroéclairage | 2 | loquets (2) |
| 3 | câble de clavier        | 4 | le clavier  |

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

# Remise en place du clavier

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Insérez le câble du clavier et le câble du rétro-éclairage dans leurs connecteurs sur la carte système, puis appuyez sur les loquets pour les fixer.
- 2 Retournez le clavier.
- 3 Insérez les languettes du clavier dans les fentes de l'assemblage de repose-mains, puis appuyez sur le clavier pour l'enclencher.

## Étapes finales

Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de la base de l'ordinateur

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

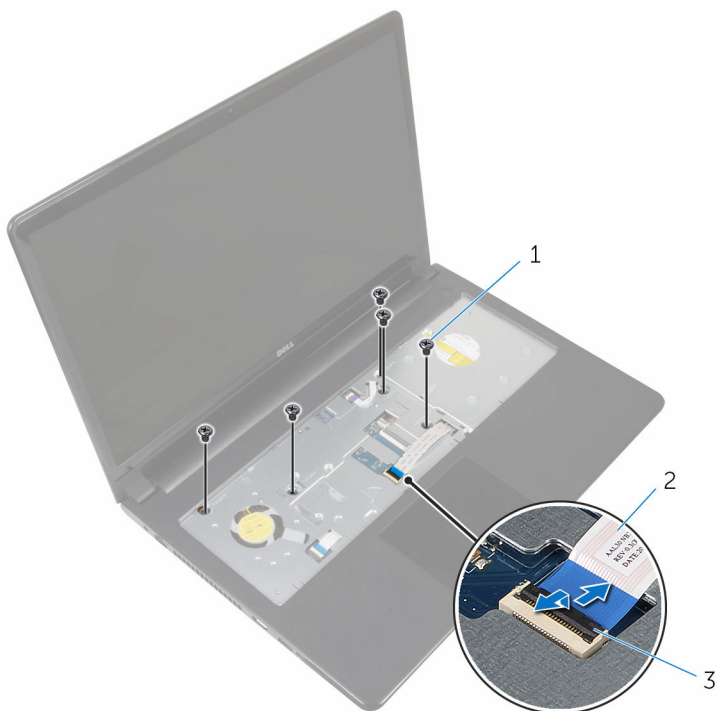
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).

## Procédure

- 1 Soulevez le loquet et débranchez le câble du disque dur de la carte système.

- 2 Retirez les vis qui fixent la base de l'ordinateur à l'assemblage de repose-mains.

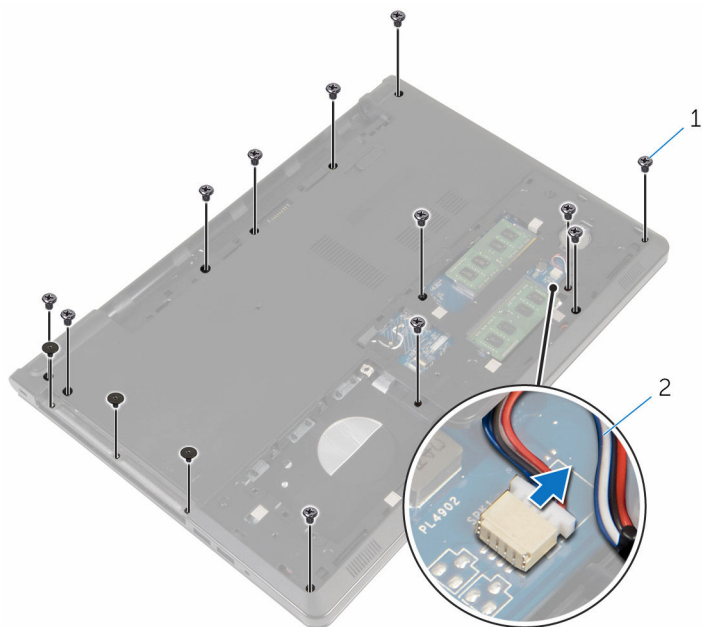


- 1 vis (5)
- 3 Loquet

- 2 câble du lecteur optique

- 3 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 4 Débranchez le câble de haut-parleur de son connecteur sur la carte système.

- 5** Retirez les vis qui fixent la base de l'ordinateur à l'assemblage de repose-mains.

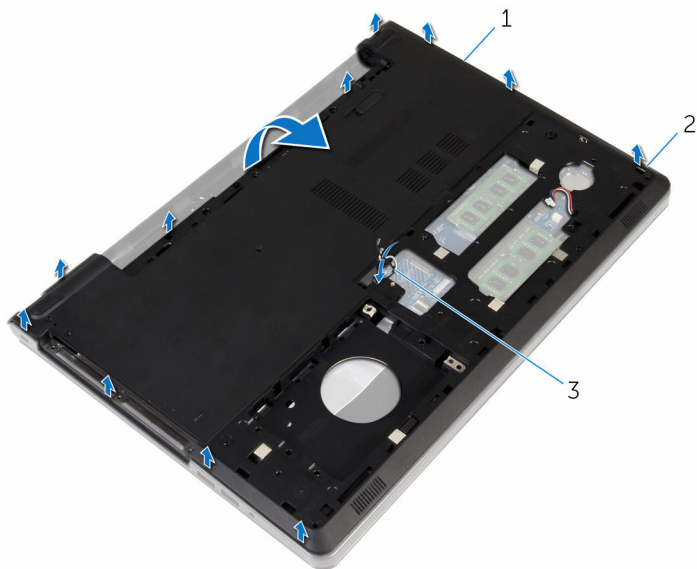


1 vis (15)

2 câble du haut-parleur

- 6** Du bout des doigts, soulevez la base de l'ordinateur à partir de l'assemblage de repose-mains en commençant par la zone entourant les charnières d'écran.

- 7** Soulevez la base de l'ordinateur pour le dégager de l'assemblage de repose-mains et faites passer les câbles d'antenne par la base de l'ordinateur.

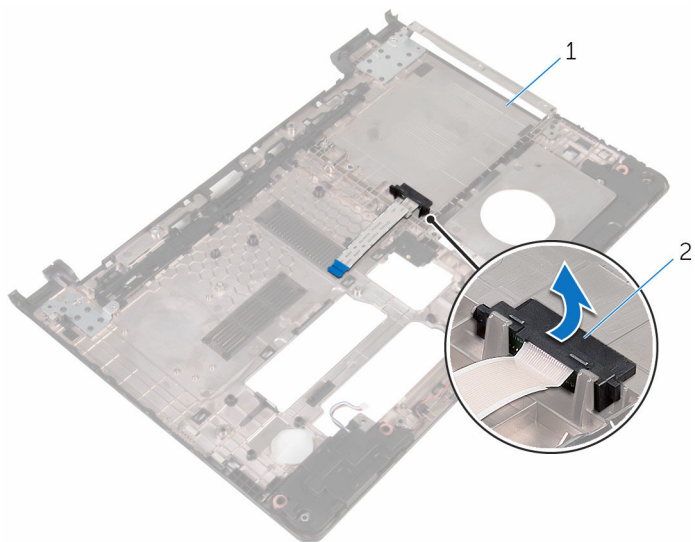


1 base de l'ordinateur  
3 câbles d'antenne

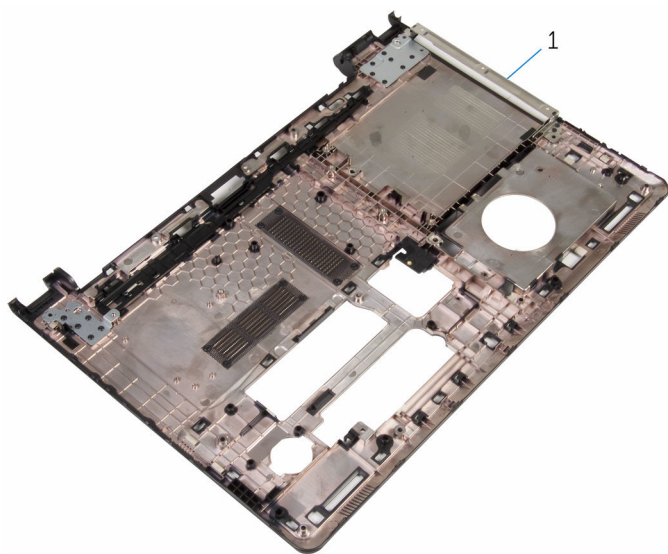
2 languettes

- 8** Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 4 de la section « [Retrait des haut-parleurs](#) ».

- 9 Soulevez l'interposeur de lecteur optique et son câble pour les sortir de la base de l'ordinateur.



- 1 interposeur de lecteur optique



- 1 base de l'ordinateur



# Remise en place de la base de l'ordinateur

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Remettez en place l'interposeur de lecteur optique sur la base de l'ordinateur.
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Remise en place des haut-parleurs](#) ».
- 3 Insérez les câbles d'antenne dans la fente située à la base de l'ordinateur.
- 4 Appuyez sur le cadre de la base le long des bords jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 5 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage de repose-mains.
- 6 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.
- 7 Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage de repose-mains.
- 8 Faites glisser le câble de lecteur optique dans le connecteur et appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [clavier](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place le [disque dur](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 5 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 6 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de l'interposeur de lecteur optique

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

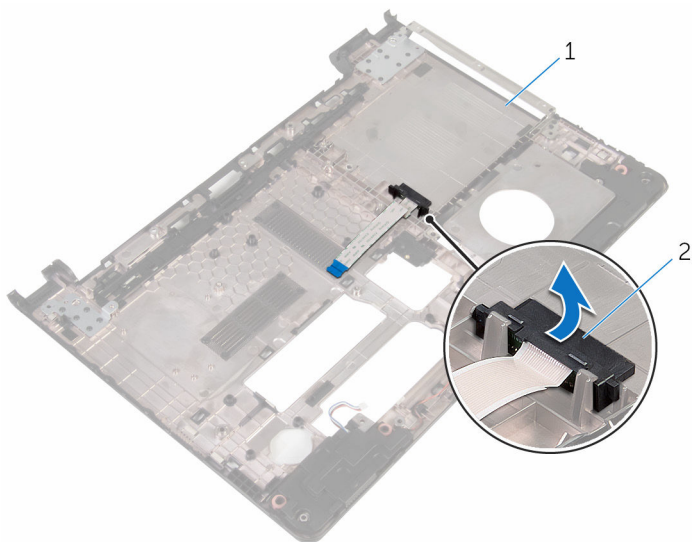
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).

## Procédure

- 1 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».

- 2 Soulevez l'interposeur de lecteur optique et son câble pour les sortir de la base de l'ordinateur.



1 base de l'ordinateur

2 interposeur de lecteur optique

# Remise en place de l'interposeur de lecteur optique

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Remettez en place l'interposeur de lecteur optique sur la base de l'ordinateur.
- 2 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [clavier](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place le [disque dur](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 5 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 6 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait des haut-parleurs

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

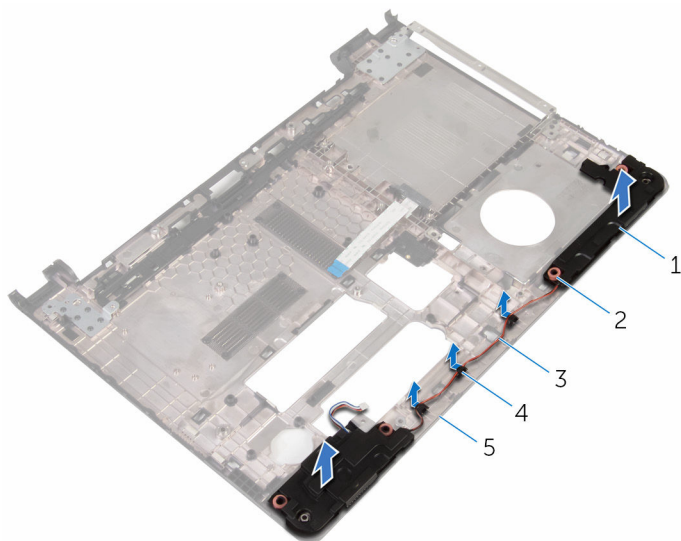
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).

## Procédure

- 1 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 2 Retournez la base de l'ordinateur.
- 3 Notez l'acheminement du câble de haut-parleur et la position de ses passe-câbles en caoutchouc sur la base de l'ordinateur.


- 4 Soulevez les haut-parleurs et leur câble pour les retirer de la base de l'ordinateur.



- |   |                       |   |                                 |
|---|-----------------------|---|---------------------------------|
| 1 | haut-parleurs (2)     | 2 | passes-câbles en caoutchouc (4) |
| 3 | câble du haut-parleur | 4 | guides d'acheminement           |
| 5 | base de l'ordinateur  |   |                                 |

# Remise en place des haut-parleurs

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 À l'aide des détrompeurs sur la base de l'ordinateur, placez les haut-parleurs sur la base.
- 2 Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés à la base de l'ordinateur.
- 3 Remettez en place les passe-câbles en caoutchouc s'ils sont poussé vers le haut tout en remplaçant les haut-parleurs.
- 4 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [clavier](#).
- 2 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 3 Remettez en place le [disque dur](#).
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 5 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 6 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de la carte /ES

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

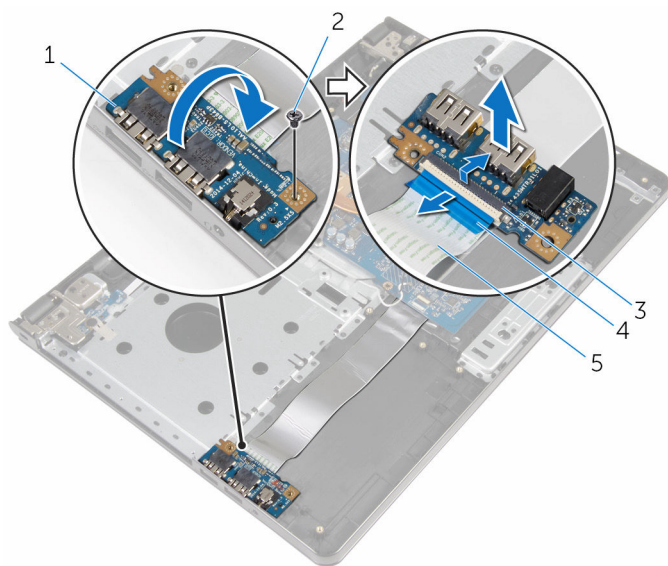
- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».

## 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 et retournez-la.
- 3 Soulevez le loquet, puis à l'aide de la languette de retrait, déconnectez le câble de la carte d'E/S de sa carte.




- 4 Soulevez la carte d'E/S pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



- |   |                         |   |                      |
|---|-------------------------|---|----------------------|
| 1 | la carte d'E/S          | 2 | vis                  |
| 3 | Loquet                  | 4 | languette de retrait |
| 5 | câble de la carte d'E/S |   |                      |

# Remise en place de la carte d'E/S

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure


- 1 Insérez le câble de la carte d'E/S dans son connecteur, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 2 Retournez la carte d'E/S et alignez le trou de vis sur la carte d'E/S avec celui de l'assemblage de repose-mains.
- 3 Remettez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains.


## Étapes finales


- 1 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 2 Remettez en place le [clavier](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place le [disque dur](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 6 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 7 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).


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

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

## Prérequis

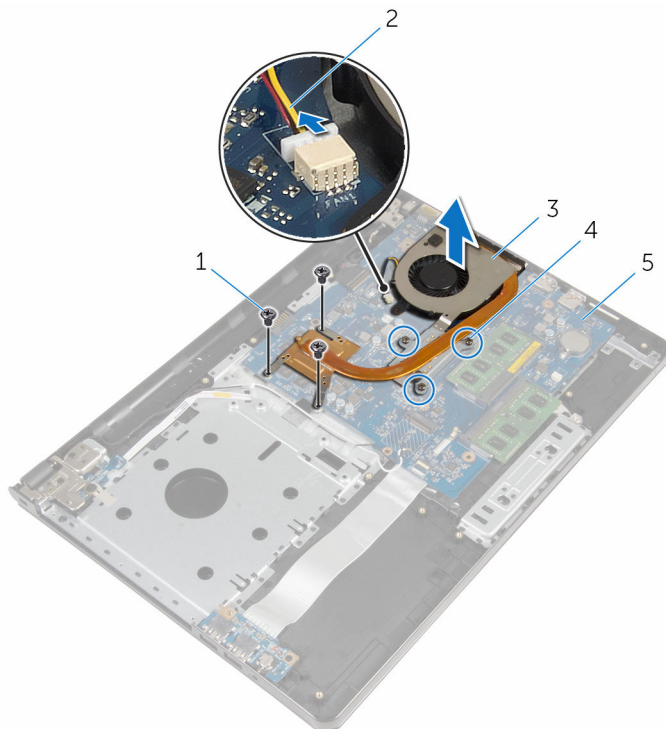
- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».

## Procédure

 **REMARQUE** : le nombre de vis et l'apparence de l'assemblage de dissipateur de chaleur peuvent être différents sur votre ordinateur selon la configuration que vous avez commandée.

- 1 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.


- 2 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur l'assemblage de dissipateur de chaleur), desserrez les vis imperdables qui fixent l'assemblage de dissipateur de chaleur à la carte système.
- 3 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), retirez les vis imperdables qui fixent l'assemblage de dissipateur de chaleur à la carte système.
- 4 Soulevez l'assemblage de dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.





- |   |                                  |   |                      |
|---|----------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Vis (3)                          | 2 | câble du ventilateur |
| 3 | le bloc du dissipateur thermique | 4 | vis imperdables (3)  |
| 5 | carte système                    |   |                      |

# Remise en place de l'assemblage de dissipateur de chaleur

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

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

## Procédure

- 1 Placez l'assemblage de dissipateur de chaleur sur la carte système.
- 2 Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
- 3 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), vissez les vis imperdables qui fixent l'assemblage de dissipateur de chaleur à la carte système.
- 4 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur l'assemblage de dissipateur de chaleur), serrez les vis imperdables qui fixent l'assemblage de dissipateur de chaleur à la carte système.
- 5 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 2 Remettez en place le [clavier](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place le [disque dur](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 6 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 7 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait du module du bouton d'alimentation

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

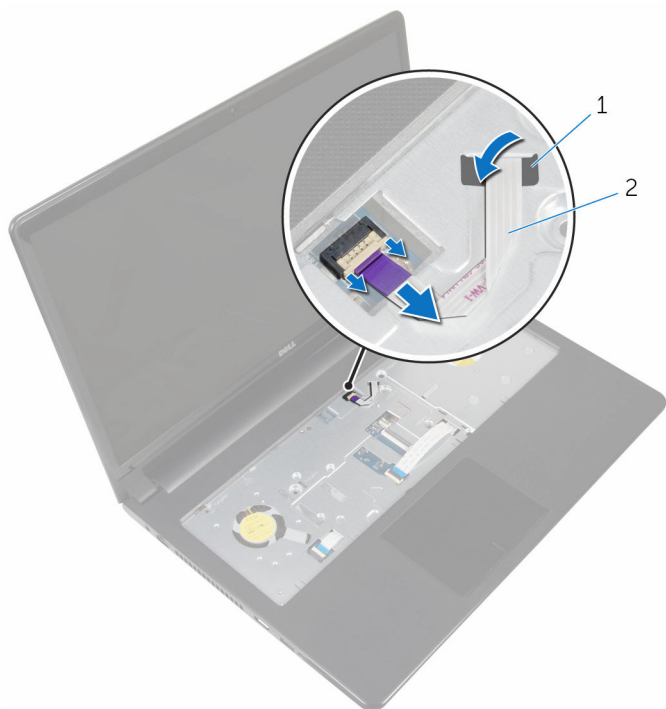
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».

## Procédure

- 1 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.
- 2 Déconnectez le câble de la carte du bouton d'alimentation de la carte système.

- 3 Insérez le câble de la carte du bouton d'alimentation à travers la fente située sur l'assemblage de repose-mains.



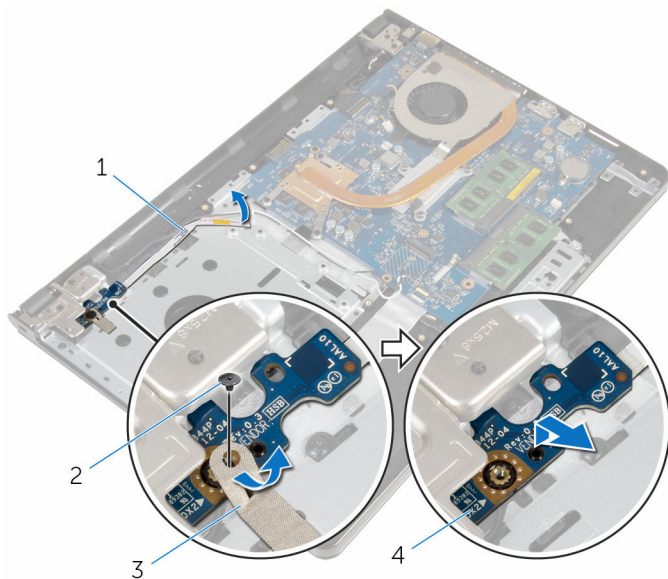
1 Logement

2 câble de la carte de bouton d'alimentation

- 4 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 5 Retirez la vis qui fixe la carte de bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 6 Décollez les ruban adhésif de la carte de bouton d'alimentation.



- 7 Soulevez la carte du bouton d'alimentation au niveau d'un angle avec le câble pour les dégager l'assemblage de repose-mains.



1 câble de la carte de bouton d'alimentation

2 vis

3 bande adhésive

4 la carte du bouton d'alimentation

# Remise en place du module du bouton d'alimentation

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure


- 1 Alignez le trou de vis de la carte du bouton d'alimentation avec celui de l'assemblage de repose-mains.
- 2 Collez le ruban adhésif sur la carte de bouton d'alimentation.
- 3 Vissez la vis qui fixe la carte de bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 4 Faites glisser le câble dans la goulotte de l'assemblage de repose-mains.
- 5 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.
- 6 Connectez le câble de la carte du bouton d'alimentation à la carte système.


## Étapes finales


- 1 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 2 Remettez en place le [clavier](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place le [disque dur](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 6 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 7 Remettez en place la [batterie](#).


# Retrait de la carte système

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 nouvelles 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.

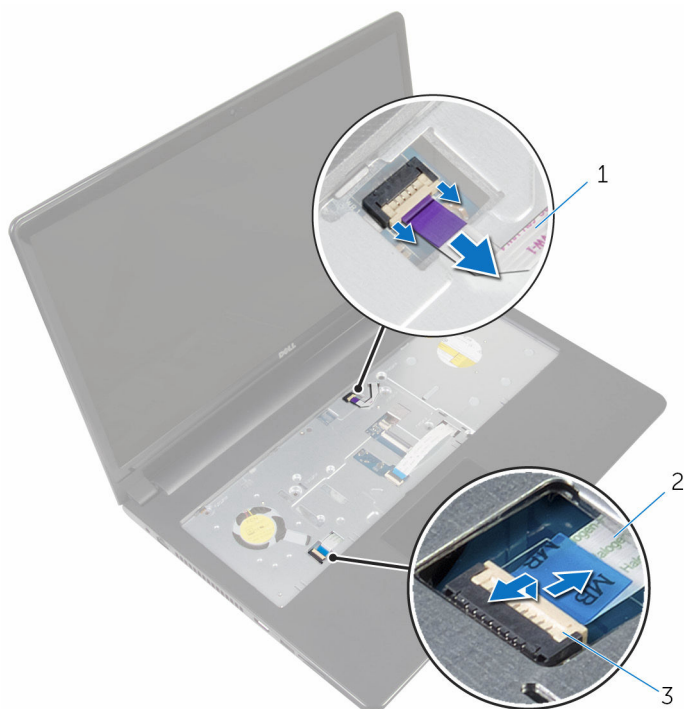
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez la [carte d'E/S](#).

## Procédure

- 1 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.

- 2 Déconnectez le câble de la carte du bouton d'alimentation de la carte système.
- 3 Soulevez le loquet et déconnectez le câble du pavé tactile du connecteur de la carte système.



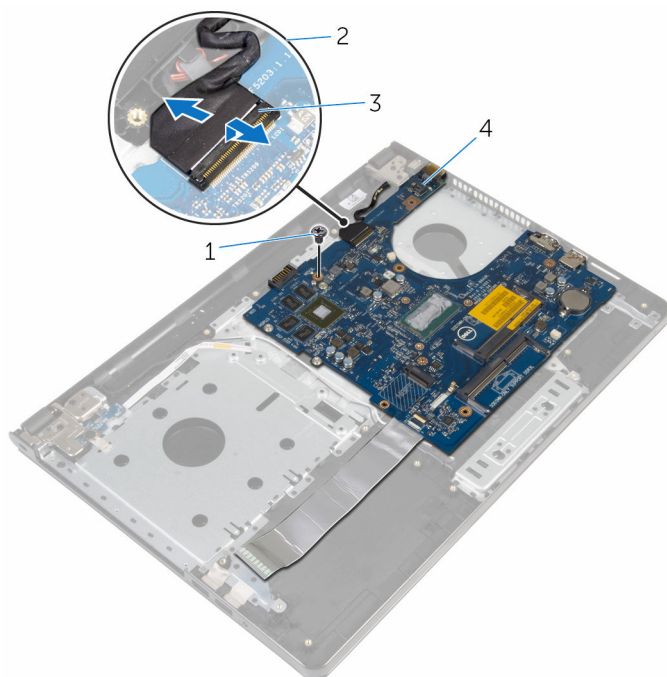
1 câble de la carte de bouton d'alimentation

2 câble de la tablette tactile

3 Loquet

- 4 Fermez le panneau d'écran, puis retournez l'ordinateur.
- 5 Soulevez le loquet et déconnectez le câble d'écran du connecteur de la carte système.

- 6 Retirez la vis qui fixe la carte système à l'assemblage de repose-mains.



1 vis

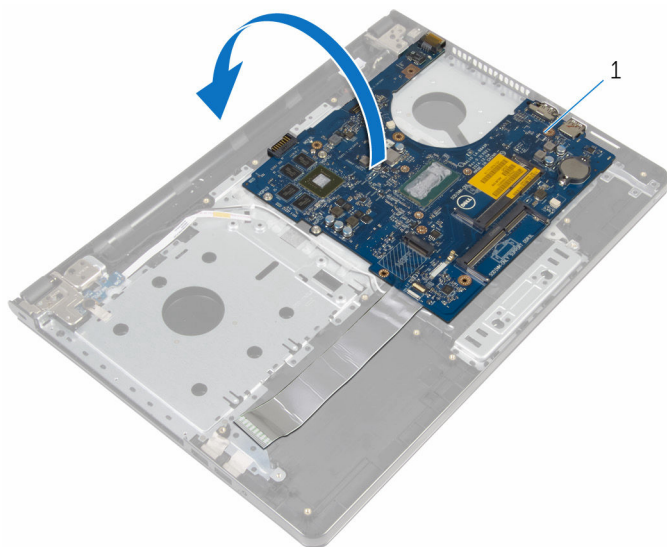
2 câble d'écran

3 Loquet

4 carte système

- 7 Soulevez délicatement la carte système par le bord intérieur, puis dégagez les ports des fentes sur l'assemblage de repose-mains.

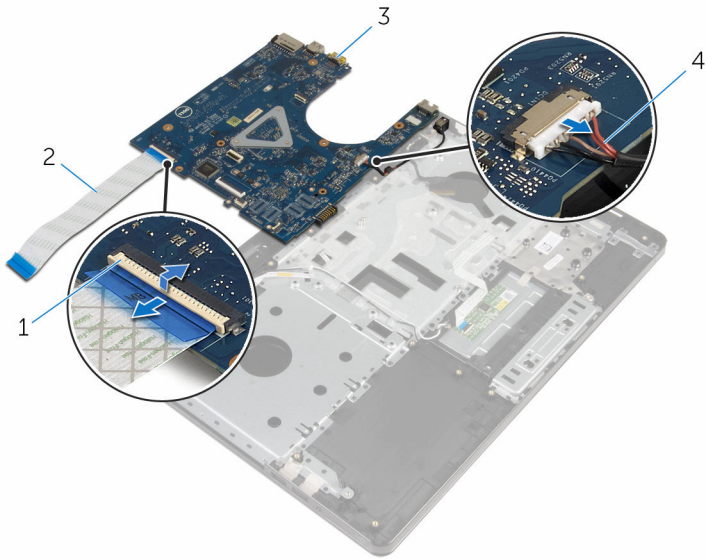
- 8** Retournez la carte système.



1 carte système

- 9** Soulevez le loquet et débranchez de la carte système le câble de la carte d'E/S.
- 10** Déconnectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation de la carte système.

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



1 Loquet


3 carte système


2 câble de la carte d'E/S


4 câble du port d'adaptateur d'alimentation

# Remise en place de la carte système

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

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

## Procédure

- 1 Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.
- 2 Faites glisser le câble de la carte d'E/S dans le connecteur et appuyez sur le loquet pour fixer le câble sur la carte système.
- 3 Retournez la carte système.
- 4 Insérez les ports de la carte système dans les emplacements correspondants sur l'assemblage de repose-mains, puis placez la carte système sur ce dernier.
- 5 Aalignez le trou de vis de la carte système sur celui de l'assemblage de repose-mains.
- 6 Remettez en place la vis qui fixe la carte système à l'assemblage de repose-mains.
- 7 Faites glisser le câble d'écran dans le connecteur et appuyez sur le loquet pour fixer le câble sur la carte système.
- 8 Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.



- 9 Faites glisser le câble du pavé tactile dans le connecteur, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 10 Connectez le câble de la carte du bouton d'alimentation à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 3 Remettez en place le [clavier](#).
- 4 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 5 Remettez en place le [disque dur](#).
- 6 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 7 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 8 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de l'assemblage de l'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

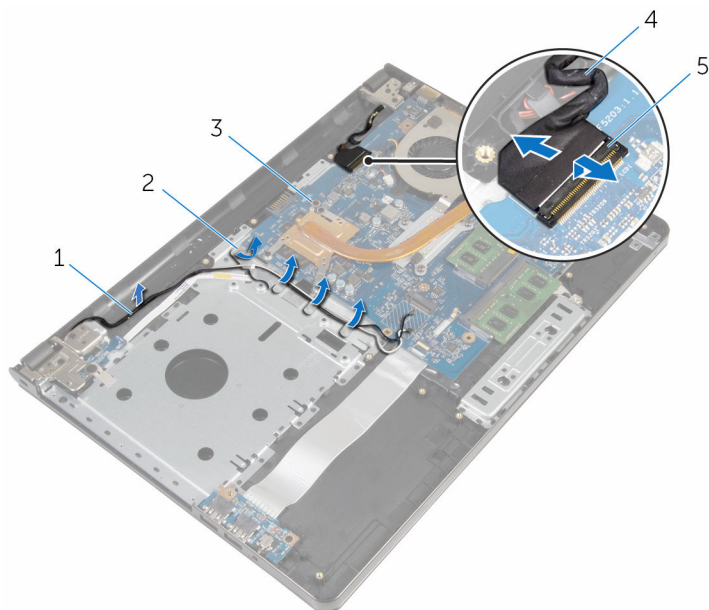
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».

## Procédure

- 1 Notez l'acheminement du câble d'antenne, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.
- 2 Soulevez le loquet et déconnectez le câble de l'écran de la carte système.

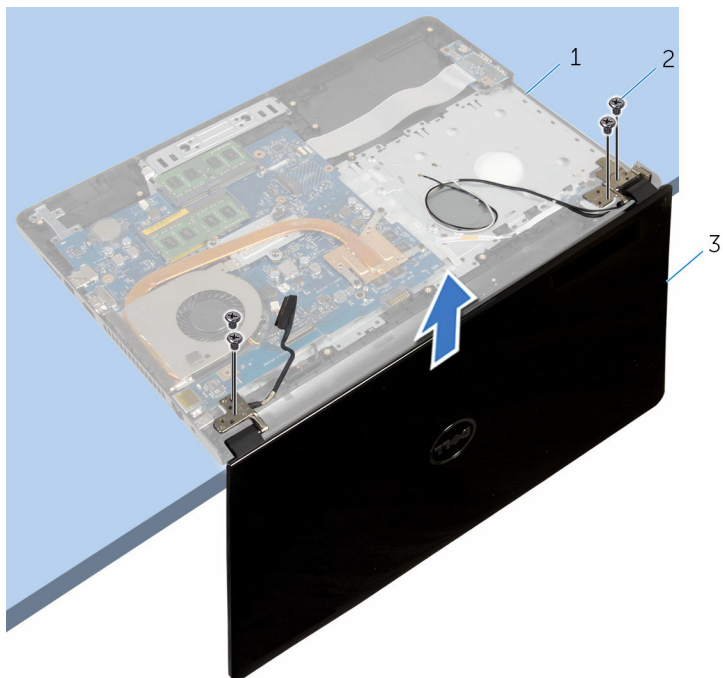
- 3** Notez l'acheminement du câble d'écran, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.



- |   |                  |   |                       |
|---|------------------|---|-----------------------|
| 1 | câbles d'antenne | 2 | guides d'acheminement |
| 3 | carte système    | 4 | câble d'écran         |
| 5 | Loquet           |   |                       |

- 4** Retournez l'ordinateur.
- 5** Ouvrez l'écran selon un angle de 90 degrés.
- 6** Placez l'ordinateur sur le bord de la table avec l'assemblage de repose-mains sur la table, l'assemblage d'écran dépassant du bord de la table et les charnières d'écran orientées vers le haut.
- 7** Retirez les vis qui fixent les charnières de l'écran d'affichage à l'ensemble de repose-main.

- 8** Soulevez l'assemblage d'écran pour le dégager de l'assemblage de repose-mains.



- 1 assemblage de repose-mains  
3 l'ensemble écran

2 Vis (4)

# Remise en place de l'assemblage de l'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Placez l'assemblage de repose-mains sur le rebord de la table avec la pile bouton à l'opposé du bord.
- 2 Alignez les trous de vis des charnières d'écran sur ceux de l'assemblage de repose-mains.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage de repose-main.
- 4 Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 5 Acheminez le câble d'écran par les guides d'acheminement sur l'assemblage de repose-main.
- 6 Faites glisser le câble d'écran vers le connecteur et appuyez sur le loquet pour connecter le câble d'écran à la carte système.
- 7 Acheminez le câble d'écran par les guides d'acheminement sur l'assemblage de repose-main.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 2 Remettez en place le [clavier](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place le [disque dur](#).
- 5 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 6 Remettez en place le [lecteur optique](#).

7 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait du cadre d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).

## Procédure

- 1 Du bout des doigts, faites délicatement lever sur le bord interne du cadre d'écran.

2 Retirez le cadre d'écran du capot arrière de l'écran.



1 le cadre d'écran

2 capot arrière de l'écran



# Remise en place du cadre d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

Alignez le cadre d'écran avec le capot arrière de l'écran, puis enclenchez-le délicatement.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 3 Remettez en place le [clavier](#).
- 4 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 5 Remettez en place le [disque dur](#).
- 6 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 7 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 8 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait du panneau d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

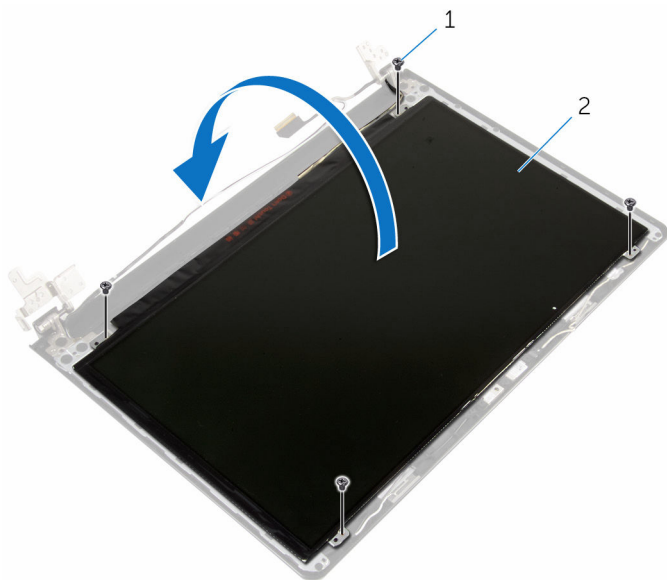
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 9 Retirez le [cadre d'écran](#).

## Procédure

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

- 2** Soulevez délicatement le panneau d'écran et retournez-le.

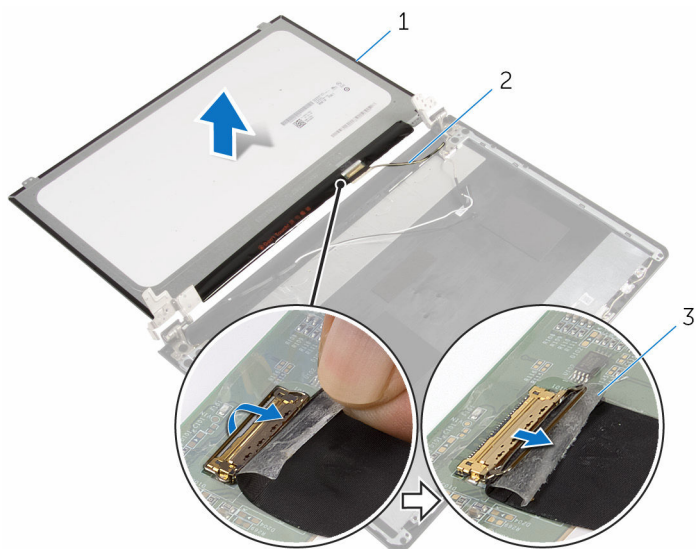


1 Vis (4)

2 le panneau d'écran

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

- 4 Déconnectez le câble d'écran de son connecteur.



1 le panneau d'écran

2 câble d'écran

3 bande adhésive

- 5 Soulevez le panneau d'écran pour le retirer de son capot.

# Remise en place du panneau d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Connectez le câble d'écran au connecteur situé sur le panneau d'écran.
- 2 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran.
- 3 Placez délicatement le panneau d'écran sur le capot arrière de l'écran, puis alignez les trous de vis du panneau avec ceux situés sur le capot arrière.
- 4 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 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 4 Remettez en place le [clavier](#).
- 5 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 6 Remettez en place le [disque dur](#).
- 7 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 8 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 9 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait des charnières d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

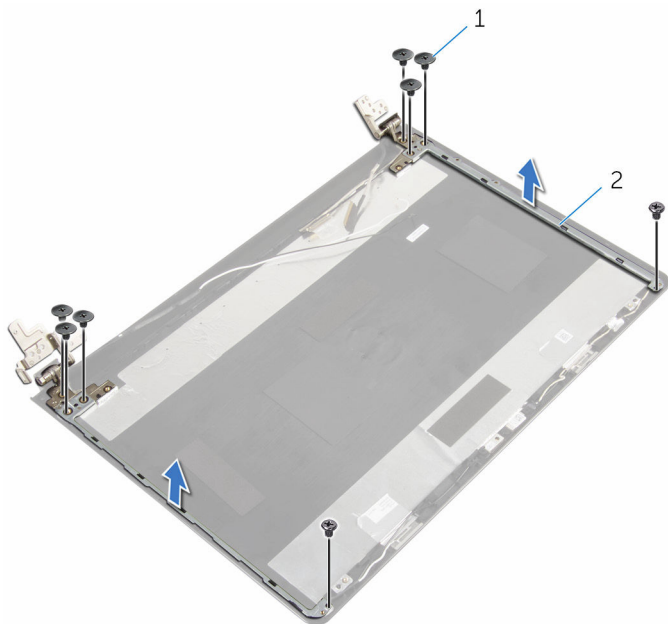
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 9 Retirez le [cadre d'écran](#).
- 10 Retirez le [panneau d'écran](#).

## Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran au capot arrière de l'écran.

- 2 Soulevez les charnières d'écran pour les retirer du capot arrière de l'écran.



1 vis (8)

2 charnières d'écran (2)

# Remise en place des charnières d'écran

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux du capot arrière de l'écran.
- 2 Vissez les vis qui fixent les charnières d'écran au capot arrière de l'écran.


## Étapes finales

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



# Retrait du câble d'écran

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

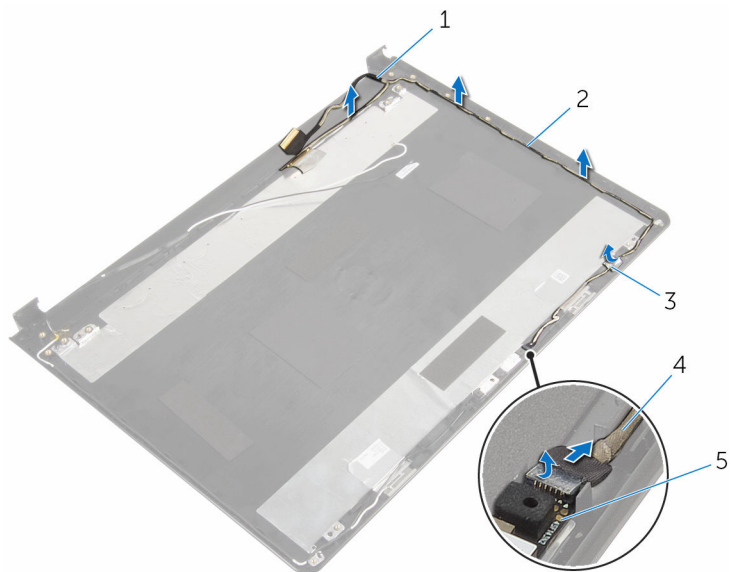
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 9 Retirez le [cadre d'écran](#).
- 10 Retirez le [panneau d'écran](#).
- 11 Retrait des [charnières d'écran](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble de la caméra de son connecteur sur le module de caméra.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la caméra au capot arrière d'écran.
- 3 Notez l'acheminement du câble de la caméra et retirez le câble de la caméra du capot arrière d'écran.


- 4 Notez l'acheminement du câble d'écran et retirez le câble d'écran du capot arrière d'écran.



- |   |                  |   |                       |
|---|------------------|---|-----------------------|
| 1 | câble d'écran    | 2 | guides d'acheminement |
| 3 | bande adhésive   | 4 | Câble de la caméra    |
| 5 | module de caméra |   |                       |

# Remise en place du câble d'écran

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Acheminez le câble d'écran dans ses guides d'acheminement situés sur le capot arrière de l'écran.
- 2 Acheminez le câble de la caméra dans ses guides d'acheminement situés sur le capot arrière d'écran.
- 3 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la caméra au capot arrière d'écran.
- 4 Connectez le câble de la caméra au connecteur sur le module de caméra.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place les [charnières d'écran](#).
- 2 Remettez en place le [panneau d'écran](#).
- 3 Remettez en place le [cadre d'écran](#).
- 4 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 6 Remettez en place le [clavier](#).
- 7 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 8 Remettez en place le [disque dur](#).
- 9 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 10 Remettez en place le [lecteur optique](#).

**11** Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes

---



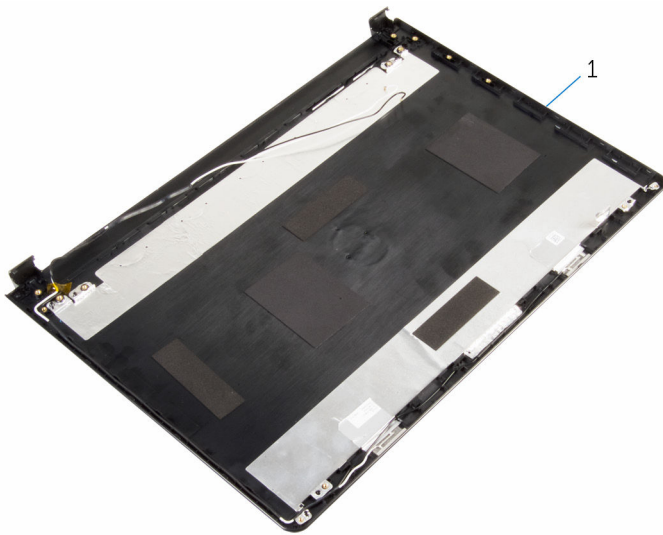
**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 9 Retirez le [cadre d'écran](#).
- 10 Retirez le [panneau d'écran](#).
- 11 Retrait des [charnières d'écran](#).
- 12 Retirez le [câble d'écran](#).

## Procédure

Après avoir effectué les prérequis, l'assemblage de capot arrière d'écran et des antennes est à votre disposition.



- 1 assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes

# Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

Posez le capot arrière d'écran sur une surface plane.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [câble d'écran](#).
- 2 Remettez en place les [charnières d'écran](#).
- 3 Remettez en place le [panneau d'écran](#).
- 4 Remettez en place le [cadre d'écran](#).
- 5 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 6 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 7 Remettez en place le [clavier](#).
- 8 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 9 Remettez en place le [disque dur](#).
- 10 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 11 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 12 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de la caméra

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

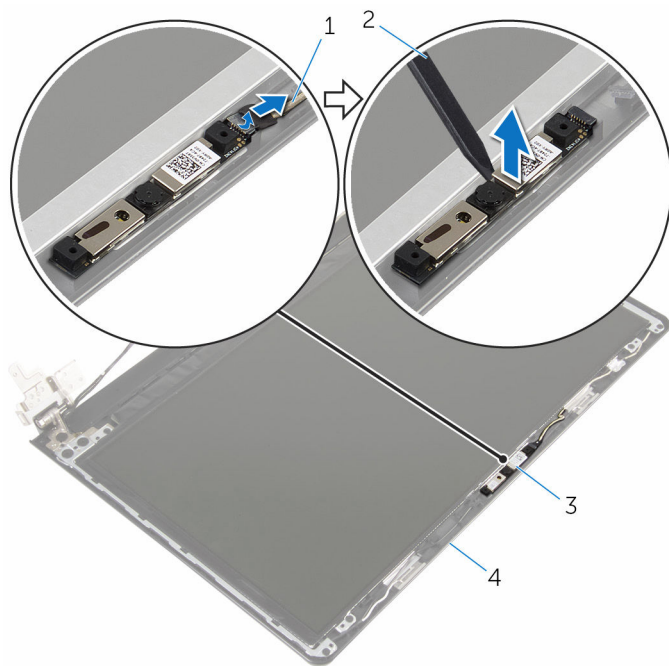
- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 9 Retirez le [cadre d'écran](#).

## Procédure

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



**3** Soulevez la caméra pour la retirer du capot arrière de l'écran.



1 Câble de la caméra

3 webcam

2 pointe en plastique

4 capot arrière de l'écran

# Remise en place de la caméra

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure


- 1 À l'aide du détrompeur, placez la caméra sur le capot arrière d'écran.
- 2 Connectez le câble de la caméra à son connecteur.

## 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 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 4 Remettez en place le [clavier](#).
- 5 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 6 Remettez en place le [disque dur](#).
- 7 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 8 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 9 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

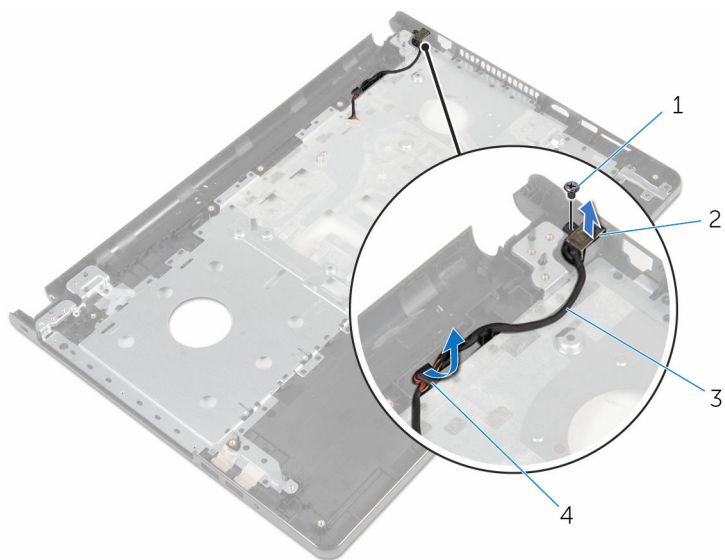
## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 9 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 10 Retirez la [carte système](#).

## Procédure

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

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



1 vis


2 port d'adaptateur  
d'alimentation

3 câble du port d'adaptateur  
d'alimentation

4 guides d'acheminement

# Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

---

 **AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Faites glisser le port d'adaptateur d'alimentation pour le mettre en place.
- 2 Vissez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
- 3 Faites passer le câble du port de l'adaptateur secteur par les guides d'acheminement de l'assemblage de repose-mains.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 3 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 5 Remettez en place le [clavier](#).
- 6 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 7 Remettez en place le [disque dur](#).
- 8 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 9 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 10 Remettez en place la [batterie](#).

# Retrait de l'assemblage de repose-mains

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

- 1 Retirez la [batterie](#).
- 2 Retirez le [lecteur optique](#).
- 3 Retirez le [cache de fond](#).
- 4 Retirez le [disque dur](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez le [clavier](#).
- 7 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de la section « [Retrait de la base de l'ordinateur](#) ».
- 8 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 9 Retirez l'[ensemble écran](#).
- 10 Retirez le [module du bouton d'alimentation](#).
- 11 Retirez la [carte système](#).
- 12 Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).

## Procédure

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



- 1    assemblage de repose-mains    2    câble de la tablette tactile

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

---



**AVERTISSEMENT** : avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Pour plus de pratiques d'excellence en matière de sécurité, consultez la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) à l'adresse [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

Positionnez l'assemblage de repose-mains sur une surface plane.

## Étapes finales


- 1 Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place le [module du bouton d'alimentation](#).
- 4 Remettez en place l'[ensemble écran](#).
- 5 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 6 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 8 de la section « [Remise en place de la base de l'ordinateur](#) ».
- 7 Remettez en place le [clavier](#).
- 8 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 9 Remettez en place le [disque dur](#).
- 10 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 11 Remettez en place le [lecteur optique](#).
- 12 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 **dell.com/support**.
- 3 Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de série 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.