

# Inspiron 15

3000 Series

Guide de maintenance (avec lecteur optique)



## 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.

# Table des matières

<b>Chapitre 1: Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>7</b>
Avant de commencer .....	7
Consignes de sécurité.....	7
Outils recommandés.....	8
<b>Chapitre 2: Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>9</b>
<b>Chapitre 3: Retrait de la batterie.....</b>	<b>10</b>
Procédure.....	10
<b>Chapitre 4: Remise en place de la batterie.....</b>	<b>11</b>
Procédure.....	11
<b>Chapitre 5: Retrait du lecteur optique.....</b>	<b>12</b>
Prérequis.....	12
Procédure.....	12
<b>Chapitre 6: Remise en place du lecteur optique.....</b>	<b>14</b>
Procédure.....	14
Étapes finales.....	14
<b>Chapitre 7: Retrait du clavier.....</b>	<b>15</b>
Prérequis.....	15
Procédure.....	15
<b>Chapitre 8: Remise en place du clavier.....</b>	<b>17</b>
Procédure.....	17
Étapes finales.....	17
<b>Chapitre 9: Retrait du cache de fond.....</b>	<b>18</b>
Prérequis.....	18
Procédure.....	18
<b>Chapitre 10: Remise en place du cache de fond.....</b>	<b>21</b>
Procédure.....	21
Étapes finales.....	21
<b>Chapitre 11: Retrait du disque dur.....</b>	<b>22</b>
Prérequis.....	22
Procédure.....	22
<b>Chapitre 12: Remise en place du disque dur.....</b>	<b>25</b>
Procédure.....	25

Étapes finales.....	25
<b>Chapitre 13: Retrait de la barrette de mémoire.....</b>	<b>26</b>
Prérequis.....	26
Procédure.....	26
<b>Chapitre 14: Remise en place de la barrette de mémoire.....</b>	<b>28</b>
Procédure.....	28
Étapes finales.....	29
<b>Chapitre 15: Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>30</b>
Prérequis.....	30
Procédure.....	30
<b>Chapitre 16: Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>32</b>
Procédure.....	32
Étapes finales.....	33
<b>Chapitre 17: Retrait de la carte du bouton d'alimentation.....</b>	<b>34</b>
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
<b>Chapitre 18: Remise en place de la carte du bouton d'alimentation.....</b>	<b>37</b>
Procédure.....	37
Étapes finales.....	37
<b>Chapitre 19: Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>38</b>
Prérequis.....	38
Procédure.....	38
<b>Chapitre 20: Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>40</b>
Procédure.....	40
Étapes finales.....	40
<b>Chapitre 21: Retrait de la carte /ES.....</b>	<b>41</b>
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
<b>Chapitre 22: Remise en place de la carte d'E/S.....</b>	<b>43</b>
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
<b>Chapitre 23: Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>44</b>
Prérequis.....	44
Procédure.....	44
<b>Chapitre 24: Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>45</b>
Procédure.....	45

Étapes finales.....	45
<b>Chapitre 25: Retrait du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>46</b>
Prérequis.....	46
Procédure.....	46
<b>Chapitre 26: Remise en place du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>48</b>
Procédure.....	48
Étapes finales.....	48
<b>Chapitre 27: Retrait de la carte système.....</b>	<b>49</b>
Prérequis.....	49
Procédure.....	49
<b>Chapitre 28: Remise en place de la carte système.....</b>	<b>53</b>
Procédure.....	53
Étapes finales.....	53
<b>Chapitre 29: Retrait du pavé tactile.....</b>	<b>54</b>
Prérequis.....	54
Procédure.....	54
<b>Chapitre 30: Remise en place du pavé tactile.....</b>	<b>57</b>
Procédure.....	57
Étapes finales.....	57
<b>Chapitre 31: Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>58</b>
Prérequis.....	58
Procédure.....	58
<b>Chapitre 32: Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>60</b>
Procédure.....	60
Étapes finales.....	60
<b>Chapitre 33: Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>61</b>
Prérequis.....	61
Procédure.....	61
<b>Chapitre 34: Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>64</b>
Procédure.....	64
Étapes finales.....	64
<b>Chapitre 35: Retrait du cadre d'écran.....</b>	<b>65</b>
Prérequis.....	65
Procédure.....	65
<b>Chapitre 36: Remise en place du cadre d'écran.....</b>	<b>67</b>
Procédure.....	67

Étapes finales.....	67
<b>Chapitre 37: Retrait du panneau d'écran.....</b>	<b>68</b>
Prérequis.....	68
Procédure.....	68
<b>Chapitre 38: Remise en place du panneau d'écran.....</b>	<b>70</b>
Procédure.....	70
Étapes finales.....	70
<b>Chapitre 39: Retrait de la caméra.....</b>	<b>71</b>
Prérequis.....	71
Procédure.....	71
<b>Chapitre 40: Remise en place de la caméra.....</b>	<b>73</b>
Procédure.....	73
Étapes finales.....	73
<b>Chapitre 41: Retrait des charnières d'écran.....</b>	<b>74</b>
Prérequis.....	74
Procédure.....	74
<b>Chapitre 42: Remise en place des charnières d'écran.....</b>	<b>76</b>
Procédure.....	76
Étapes finales.....	76
<b>Chapitre 43: Retrait du repose-mains.....</b>	<b>77</b>
Prérequis.....	77
Procédure.....	77
<b>Chapitre 44: Remise en place du repose-mains.....</b>	<b>79</b>
Procédure.....	79
Étapes finales.....	79
<b>Chapitre 45: Flashage du BIOS.....</b>	<b>80</b>
<b>Chapitre 46: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....</b>	<b>81</b>

# 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  > **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](http://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](http://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

# 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

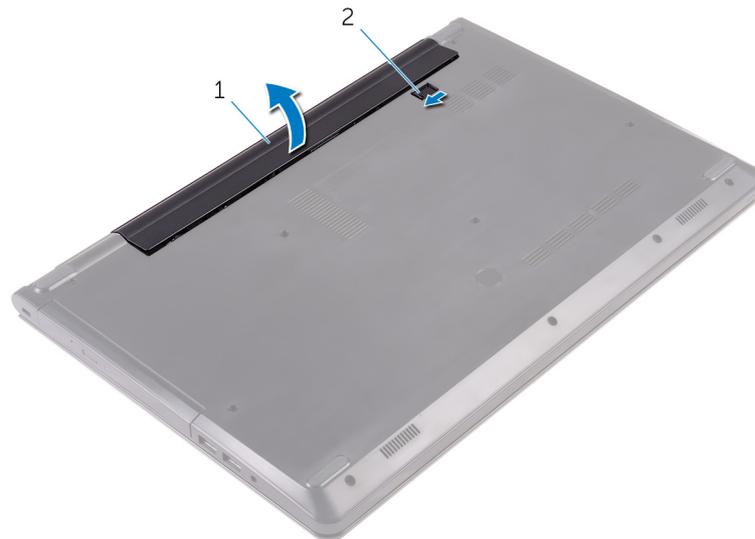
**REMARQUE :** Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

## Sujets :

- [Procédure](#)

## 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. Soulevez la batterie en l'inclinant, puis retirez-la de la baie de batterie.



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

# Remise en place de la batterie

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Procédure](#)

## Procédure

1. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
2. Placez la batterie dans la baie de batterie et appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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

# Retrait du lecteur optique

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

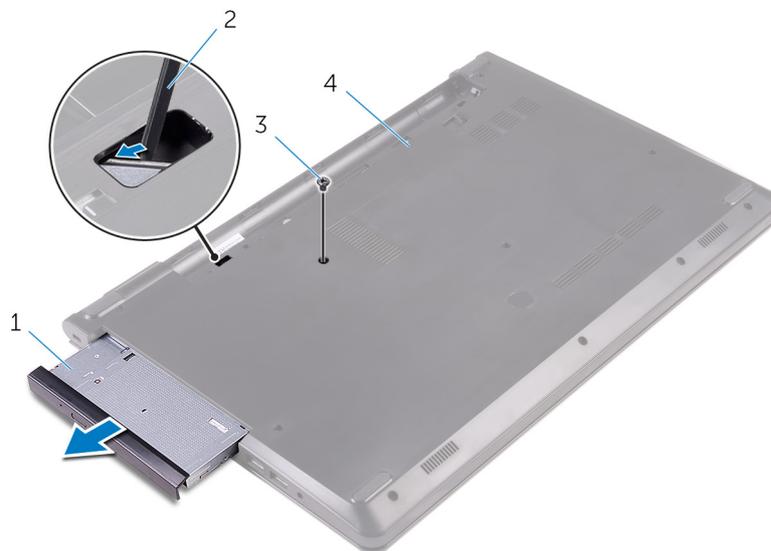
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

Retirez la [batterie](#).

## Procédure

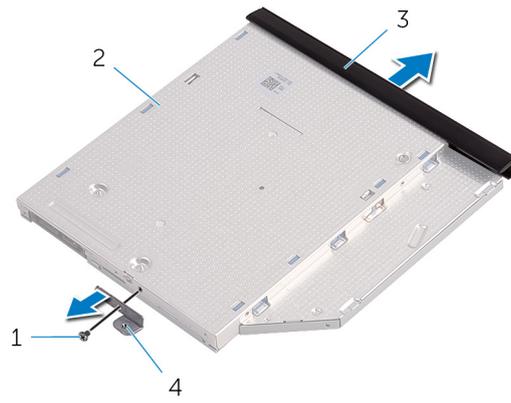
1. Retirez la vis qui fixe l'assemblage de lecteur optique au cache de fond.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, poussez l'assemblage du lecteur optique pour l'extraire de la baie du lecteur optique.
3. Tirez l'assemblage du lecteur optique pour le retirer de la baie du lecteur optique.



- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. ensemble lecteur optique | 2. pointe en plastique              |
| 3. vis                      | 4. le cache de fond de l'ordinateur |

4. Faites délicatement levier sur le cadre du lecteur optique pour le retirer du lecteur.
5. Retirez la vis qui fixe le support du lecteur optique au lecteur optique.

**REMARQUE :** notez l'orientation du support du lecteur optique afin de pouvoir le remettre en place correctement.



1. vis

3. cadre du lecteur optique

2. lecteur optique

4. support du lecteur optique

# Remise en place du lecteur optique

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Alignez le trou de vis du support de lecteur optique avec celui du lecteur optique.

**REMARQUE :** Vous devez correctement aligner le support du lecteur optique pour que le lecteur optique soit bien installé dans l'ordinateur. Pour voir la bonne orientation, reportez-vous à l'étape 5 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».

2. Remettez en place la vis qui fixe le support de lecteur optique au lecteur optique.
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 du lecteur optique dans la baie du lecteur optique.
5. Remettez en place la vis qui fixe l'assemblage de lecteur optique au cache de fond.

## Étapes finales

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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

Retirez la [batterie](#).

## Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran.
2. À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez délicatement les languettes qui fixent le clavier à l'ensemble de repose-mains.
3. Faites glisser le clavier vers le haut pour le dégager des languettes de l'assemblage de repose-mains.
4. Avec précaution, retournez le clavier et placez-le sur l'ensemble de repose-mains.



1. languettes (5)

2. pointe en plastique

3. le clavier

4. Fentes (6)

5. assemblage de repose-mains

5. Ouvrez le loquet et déconnectez le câble du clavier de la carte système.



1. Loquet

2. câble de clavier

3. le clavier

4. assemblage de repose-mains

6. Soulevez le clavier et son câble pour le retirer de l'assemblage du 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Faites glisser le câble du clavier dans le connecteur de la carte système et fermez les loquets pour fixer le câble.
2. Retournez délicatement le clavier, insérez les languettes du clavier dans les fentes de l'assemblage 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 cache de fond

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).

## Procédure

1. Ouvrez l'écran, puis retirez les vis qui fixent l'assemblage de repose-mains au cache de fond à partir de son connecteur sur la carte système.
2. Appuyez sur le loquet et déconnectez le câble du lecteur optique de son connecteur sur la carte système.



1. vis (5)

2. assemblage de repose-mains

3. le cache de fond de l'ordinateur

4. câble du lecteur optique

5. Loquet

3. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.

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



a. vis (13)

b. le cache de fond de l'ordinateur

c. assemblage de repose-mains

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

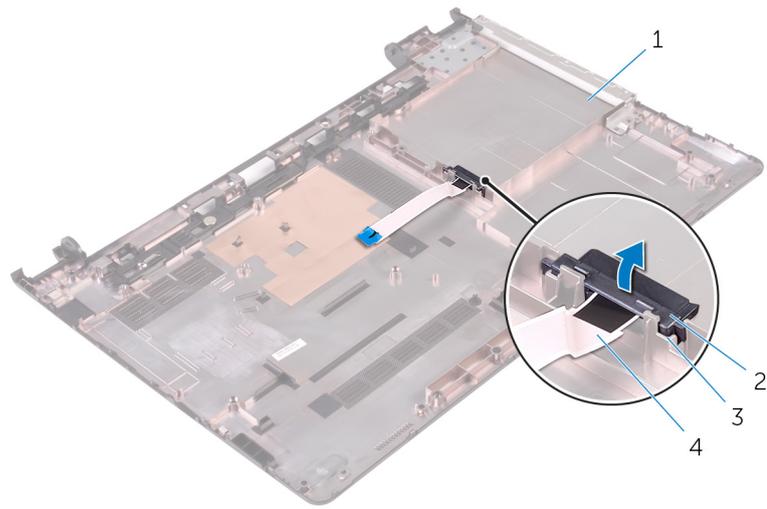


a. le cache de fond de l'ordinateur

b. assemblage de repose-mains

6. Retournez le cache de fond.

7. Libérez l'interposeur de lecteur optique des languettes situées sur le cache de fond.



1. le cache de fond de l'ordinateur

2. interposeur de lecteur optique

3. Pattes (2)

4. câble du lecteur optique

# Remise en place du cache de fond

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Alignez l'interposeur de lecteur optique avec les languettes situées sur le cache de fond, puis enclenchez-le pour le mettre en place.
2. Retournez le cache de fond.
3. Alignez les languettes du cache de fond avec les encoches situées sur l'assemblage de repose-mains et enclenchez le cache de fond.
4. Vissez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage du repose-mains.
5. Retournez l'ordinateur.
6. Ouvrez l'écran, puis remettez en place les vis qui fixent l'assemblage de repose-mains au cache de fond.
7. Faites glisser le câble du lecteur optique dans son connecteur et fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

1. Remettez en place le [clavier](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
3. 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](http://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 :

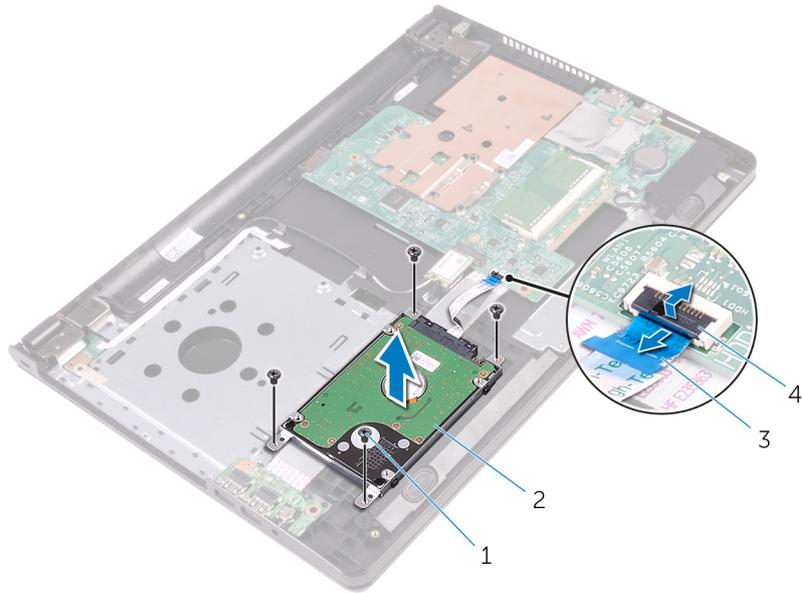
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

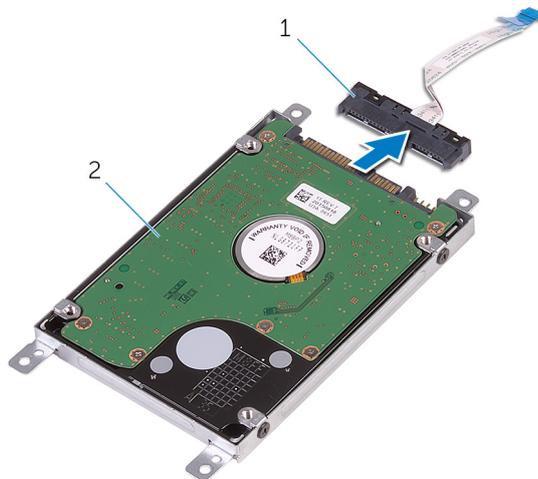
## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent l'assemblage du disque dur à l'assemblage du repose-mains.
2. Ouvrez le loquet et débranchez le câble du disque dur de la carte système.
3. Soulevez l'assemblage de disque dur pour le dégager de l'ensemble de repose-mains.



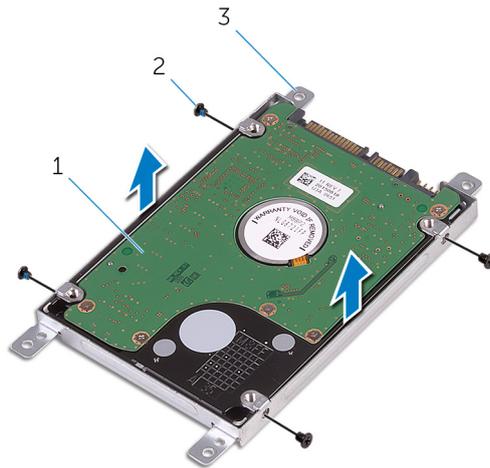
- 1. Vis (4)
- 2. ensemble de disque dur
- 3. câble du disque dur
- 4. Loquet

4. Déconnectez l'interposeur de l'assemblage du disque dur.



- a. interposeur
- b. ensemble de disque dur

5. Retirez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier et soulevez le support pour le retirer du disque dur.



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

## 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](http://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. Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux du disque dur.
2. Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
3. Connectez l'interposeur à l'assemblage du disque dur.
4. Alignez les trous de vis de l'ensemble de disque dur sur ceux de l'ensemble de repose-main.
5. Vissez les vis qui fixent l'assemblage du disque dur à l'assemblage du repose-mains.
6. Faites glisser le câble du disque dur dans le connecteur de la carte système et appuyez sur le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. Remettez en place la [batterie](#).

## Retrait de la barrette 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

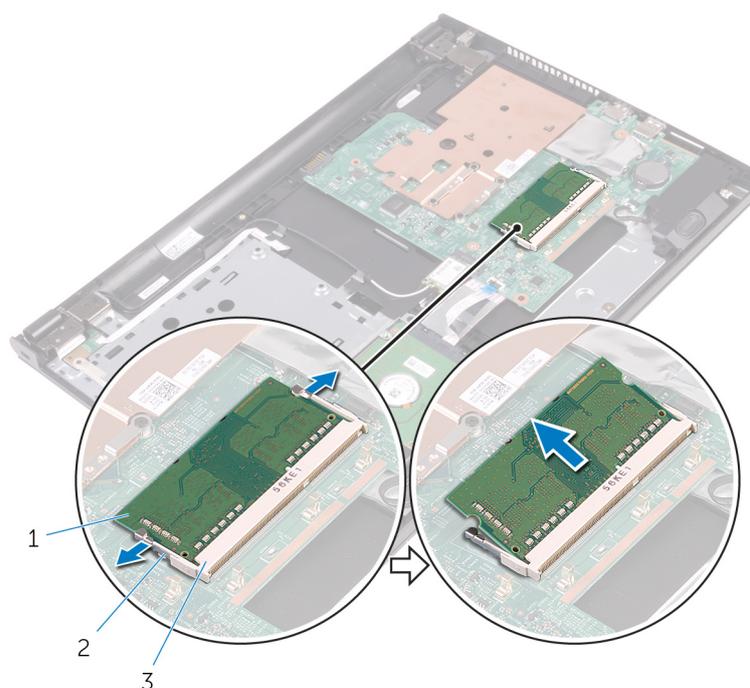
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

1. Du bout des doigts, écartez les clips de fixation situés à chaque extrémité du logement de barrette de mémoire jusqu'à ce que cette dernière s'éjecte.
2. Faites glisser la barrette de mémoire pour la retirer de son logement.



a. barrette de mémoire

- b. pinces de fixation (2)
- c. logement de barrette de mémoire

## Remise en place de la barrette 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

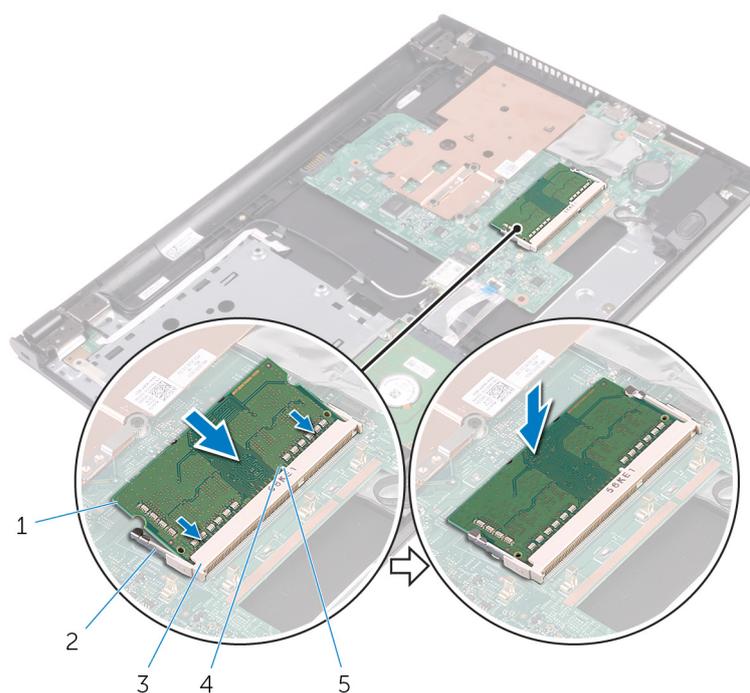
### Sujets :

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

## 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. pincettes de fixation (2) |
| 3. logement de barrette de mémoire | 4. Encoche                   |
| 5. Patte                           |                              |

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

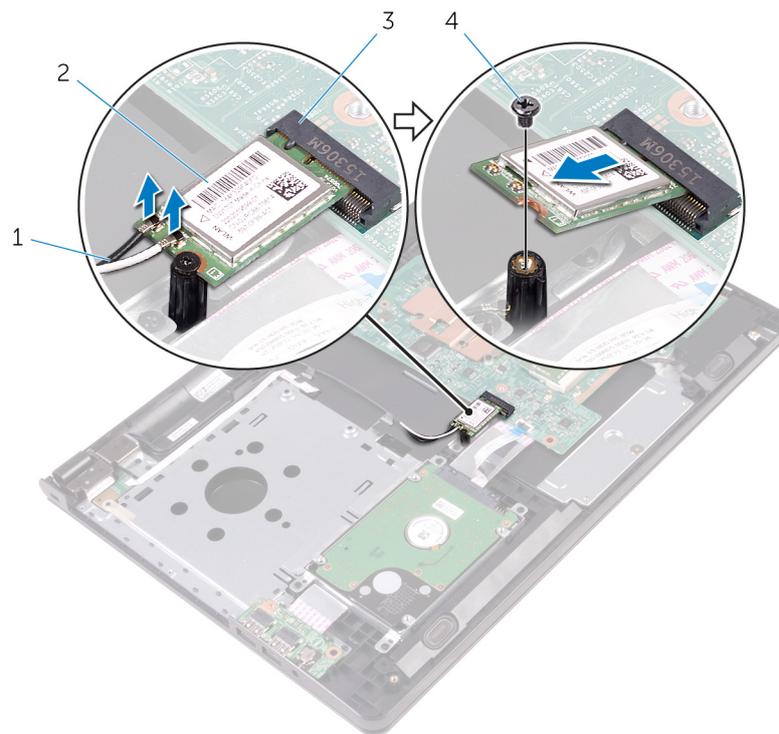
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

1. Débranchez les câbles d'antenne de la carte sans fil.
2. Retirez la vis qui fixe la carte sans fil à la carte système.
3. Faites glisser la carte sans fil pour la retirer de son logement.



1. câbles d'antenne (2)

2. carte sans fil

3. logement de carte sans fil

4. vis

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

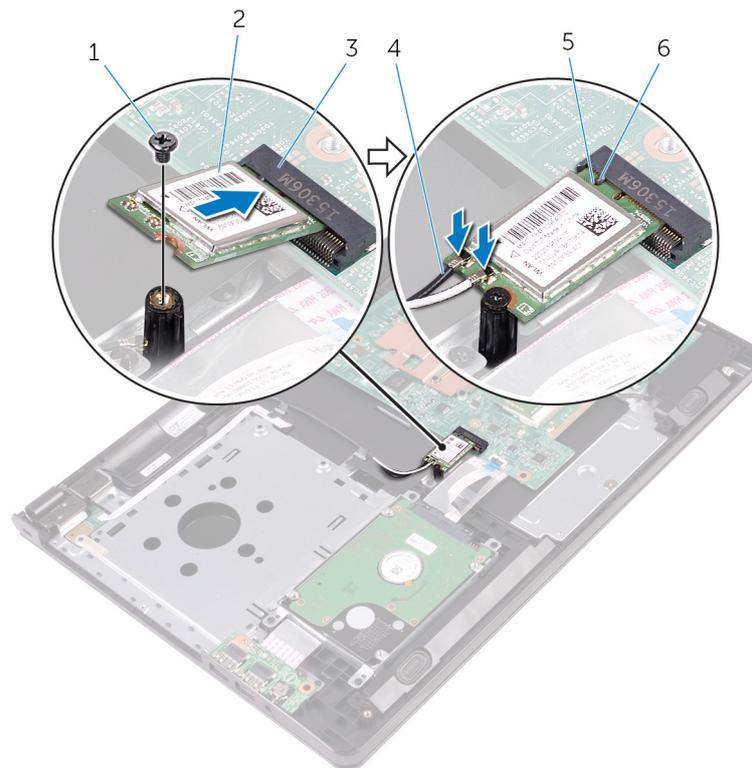
## Procédure

**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. Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil, puis remettez 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



1. vis
2. carte sans fil
3. logement de carte sans fil
4. câbles d'antenne (2)
5. Encoche
6. Patte

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

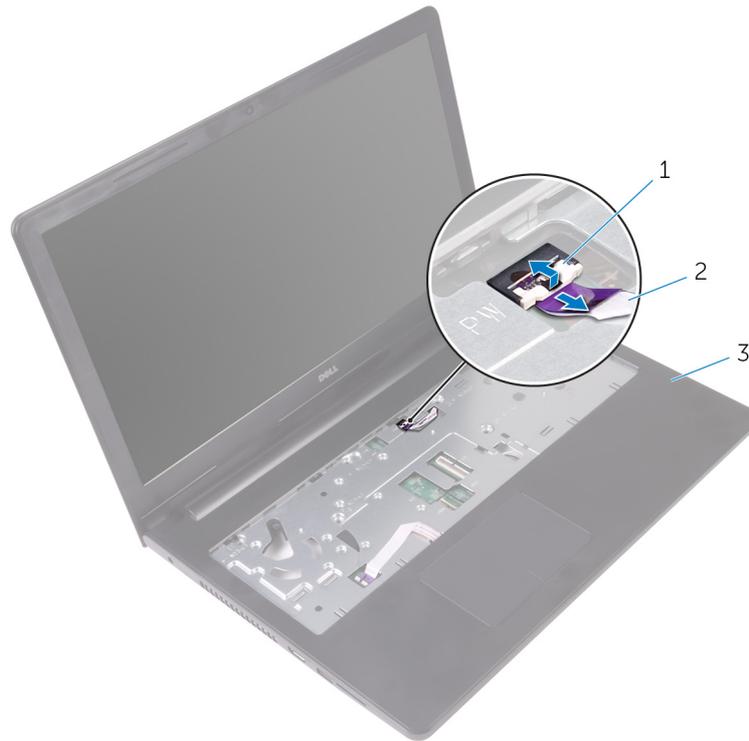
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

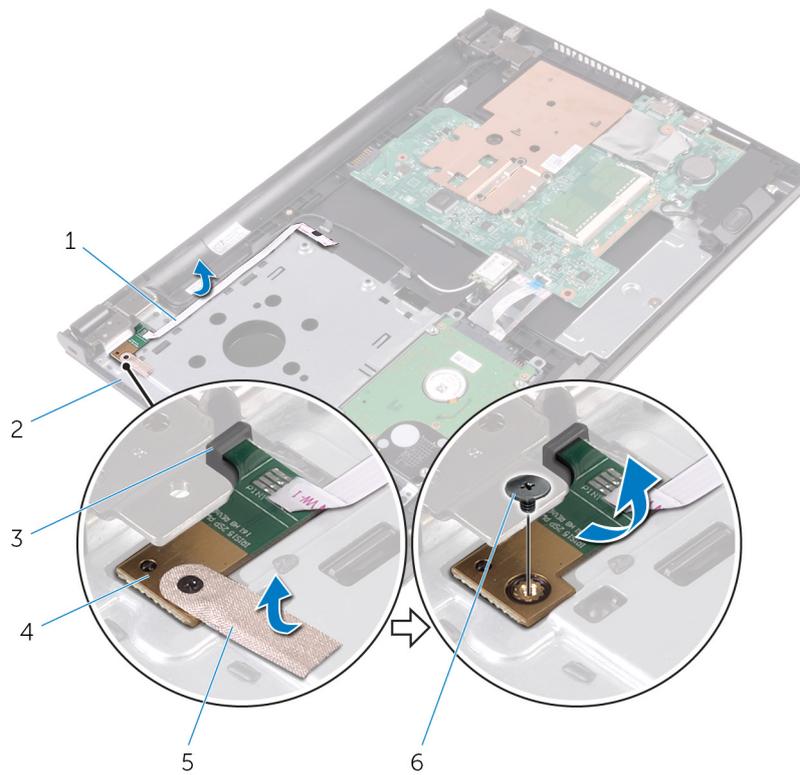
1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
2. Ouvrez le loquet et débranchez le câble du bouton d'alimentation de la carte système.



- a. Loquet
  - b. câble de la carte de bouton d'alimentation
  - c. ensemble de repose-mains
3. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
  4. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains.
  5. Retirez la vis qui fixe la carte de bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
  6. Notez l'acheminement du câble de la carte de bouton d'alimentation et décollez-le pour le dégager de l'assemblage de repose-mains.
  7. Faites glisser et retirez la carte du bouton d'alimentation avec son câble du dessous de la languette de l'assemblage de repose-mains.



1. câble de la carte de bouton d'alimentation

3. Patte

5. bande adhésive

2. assemblage de repose-mains

4. la carte du bouton d'alimentation

6. vis

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Faites glisser la carte du bouton d'alimentation sous la languette de l'assemblage du repose-mains, puis alignez le trou de vis de la carte du bouton d'alimentation avec celui de l'assemblage du repose-mains.
2. Vissez la vis qui fixe la carte de bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
3. Collez le ruban adhésif qui fixe la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
4. Collez le câble de la carte du bouton d'alimentation sur l'assemblage de repose-mains.
5. Insérez le câble de la carte du bouton d'alimentation à travers la fente située sur l'assemblage de repose-mains.
6. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
7. Faites glisser le câble de la carte du bouton d'alimentation dans son connecteur situé sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

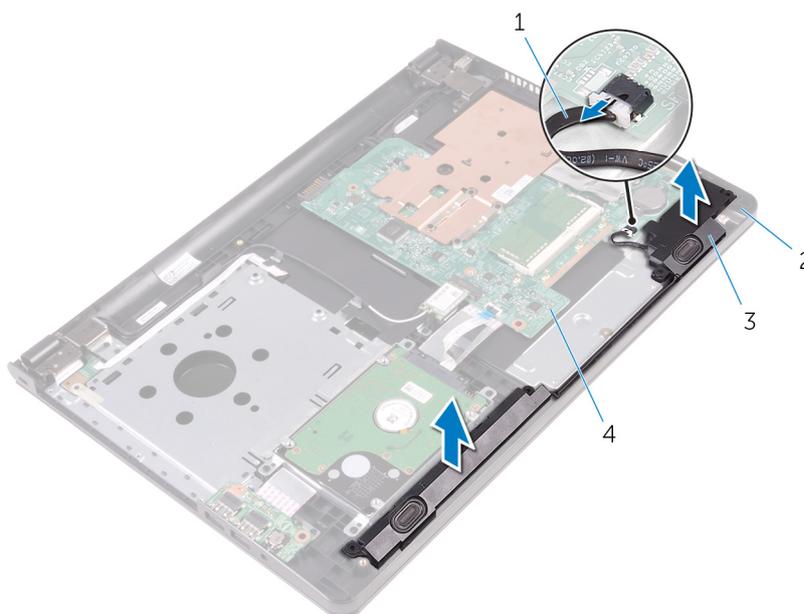
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

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



1. câble du haut-parleur

2. assemblage de repose-mains

3. haut-parleurs (2)

4. carte système

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

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

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

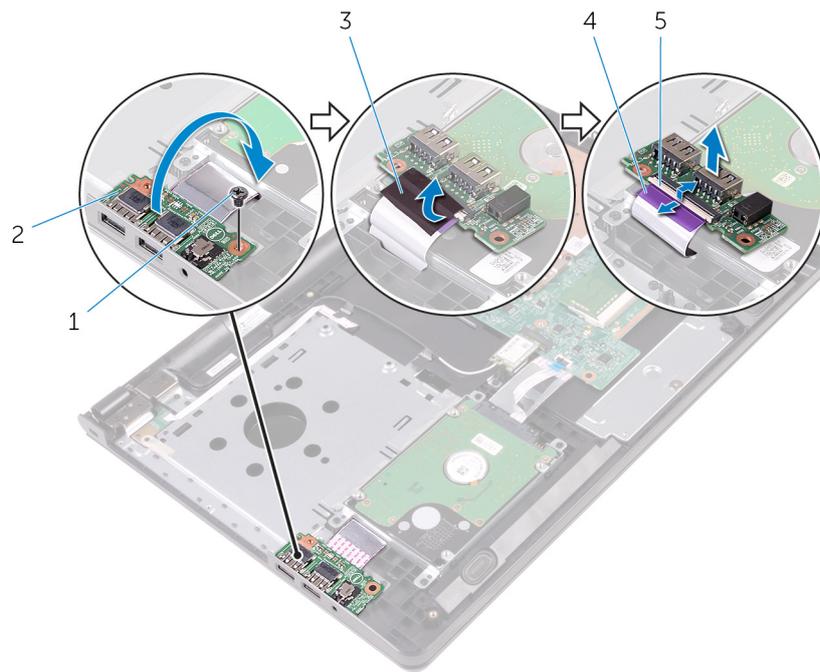
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

1. Retirez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains.
2. Retournez la carte d'E/S et retirez la bande adhésive qui fixe le câble de la carte d'E/S à la carte d'E/S.
3. Ouvrez le loquet et débranchez le câble de la carte d'E/S de cette dernière.
4. Soulevez la carte d'E/S pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



1. vis

3. bande adhésive

5. Loquet

2. la carte d'E/S

4. câble de la carte d'E/S

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Faites glisser le câble de carte d'E/S dans son connecteur situé sur la carte d'E/S, puis fermez sur le loquet pour fixer le câble.
2. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à la carte d'E/S.
3. Retournez la carte d'E/S et alignez ses trous de vis avec ceux de l'assemblage de repose-mains.
4. 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 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. Remettez en place la [batterie](#).

## 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](http://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 :

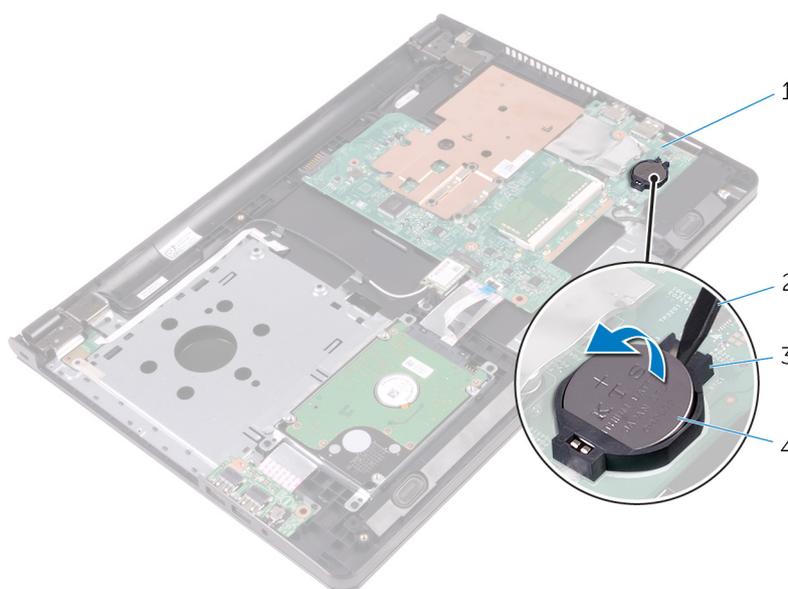
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

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



- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. carte système       | 2. pointe en plastique |
| 3. support de batterie | 4. pile bouton         |

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

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

## Procédure

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

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. Remettez en place la [batterie](#).

# 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](http://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 :

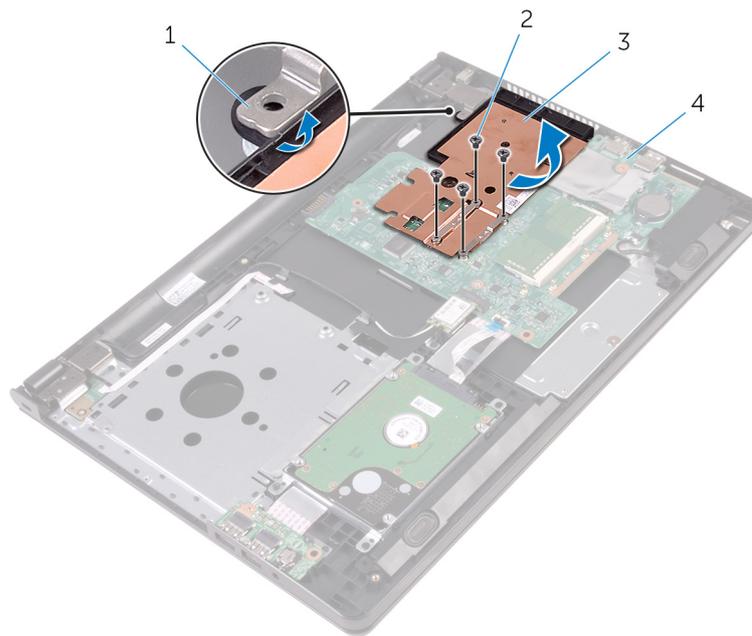
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».

## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur sur la carte système.
2. Faites glisser afin de débloquer le dissipateur de chaleur de la languette sur la charnière d'écran.
3. Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



1. Patte

2. Vis (4)

3. Dissipateur de chaleur

4. carte système

# 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](http://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. Faites glisser le dissipateur de chaleur sous la languette sur la charnière d'écran et placez-le sur la carte système.
2. Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur et ceux de la carte système.
3. Vissez les vis qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.

## Étapes finales

1. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
2. Remettez en place le [clavier](#).
3. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
4. 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](http://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 :

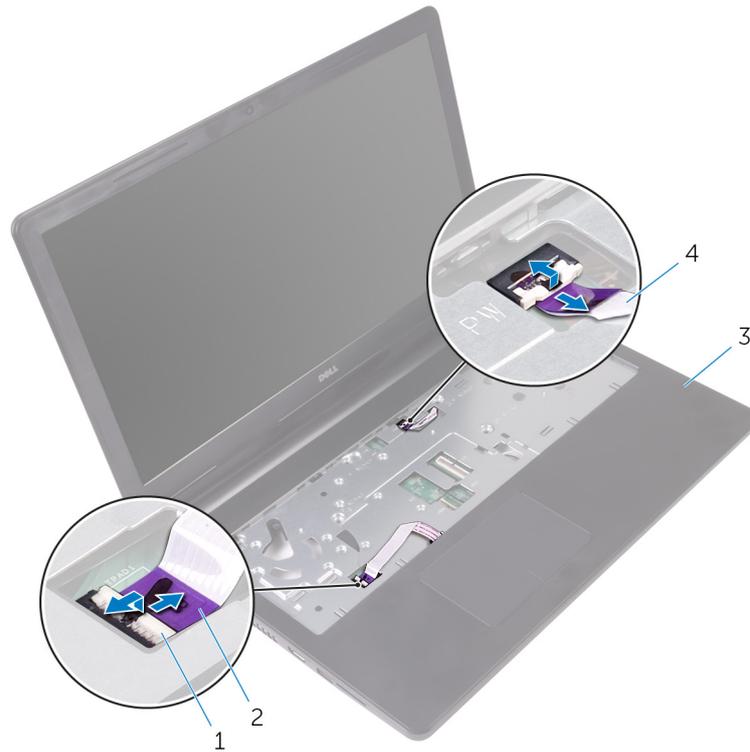
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

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

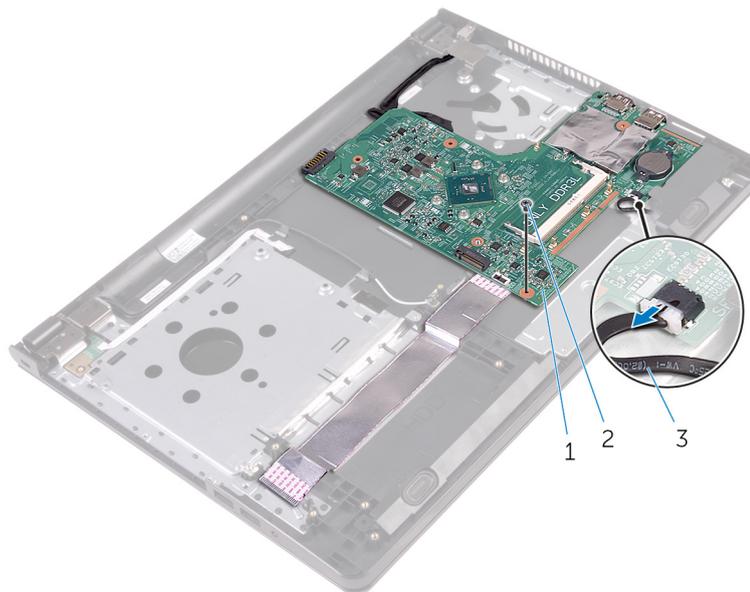
## Procédure

1. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
2. Relevez les loquets et débranchez le câble de la carte du bouton d'alimentation et le câble du pavé tactile de la carte système.



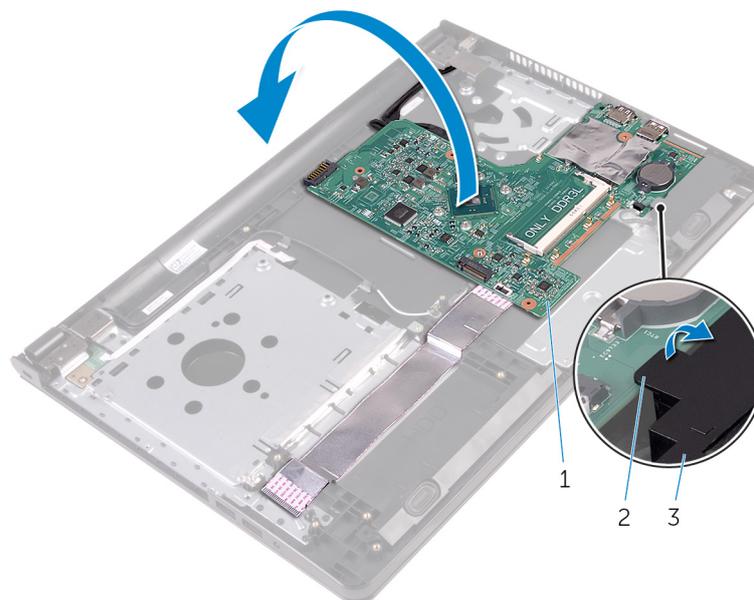
- 1. loquets (2)
- 2. câble de la tablette tactile
- 3. assemblage de repose-mains
- 4. câble de la carte de bouton d'alimentation

- 3. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.
- 4. Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 5. Retirez la vis qui fixe la carte système à l'assemblage de repose-mains.



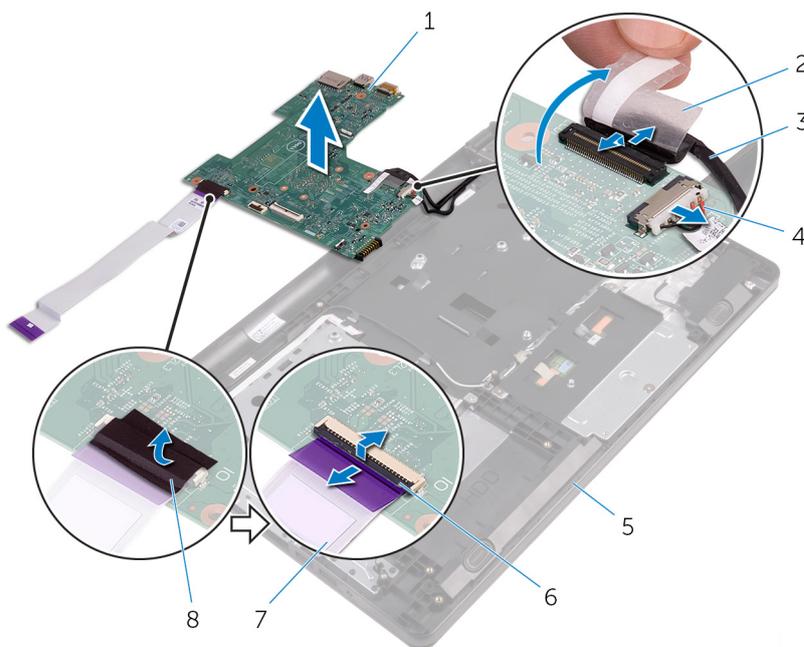
- a. carte système
- b. vis
- c. câble du haut-parleur

6. Soulevez le haut-parleur en l'inclinant pour le retirer de la carte système.
7. Soulevez avec précaution la carte système pour dégager les ports situés dans les fentes situées sur l'assemblage de repose-mains.
8. Retournez la carte système.



- a. carte système
- b. Patte
- c. le haut-parleur

9. Retirez les bandes adhésives qui fixent le câble de la carte d'E/S et le câble de l'écran à la carte système.
10. Ouvrez les loquets et débranchez le câble de la carte d'E/S et le câble d'écran de la carte système.
11. Déconnectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation de la carte système.
12. Soulevez la carte système pour la dégager de l'ensemble de repose-mains.



- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. carte système | 2. bande adhésive                            |
| 3. câble d'écran | 4. câble du port d'adaptateur d'alimentation |

5. assemblage de repose-mains

7. câble de la carte d'E/S

6. loquets (2)

8. bande adhésive

## 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](http://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. Insérez le câble d'écran et le câble de la carte d'E/S dans les connecteurs de la carte système, puis appuyez sur les loquets pour fixer les câbles.
2. Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble d'écran et le câble de la carte d'E/S à la carte système.
3. Connectez le câble de port d'adaptateur d'alimentation à la carte système.
4. Retournez la carte système.
5. Faites glisser les ports dans les fentes situées sur l'assemblage de repose-mains.
6. Faites glisser la carte système sous la languette sur le haut-parleur gauche et alignez le trou de vis de la carte système sur celui de l'assemblage de repose-mains.
7. Vissez la vis qui fixe la carte système à l'assemblage de repose-mains.
8. Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.
9. Retournez l'ordinateur et ouvrez l'écran au maximum.
10. Faites glisser le câble de la carte du bouton d'alimentation et le câble du pavé tactile dans les connecteurs situés sur la carte système et fermez les loquets pour fixer les câbles.

## Étapes finales

1. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
2. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
3. Remettez en place la [carte sans fil](#).
4. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
5. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
6. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
7. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
8. Remettez en place le [clavier](#).
9. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

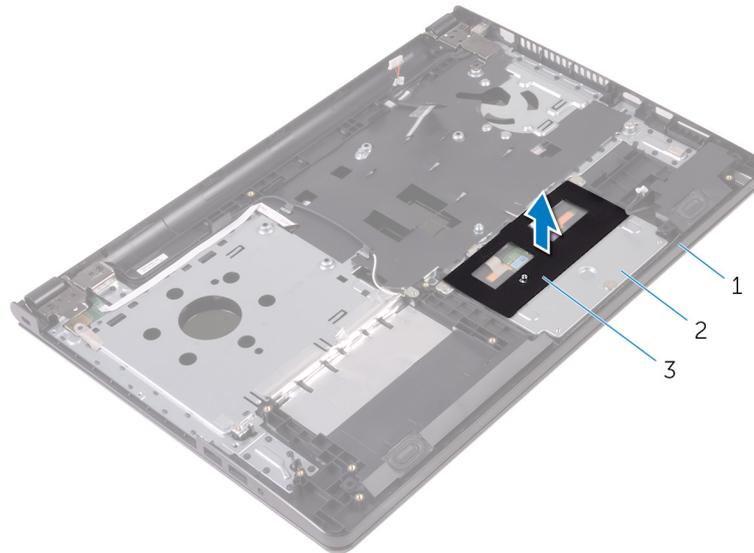
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

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

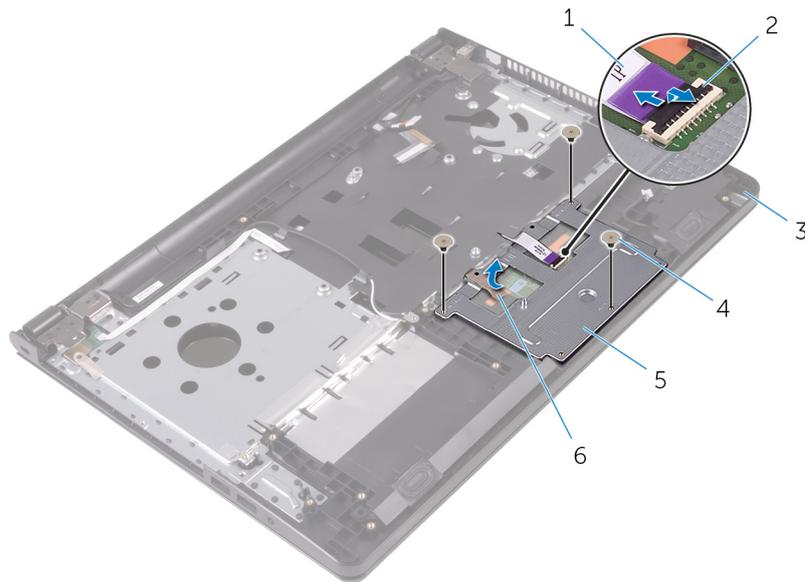
## Procédure

1. Décollez le ruban adhésif du support du pavé tactile.



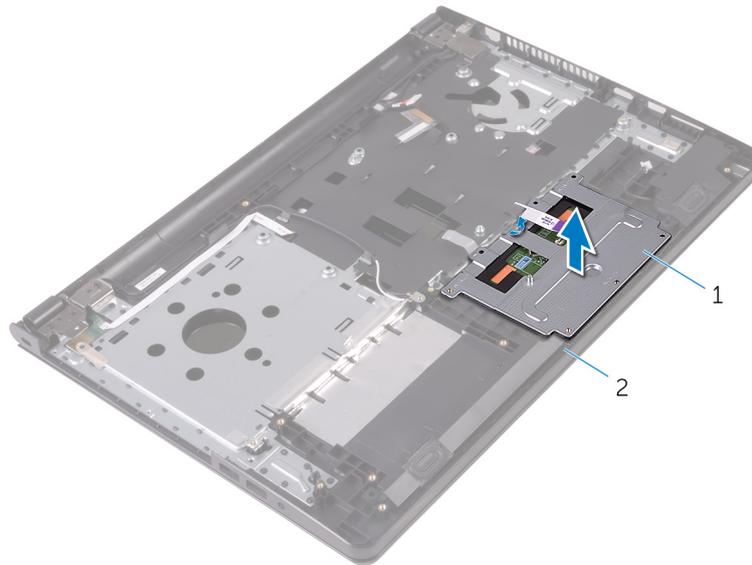
- a. assemblage de repose-mains
- b. support du pavé tactile
- c. bande adhésive

2. Retirez les vis qui fixent le support du pavé tactile de à ce dernier.
3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le support du pavé tactile au pavé tactile.
4. Ouvrez le loquet et débranchez le câble du pavé tactile de ce dernier.



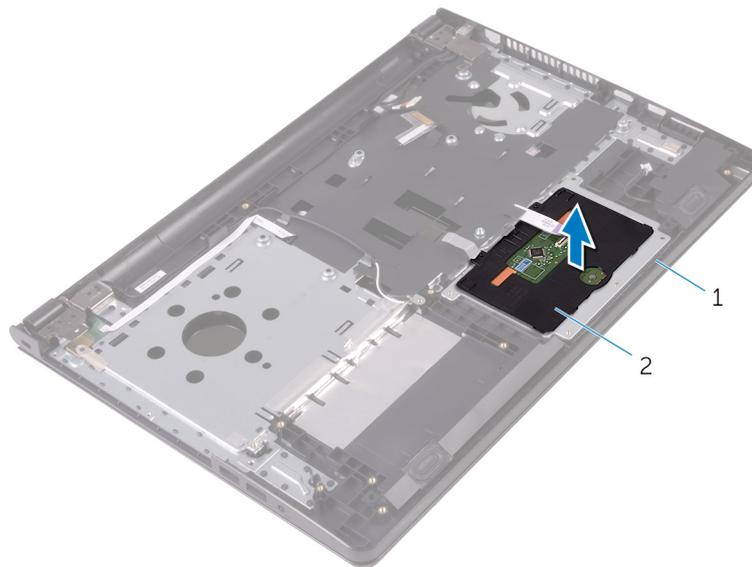
- 1. câble de la tablette tactile
- 2. Loquet
- 3. assemblage de repose-mains
- 4. Vis (3)
- 5. support du pavé tactile
- 6. bande adhésive

5. Soulevez le support du pavé tactile pour le dégager du pavé tactile.



- a. support du pavé tactile
- b. assemblage de repose-mains

6. Soulevez le pavé tactile pour le retirer de l'assemblage du repose-mains.



- a. assemblage de repose-mains
- b. Pavé tactile

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Placez le pavé tactile sur l'assemblage de repose-mains.
2. Insérez les languettes du support du pavé tactile dans les fentes situées sur l'assemblage de repose-mains.
3. Faites glisser le câble du pavé tactile dans son connecteur sur le pavé tactile, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
4. Alignez les trous de vis du support du pavé tactile avec ceux de l'assemblage du repose-mains.
5. Vissez les vis qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage du repose-mains.
6. Collez le ruban adhésif sur le support du pavé tactile.

## Étapes finales

1. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
2. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
3. Remettez en place la [carte sans fil](#).
4. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
5. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
6. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
7. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
8. Remettez en place le [clavier](#).
9. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

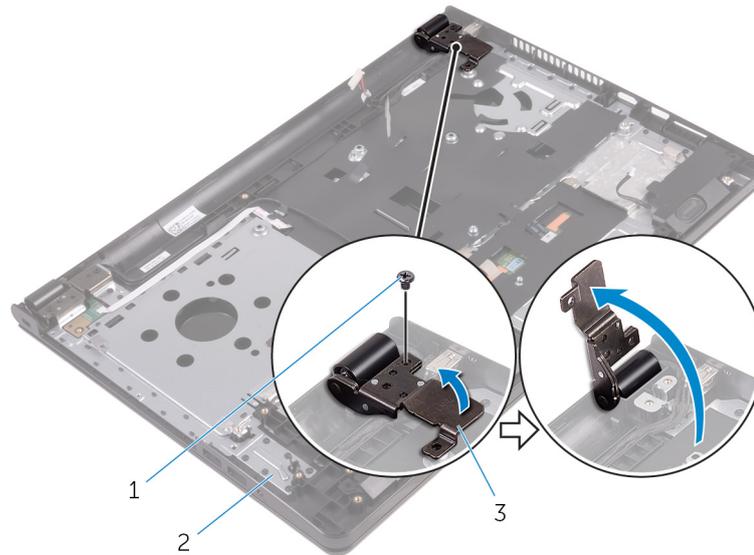
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

## Prérequis

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

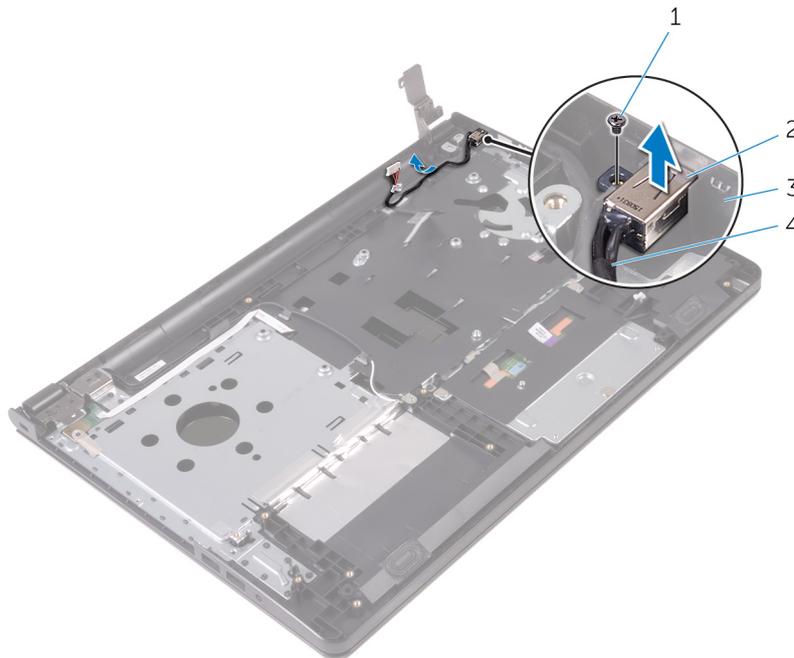
## Procédure

1. Retirez la vis qui fixe la charnière d'écran à l'assemblage de repose-mains.
2. Ouvrez la charnière d'écran selon un angle de 90 degrés.



- a. vis
- b. assemblage de repose-mains
- c. charnière d'écran

3. Notez l'acheminement du câble de port d'adaptateur d'alimentation, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.
4. Retirez la vis fixant le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
5. Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation et son câble pour les retirer de l'assemblage du repose-mains.



- 1. vis
- 2. port d'adaptateur d'alimentation
- 3. assemblage de repose-mains
- 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Faites glisser le port de l'adaptateur d'alimentation dans son emplacement sur l'assemblage du repose-mains.
2. Vissez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains.
3. Acheminez le câble du port d'adaptateur d'alimentation par ses guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.
4. Fermez la charnière d'écran et remettez en place la vis qui fixe les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains.

## Étapes finales

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

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

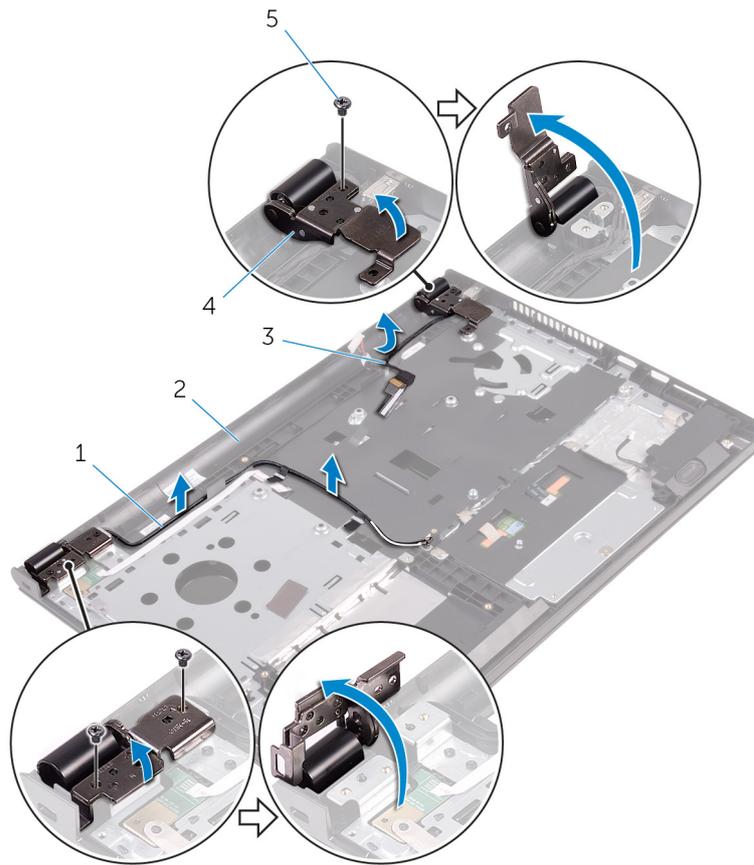
## Prérequis

**REMARQUE :** ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

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

## Procédure

1. Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains et ouvrez les charnières à un angle de 90 degrés.
2. Notez l'acheminement du câble d'antenne, puis retirez-le de ses guides d'acheminement sur l'assemblage de repose-mains.
3. Notez l'acheminement du câble d'écran, puis retirez-le de ses guides d'acheminement sur l'assemblage de repose-mains.



1. câbles d'antenne (2)

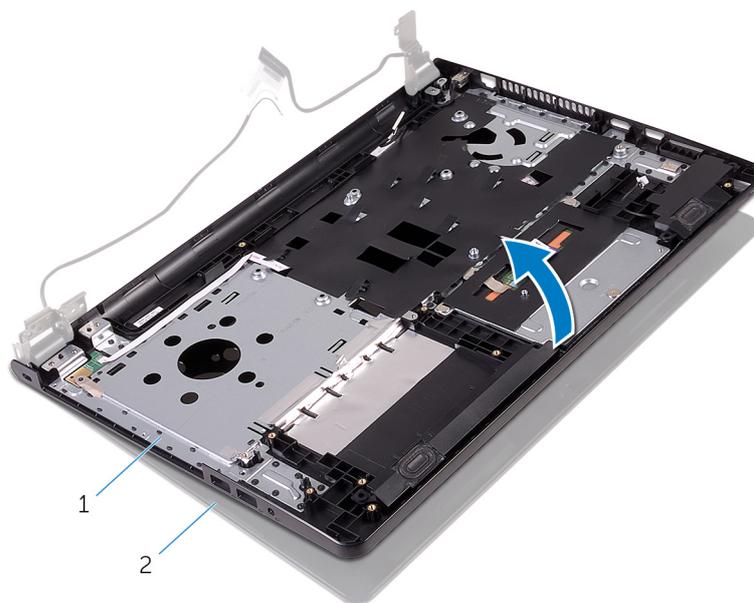
3. câble d'écran

5. Vis (3)

2. assemblage de repose-mains

4. charnières d'écran (2)

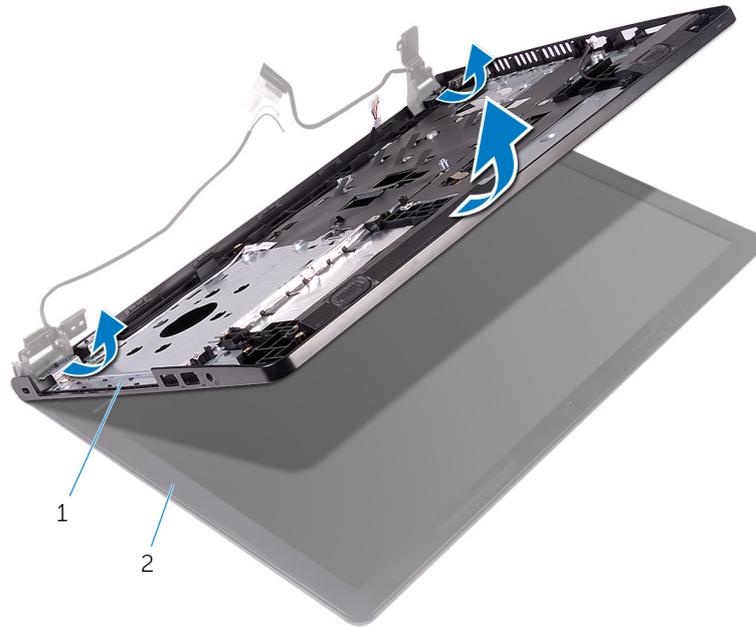
4. Ouvrez l'assemblage de repose-mains.



a. assemblage de repose-mains

b. l'ensemble écran

5. Soulevez l'assemblage de repose-mains en l'inclinant hors de l'assemblage d'écran.



a. assemblage de repose-mains

b. l'ensemble écran

6. Placez le panneau d'écran sur une surface propre et plane.



a. l'ensemble écran

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Placez l'ensemble écran sur l'ensemble repose-mains.
2. Fermez les charnières de l'écran et alignez les trous de vis des charnières d'écran sur ceux de l'assemblage repose-mains.
3. Remettez en place les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains.
4. Acheminez le câble d'écran dans ses guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.
5. Acheminez les câbles d'antenne dans leurs guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains.
6. Éteignez l'écran puis retournez l'ordinateur.

## Étapes finales

1. Remettez en place la [carte système](#).
2. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
3. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
6. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
7. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
8. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
9. Remettez en place le [clavier](#).
10. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

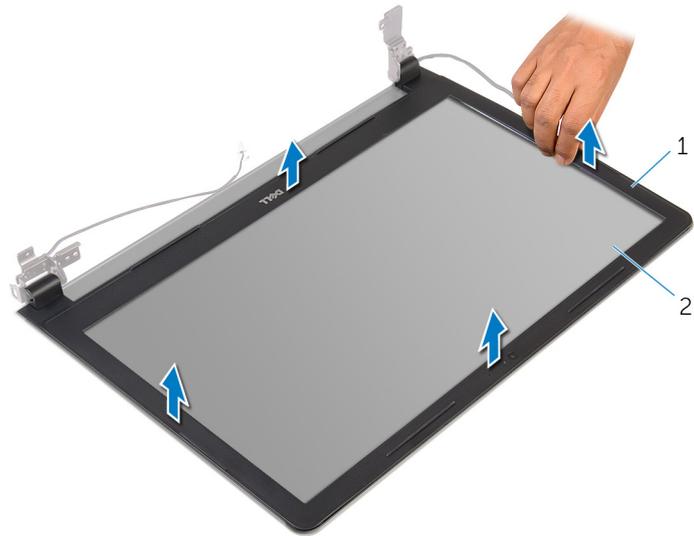
## Prérequis

**REMARQUE :** ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

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

## Procédure

1. Du bout des doigts, faites délicatement levier sur les bords intérieurs du cadre d'écran.
2. Soulevez le cadre hors de l'ensemble d'écran.



- a. le cadre d'écran
- b. le panneau 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](http://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. Remettez en place la [carte système](#).
3. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
4. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
5. Remettez en place la [carte sans fil](#).
6. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
7. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
8. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
9. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
10. Remettez en place le [clavier](#).
11. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

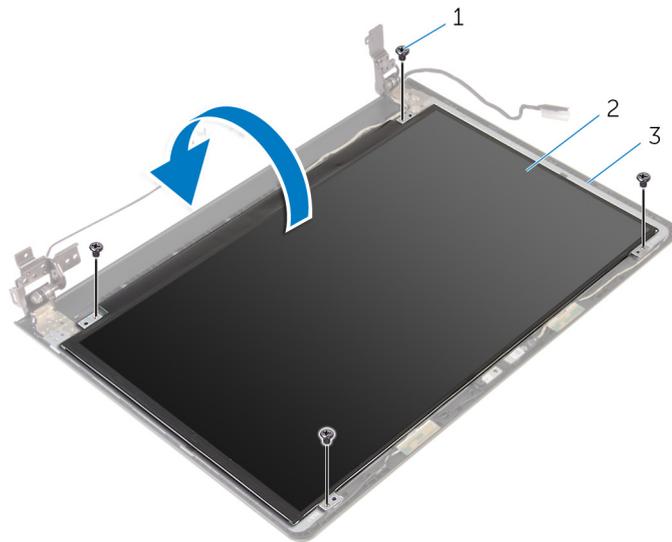
## Prérequis

**REMARQUE :** ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

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

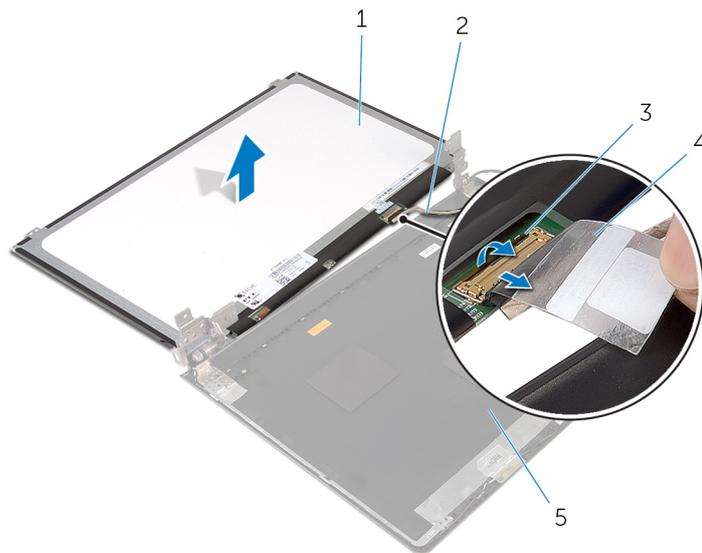
## Procédure

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



- a. Vis (4)
- b. le panneau d'écran
- c. capot arrière de l'écran

3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran au capot arrière de l'écran.
4. Ouvrez 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 |
| 5. capot arrière de l'écran |                   |

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

1. Insérez le câble d'écran dans le connecteur situé sur le capot arrière de l'écran, puis fermez 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. Remettez en place la [carte système](#).
4. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
5. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
6. Remettez en place la [carte sans fil](#).
7. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
8. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
9. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
10. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
11. Remettez en place le [clavier](#).
12. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

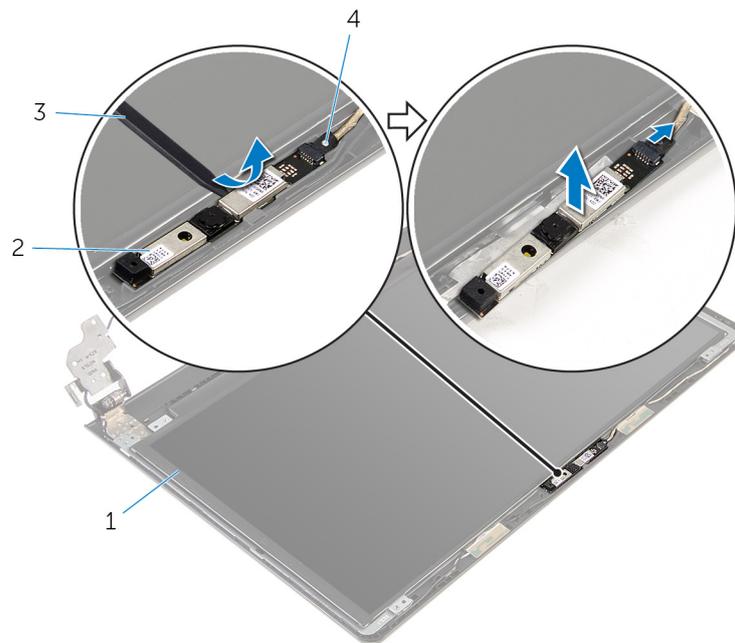
## Prérequis

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

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

## 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. capot arrière de l'écran

2. webcam

3. pointe en plastique

4. Câble de la caméra

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## 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.

## 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 [dissipateur thermique](#).
5. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
6. Remettez en place la [carte sans fil](#).
7. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
8. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
9. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
10. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
11. Remettez en place le [clavier](#).
12. Remettez en place la [batterie](#).

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

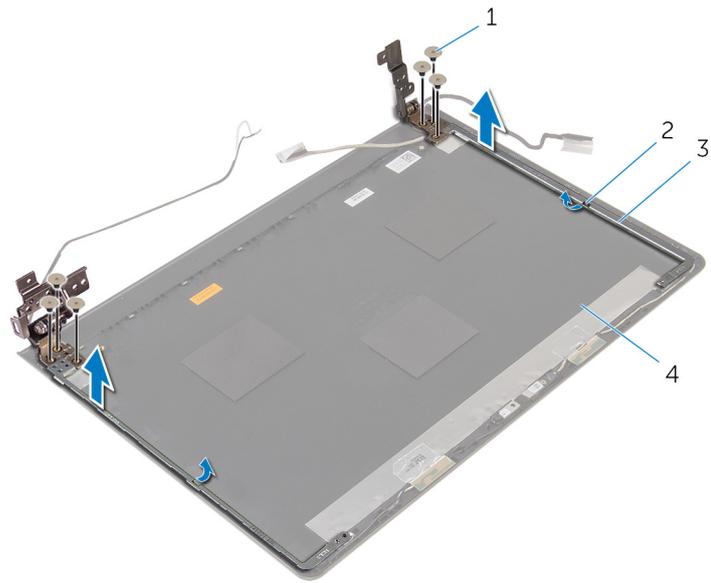
## Prérequis

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

1. Retirez la [batterie](#).
2. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
3. Retirez le [clavier](#).
4. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 5 de la section « [Retrait du cache de fond](#) ».
5. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 3 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
6. Retirez le [module de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez la [carte d'E/S](#).
9. Retirez le [dissipateur thermique](#).
10. Retirez la [carte système](#).
11. Retirez le [dissipateur thermique](#).
12. Retirez le [cadre d'écran](#).
13. Retirez le [panneau d'écran](#).

## 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)

2. loquets (2)

3. charnières d'écran (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](http://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 [panneau d'écran](#).
2. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
3. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
4. Remettez en place la [carte système](#).
5. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
6. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
7. Remettez en place la [carte sans fil](#).
8. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
9. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
10. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
11. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
12. Remettez en place le [clavier](#).
13. 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

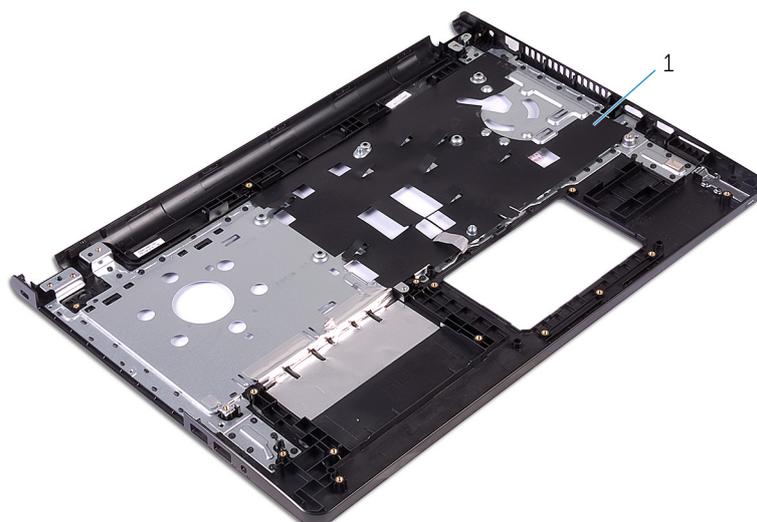
## Prérequis

**REMARQUE :** ces instructions sont uniquement applicables pour des ordinateurs portables avec écran non tactile.

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

## Procédure

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



1. le repose-mains

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Sujets :

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

## Procédure

Placez le repose-mains sur une surface plane et propre.

## Étapes finales

1. Remettez en place l'[ensemble écran](#).
2. Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
3. Remettez en place le [pavé tactile](#).
4. Remettez en place la [carte système](#).
5. Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
6. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
7. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
8. Remettez en place la [carte de bouton d'alimentation](#).
9. Remettez en place la [carte sans fil](#).
10. Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
11. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
12. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du cache de fond](#) ».
13. Remettez en place le [clavier](#).
14. Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
15. 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	<b>www.dell.com</b>
Windows 8.1 et Windows 10	Dell Aide & assistance 
Windows 10	App Démarrage 
Windows 8.1	App Aide + Conseils 
Accéder à l'aide dans Windows 8, Windows 8.1 et Windows 10	Dans la recherche Windows, entrez <b>Aide et support</b> et appuyez sur <b>Entrée</b> .
Accès à l'aide dans Windows 7	Cliquez sur <b>Démarrer &gt; Aide et assistance</b> .
Aide en ligne pour système d'exploitation	<b>www.dell.com/support/windows</b> <b>www.dell.com/support/linux</b>
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	<b>www.dell.com/support</b>
Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc.	Voir <i>Me and My Dell (Mon Dell et moi)</i> sur le site <b>www.dell.com/support/manuals</b> .

### 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.