

# Inspiron 15 5000

## Manuel de maintenance

## Remarques, précautions et avertissements

 **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

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

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

# Table des matières

<b>Chapitre 1: Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>8</b>
Avant de commencer.....	8
Consignes de sécurité.....	8
Outils recommandés.....	9
Liste des vis.....	9
<b>Chapitre 2: Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>11</b>
<b>Chapitre 3: Retrait du lecteur optique.....</b>	<b>12</b>
Procédure.....	12
<b>Chapitre 4: Remise en place du lecteur optique.....</b>	<b>14</b>
Procédure.....	14
<b>Chapitre 5: Retrait du cache de fond.....</b>	<b>15</b>
Prérequis.....	15
Procédure.....	15
<b>Chapitre 6: Remise en place du cache de fond.....</b>	<b>17</b>
Procédure.....	17
Étapes finales.....	17
<b>Chapitre 7: Retrait des barrettes de mémoire.....</b>	<b>18</b>
Prérequis.....	18
Procédure.....	18
<b>Chapitre 8: Remise en place des barrettes de mémoire.....</b>	<b>20</b>
Procédure.....	20
Étapes finales.....	21
<b>Chapitre 9: Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>22</b>
Prérequis.....	22
Procédure.....	22
<b>Chapitre 10: Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>24</b>
Procédure.....	24
Étapes finales.....	25
<b>Chapitre 11: Retrait de l'interposeur de lecteur optique.....</b>	<b>26</b>
Prérequis.....	26
Procédure.....	26
<b>Chapitre 12: Remise en place de l'interposeur de lecteur optique.....</b>	<b>28</b>


Procédure.....	28
Étapes finales.....	28
<b>Chapitre 13: Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>29</b>
Prérequis.....	29
Procédure.....	29
<b>Chapitre 14: Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>31</b>
Procédure.....	31
Étapes finales.....	31
<b>Chapitre 15: Retrait de la carte /ES.....</b>	<b>32</b>
Prérequis.....	32
Procédure.....	32
<b>Chapitre 16: Remise en place de la carte d'E/S.....</b>	<b>33</b>
Procédure.....	33
Étapes finales.....	33
<b>Chapitre 17: Retrait du disque dur.....</b>	<b>34</b>
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
<b>Chapitre 18: Remise en place du disque dur.....</b>	<b>36</b>
Procédure.....	36
Étapes finales.....	36
<b>Chapitre 19: Retrait de la batterie.....</b>	<b>37</b>
Précautions relatives à la batterie au lithium-ion.....	37
Prérequis.....	37
Procédure.....	37
<b>Chapitre 20: Remise en place de la batterie.....</b>	<b>39</b>
Précautions relatives à la batterie au lithium-ion.....	39
Procédure.....	39
Étapes finales.....	39
<b>Chapitre 21: Retrait de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>41</b>
Prérequis.....	41
Procédure.....	41
<b>Chapitre 22: Réinstallation de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>43</b>
Procédure.....	43
Étapes finales.....	43
<b>Chapitre 23: Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>44</b>
Prérequis.....	44
Procédure.....	44

<b>Chapitre 24: Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>46</b>
Procédure.....	46
Étapes finales.....	46
<b>Chapitre 25: Retrait de l'ensemble de la carte système.....</b>	<b>47</b>
Prérequis.....	47
Procédure.....	47
<b>Chapitre 26: Remise en place de l'ensemble de carte système.....</b>	<b>51</b>
Procédure.....	51
Étapes finales.....	51
<b>Chapitre 27: Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....</b>	<b>52</b>
Prérequis.....	52
Procédure.....	52
<b>Chapitre 28: Remise en place de l'assemblage de dissipateur de chaleur.....</b>	<b>54</b>
Procédure.....	54
Étapes finales.....	54
<b>Chapitre 29: Retrait du pavé tactile.....</b>	<b>55</b>
Prérequis.....	55
Procédure.....	55
<b>Chapitre 30: Remise en place du pavé tactile.....</b>	<b>58</b>
Procédure.....	58
Étapes finales.....	58
<b>Chapitre 31: Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>59</b>
Conditions préalables.....	59
Procédure.....	59
<b>Chapitre 32: Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>61</b>
Procédure.....	61
Étapes finales.....	61
<b>Chapitre 33: Retrait du cadre d'écran.....</b>	<b>62</b>
Prérequis.....	62
Procédure.....	62
<b>Chapitre 34: Remise en place du cadre d'écran.....</b>	<b>63</b>
Procédure.....	63
Étapes finales.....	63
<b>Chapitre 35: Retrait de la caméra.....</b>	<b>64</b>
Prérequis.....	64
Procédure.....	64

<b>Chapitre 36: Remise en place de la caméra.....</b>	<b>66</b>
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
<b>Chapitre 37: Retrait du panneau d'écran.....</b>	<b>67</b>
Prérequis.....	67
Procédure.....	67
<b>Chapitre 38: Remise en place du panneau d'écran.....</b>	<b>69</b>
Procédure.....	69
Étapes finales.....	69
<b>Chapitre 39: Retrait des charnières d'écran.....</b>	<b>70</b>
Prérequis.....	70
Procédure.....	70
<b>Chapitre 40: Remise en place des charnières d'écran.....</b>	<b>72</b>
Procédure.....	72
Étapes finales.....	72
<b>Chapitre 41: Retrait du câble d'écran.....</b>	<b>73</b>
Prérequis.....	73
Procédure.....	73
<b>Chapitre 42: Remise en place du câble d'écran.....</b>	<b>75</b>
Procédure.....	75
Étapes finales.....	75
<b>Chapitre 43: Retrait de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>76</b>
Prérequis.....	76
Procédure.....	76
<b>Chapitre 44: Remise en place de l'assemblage du capot arrière de l'écran et des antennes.....</b>	<b>78</b>
Procédure.....	78
Étapes finales.....	78
<b>Chapitre 45: Retrait du module du bouton d'alimentation.....</b>	<b>79</b>
Prérequis.....	79
Procédure.....	79
<b>Chapitre 46: Remise en place du module du bouton d'alimentation.....</b>	<b>81</b>
Procédure.....	81
Étapes finales.....	81
<b>Chapitre 47: Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>82</b>
Prérequis.....	82
Procédure.....	82



<b>Chapitre 48: Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>84</b>
Procédure.....	84
Étapes finales.....	84
<b>Chapitre 49: Retrait de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....</b>	<b>85</b>
Prérequis.....	85
Procédure.....	85
<b>Chapitre 50: Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....</b>	<b>87</b>
Procédure.....	87
Étapes finales.....	87
<b>Chapitre 51: Dépannage.....</b>	<b>88</b>
Diagnostics.....	88
Diagnostic Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) 3.0.....	89
Manipulation des batteries lithium-ion gonflées.....	89
<b>Chapitre 52: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....</b>	<b>90</b>

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

 **REMARQUE :** En fonction de la configuration que vous avez commandée, les images présentées dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur.







## Avant de commencer

### Étapes

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer** >  **Alimentation** > **Arrêter**.  
 **REMARQUE :** Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.
3. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
4. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).
5. Retirez toute carte multimédia et tout 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. Sauf indication contraire, chaque procédure mentionnée dans ce document suppose que vous avez lu les consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.

-  **AVERTISSEMENT :** Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec votre ordinateur. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité aux normes), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVERTISSEMENT :** Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. À la fin de l'intervention à l'intérieur de votre ordinateur, remettez en place l'ensemble des capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur sur une prise électrique.
-  **PRÉCAUTION :** Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane, propre et sèche.
-  **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 d'assistance technique Dell. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par 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 quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

**PRÉCAUTION :** Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à languettes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

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

**PRÉCAUTION :** Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion des ordinateurs portables. Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée.












**REMARQUE :** La couleur de votre ordinateur et de certains composants peut différer de celle de l'ordinateur et des composants illustrés dans ce document.












## Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- Tournevis cruciforme n° 1
- Pointe en plastique

## Liste des vis

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Cache de fond	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2 tête large	3	
Cache de fond	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 4	2	
Cache de fond	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 8	13	
Batterie	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	1	
Ventilateur	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	1	
Disque dur	Support de disque dur	M3 x 3	4	
Support de disque dur	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	3	
Assemblage du dissipateur de chaleur	Carte système	M2 x 3	3	
Supports de charnière	Assemblage du cache arrière de l'écran et des antennes	M2.5 x 3	6	
Supports de charnière	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	4	
Charnière (côté écran)	Assemblage du cache arrière de l'écran et des antennes	M2 x 3	2	

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Carte d'E/S	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	1	
Support du lecteur optique	Lecteur optique	M2 x 3	2	
Interposeur du lecteur optique	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2 tête large	2	
Pont de l'assemblage de repose-mains et de clavier	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	2	
Panneau	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	4	
Port de l'adaptateur d'alimentation	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	1	
Carte du bouton d'alimentation	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2 tête large	1	
Carte système	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2.5 x 5	1	
Pavé tactile	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2	4	
Support du pavé tactile	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2	3	
Support de la carte sans fil	Carte système	M2 x 3	1	

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

## À propos de cette tâche

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

## Étapes

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 d'intervenir sur votre ordinateur.
4. Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur respectives.
5. Mettez sous tension l'ordinateur.

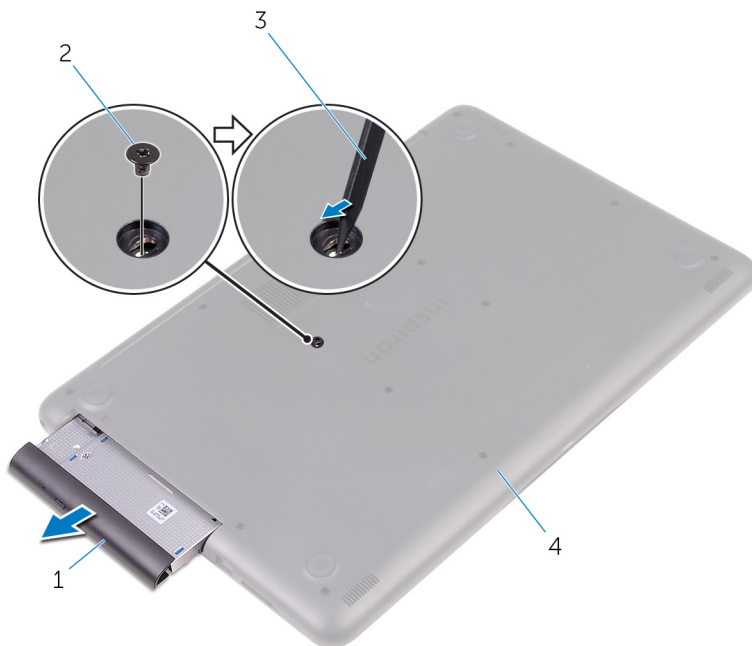
# Retrait du lecteur optique

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

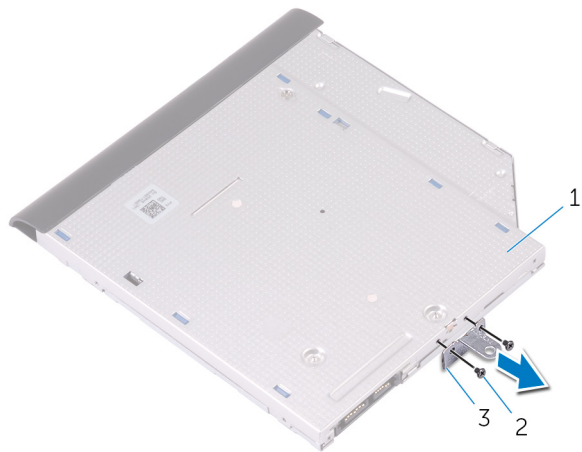
### Étapes

1. Retirez la vis qui fixe l'assemblage de lecteur optique au cache de fond.
2. Munissez-vous d'une pointe en plastique, puis passez-la à travers le trou de vis dans le but de pousser le lecteur optique et de le dégager de l'assemblage.
3. Faites glisser l'assemblage de lecteur optique hors de la baie du lecteur optique.



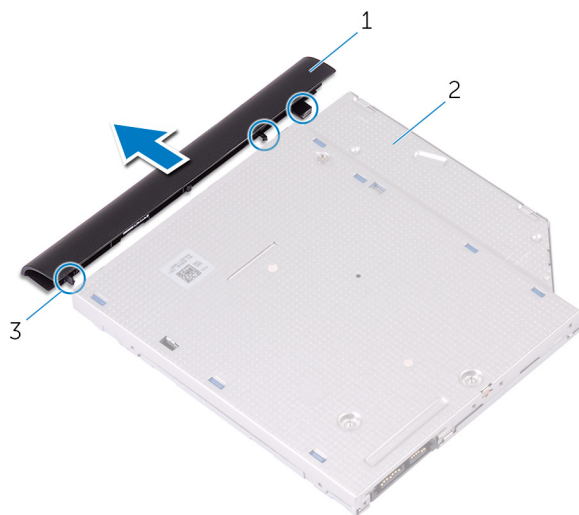
1. Assemblage de lecteur optique
2. Vis M2 x 4
3. Cache en plastique
4. Cache de fond

4. Déposez les vis de fixation du support sur le lecteur optique.
5. Retirez le support du lecteur optique.



1. Lecteur optique
2. Vis M2 x 3 (2)
3. Support du lecteur optique

6. Tirez avec précaution sur le cadre du lecteur optique pour le retirer de ce dernier.



1. Panneau du lecteur optique
2. Lecteur optique
3. Languettes (3)

# Remise en place du lecteur optique

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Alignez les languettes du cadre du lecteur optique avec les emplacements situés sur le lecteur optique, puis encliquetez le cadre.
2. Alignez les trous de vis du support de lecteur optique avec ceux du lecteur optique.
3. Vissez le support du lecteur optique à celui-ci.
4. Glissez l'assemblage du lecteur optique dans la baie du lecteur optique.
5. Alignez le trou de vis du support du lecteur optique avec celui situé sur le cache de fond.
6. Vissez l'assemblage de lecteur optique au cache de fond.

# Retrait du cache de fond

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

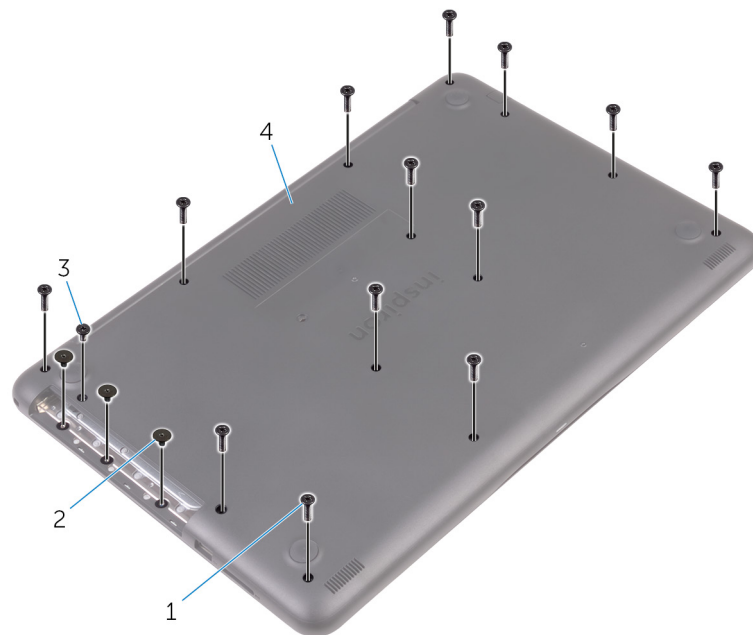
### À propos de cette tâche

Retirez le lecteur optique.

## Procédure

### Étapes

1. Retirez les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Vis M2,5 x 8 (13)
2. Vis M2 x 3 (2)
3. Vis M2 x 4
4. Cache de fond

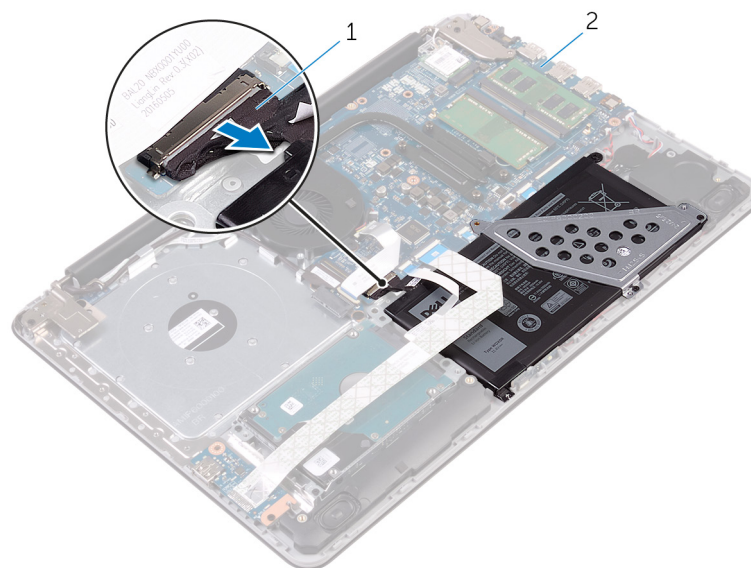
2. À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur le cache de fond en commençant par le coin supérieur gauche de la base de l'ordinateur.
3. Soulevez le cache de fond et retirez-le de l'assemblage de repose-mains et de clavier en l'inclinant.



1. Assemblage du repose-poignets et du clavier
2. Pointe en plastique
3. Cache de fond

**REMARQUE :** Suivez les instructions des étapes 4 et 5 uniquement si vous souhaitez retirer d'autres composants de l'ordinateur.

4. Déconnectez de la carte système le câble de la batterie.



1. Câble de la batterie
2. Carte système

5. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes environ pour mettre la carte système à la terre.

# Remise en place du cache de fond

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Connectez le câble de la batterie à la carte système, si applicable.

**PRÉCAUTION :** Afin d'éviter tout risque de dommage accidentel au port de l'adaptateur d'alimentation, ne collez pas le cache de fond au port de l'adaptateur d'alimentation lorsque vous encliquez le cache de fond sur la base de l'ordinateur.

2. Placez le cache de fond sur l'assemblage de repose-mains et de clavier, puis encliquez le cache de fond en partant du port de l'adaptateur d'alimentation.



1. Cache de fond
2. Port de l'adaptateur secteur

3. Remettez en place les vis qui fixent le cache de fond à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales

### À propos de cette tâche

Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait des barrettes de mémoire

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

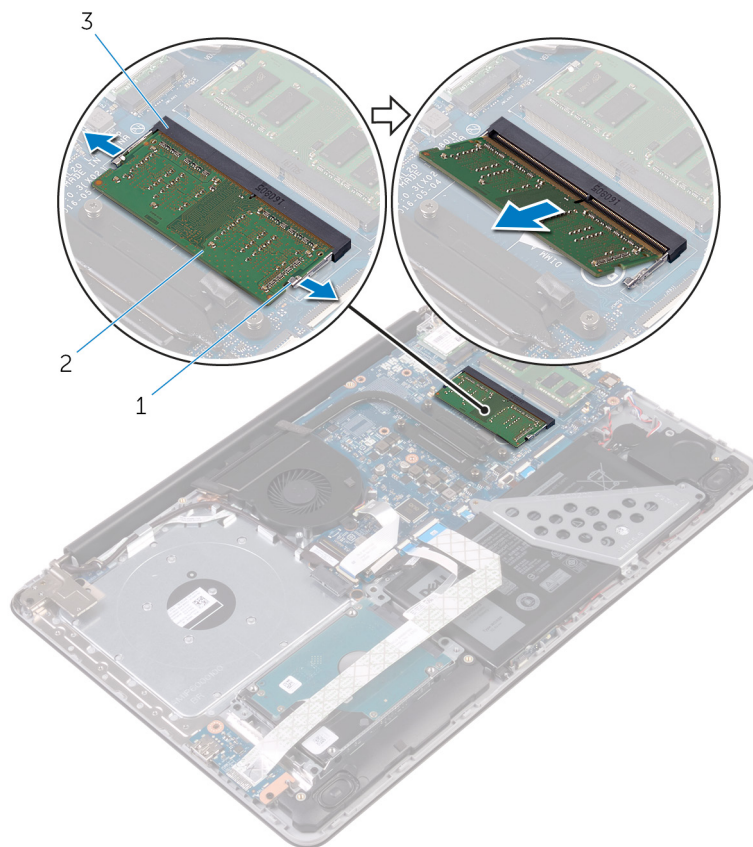
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

## Procédure

### Étapes

1. Du bout des doigts, écartez délicatement les attaches de fixation situées de chaque côté de l'emplacement de module de mémoire, jusqu'à ce que ce dernier s'éjecte.
2. Retirez le module de mémoire de son emplacement.



1. Attaches de fixation (2)
2. Module de mémoire
3. Logement du module de mémoire

# Remise en place des barrettes de mémoire

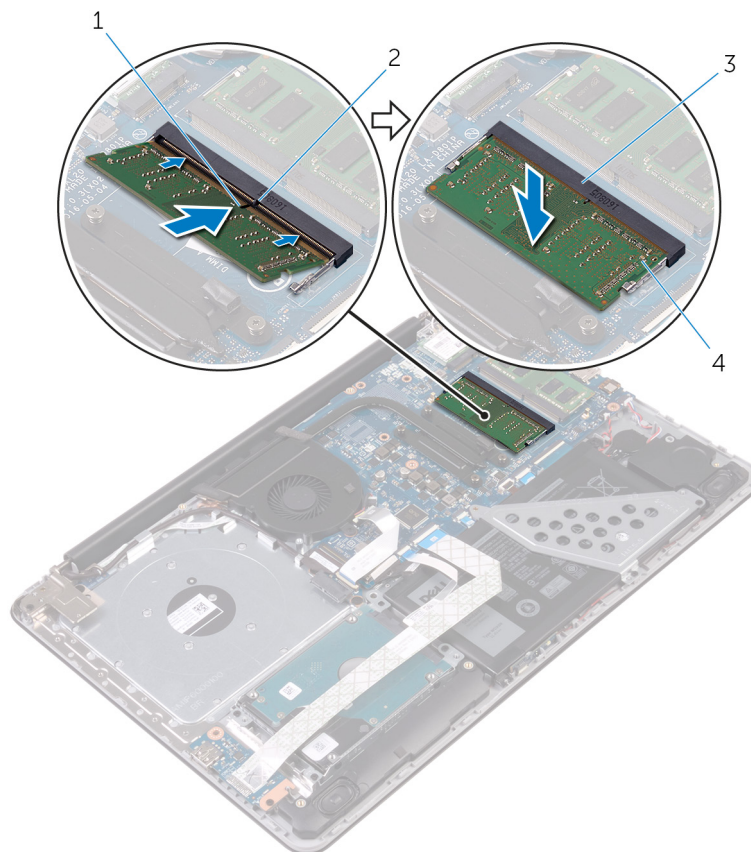
**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Alignez l'encoche du module de mémoire avec la languette située sur son logement.
2. Insérez fermement le module de mémoire dans son connecteur en l'inclinant, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

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



1. Encoche
2. Languette
3. Logement du module de mémoire
4. Module de mémoire

3. Connectez le câble de la batterie à la carte système.

# Étapes finales

## Étapes

1. Remettez en place le [cache de fond](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de la carte sans fil

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

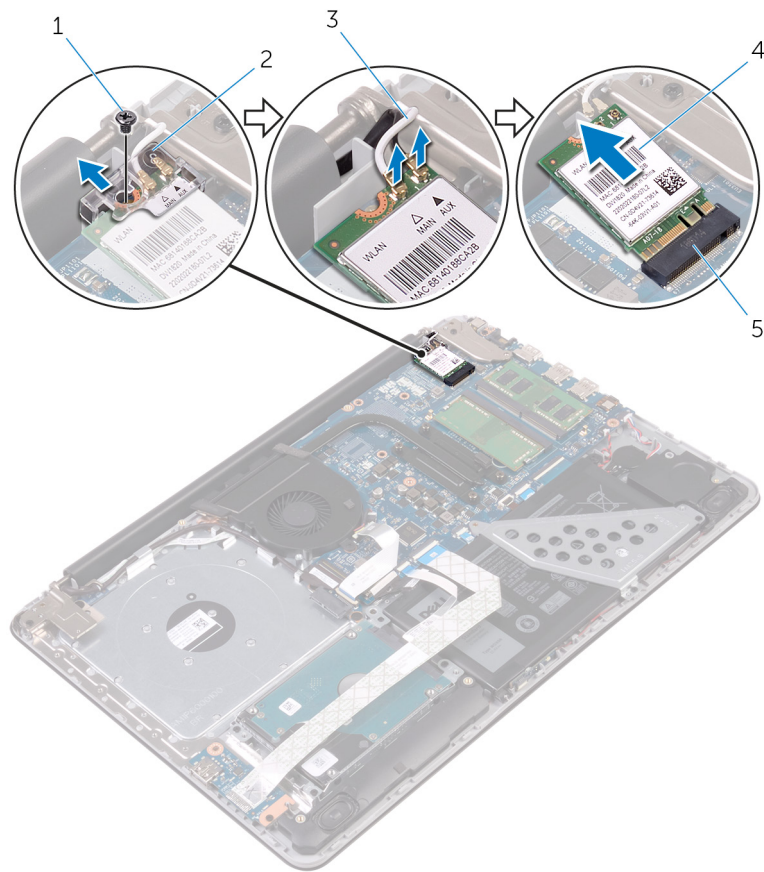
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

## Procédure

### Étapes

1. Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à la carte système.
2. Faites glisser et retirez le support de la carte sans fil, puis déconnectez de celle-ci les câbles d'antenne.
3. Faites glisser la carte sans fil et retirez-la de son logement.



1. Vis M2 x 3
2. Support de la carte sans fil
3. Câbles d'antenne (2)
4. Carte sans fil
5. Logement de la carte sans fil

# Remise en place de la carte sans fil

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### À propos de cette tâche

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

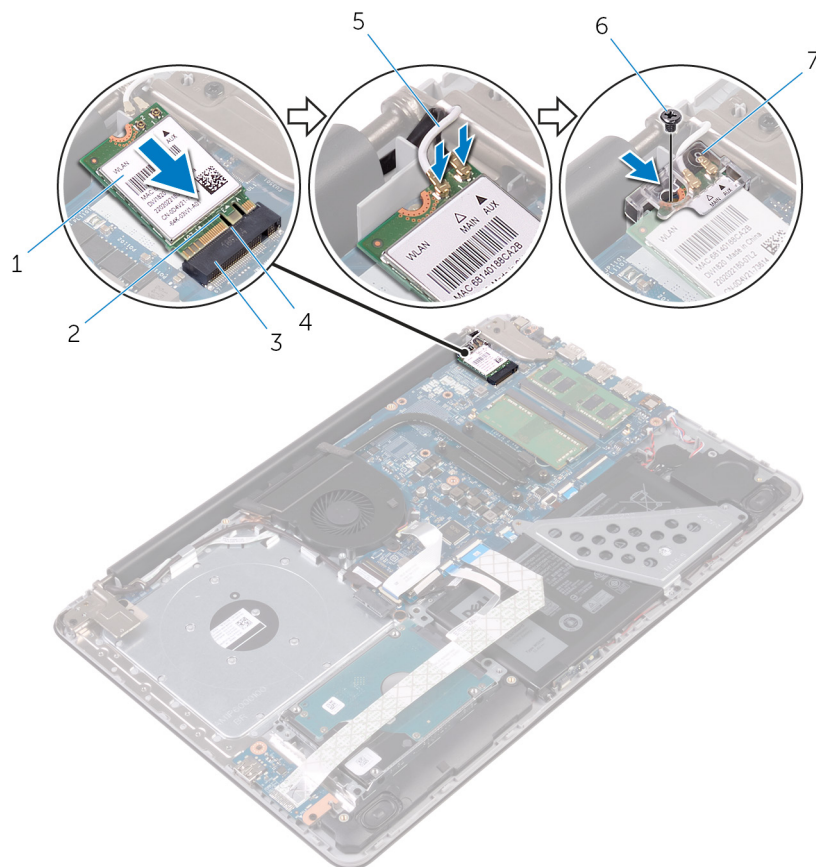
### Étapes

1. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur le logement de cette dernière.
2. Insérez la carte sans fil dans son logement en l'inclinant.
3. Connectez les câbles des antennes à la carte sans fil.

Le tableau suivant décrit les couleurs des câbles des antennes correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

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

4. Glissez et remettez en place le support de la carte sans fil dans son emplacement.
5. Alignez le trou de vis du support de la carte sans fil avec celui de la carte sans fil et de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
6. Vissez le support de la carte sans fil à cette dernière et à l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Carte sans fil
2. Encoche
3. Logement de la carte sans fil
4. Languette
5. Câbles d'antenne (2)
6. Vis M2 x 3
7. Support de la carte sans fil

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cache de fond](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de l'interposeur de lecteur optique

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

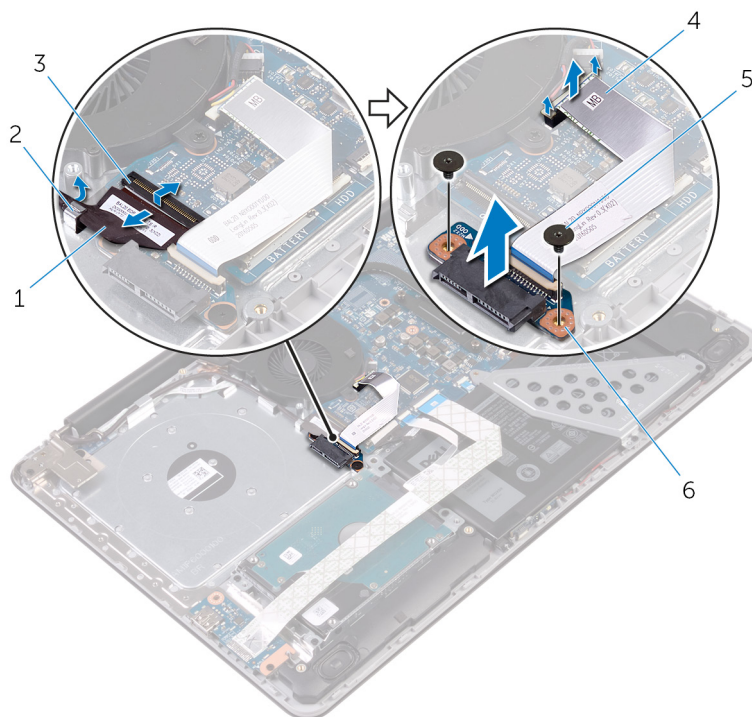
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

## Procédure

### Étapes

1. Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'écran.
2. Soulevez le loquet, puis retirez de la carte système et du connecteur de la carte du lecteur optique le câble de l'interposeur du lecteur optique.
3. Retirez les vis qui fixent l'interposeur du lecteur optique à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Soulevez l'interposeur du lecteur optique et retirez-le de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Câble de l'écran

2. Guide d'acheminement
3. Loquet
4. Câble de l'interposeur du lecteur optique
5. Vis M2 x 2 (2)
6. Interposeur du lecteur optique

# Remise en place de l'interposeur de lecteur optique

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Alignez les trous de vis de l'interposeur du lecteur optique avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Vissez l'interposeur du lecteur optique à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Connectez le câble de l'interposeur du lecteur optique à la carte système et à l'interposeur même.
4. Insérez le câble de l'interposeur du lecteur optique dans le loquet, puis appuyez sur celui-ci pour fixer le câble.
5. Fermez le loquet qui fixe le câble de l'interposeur du lecteur optique à la carte système.
6. Faites passer le câble d'affichage par ses guides d'acheminement, puis connectez-le à la carte système.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cache de fond](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait de la pile bouton

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), 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 système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

### Prérequis

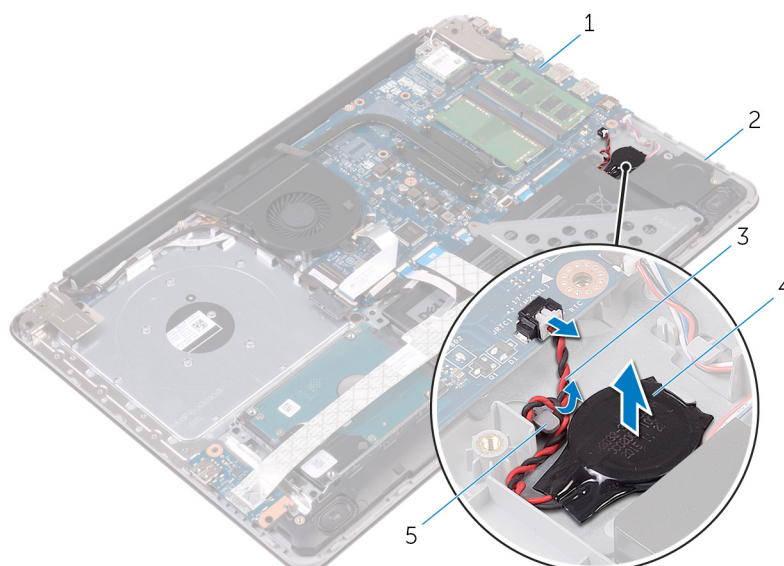
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

### Procédure

#### Étapes

1. Déconnectez de la carte système le câble de la pile bouton.
2. Notez l'acheminement du câble de la pile bouton sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Retirez du guide d'acheminement situé sur l'assemblage de repose-mains et de clavier le câble de la pile bouton.
4. Retirez de l'assemblage de repose-mains et de clavier la pile bouton.



1. Carte système
2. Assemblage du repose-poignets et du clavier
3. Câble de la pile bouton
4. Pile bouton

## 5. Guide d'acheminement

# Remise en place de la pile bouton

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Collez la pile bouton à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Faites passer le câble de la pile bouton par le guide d'acheminement situé sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cache de fond](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait de la carte /ES

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

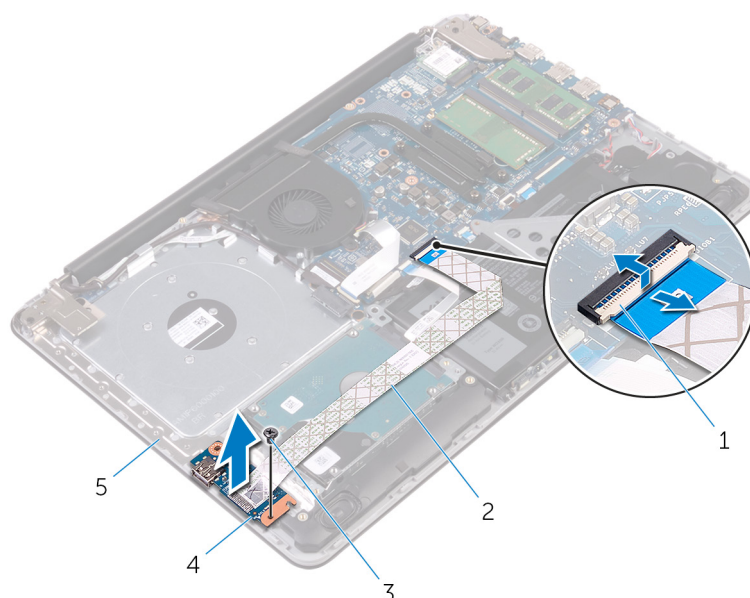
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

### Procédure

#### Étapes

1. Soulevez le loquet, puis à l'aide de la languette de retrait, déconnectez de la carte système le câble de carte d'E/S.
2. Retirez la vis qui fixe la carte d'E/S à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Soulevez la carte d'E/S et retirez-la de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Loquet
2. Câble de la carte d'E/S
3. Vis M2,5 x 5
4. Carte d'E/S
5. Assemblage du repose-poignets et du clavier

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. À l'aide des démonteurs, placez la carte d'E/S sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Alignez le trou de vis de la carte d'E/S avec celui de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Vissez la carte d'E/S à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Connectez le câble de la carte d'E/S à la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cache de fond](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait du disque dur

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**PRÉCAUTION :** Les disques durs sont très fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque dur.

**PRÉCAUTION :** Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le disque dur lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

## Prérequis

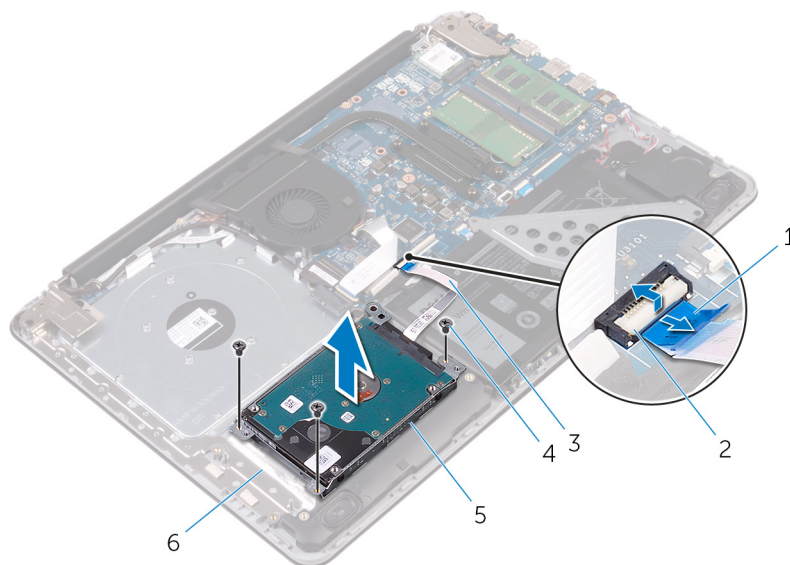
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).

## Procédure

### Étapes

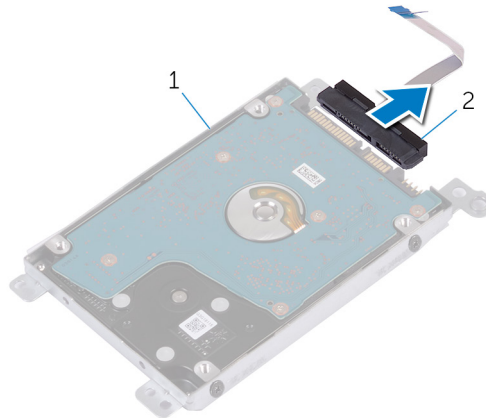
1. Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble du disque dur à l'aide de la languette.
2. Retirez les vis qui fixent l'assemblage de disque dur à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Soulevez le disque dur et son câble et retirez-les de l'assemblage de repose-poignets et de clavier.



1. Patte d'extraction
2. Loquet

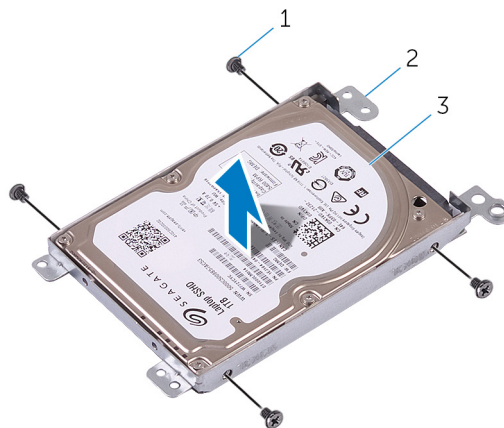
3. Câble du disque dur
4. Vis M2,5 x 5 (3)
5. Assemblage du disque dur
6. Assemblage du repose-poignets et du clavier

4. Déconnectez la carte intercalaire de l'assemblage du disque dur.




1. Assemblage du disque dur
2. Intercalaire

5. Retirez les vis qui fixent le disque dur à son support.
6. Soulevez le disque dur et retirez-le de son support.



1. Vis M3 x 3 (4)
2. Support du disque dur
3. Disque dur

# Remise en place du disque dur

 **REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION :** Les disques durs sont très fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque dur.

## Procédure

### Étapes

1. Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux situés sur le disque dur.
2. Vissez le disque dur à son support.
3. Connectez l'interposeur à l'assemblage du disque dur.
4. Alignez les trous de vis de l'assemblage de disque dur avec ceux situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
5. Vissez le disque dur à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
6. Connectez le câble du disque dur à la carte système et fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
2. Remettez en place le [cache de fond](#).
3. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de la batterie

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Précautions relatives à la batterie au lithium-ion

### PRÉCAUTION :

- **Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion.**
- **Déchargez complètement la batterie avant de la retirer. Débranchez l'adaptateur secteur du système et faites fonctionner l'ordinateur uniquement sur batterie : la batterie est complètement déchargée lorsque l'ordinateur ne s'allume plus quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation.**
- **La batterie ne doit pas être écrasée, abîmée, transpercée avec des objets étrangers ou laissée tomber.**
- **N'exposez pas la batterie à des températures élevées. Ne désassemblez pas les modules de batterie et les cellules.**
- **N'appuyez pas sur la batterie.**
- **Ne pliez pas la batterie.**
- **N'utilisez pas d'outils, quels qu'ils soient, pour faire levier sur la batterie.**
- **Pendant la maintenance de ce produit, assurez-vous qu'aucune vis n'est perdue ou mal placée, afin d'éviter toute perforation ou tout dommage accidentel de la batterie et d'autres composants du système.**
- **Si la batterie reste coincée dans votre ordinateur à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la libérer. En effet, perforer, plier ou écraser une batterie Lithium-ion peut être dangereux. Dans ce cas, contactez le support technique Dell pour obtenir de l'aide. Rendez-vous sur [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).**
- **Achetez systématiquement des batteries sur [www.dell.com](http://www.dell.com) ou de revendeurs ou partenaires Dell agréés.**
- **Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée. Pour obtenir des instructions sur la manipulation et le remplacement des batteries lithium-ion gonflées, consultez la section [Manipulation des batteries lithium-ion gonflées](#).**

## Prérequis

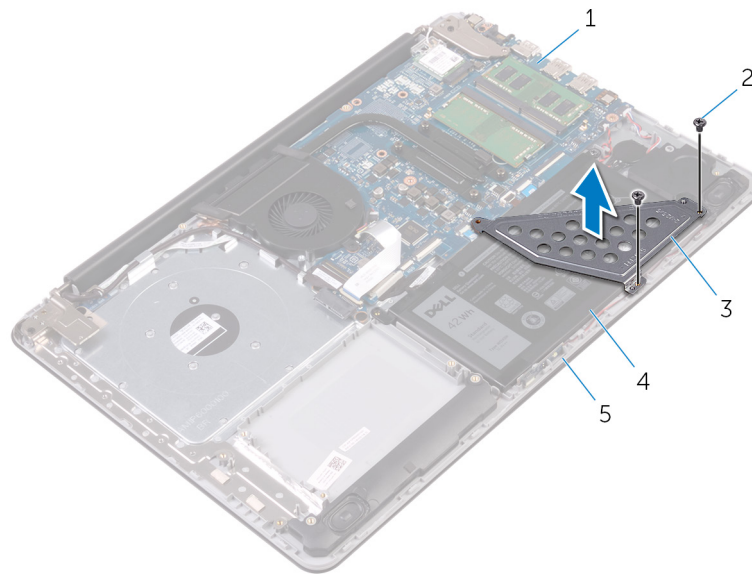
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).

## Procédure

### Étapes

1. Retirez les vis qui fixent le support de la batterie à la carte système et à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Soulevez et retirez le support de la batterie.

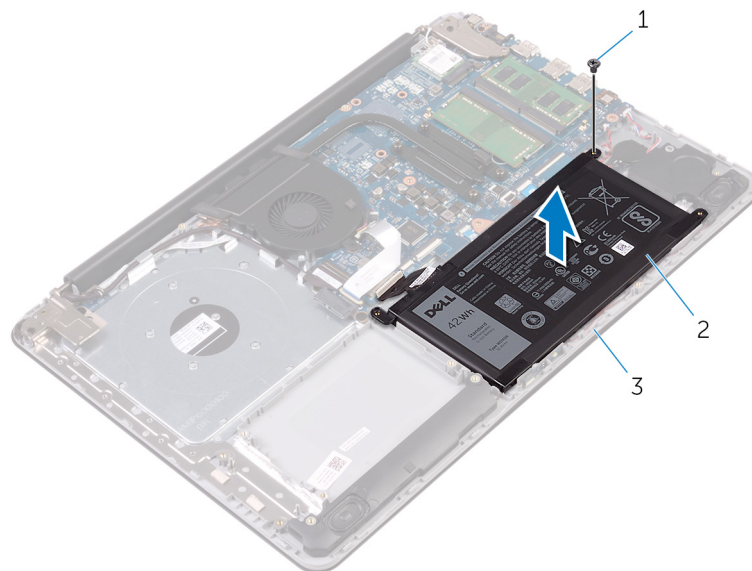


1. Carte système
2. Vis M2,5 x 5 (2)
3. Support de la batterie
4. Batterie
5. Assemblage du repose-poignets et du clavier

3. Retirez la vis qui fixe la batterie à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

**REMARQUE :** Notez l'emplacement de la vis qui fixe la batterie à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

4. Soulevez la batterie et retirez-la de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Vis M2,5 x 5
2. Batterie
3. Assemblage du repose-poignets et du clavier

## Remise en place de la batterie

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Précautions relatives à la batterie au lithium-ion

#### PRÉCAUTION :

- **Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion.**
- **Déchargez complètement la batterie avant de la retirer. Débranchez l'adaptateur secteur du système et faites fonctionner l'ordinateur uniquement sur batterie : la batterie est complètement déchargée lorsque l'ordinateur ne s'allume plus quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation.**
- **La batterie ne doit pas être écrasée, abîmée, transpercée avec des objets étrangers ou laissée tomber.**
- **N'exposez pas la batterie à des températures élevées. Ne désassemblez pas les modules de batterie et les cellules.**
- **N'appuyez pas sur la batterie.**
- **Ne pliez pas la batterie.**
- **N'utilisez pas d'outils, quels qu'ils soient, pour faire levier sur la batterie.**
- **Pendant la maintenance de ce produit, assurez-vous qu'aucune vis n'est perdue ou mal placée, afin d'éviter toute perforation ou tout dommage accidentel de la batterie et d'autres composants du système.**
- **Si la batterie reste coincée dans votre ordinateur à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la libérer. En effet, perforer, plier ou écraser une batterie Lithium-ion peut être dangereux. Dans ce cas, contactez le support technique Dell pour obtenir de l'aide. Rendez-vous sur [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).**
- **Achetez systématiquement des batteries sur [www.dell.com](http://www.dell.com) ou de revendeurs ou partenaires Dell agréés.**
- **Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de façon adaptée. Pour obtenir des instructions sur la manipulation et le remplacement des batteries lithium-ion gonflées, consultez la section [Manipulation des batteries lithium-ion gonflées](#).**

### Procédure

#### Étapes

1. Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Vissez la batterie à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Alignez les trous de vis situés sur le support de la batterie avec ceux de la carte système et de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Vissez le support de la batterie à la carte système et à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

### Étapes finales

#### Étapes

1. Remettez en place le [disque dur](#).

2. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
3. Remettez en place le [cache de fond](#).
4. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de la carte des voyants d'état

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

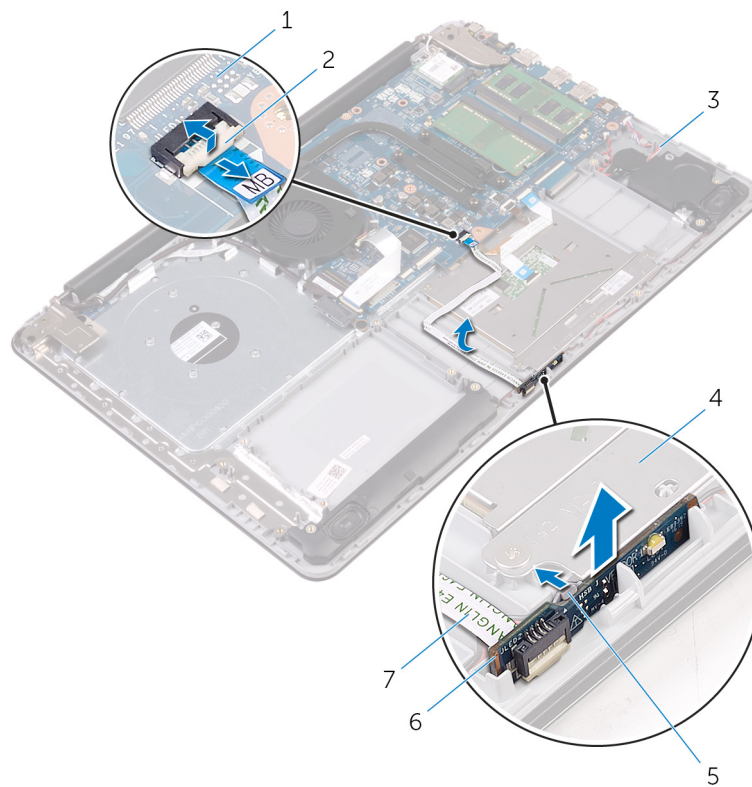
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).

## Procédure

### Étapes

1. Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de la carte des voyants d'état.
2. Retirez de l'assemblage de repose-mains et de clavier le câble de la carte des voyants d'état.
3. Appuyez sur la languette qui fixe la carte des voyants d'état à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Soulevez la carte des voyants d'état ainsi que son câble, puis retirez-les de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Carte système
2. Loquet
3. Assemblage du repose-poignets et du clavier
4. Support du pavé tactile
5. Languette
6. Carte des voyants d'état
7. Câble de la carte des voyants d'état

# Réinstallation de la carte des voyants d'état

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Placez la carte des voyants d'état dans son emplacement situé sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Appuyez sur la carte des voyants d'état jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.
3. Collez le câble de la carte des voyants d'état à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Insérez le câble de la carte des voyants d'état dans le connecteur situé sur la carte système puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [batterie](#).
2. Remettez en place le [disque dur](#).
3. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
4. Remettez en place le [cache de fond](#).
5. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait des haut-parleurs

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

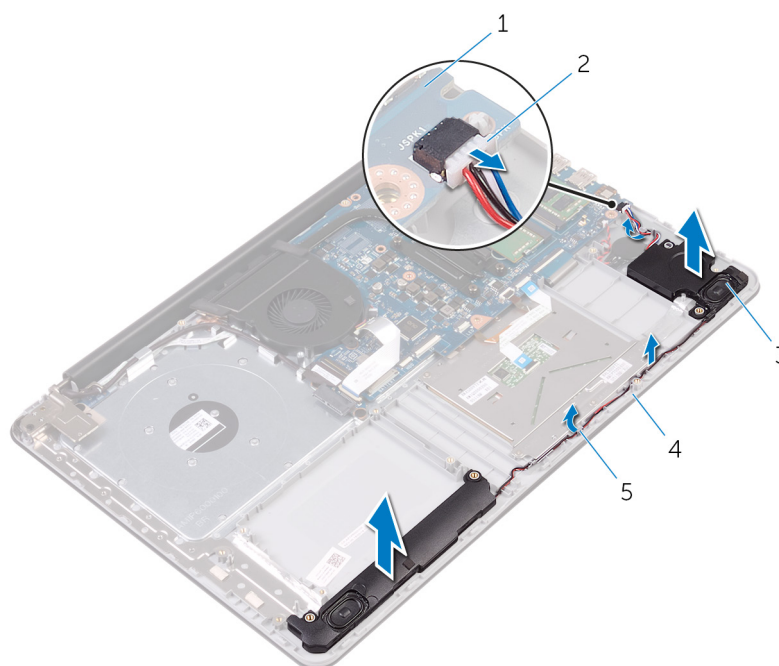
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).

## Procédure

### Étapes

1. Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de la carte des voyants d'état.
2. Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
3. Retirez le câble des haut-parleurs des guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Soulevez les haut-parleurs ainsi que leur câble et retirez-les de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Carte système

2. Câble de haut-parleur
3. Haut-parleurs (2)
4. Assemblage du repose-poignets et du clavier
5. Guides d'acheminement

# Remise en place des haut-parleurs

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. À l'aide des détrompeurs, placez les haut-parleurs dans leurs emplacements situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier et encliquez-les.
2. Faites passer le câble des haut-parleurs par les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.

**REMARQUE :** Repoussez les embouts en caoutchouc vers l'intérieur si ceux-ci se délogent lors de la remise en place des haut-parleurs.
3. Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.
4. Insérez le câble de la carte des voyants d'état dans le connecteur situé sur la carte système puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [batterie](#).
2. Remettez en place le [disque dur](#).
3. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
4. Remettez en place le [cache de fond](#).
5. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de l'ensemble de la carte système

- REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- REMARQUE :** Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de série dans le programme de configuration du BIOS.
- REMARQUE :** Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.
- REMARQUE :** Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de replacer les câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

## Prérequis

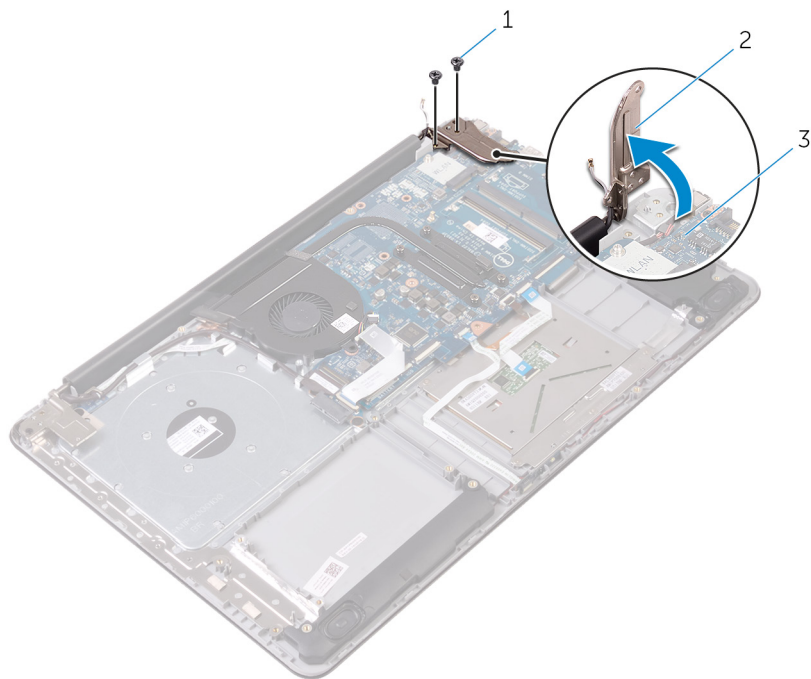
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).
6. Retirez les [modules de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).

## Procédure

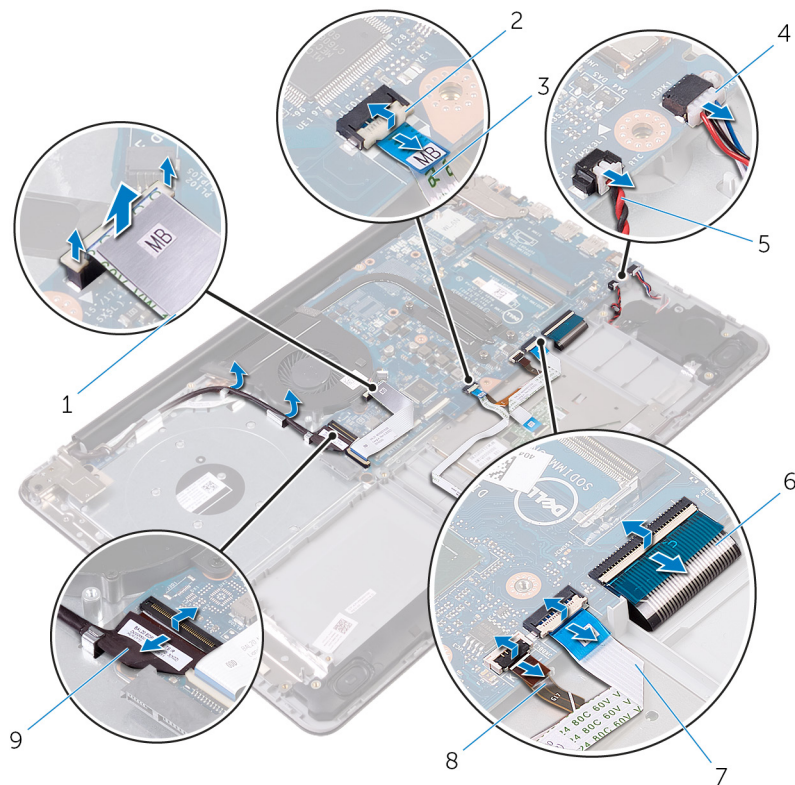
### Étapes

1. Retirez les vis qui fixent la charnière d'écran droite à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Ouvrez la charnière d'écran droite.



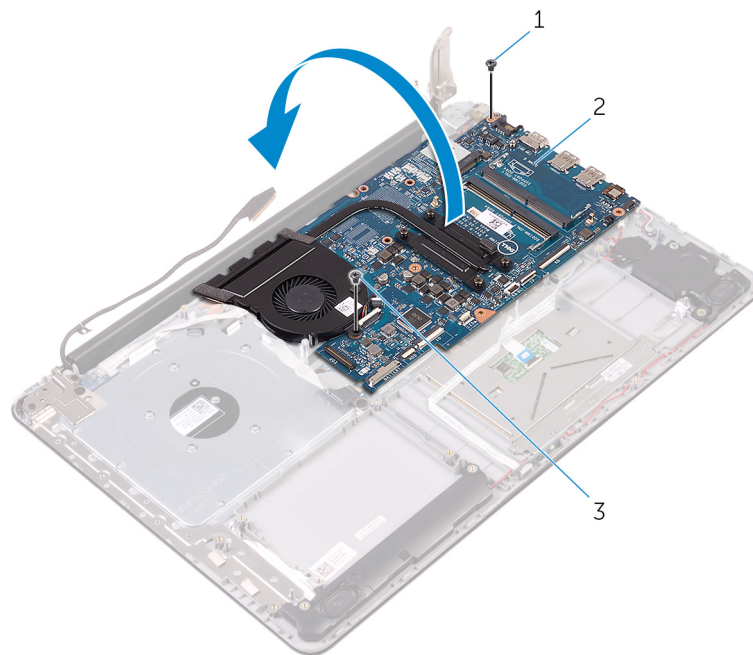
1. Vis M2,5 x 5 (2)
2. Charnière d'écran droite
3. Carte système

3. Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'écran.
4. Soulevez le loquet, puis retirez de la carte système et de l'interposeur même le câble de l'interposeur du lecteur optique.
5. Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de la carte des voyants d'état.
6. Ouvrez les loquets puis déconnectez de la carte système le câble du clavier, le câble du rétro-éclairage du clavier et celui du pavé tactile.
7. Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs et celui de la pile bouton.



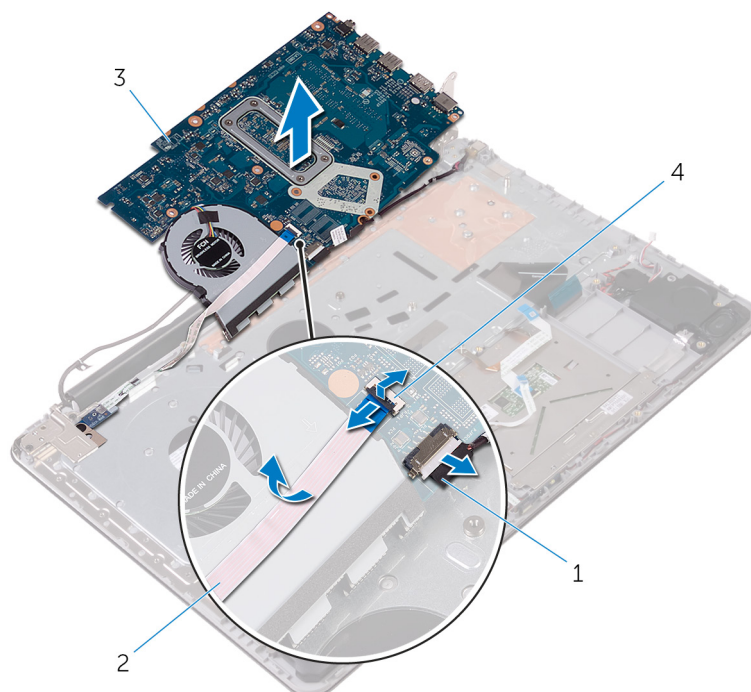
1. Câble de l'interposeur du lecteur optique
2. Loquets (4)
3. Câble de la carte des voyants d'état
4. Câble de haut-parleur
5. Câble de la pile bouton
6. Câble du clavier
7. Câble du pavé tactile
8. Câble du rétroéclairage du clavier
9. Câble de l'écran

8. Retirez les vis qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
9. Retirez la vis qui fixe le bloc du dissipateur thermique à la carte système.
10. Retournez avec précaution l'ensemble de la carte système.



1. Vis M2,5 x 5
2. Carte système
3. Vis M2,5 x 5

11. Soulevez le loquet et retirez de la carte système le câble du port de l'adaptateur d'alimentation.
12. Déconnectez le câble du bouton d'alimentation de la carte système.
13. Décollez le câble du port de l'adaptateur secteur de l'arrière du bloc du dissipateur thermique.



1. Câble du bouton d'alimentation
2. Câble du port de l'adaptateur secteur
3. Carte système
4. Loquet

14. Retirez l'assemblage du dissipateur de chaleur.

# Remise en place de l'ensemble de carte système

- REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- REMARQUE :** Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de série dans le programme de configuration du BIOS.
- REMARQUE :** Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

## Procédure

### Étapes

1. Remettez en place l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
2. Connectez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation et celui de la carte du bouton d'alimentation à la carte système.
3. Retournez délicatement la carte système.
4. À l'aide des détrompeurs, placez la carte système sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
5. Alignez le trou de vis de la carte système avec celui de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
6. Vissez la carte système à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
7. Remettez en place les vis qui fixent le bloc du dissipateur thermique à la carte système.
8. Insérez le câble de la pile bouton et celui des haut-parleurs dans les connecteurs situés sur la carte système.
9. Insérez le câble du clavier, le câble du rétro-éclairage du clavier et celui du pavé tactile dans leurs connecteurs, puis fermez les loquets.
10. Faites glisser le câble de la carte des voyants d'état dans son connecteur sur la carte système, puis refermez le loquet.
11. Connectez le câble de l'interposeur du lecteur optique à la carte système et à l'interposeur même.
12. Fermez le loquet qui fixe le câble de l'interposeur du lecteur optique à la carte système.
13. Fermez la charnière d'écran droite.
14. Connectez le câble de l'affichage à la carte système.
15. Vissez la charnière d'écran droite à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [carte sans fil](#).
2. Remettez en place les [modules de mémoire](#).
3. Remettez en place la [batterie](#).
4. Remettez en place le [disque dur](#).
5. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
6. Remettez en place le [cache de fond](#).
7. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de l'assemblage de dissipateur de chaleur

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**REMARQUE :** Le dissipateur de chaleur se met à chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

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

## Prérequis

### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).
6. Retirez les [modules de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez l'[ensemble de la carte système](#).

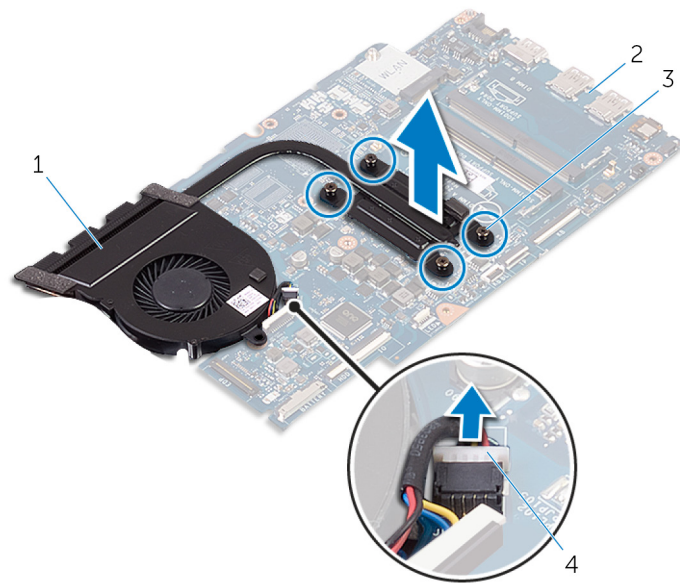
## Procédure

### À propos de cette tâche

**PRÉCAUTION :** Posez la carte système sur une surface propre et plane.

### Étapes

1. Déconnectez de la carte système le câble du ventilateur.
2. Dans l'ordre indiqué sur l'assemblage du dissipateur de chaleur, desserrez les vis imperdables qui fixent ce dernier à la carte système.
3. Soulevez l'assemblage du dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.



1. Assemblage du dissipateur de chaleur
2. Carte système
3. Vis imperdables (4)
4. Câble du ventilateur

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**PRÉCAUTION :** Un alignement incorrect du dissipateur de chaleur risque d'endommager la carte système et le processeur.

**REMARQUE :** Si vous remplacez la carte système ou l'assemblage de dissipateur de chaleur et du ventilateur, utilisez le tampon ou la pâte thermique fourni dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

## Procédure

### Étapes

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

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place l'ensemble de la carte système.
2. Remettez en place la carte sans fil.
3. Remettez en place les modules de mémoire.
4. Remettez en place la batterie.
5. Remettez en place le disque dur.
6. Remettez en place la carte d'E/S.
7. Remettez en place le cache de fond.
8. Remettez en place le lecteur optique.

# Retrait du pavé tactile

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

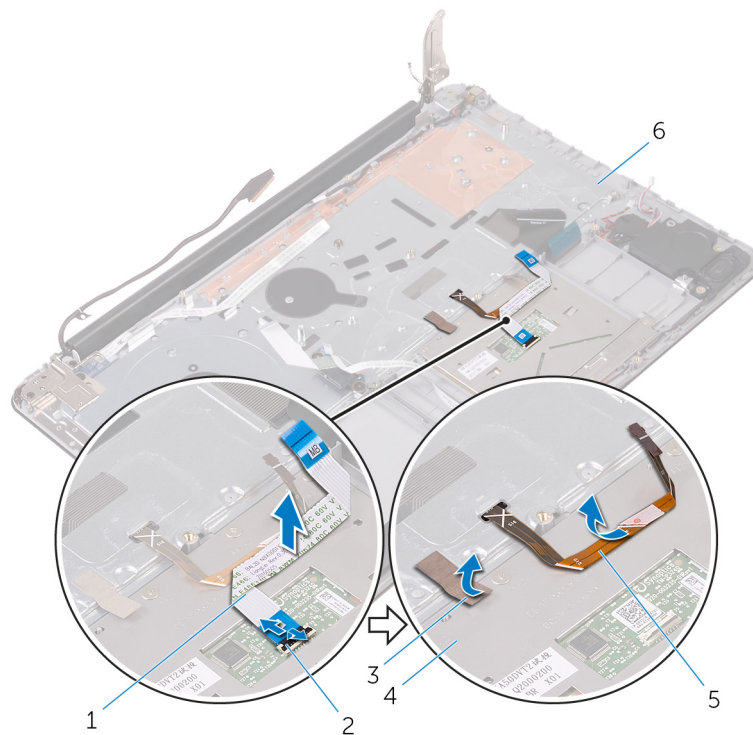
### Étapes

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

## Procédure

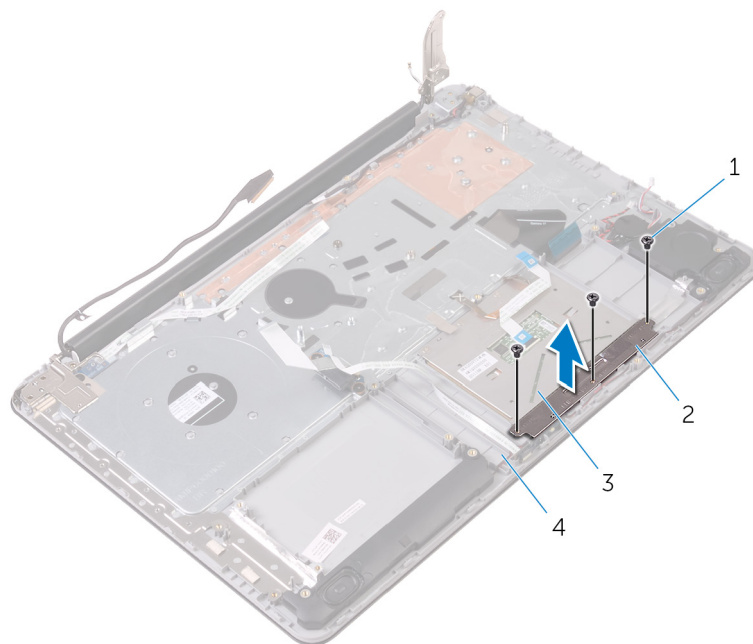
### Étapes

1. Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble du rétro-éclairage du clavier.
2. Retirez du pavé tactile le câble de la carte des voyants d'état et celui du rétro-éclairage du clavier.
3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Câble du pavé tactile
2. Loquet
3. Ruban adhésif
4. Pavé tactile
5. Câble du rétroéclairage du clavier
6. Assemblage du repose-poignets et du clavier

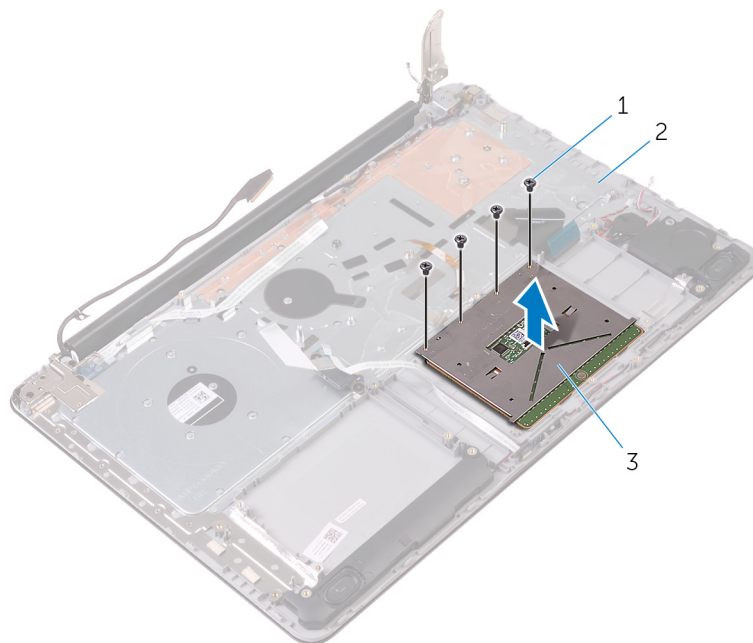
4. Retirez les vis qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
5. Soulevez le support du pavé tactile et retirez-le de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Vis M2 x 2 (3)
2. Support du pavé tactile
3. Pavé tactile

4. Assemblage du repose-poignets et du clavier

6. Retirez les vis qui fixent le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
7. Soulevez le pavé tactile et retirez-le de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



- a. vis M2 x 2 (4)
- b. Assemblage du repose-poignets et du clavier
- c. pavé tactile
  1. Vis M2 x 2 (4)
  2. Assemblage du repose-poignets et du clavier
  - Pavé tactile

# Remise en place du pavé tactile

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### À propos de cette tâche

**REMARQUE :** Assurez-vous que le pavé tactile est bien aligné avec les guides disponibles sur l'ensemble de repose-mains et clavier et que l'espace de chaque côté du pavé tactile est égal.

### Étapes

1. Alignez les trous de vis du pavé tactile avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Vissez le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Collez le câble de la carte des voyants d'état au pavé tactile.
4. Alignez les trous de vis situés sur le support du pavé tactile avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
5. Remettez en place les vis qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
6. Collez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
7. Insérez les deux extrémités du câble du pavé tactile dans leurs connecteurs respectifs et fermez les loquets pour fixer le câble.
8. Insérez le câble du rétro-éclairage du clavier dans le connecteur, puis fermez le loquet pour fixer le câble.

## Étapes finales

### Étapes

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

## Retrait de l'assemblage de l'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Conditions préalables

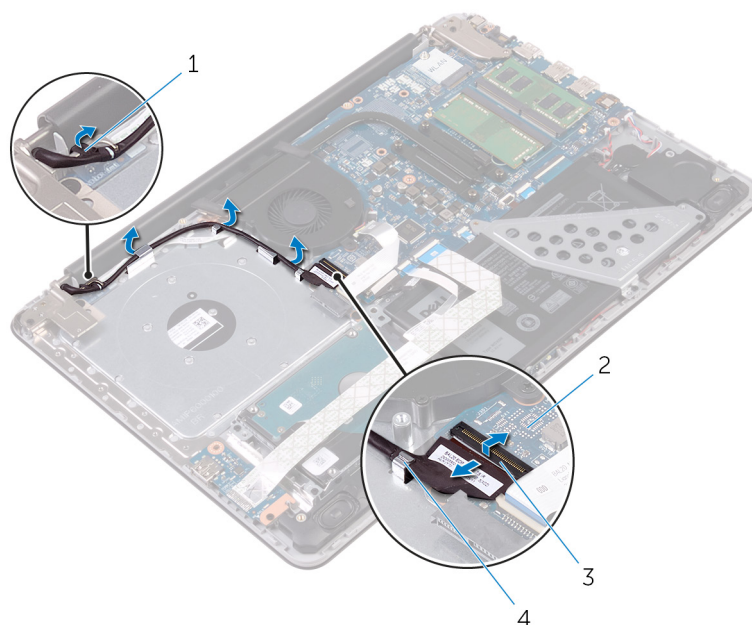
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte sans fil](#).

### Procédure

#### Étapes

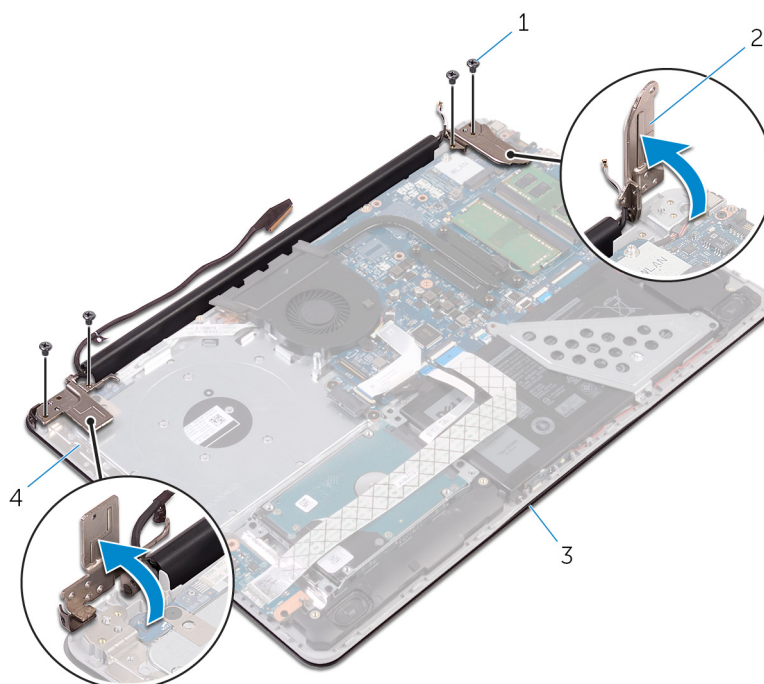
1. Déconnectez de la carte système le câble de la batterie.
2. Notez l'acheminement du câble d'écran, puis retirez-le de ses guides d'acheminement.
3. Soulevez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'écran.



1. Câble de l'écran
2. Carte système
3. Loquet
4. Guides d'acheminement

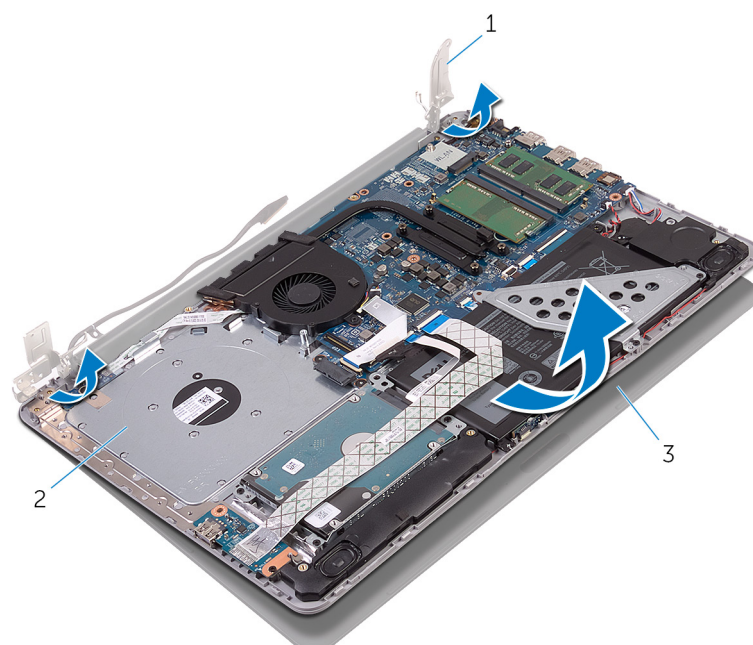
4. Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

5. Ouvrez les charnières d'écran.



1. Vis M2,5 x 5 (4)
2. Charnières de l'écran (2)
3. Assemblage d'écran
4. Assemblage du repose-poignets et du clavier

6. Soulevez l'assemblage de repose-mains et de clavier et retirez-le de l'assemblage d'écran.



1. Charnières de l'écran (2)
2. Assemblage du repose-poignets et du clavier
3. Assemblage d'écran

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Positionnez l'assemblage de repose-mains et de clavier sur l'assemblage d'écran.
2. À l'aide des détrompeurs, appuyez sur les charnières d'écran situées sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Vissez les charnières d'écran à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Faites passer le câble de l'affichage par les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
5. Insérez le câble de l'affichage dans son connecteur situé sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
6. Insérez le câble de la batterie dans le connecteur situé sur la carte système.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [carte sans fil](#).
2. Remettez en place le [lecteur optique](#).
3. Remettez en place le [cache de fond](#).

## Retrait du cadre d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

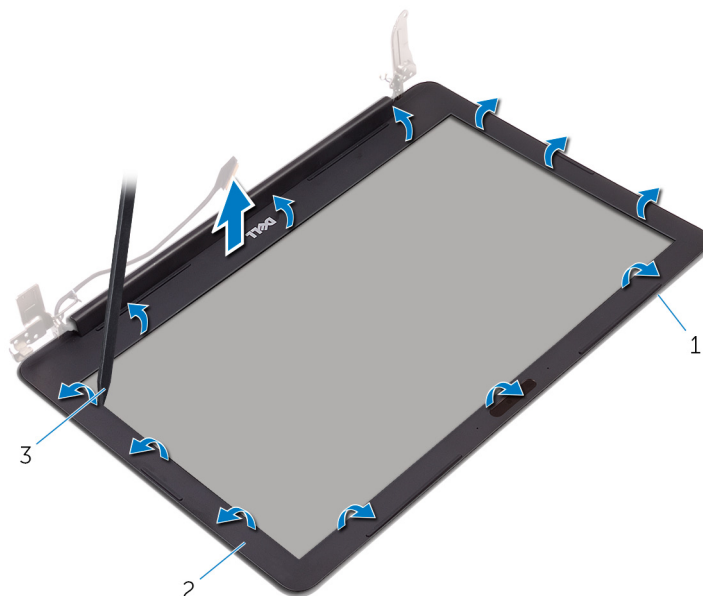
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).

### Procédure

#### Étapes

1. À l'aide d'une pointe en plastique, soulevez avec précaution le côté interne du cadre d'écran.
2. Retirez le cadre d'écran du cache de fond de l'écran.



1. Capot arrière de l'écran
2. Cadre d'écran
3. Pointe en plastique

# Remise en place du cadre d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### À propos de cette tâche

Alignez le cadre d'écran avec le cache arrière de l'écran, puis encliquez le premier délicatement.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
2. Remettez en place le [cache de fond](#).
3. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait de la caméra

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

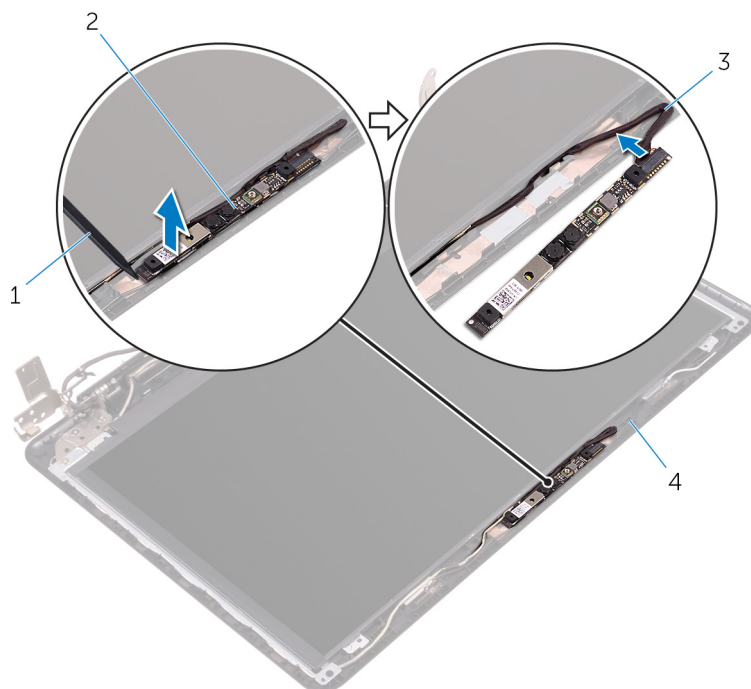
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
4. Retirez le [cadre d'écran](#).

### Procédure

#### Étapes

1. À l'aide d'une pointe en plastique, dégagez le module de webcam de l'assemblage d'écran.
2. Soulevez la webcam et retirez-la de l'assemblage d'écran.
3. Déconnectez du module de webcam le câble de cette dernière.



1. Pointe en plastique
2. Module de la webcam

3. Câble de la webcam
4. Assemblage d'écran

# Remise en place de la caméra

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Connectez le câble de la webcam au module de cette dernière.
2. À l'aide du détrompeur, placez le module de la webcam sur l'assemblage d'écran et encliquez-le.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
2. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
3. Remettez en place le [cache de fond](#).
4. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait du panneau d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

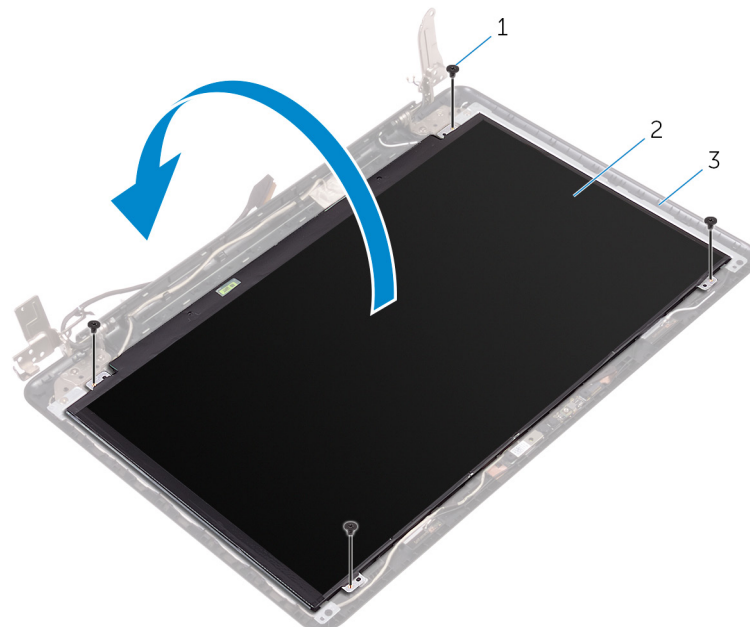
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
4. Retirez le [cadre d'écran](#).

### Procédure

#### Étapes

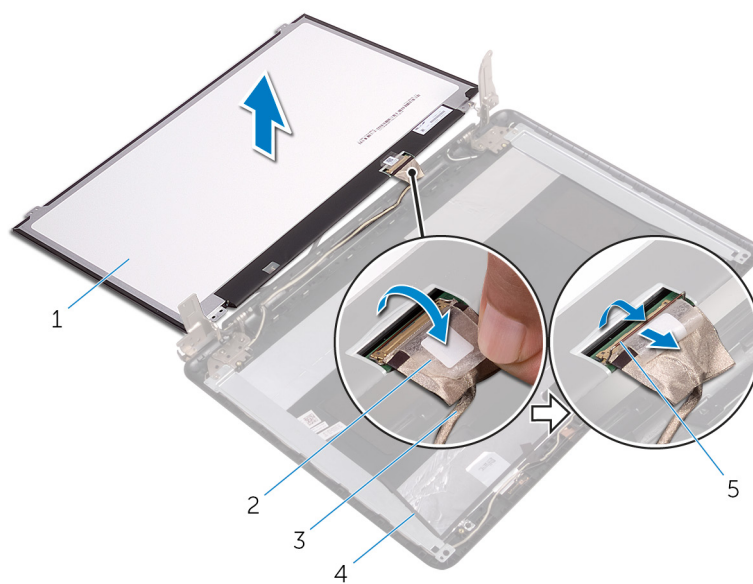
1. Retirez les vis qui fixent le panneau d'affichage au cache arrière de l'écran.
2. Soulevez délicatement le panneau d'affichage et retournez-le.



1. Vis M2 x 3 (4)
2. Panneau d'écran
3. Capot arrière de l'écran

3. Retirez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'affichage à l'arrière du panneau d'affichage.

4. Soulevez le loquet et déconnectez du connecteur du câble du panneau d'affichage le câble d'affichage.
5. Soulevez le panneau d'écran et retirez-le du cache de fond de l'écran.



1. Panneau d'écran
2. Ruban adhésif
3. Câble de l'écran
4. Capot arrière de l'écran
5. Loquet

# Remise en place du panneau d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Connectez le câble de l'affichage au connecteur situé à l'arrière du panneau d'affichage.
2. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'affichage à l'arrière du panneau d'affichage.
3. Placez délicatement le panneau d'affichage sur le cache arrière de l'écran.
4. Alignez les trous de vis du panneau d'affichage avec ceux du cache arrière de l'écran.
5. Vissez le panneau d'affichage au cache arrière de l'écran.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
2. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
3. Remettez en place le [cache de fond](#).
4. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait des charnières d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

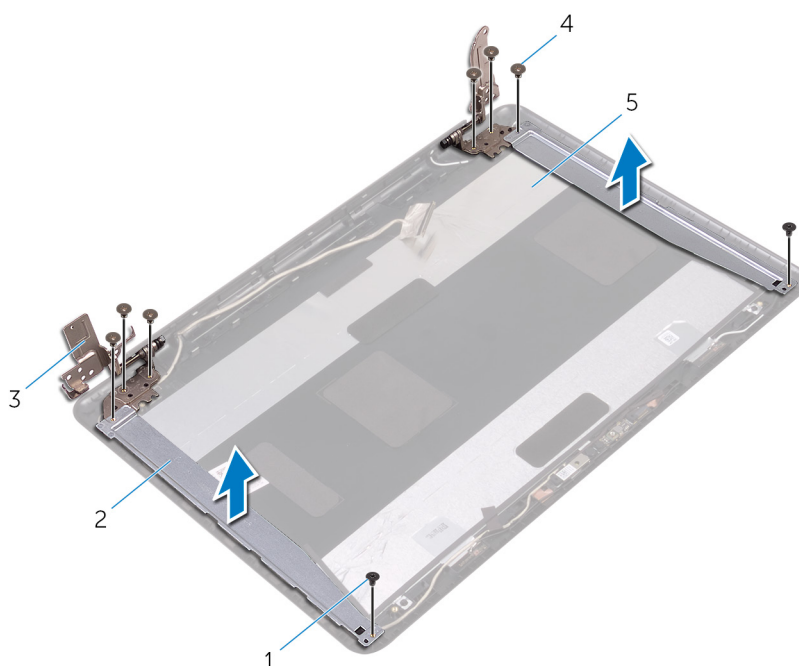
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
4. Retirez le [cadre d'écran](#).
5. Retirez le [panneau d'affichage](#).

### Procédure

#### Étapes

1. Retirez les vis qui fixent les charnières d'écran au cache arrière de l'écran.
2. Retirez les vis qui fixent les supports des charnières d'écran au cache arrière de l'écran.
3. Soulevez les supports des charnières d'écran et retirez-les du cache arrière de l'écran.



1. Vis M2 x 3 (3)
2. Supports des charnières d'écran (2)

3. Charnières d'écran (2)
4. Vis M2.5 x 3 (6)
5. Capot arrière de l'écran

# Remise en place des charnières d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Alignez les trous de vis des supports de charnières d'écran avec ceux situés sur le cache arrière de l'écran.
2. Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux du cache arrière de l'écran.
3. Vissez les charnières d'écran au cache arrière de l'écran.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [panneau d'affichage](#).
2. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
3. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
4. Remettez en place le [cache de fond](#).
5. Remettez en place le [lecteur optique](#).

## Retrait du câble d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prérequis

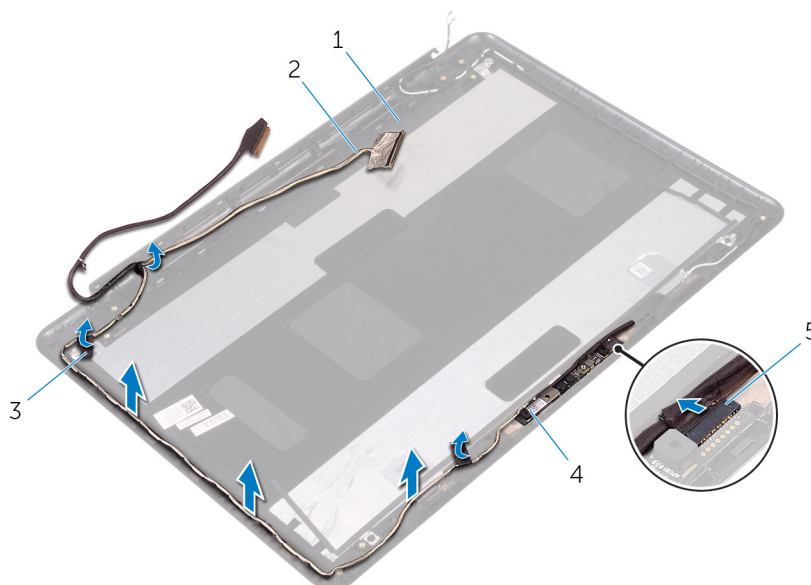
#### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
4. Retirez le [cadre d'écran](#).
5. Retirez le [panneau d'affichage](#).
6. Retrait des [charnières d'écran](#).

### Procédure

#### Étapes

1. Déconnectez le câble de la webcam de son connecteur situé sur le module de cette dernière.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la webcam au cache de fond de l'écran.
3. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de l'affichage au cache arrière de l'écran.
4. Notez l'acheminement du câble de l'écran et retirez ce dernier du cache de fond de l'écran.



1. Capot arrière de l'écran
2. Câble de l'écran

3. Rubans adhésifs (2)
4. Module de la webcam
5. Câble de la webcam

# Remise en place du câble d'écran

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Faites passer le câble de l'affichage par ses guides d'acheminement situés sur le cache arrière de l'écran.
2. Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble de l'affichage au cache arrière de l'écran.
3. Insérez le câble de la webcam dans le connecteur situé sur le module de webcam pour le fixer.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place les [charnières d'écran](#).
2. Remettez en place le [panneau d'affichage](#).
3. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
4. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
5. Remettez en place le [cache de fond](#).
6. Remettez en place le [lecteur optique](#).

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

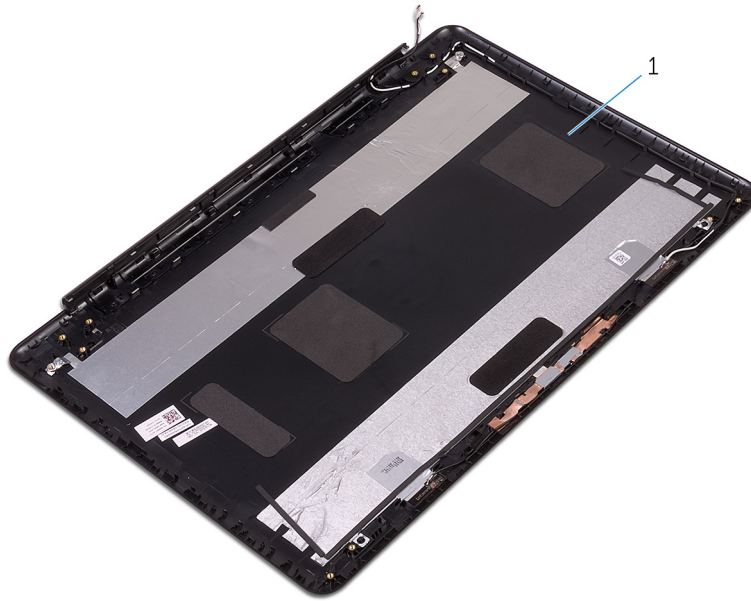
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
4. Retirez le [cadre d'écran](#).
5. Retirez le [panneau d'affichage](#).
6. Retrait des [charnières d'écran](#).
7. Retirez le [câble de l'affichage](#).
8. Retirez la [webcam](#).

## Procédure

### À propos de cette tâche

Après avoir effectué toutes les étapes préliminaires, l'assemblage du cache de fond de l'écran et des antennes est à notre disposition.



1. Assemblage du capot arrière de l'écran et de l'antenne

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### À propos de cette tâche

Posez le cache arrière de l'écran sur une surface plane.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place la [webcam](#).
2. Remettez en place le [câble de l'affichage](#).
3. Remettez en place les [charnières d'écran](#).
4. Remettez en place le [panneau d'affichage](#).
5. Remettez en place le [cadre d'écran](#).
6. Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
7. Remettez en place le [cache de fond](#).
8. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait du module du bouton d'alimentation

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

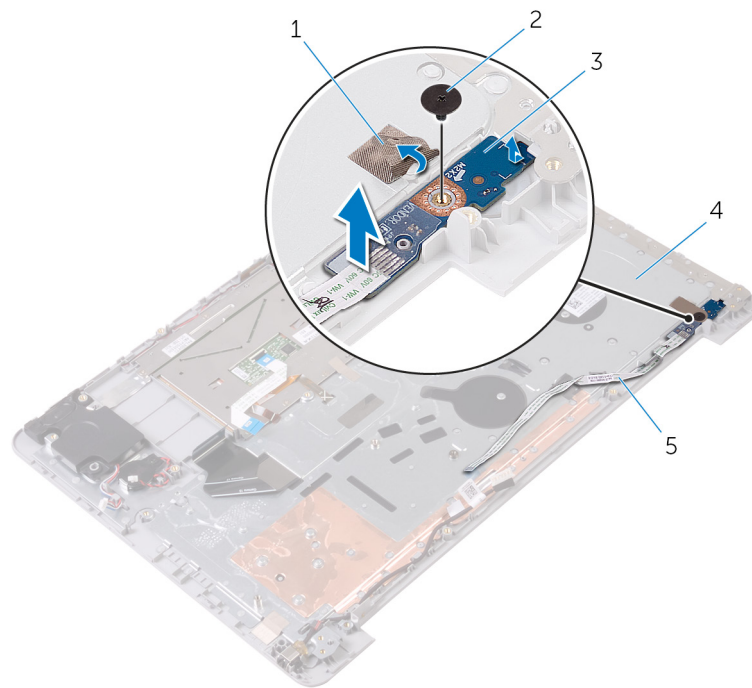
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).
6. Retirez les [modules de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez l'[ensemble de la carte système](#).
9. Retirez l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
10. Retirez le [panneau d'affichage](#).

## Procédure

### Étapes

1. Retirez la vis qui fixe la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Décollez le ruban adhésif qui fixe la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Retirez de ses guides d'acheminement le câble de la carte du bouton d'alimentation.
4. Soulevez la carte du bouton d'alimentation en l'inclinant, ainsi que son câble et retirez-les de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Ruban adhésif
2. Vis M2 x 2 à tête large
3. Carte du bouton d'alimentation
4. Assemblage du repose-poignets et du clavier
5. Câble de la carte du bouton d'alimentation

# Remise en place du module du bouton d'alimentation

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Alignez le trou de vis de la carte du bouton d'alimentation avec celui situé sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Collez le câble de la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Collez le ruban adhésif qui fixe la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
4. Vissez la carte du bouton d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [panneau d'affichage](#).
2. Remettez en place l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
3. Remettez en place l'[ensemble de la carte système](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place les [modules de mémoire](#).
6. Remettez en place la [batterie](#).
7. Remettez en place le [disque dur](#).
8. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
9. Remettez en place le [cache de fond](#).
10. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

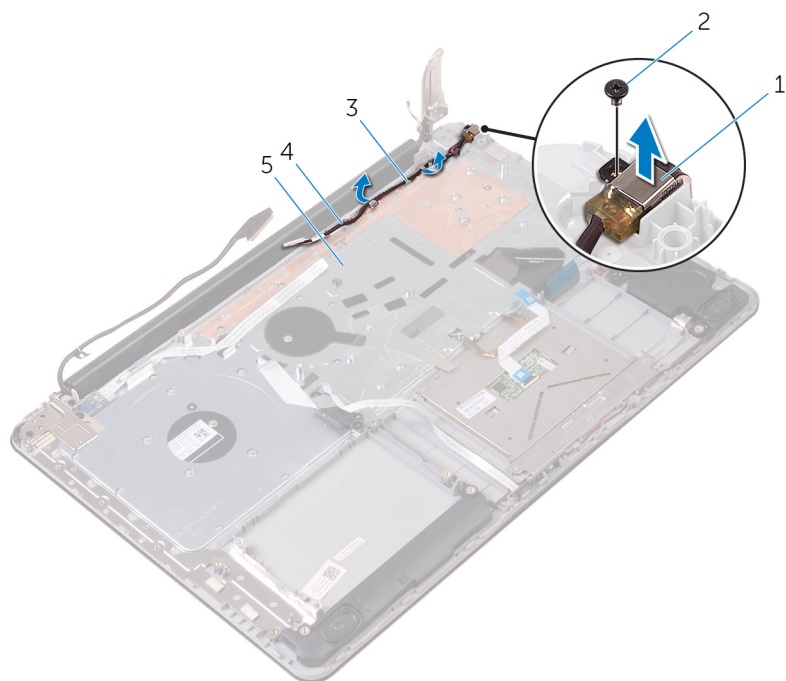
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).
6. Retirez la [carte des voyants d'état](#).
7. Retirez les [modules de mémoire](#).
8. Retirez la [carte sans fil](#).
9. Retirez l'[ensemble de la carte système](#).
10. Retirez l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
11. Retirez le [panneau d'affichage](#).

## Procédure

### Étapes

1. Retirez la vis qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Retirez des guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier le câble du port de l'adaptateur d'alimentation.
3. Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation et son câble et retirez-les de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



1. Port de l'adaptateur secteur
2. Vis M2 x 3
3. Guides d'acheminement
4. Câble du port de l'adaptateur secteur
5. Assemblage du repose-poignets et du clavier

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

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### Étapes

1. Placez le port de l'adaptateur d'alimentation dans son emplacement situé sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
2. Alignez le trou de vis du port de l'adaptateur d'alimentation avec celui de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
3. Vissez le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage du repose-mains et du clavier.
4. Faites passer le câble du port de l'adaptateur d'alimentation par les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [panneau d'affichage](#).
2. Remettez en place l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
3. Remettez en place l'[ensemble de la carte système](#).
4. Remettez en place la [carte sans fil](#).
5. Remettez en place les [modules de mémoire](#).
6. Remettez en place la [carte des voyants d'état](#).
7. Remettez en place la [batterie](#).
8. Remettez en place le [disque dur](#).
9. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
10. Remettez en place le [cache de fond](#).
11. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Retrait de l'assemblage de repose-mains et de clavier

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

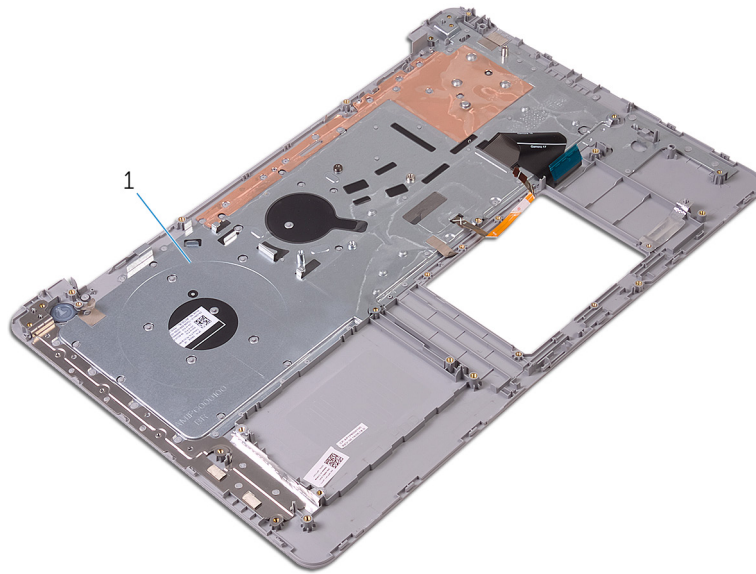
### Étapes

1. Retirez le [lecteur optique](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [carte d'E/S](#).
4. Retirez le [disque dur](#).
5. Retirez la [batterie](#).
6. Retirez la [carte des voyants d'état](#).
7. Retirez les [modules de mémoire](#).
8. Retirez la [carte sans fil](#).
9. Retirez la [pile bouton](#).
10. Retirez l'[ensemble de la carte système](#).
11. Retirez l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
12. Retirez le [pavé tactile](#).
13. Retirez les [haut-parleurs](#).
14. Retirez l'[assemblage du cache arrière de l'écran et des antennes](#).
15. Retirez le [module du bouton d'alimentation](#).
16. Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).

## Procédure

### À propos de cette tâche

Après avoir effectué toutes les étapes préliminaires, le repose-poignets est à notre disposition.



1. Repose-poignets

# Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier

**REMARQUE :** Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

### À propos de cette tâche

Posez le repose-mains sur une surface plane.

## Étapes finales

### Étapes

1. Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
2. Remettez en place le [module du bouton d'alimentation](#).
3. Remettez en place de l'[assemblage du cache arrière de l'écran et des antennes](#).
4. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
5. Remettez en place le [pavé tactile](#).
6. Remettez en place l'[assemblage du dissipateur de chaleur](#).
7. Remettez en place l'[ensemble de la carte système](#).
8. Remettez en place la [pile bouton](#).
9. Remettez en place la [carte sans fil](#).
10. Remettez en place les [modules de mémoire](#).
11. Remettez en place la [carte des voyants d'état](#).
12. Remettez en place la [batterie](#).
13. Remettez en place le [disque dur](#).
14. Remettez en place la [carte d'E/S](#).
15. Remettez en place le [cache de fond](#).
16. Remettez en place le [lecteur optique](#).

# Dépannage

## Diagnostics

### Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation/voyant d'activité du disque dur

Indique l'état de charge de la batterie ou l'activité du disque dur.

 **REMARQUE** : Appuyez sur Fn + H pour que ce voyant indique l'état de la batterie et de l'alimentation ou l'activité du disque dur.

### Voyant d'activité du disque dur

S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit sur le disque dur.

### Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation

Indique l'état de la batterie et de l'alimentation.

**Blanc fixe** : l'adaptateur secteur est branché et la batterie a plus de 5 % de charge.

**Orange** : l'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie a moins de 5 % de charge.

### Éteint

- L'adaptateur secteur est branché et la batterie est complètement chargée.
- L'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie est chargée à plus de 5 %.
- L'ordinateur est en état de veille, de veille prolongée ou hors tension.

Le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote en orange et émet des signaux sonores indiquant une défaillance.

Par exemple, le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote en orange deux fois, suivi d'une pause, puis clignote en blanc trois fois, suivi d'une pause. Ce schéma « 2,3 » continue jusqu'à l'extinction de l'ordinateur et indique qu'aucune mémoire ou RAM n'est détectée.

Le tableau suivant indique les différents codes des voyants d'état de la batterie et de l'alimentation ainsi que les problèmes associés à ces codes.

**Tableau 1. Codes des voyants**

Séquence des voyants	Description du problème
2,1	Défaillance du processeur
2,2	Carte système : défaillance de la mémoire morte et du BIOS
2,3	Aucune mémoire ou RAM (mémoire vive) détectée
2,4	Défaillance de la mémoire ou de la RAM
2,5	Mémoire non valide installée
2,6	Erreur de la carte système ou du chipset
2,7	Défaillance de l'écran LCD
3,1	Défaillance de la pile CMOS
3,2	Défaillance de la carte PCI ou vidéo ou défaillance de la puce
3,3	Image de récupération non trouvée
3,4	Image de récupération trouvée mais non valide

**Voyant d'état de la webcam** : indique si la webcam est en cours d'utilisation.

- Blanc fixe : l'appareil photo est en cours d'utilisation.
- Éteint : l'appareil photo n'est pas en cours d'utilisation.

**Voyant d'état Verr Maj** : indique si le verrouillage des majuscules est activé ou désactivé.

- Blanc fixe : le verrouillage des majuscules est activé.
- Éteint : le verrouillage des majuscules est désactivé.

## Diagnostic Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) 3.0

Pour plus de détails, voir [Diagnostic Dell ePSA 3.0](#).

### Manipulation des batteries lithium-ion gonflées

Comme la plupart des ordinateurs portables, les ordinateurs portables Dell utilisent des batteries lithium-ion. La batterie lithium-ion-polymère est un type de batterie lithium-ion. Les batteries lithium-ion polymères ont gagné en popularité ces dernières années et elles sont devenues chose courante dans l'industrie électronique en raison de la préférence des clients pour un format plat (en particulier avec les nouveaux ordinateurs portables ultra-fins) et une batterie longue durée. La technologie de la batterie lithium-ion-polymère va de pair avec la possibilité que les cellules de la batterie gonflent.

Une batterie gonflée peut avoir un impact sur les performances de l'ordinateur portable. Afin de prévenir d'éventuels dommages au boîtier ou aux composants internes du périphérique pouvant amener au dysfonctionnement de l'appareil, cessez d'utiliser l'ordinateur portable et déchargez-le en débranchant l'adaptateur secteur et en laissant la batterie se vider.

Les batteries gonflées ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être remplacées et mises au rebut de la manière qui convient. Nous vous recommandons de contacter le support produits de Dell pour découvrir les options de remplacement d'une batterie gonflée selon les modalités de la garantie applicable ou du contrat de service, y compris les options de remplacement par un technicien de service agréé par Dell.

Les consignes de manipulation et de remplacement des batteries lithium-ion sont les suivantes :

- Soyez prudent lors de la manipulation des batteries lithium-ion.
- Déchargez la batterie avant de la retirer du système. Pour décharger la batterie, débranchez l'adaptateur secteur du système et utilisez le système uniquement sur batterie. Lorsque le système ne s'allume plus quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation, la batterie est complètement déchargée.
- La batterie ne doit pas être écrasée, abîmée, transpercée avec des objets étrangers ou laissée tomber.
- N'exposez pas la batterie à des températures élevées. Ne désassemblez pas les modules de batterie et les cellules.
- N'appuyez pas sur la batterie.
- Ne pliez pas la batterie.
- N'utilisez pas d'outil, quels qu'ils soient, pour faire levier sur la batterie.
- Si une batterie reste coincée dans un périphérique à la suite d'un gonflement, n'essayez pas de la libérer. En effet, perforer, plier ou écraser une batterie peut être dangereux.
- Ne tentez pas de remonter une pile endommagée ou gonflée dans un ordinateur portable.
- Les batteries gonflées couvertes par la garantie doivent être retournées à Dell dans un conteneur d'expédition approuvé (fourni par Dell), cela doit être conforme aux réglementations en matière de transport. Les batteries gonflées qui ne sont pas couvertes par la garantie doivent être mises au rebut dans un centre de recyclage approuvé. Contactez le support produit Dell à l'adresse <https://www.dell.com/support> afin d'obtenir de l'aide et des informations supplémentaires.
- L'utilisation d'une batterie d'une autre marque ou qui n'est pas compatible avec Dell peut accroître le risque d'incendie ou d'explosion. Remplacez la batterie uniquement par une batterie compatible achetée auprès de Dell, conçue pour fonctionner avec votre ordinateur Dell. N'utilisez pas de batterie provenant d'un autre ordinateur. Achetez toujours des batteries authentiques sur <https://www.dell.com> ou directement auprès de Dell.



Les batteries lithium-ion peuvent gonfler pour diverses raisons comme l'âge, le nombre de cycles de charge ou l'exposition à des températures élevées. Pour plus d'informations sur la façon d'améliorer les performances et la durée de vie de la batterie de votre ordinateur portable et d'éviter que le problème ne se reproduise, consultez l'article relatif à la batterie de l'ordinateur portable Dell dans la base de connaissances sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## 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 :


**Tableau 2. Ressources d'aide en libre-service**

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <code>Contact Support</code> , puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendez-vous sur <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case <b>Recherche</b>.</li> <li>3. Cliquez sur <b>Rechercher</b> pour obtenir les articles connexes.</li> </ol>
Trouvez et découvrez les informations suivantes à propos de votre produit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractéristiques du produit</li> <li>• Système d'exploitation</li> <li>• Configuration et utilisation de votre produit</li> <li>• Sauvegarde des données</li> <li>• Dépannage et diagnostics</li> <li>• Restauration du système et des paramètres d'usine</li> <li>• Informations sur le BIOS</li> </ul>	Voir <i>Mon Dell et moi</i> sur le site <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Pour localiser la section <i>Mon Dell et moi</i> relative à votre produit, identifiez votre produit en utilisant l'un des moyens suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez <b>Identifier mon produit</b>.</li> <li>• Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous <b>Afficher les produits</b>.</li> <li>• Saisissez le <b>Numéro de série</b> ou l'<b>ID de produit</b> dans la barre de recherche.</li> </ul>

### Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service client, consultez le site [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

 **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, vous pouvez utiliser les coordonnées figurant sur votre facture d'achat, votre bordereau de livraison, votre facture ou dans le catalogue de produits Dell.