




Inspiron 20 3000

Guide de maintenance

Modèle d'ordinateur: Inspiron 20-3064
Modèle réglementaire: W15B
Type réglementaire: W15B005



Remarques, précautions et avertissements

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

© 2016 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois sur les droits d'auteur et la propriété intellectuelle des États-Unis et des autres pays. Dell et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et tous les noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs sociétés respectives.

2016 - 08

Rév. A00

Table des matières

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	9
Avant de commencer	9
Consignes de sécurité.....	10
Outils recommandés.....	11
Liste des vis.....	11
Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	13
Présentation technique.....	14
Vue intérieure de l'ordinateur.....	14
Composants de la carte système.....	15
Retrait du socle.....	17
Procédure.....	17
Remise en place du socle.....	19
Procédure.....	19
Retrait du lecteur optique.....	20
Prérequis.....	20
Procédure.....	20
Remise en place du lecteur optique.....	23
Procédure.....	23
Étapes finales.....	23
Retrait du capot arrière.....	24
Prérequis.....	24
Procédure.....	24

Remise en place du capot arrière.....	26
Procédure.....	26
Étapes finales.....	26
Retrait du disque dur.....	27
Prérequis.....	27
Procédure.....	27
Remise en place du disque dur.....	30
Procédure.....	30
Étapes finales.....	30
Retrait de la barrette de mémoire.....	31
Prérequis.....	31
Procédure.....	31
Remise en place de la barrette de mémoire.....	33
Procédure.....	33
Étapes finales.....	34
Retrait de la carte sans fil.....	36
Prérequis.....	36
Procédure.....	36
Remise en place de la carte sans fil.....	38
Procédure.....	38
Étapes finales.....	40
Retrait de la carte des boutons de commande.....	41
Prérequis.....	41
Procédure.....	41

Remise en place de la carte des boutons de commande

43

Procédure.....	43
Étapes finales.....	43

Retrait du microphone..... 44

Prérequis.....	44
Procédure.....	44

Remise en place du microphone..... 46

Procédure.....	46
Étapes finales.....	46

Retrait de la protection de la carte système..... 47

Prérequis.....	47
Procédure.....	47

Remise en place de la protection de la carte système..... 49

Procédure.....	49
Étapes finales.....	49

Retrait de la caméra..... 50

Prérequis.....	50
Procédure.....	50

Remise en place de la caméra..... 53

Procédure.....	53
Étapes finales.....	53

Retrait de la pile bouton..... 54

Prérequis.....	54
Procédure.....	54

Remise en place de la pile bouton.....	56
Procédure.....	56
Étapes finales.....	56
Retrait du ventilateur.....	57
Prérequis.....	57
Procédure.....	57
Remise en place du ventilateur.....	59
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
Retrait du dissipateur de chaleur.....	60
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
Remise en place du dissipateur de chaleur.....	62
Procédure.....	62
Étapes finales.....	62
Retrait des haut-parleurs.....	63
Prérequis.....	63
Procédure.....	63
Remise en place des haut-parleurs.....	65
Procédure.....	65
Étapes finales.....	65
Retrait de la carte système.....	66
Prérequis.....	66
Procédure.....	67

Remise en place de la carte système.....	70
Procédure.....	70
Étapes finales.....	70
Retrait du câble d'écran.....	72
Prérequis.....	72
Procédure.....	72
Remise en place du câble d'écran.....	74
Procédure.....	74
Étapes finales.....	74
Retrait de l'assemblage de l'écran.....	75
Prérequis.....	75
Procédure.....	76
Remise en place de l'assemblage de l'écran.....	79
Procédure.....	79
Étapes finales.....	79
Retrait des patins en caoutchouc.....	81
Prérequis.....	81
Procédure.....	81
Remplacement des patins en caoutchouc.....	83
Procédure.....	83
Étapes finales.....	83
programme de configuration du BIOS.....	85
Présentation du BIOS.....	85
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	85
Effacement des mots de passe oubliés.....	86
Prérequis.....	86
Procédure.....	86


Étapes finales.....	87
Effacement des paramètres CMOS.....	88
Prérequis.....	88
Procédure.....	88
Étapes finales.....	89

Flashage du BIOS.....90

Obtenir de l'aide et contacter Dell..... 91

Ressources d'aide en libre-service.....	91
Contacteur Dell.....	92

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur



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


Avant de commencer

1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.

2 Arrêtez l'ordinateur.

Les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur varient en fonction du système d'exploitation installé.

- Windows 10 : cliquez sur **Démarrer** →  **Alimentation** → **Arrêter**.
- Windows 8.1 : sur l'écran d'**Accueil**, cliquez sur l'icône  → **Arrêter**.
- Windows 7 : cliquez sur **Démarrer** → **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 câbles, comme les câbles téléphoniques, les câbles réseau, etc.

5 Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques raccordés, comme le clavier, la souris, l'écran, etc.

6 Retirez toute carte multimédia et tout disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.







7 Une fois l'ordinateur débranché, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant environ 5 secondes pour mettre la carte système à la terre.


 **PRÉCAUTION** : Placez l'ordinateur sur une surface plane, lisse et propre, pour éviter de rayer l'écran.

8 Retournez l'ordinateur.

Consignes de sécurité

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

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec ce dernier. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de brancher l'ordinateur à une source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou dirigées par l'équipe d'assistance technique Dell. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.

 **PRÉCAUTION** : lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa languette, jamais sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent des connecteurs avec des pattes de verrouillage ou des vis moletées que vous devez libérer avant de déconnecter le câble. Lorsque vous déconnectez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous connectez des câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.

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

Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :

- tournevis cruciforme
- pointe en plastique

Liste des vis

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité
Support	Cache arrière	M4 x 6	2
Socle	Cache arrière	M4 x 6	4
Support du lecteur optique	Lecteur optique	M2 x 2,5	3
Support de disque dur	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	1
Support de disque dur	Disque dur	M3 x 5	3
Support de la carte sans fil	Carte système	M2 x 2,5	1
Protection de la carte système	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	4
Ventilateur	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	2
Dissipateur de chaleur	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	1

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité
Carte système	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	4
Câble de données du lecteur optique	Base de l'assemblage d'écran	M3 x 5	2
Base de l'assemblage d'écran	Assemblage d'écran	M3 x 5	12
Pied en caoutchouc	Cadre d'écran	M3 x 5	4
Support du panneau d'affichage	Panneau d'affichage	M3 x 3	4

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur



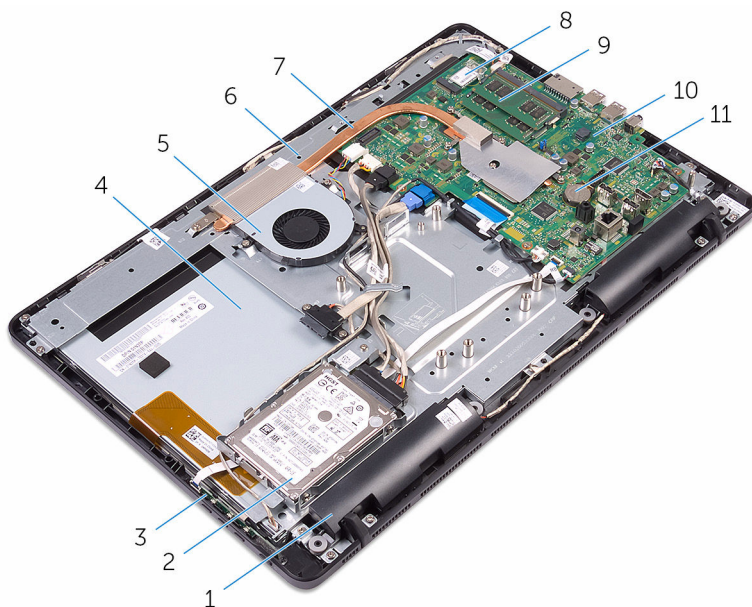
PRÉCAUTION : Laisser des vis mal fixées à l'intérieur de votre ordinateur peut gravement endommager ce dernier.

- 1 Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
- 3 Remettez en place les cartes mémoire, les disques et tout autre composant que vous avez retiré avant 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.

Présentation technique

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

Vue intérieure de l'ordinateur



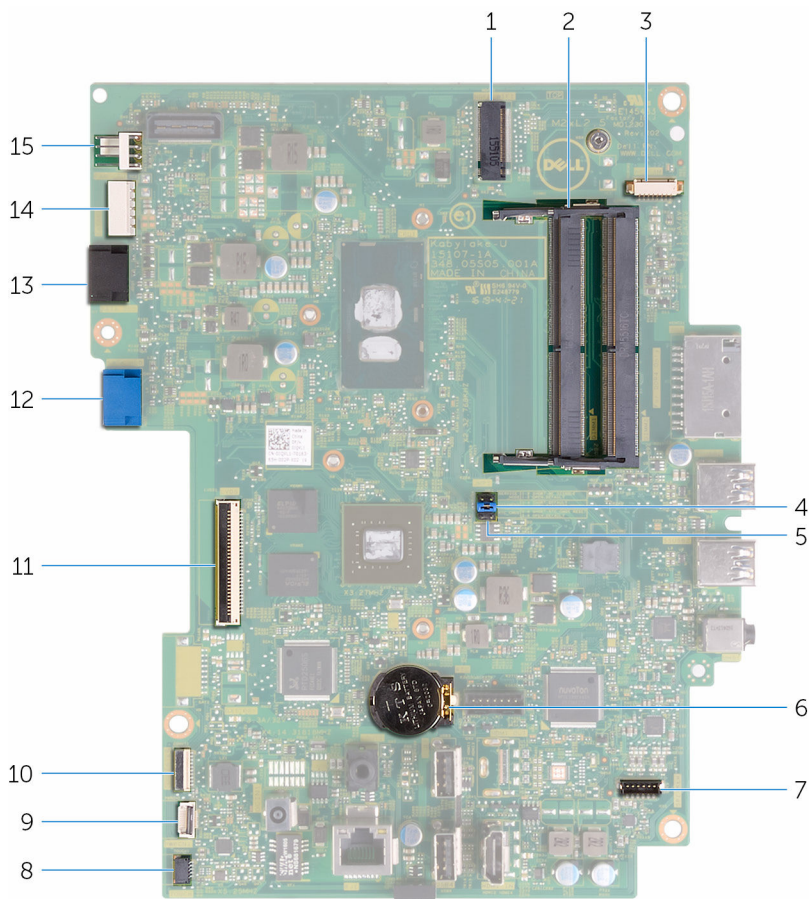
- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | haut-parleurs (2) | 2 | disque dur |
| 3 | carte des boutons de réglage | 4 | assemblage d'écran |
| 5 | ventilateur | 6 | base de l'assemblage d'écran |
| 7 | dissipateur de chaleur | 8 | carte sans fil |

9 module de mémoire

10 carte système

11 pile bouton

Composants de la carte système



1 emplacement de carte sans fil (NGFF_WIFI)

2 emplacements de module de mémoire (2)

3 connecteur du câble de la webcam (WEBCAM)

4 cavalier de mot de passe (PSWD)

5 cavalier CMOS (CMCL_R2)

6 pile bouton

7	connecteur de câble de haut-parleur (SPEAKER)	8	connecteur du câble de la carte de l'écran tactile (TOUCH)
9	connecteur du câble de carte des boutons de réglage	10	connecteur du câble d'alimentation du panneau d'affichage (PWRCN)
11	connecteur du câble d'écran	12	connecteur du câble de données du disque dur (SATA_HDD)
13	connecteur du câble de données du lecteur optique (SATA_HDD)	14	connecteur du câble d'alimentation de disque dur et de lecteur optique (SATAP1)
15	connecteur du câble de ventilateur (FAN_CPU)		

Retrait du socle



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

Procédure



REMARQUE : Ces procédures sont applicables uniquement pour les ordinateurs dotés d'un socle chevalet. Si vous avez commandé un ordinateur doté d'un socle piédestal, reportez-vous au Guide de démarrage rapide livré avec votre ordinateur ou allez sur le site web de support de Dell.

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur le cache du socle pour le retirer du capot arrière.

- 2** Faites glisser le cache du socle pour le retirer du capot arrière.



1 le cache du socle

2 le capot arrière

- 3** Fermez le socle et retirez les vis qui le fixent au capot arrière.

- 4** Faites glisser le socle pour le retirer du capot arrière.



1 vis (2)

2 socle

Remise en place du socle



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

Procédure



REMARQUE : Ce chapitre est valable uniquement pour les systèmes équipés d'un socle chevalet. Pour les systèmes avec un socle piédestal, reportez-vous au Guide de démarrage rapide livré avec votre ordinateur.

- 1 Insérez les languettes du support du socle dans les fentes du capot arrière.
- 2 Alignez les trous de vis du socle avec ceux du cache du capot arrière.
- 3 Vissez les vis qui fixent le socle au capot arrière.
- 4 Remettez en place le cache du socle.

Retrait du lecteur optique



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

Prérequis

Retirez le [socle](#).

Procédure

- 1 À l'aide d'une pointe en plastique, poussez le support du lecteur optique vers le bas, puis poussez-le vers l'extérieur.


-
- 2** Tirez l'assemblage du lecteur optique pour le retirer de la baie du lecteur optique.

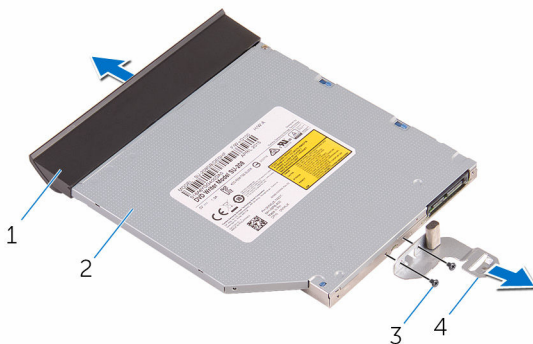


- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------------|
| 1 | ensemble lecteur optique | 2 | support du lecteur optique |
| 3 | pointe en plastique | | |

-
-
- 3** Tirez délicatement le cadre de lecteur optique et retirez-le de ce dernier.
- 4** Retirez les vis qui fixent le support de lecteur optique à celui-ci.

5 Retirez le support de lecteur optique.

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




1 cadre du lecteur optique

2 lecteur optique


3 vis (2)

4 support du lecteur optique

Remise en place du lecteur optique

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


Procédure

- 1 Alignez les trous de vis du support de lecteur optique avec ceux du lecteur optique.
 -  **REMARQUE** : Vous devez correctement aligner le support du lecteur optique pour que le lecteur optique soit bien installé dans l'ordinateur. Pour voir la bonne orientation, reportez-vous à l'étape 5 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 2 Remettez en place les vis qui fixent le support du lecteur optique à celui-ci.
- 3 Alignez puis insérez les languettes du cadre de lecteur optique avec les fentes correspondantes sur l'assemblage de lecteur optique.
- 4 Insérez l'assemblage de lecteur optique dans la baie de lecteur optique jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Étapes finales

Remettez en place le [socle](#).


Retrait du capot arrière

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

Prérequis

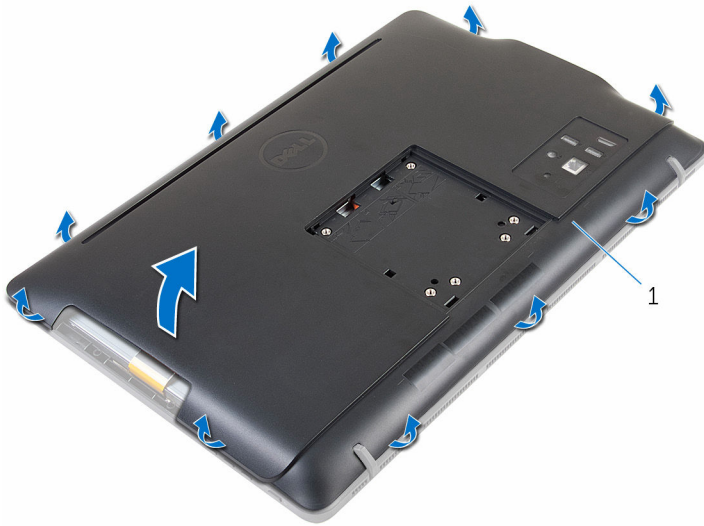
- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».

Procédure

 **PRÉCAUTION** : Ne retirez pas le capot de l'ordinateur, à moins que vous ayez besoin d'installer ou de remplacer des composants internes de votre ordinateur.


- 1 En commençant par la baie du lecteur optique, faites levier sur le capot arrière.

2 Soulevez le capot arrière de l'ordinateur.




1 le capot arrière

Remise en place du capot arrière

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

Procédure




Alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur le cadre d'écran, puis enclenchez le capot arrière en place.

 **REMARQUE** : Assurez-vous qu'aucun câble ne soit pris entre le capot arrière et le cadre d'écran.

Étapes finales

- 1 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 2 Remettez en place le [socle](#).

Retrait du disque dur

-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation de celui-ci.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque dur pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

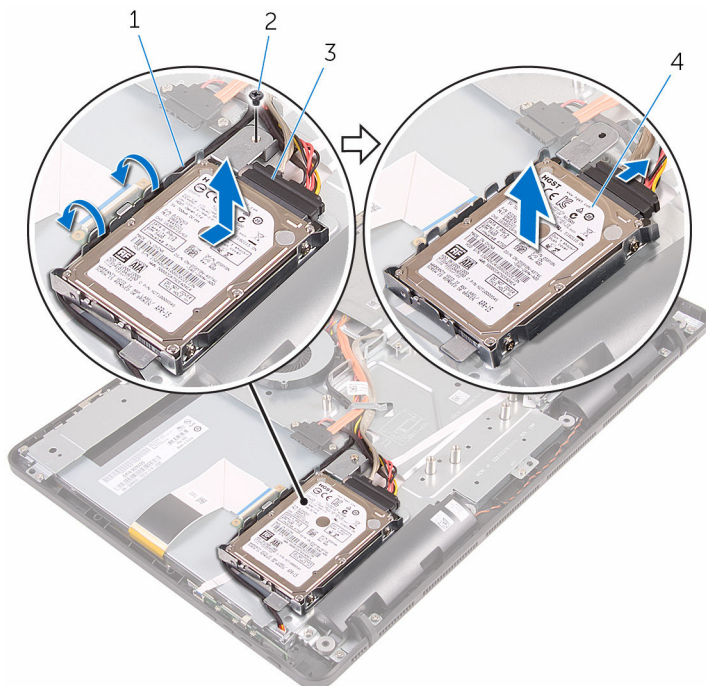
Prérequis

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

Procédure

- 1 Notez l'acheminement du câble de la carte de l'écran tactile et retirez-le de ses guides situés sur le support de disque dur.
- 2 Déconnectez le câble du disque dur.
- 3 Retirez la vis qui fixe le disque dur à la base de l'assemblage d'écran.

- 4 Faites glisser et soulevez le disque dur pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



1 câble d'alimentation du
panneau d'affichage

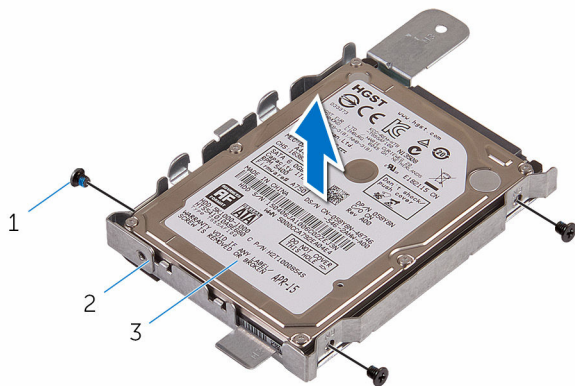
2 vis

3 câble du disque dur

4 disque dur

- 5 Retirez les vis qui fixent le disque dur à son support.

6 Retirez le disque dur de son support.




1 vis (3)

2 support de disque dur

3 disque dur

Remise en place du disque dur

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

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont fragiles. Faites particulièrement attention lors de la manipulation de celui-ci.

Procédure

- 1 Aligned les trous de vis du disque dur avec ceux de son support.
- 2 Vissez les vis qui fixent le support de disque dur à ce dernier.
- 3 Aligned les languettes de l'assemblage de disque dur avec les emplacements situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Faites glisser l'assemblage de disque dur vers le bord de l'ordinateur pour le fixer sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Remettez en place la vis qui fixe l'ensemble du disque dur à la base de l'assemblage d'écran.
- 6 Connectez le câble d'alimentation et de données au disque dur.
- 7 Acheminez le câble de la carte tactile dans les guides d'acheminement situés sur le support de disque dur.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 3 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la barrette de mémoire



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

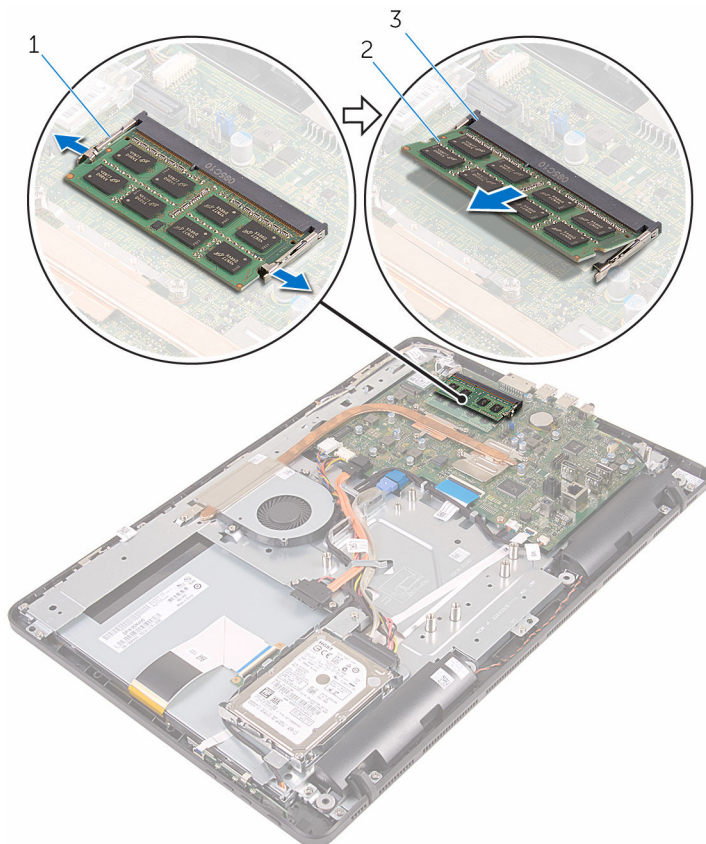
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

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

2 Faites glisser la barrette de mémoire pour la retirer de son logement.



1 pinces de fixation (2)

2 barrette de mémoire

3 logement de barrette de mémoire

Remise en place de la barrette de mémoire




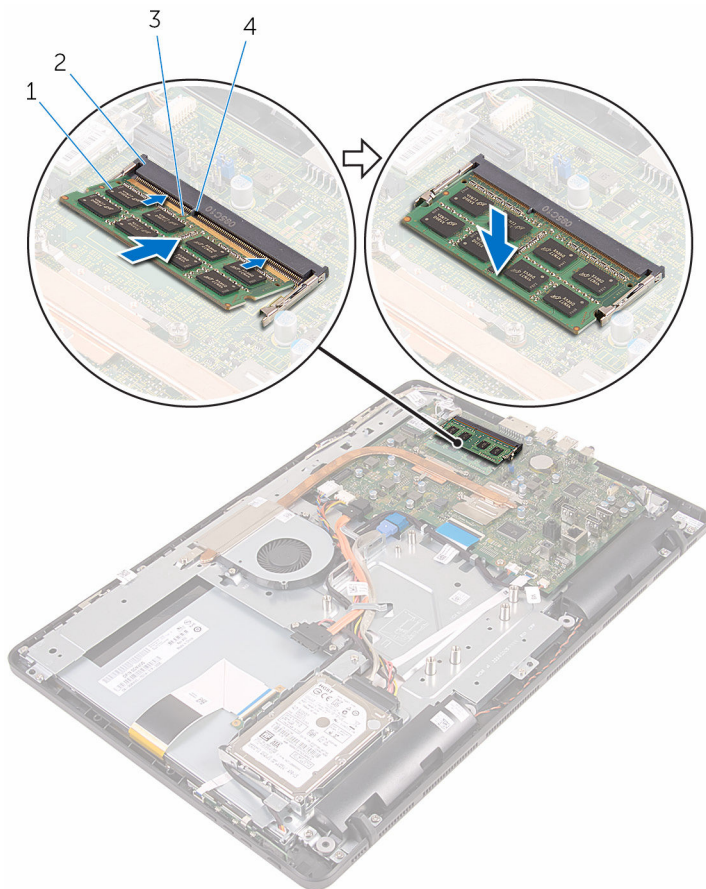
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

Procédure

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

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

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



1 barrette de mémoire

2 logement de barrette de mémoire

3 Encoche

4 Patte

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).

- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la carte sans fil



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

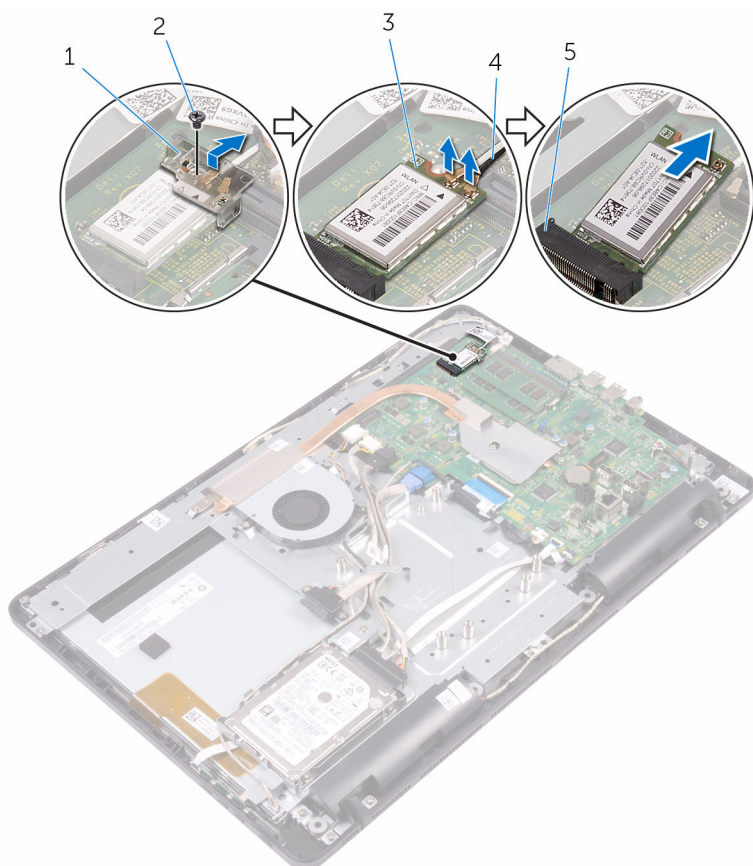
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Retirez la vis qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.
- 2 Retirez le support de la carte sans fil et déconnectez de celle-ci les câbles d'antenne.

3 Glissez la carte sans fil hors de son emplacement.



1 support de la carte sans fil


2 vis

3 carte sans fil

4 câbles d'antenne

5 emplacement de la carte
sans fil

Remise en place de la carte sans fil

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

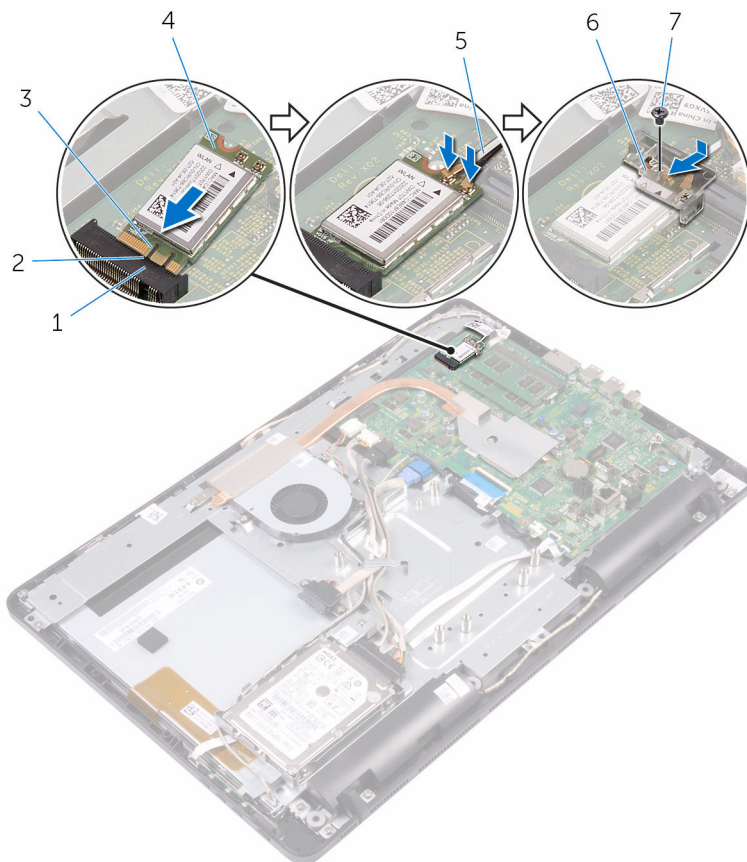
Procédure

- 1 Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur l'emplacement de la carte sans fil.
- 2 Insérez la carte sans fil dans son emplacement.

3 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

Le tableau suivant décrit les couleurs des câbles d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur :

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



1 emplacement de la carte sans fil

2 languette

3 encoche

4 carte sans fil

5 câbles d'antenne

6 support de la carte sans fil


7 vis

- 4 Alignez le trou de vis situé sur le support de la carte sans fil avec le trou de vis de cette dernière et de la carte système.
- 5 Vissez le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la carte des boutons de commande

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

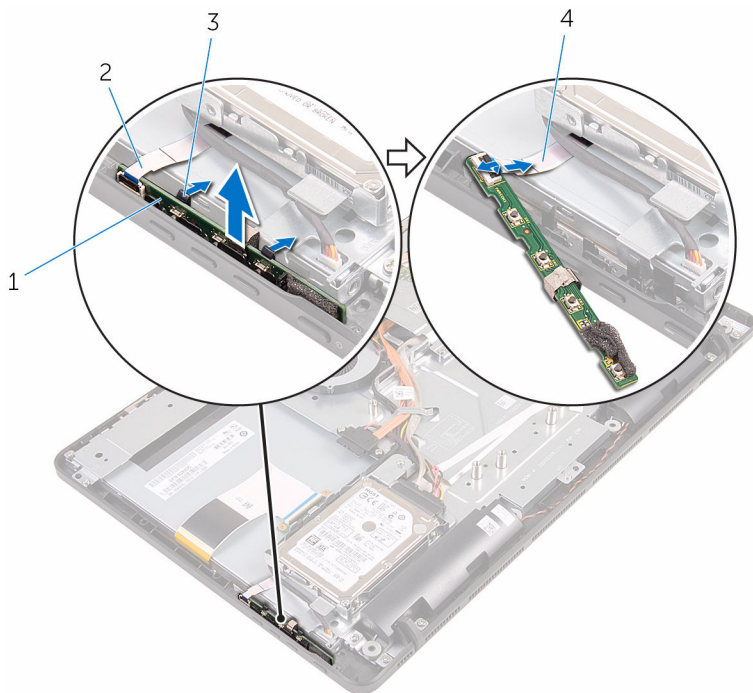
Prérequis

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

Procédure

- 1 Du bout des doigts, poussez les clips de fixation du logement de la carte des boutons de commande et soulevez la carte des boutons de commande pour la dégager du cadre d'écran.

- 2 Soulevez le loquet et débranchez le câble de la carte des boutons de commande de celle-ci.



- 1 carte des boutons de commande
3 pinces de fixation (2)

- 2 le cadre d'écran
4 câble de la carte des boutons de commande

Remise en place de la carte des boutons de commande



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

Procédure

- 1 Insérez le câble de la carte des boutons de commande dans son connecteur sur la carte des boutons de commande, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 2 Faites glisser la carte des boutons de commande dans le logement situé sur le cadre d'écran jusqu'à ce que les clips de fixation soient en position de verrouillage.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 3 Remettez en place le [socle](#).

Retrait du microphone



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

Prérequis



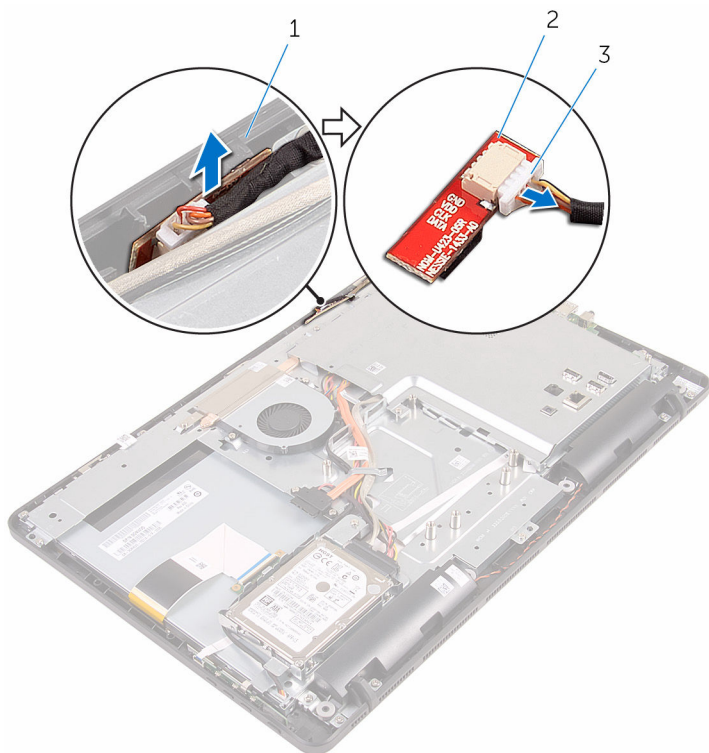
REMARQUE : Ces étapes sont applicables pour les modèles à écran tactile uniquement. Pour les modèles à écran non-tactile, le microphone est intégré à l'assemblage de la caméra.

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

Procédure

- 1 Soulevez le module de microphone pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.

2 Déconnectez le câble du microphone de son module.



1 base de l'assemblage d'écran

2 module de microphone

3 câble du microphone

Remise en place du microphone



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

Procédure

- 1 Connectez le câble de microphone à son module.
- 2 Faites glisser le module de microphone dans le logement situé sur la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 3 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la protection de la carte système



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

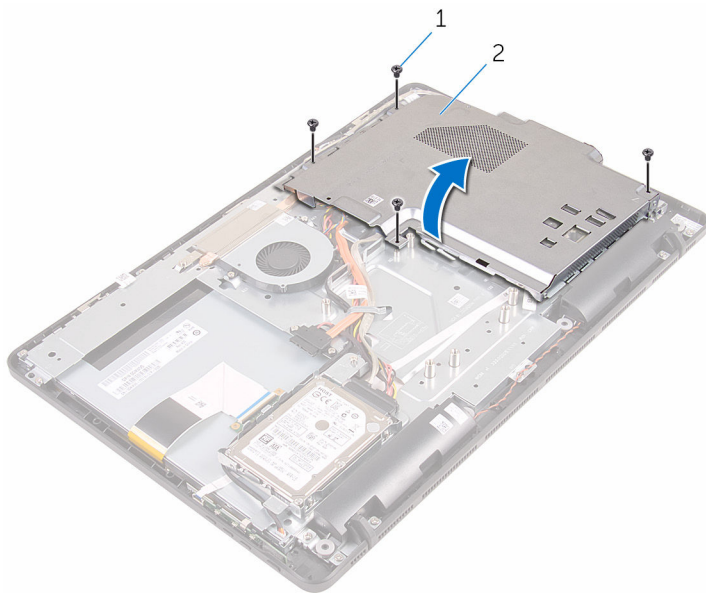
Prérequis

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

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent la protection de la carte système à la base de l'assemblage d'écran.


- 2 Soulevez la protection de la carte système pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.



1 Vis (4)

2 la protection de la carte système

Remise en place de la protection de la carte système

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

Procédure

- 1 Alignez les fentes situées sur la protection de la carte système avec les ports de la carte système et placez la protection de la carte système sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Alignez les trous de vis de la protection de la carte système avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent la protection de la carte système à la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 2 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 3 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la caméra



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

Prérequis



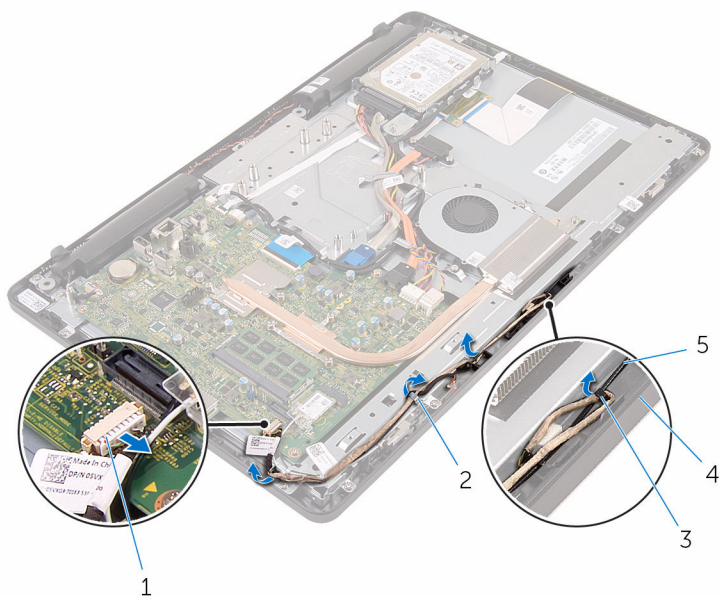
REMARQUE : Ce chapitre est valable uniquement pour les systèmes avec un écran tactile. Pour les systèmes dotés d'un écran non-tactile, les microphones seront intégrés à l'assemblage de la caméra.

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble du microphone et de la caméra de la carte système.
- 2 Notez l'acheminement du câble de la caméra, puis retirez-le de ses guides d'acheminement et de sa languette sur la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Notez l'acheminement du câble d'antenne et libérez-le de la languette située sur la base de l'assemblage d'écran.

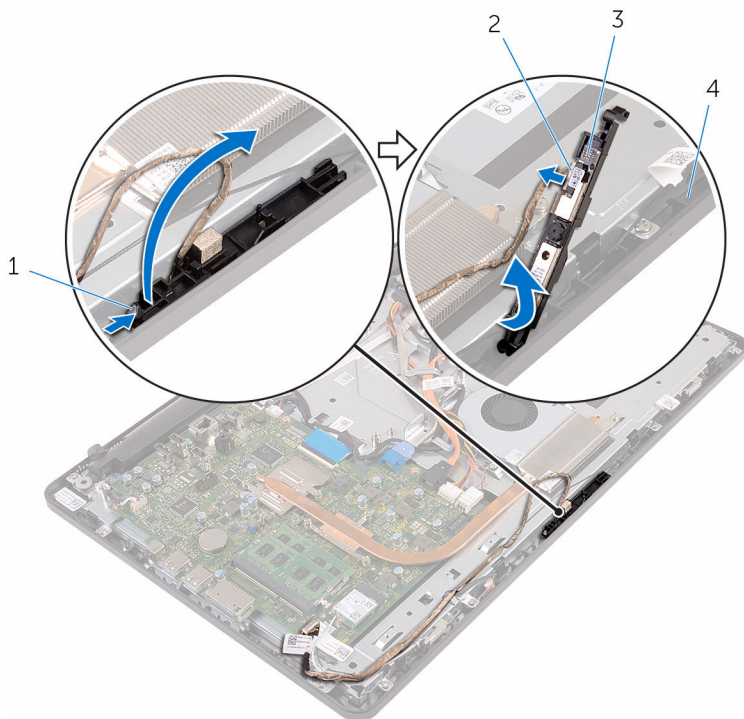
- 4** Libérez le câble de la caméra de la languette à l'arrière du cadre de caméra.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | câble du microphone et de la caméra | 2 | guides d'acheminement |
| 3 | Patte | 4 | base de l'assemblage d'écran |
| 5 | câble d'antenne | | |

- 5** Du bout des doigts, poussez le clip de fixation et retournez la caméra.
- 6** Débranchez son câble de la caméra.

- 7** Libérez le cadre de caméra de la languette située sur la base de l'assemblage d'écran, puis soulevez-le.



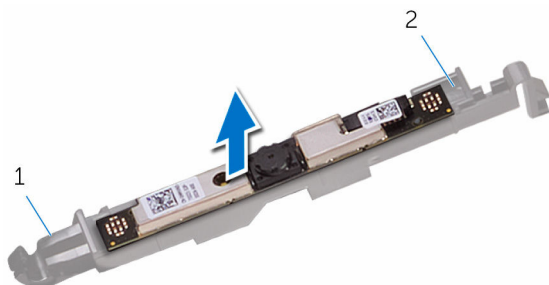
1 clip de fixation

3 cadre de caméra

2 Câble de la caméra

4 base de l'assemblage d'écran

- 8** Retirez délicatement la caméra de son cadre.



1 Patte

2 cadre de caméra

Remise en place de la caméra



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



Procédure

- 1 Collez la caméra à son cadre.
- 2 Connectez le câble de la caméra au module de cette dernière.
- 3 Poussez le cadre de la caméra dans son emplacement sur le cadre d'écran jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 4 Acheminez les câbles de la caméra de l'antenne dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 5 Connectez le câble du microphone et de la caméra à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la pile bouton

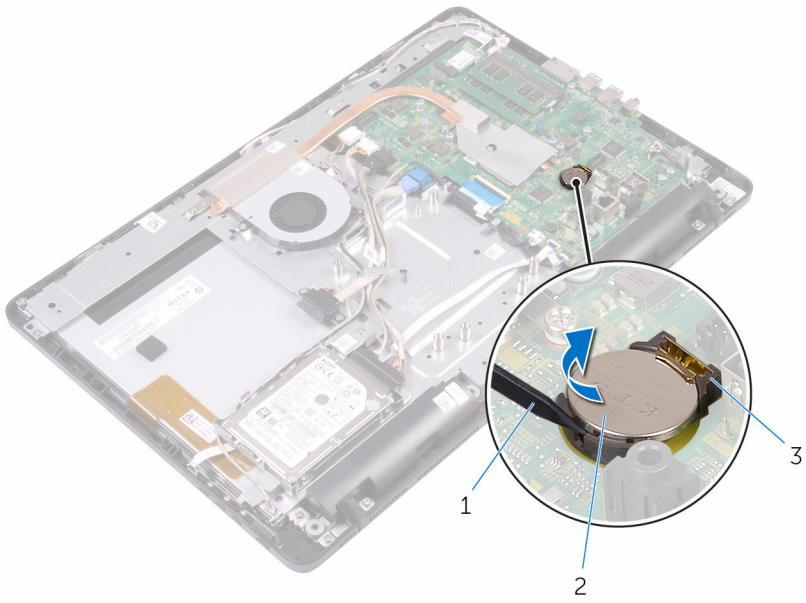
-  **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du programme de configuration du BIOS aux paramètres par défaut. Il est donc recommandé de prendre note de vos paramètres BIOS avant de retirer la pile bouton.

Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

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



- 1 pointe en plastique
- 3 emplacement de pile

- 2 pile bouton

Remise en place de la pile bouton



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

Procédure

En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support, puis appuyez dessus pour la fixer.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait du ventilateur



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

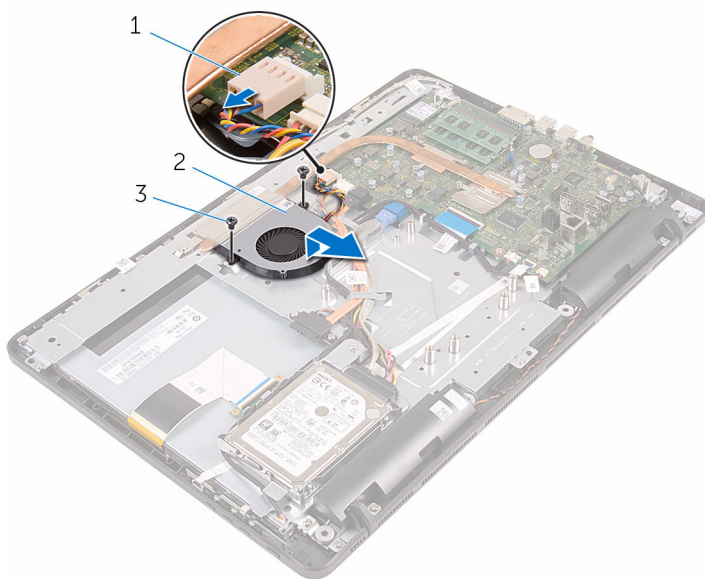
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 2 Retirez les vis qui fixent le ventilateur à la base de l'assemblage d'écran.

3 Soulevez et faites glisser le ventilateur situé sous le dissipateur de chaleur.



1 câble du ventilateur

2 ventilateur

3 vis (2)

Remise en place du ventilateur



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


Procédure


- 1 Faites glisser le ventilateur sous le dissipateur de chaleur et placez-le sur la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place les vis qui fixent le ventilateur à la base de l'assemblage d'écran.
- 4 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.


Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait du dissipateur de chaleur

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

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

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

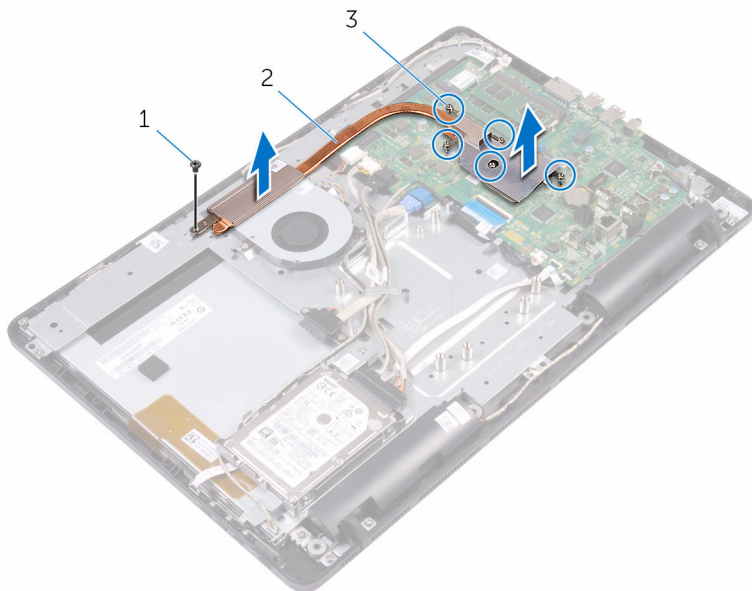
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 En suivant l'ordre indiqué sur le dissipateur de chaleur, desserrez les vis imperdables qui fixent ce dernier à la carte système.
- 2 Retirez la vis qui fixe le dissipateur de chaleur à la base de l'assemblage d'écran.

3 Soulevez le dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.





1 vis


2 dissipateur de chaleur

3 vis imperdables (5)

Remise en place du dissipateur de chaleur

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

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

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

Procédure

- 1 Alignez les vis imperdables du dissipateur de chaleur sur les trous situés sur la carte système.
- 2 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur de chaleur), serrez les vis imperdables qui fixent le dissipateur de chaleur à la carte système.
- 3 Vissez la vis qui fixe le dissipateur de chaleur sur la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait des haut-parleurs



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

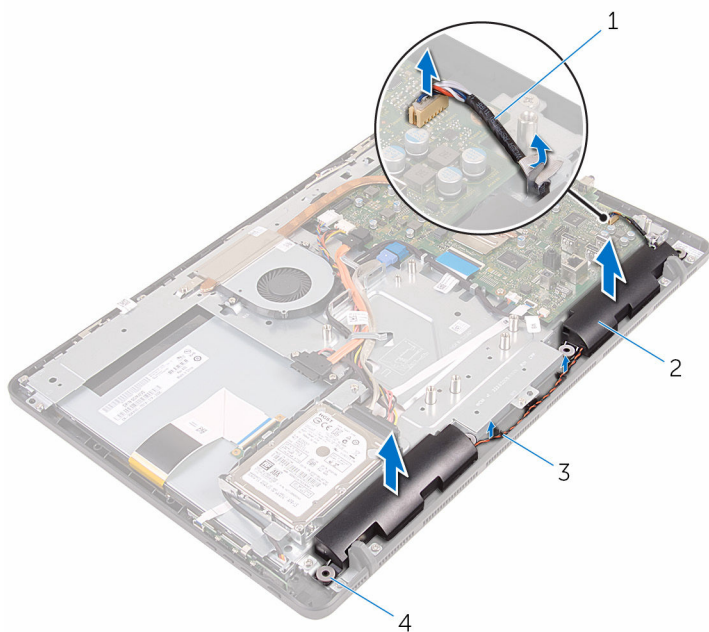
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

- 1 Débranchez le câble du haut-parleur de la carte système.
- 2 Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et la position des œillets en caoutchouc sur le cadre de l'ordinateur.

- 3** Soulevez les haut-parleurs avec le câble pour les dégager du cadre de l'écran.



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

Remise en place des haut-parleurs



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


Procédure


- 1 À l'aide des embouts d'alignement et des œillets en caoutchouc du cadre d'écran, placez les haut-parleurs sur le cadre d'écran.
- 2 Acheminez le câble du haut-parleur à travers les guides d'acheminement situés sur le cadre d'écran et la base du panneau d'écran.
- 3 Connectez le câble du haut-parleur à la carte système.


Étapes finales


- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la carte système

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

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

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

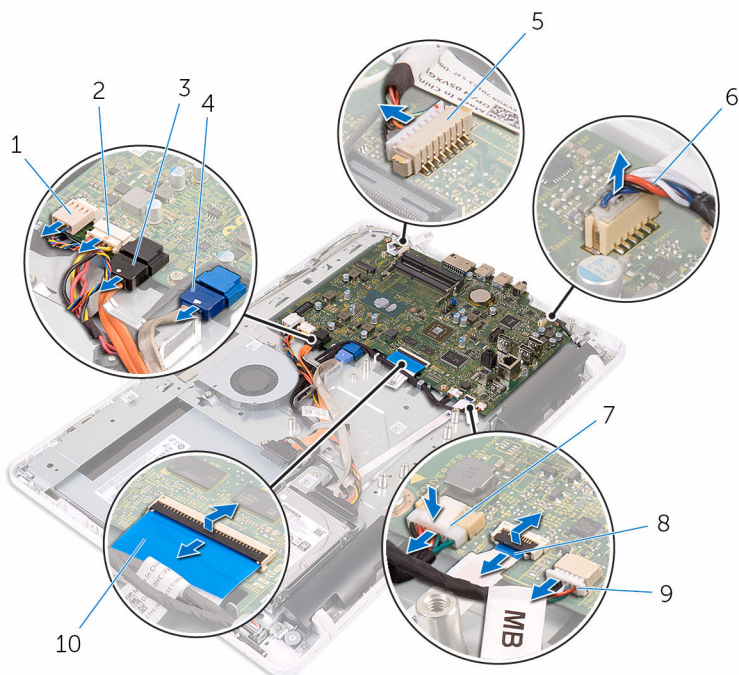
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 5 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 6 Retirez le [module de mémoire](#).
- 7 Retirez la [carte sans fil](#).


Procédure

- 1 Débranchez les câbles du ventilateur, d'alimentation du disque dur et du lecteur optique, de données du lecteur optique, de données du disque dur, du microphone et de la caméra, des haut-parleurs, d'alimentation du panneau d'écran et de la carte tactile de la carte système.

- 2 Ouvrez les loquets et débranchez le câble de la carte des boutons de commande et le câble d'écran de la carte système.

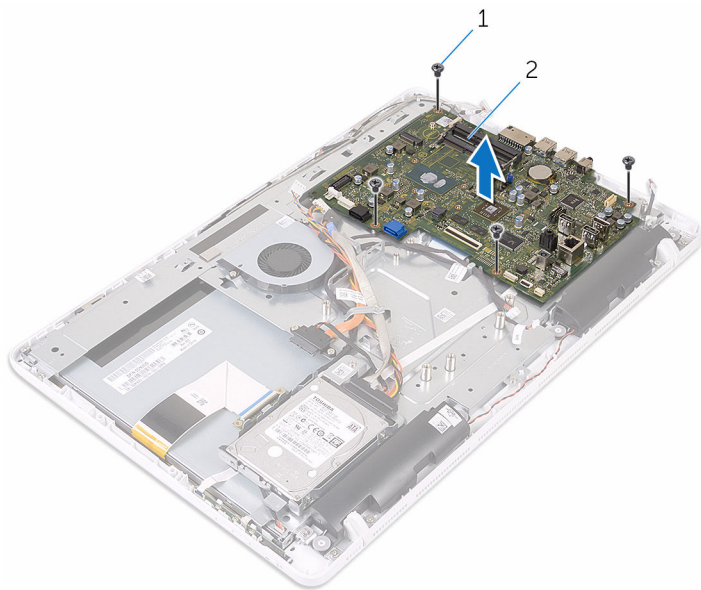


- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | câble du ventilateur | 2 | câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique |
| 3 | câble de données du lecteur optique | 4 | câble de données du disque dur |
| 5 | câble du microphone et de la caméra | 6 | câble du haut-parleur |
| 7 | câble d'alimentation du panneau d'écran | 8 | câble de la carte des boutons de commande |
| 9 | câble de la carte tactile | 10 | câble d'écran |

 **REMARQUE :** Le câble de la carte tactile n'est pas disponible sur les systèmes non-tactiles.

- 3 Retirez les vis qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.


- 4 Soulevez la carte système pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.





1 Vis (4)

2 carte système

Remise en place de la carte système

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

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

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

Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent la carte système à la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Insérez les câbles de la carte des boutons de commande et d'écran dans leurs connecteurs sur la carte système et appuyez sur les loquets pour les fixer.
- 4 Connectez les câbles de la carte tactile, d'alimentation du panneau d'écran, des haut-parleurs, du microphone et de la caméra, de données du disque dur, de données du lecteur optique, d'alimentation du disque dur et du lecteur optique et du ventilateur à la carte système.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).

- 2 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 3 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 4 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 5 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 6 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 7 Remettez en place le [socle](#).

Retrait du câble d'écran



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

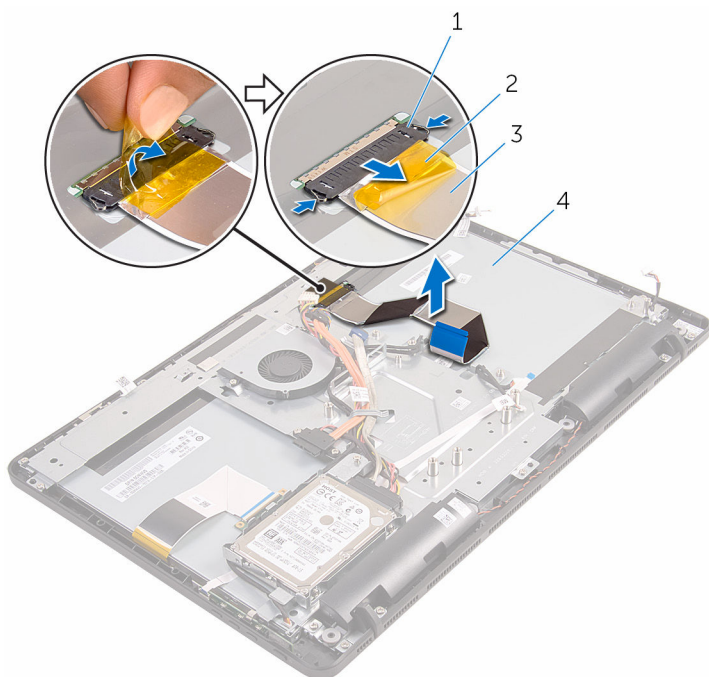
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez le [module de mémoire](#).
- 5 Retirez la [carte sans fil](#).
- 6 Retirez la [carte des boutons de commande](#).
- 7 Déconnectez le [microphone](#).
- 8 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 9 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 10 Retirez la [carte système](#).

Procédure

- 1 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à l'assemblage d'écran.
- 2 Appuyez sur les clips et débranchez le câble d'écran de l'assemblage d'écran.

3 Soulevez le câble d'écran pour le retirer de l'assemblage d'écran.




1 clips (2)

2 bande adhésive

3 câble d'écran

4 l'ensemble écran

Remise en place du câble d'écran

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

Procédure

- 1 Branchez le câble d'écran sur l'assemblage d'écran et fermez le loquet pour fixer le câble.
- 2 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble d'écran à l'assemblage d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte système](#).
- 2 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 3 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 4 Remplacez le [microphone](#).
- 5 Remettez en place la [carte des boutons de commande](#).
- 6 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 7 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 8 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 9 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 10 Remettez en place le [socle](#).

Retrait de l'assemblage de l'écran



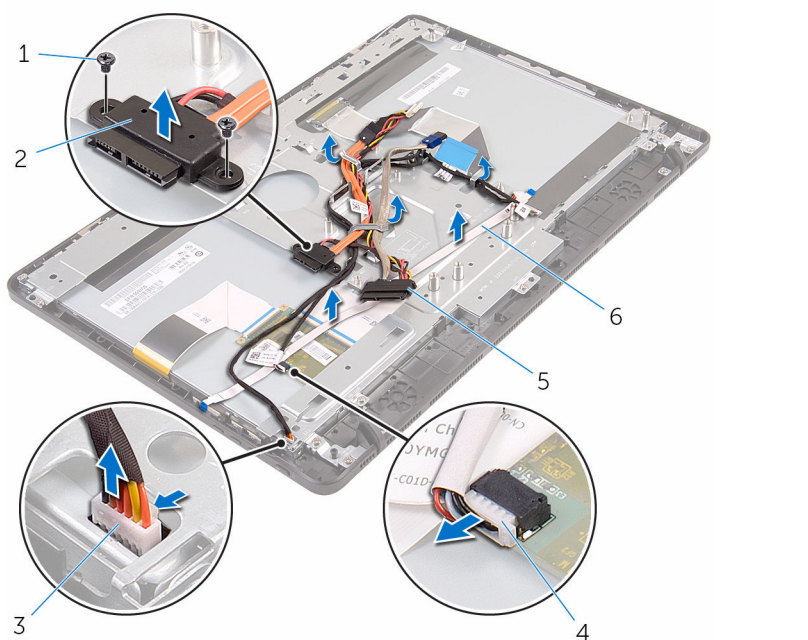
AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de l'ordinateur, lisez les consignes de sécurité fournies avec l'ordinateur et suivez les étapes de la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après être intervenu à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions de la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

Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 5 Retirez la [carte des boutons de commande](#).
- 6 Déconnectez le [microphone](#).
- 7 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 8 Retirez la [caméra](#).
- 9 Déposez le [ventilateur](#).
- 10 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 11 Retirez le [module de mémoire](#).
- 12 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 13 Retirez la [carte sans fil](#).
- 14 Retirez la [carte système](#).
- 15 Retirez le [câble d'écran](#).

Procédure

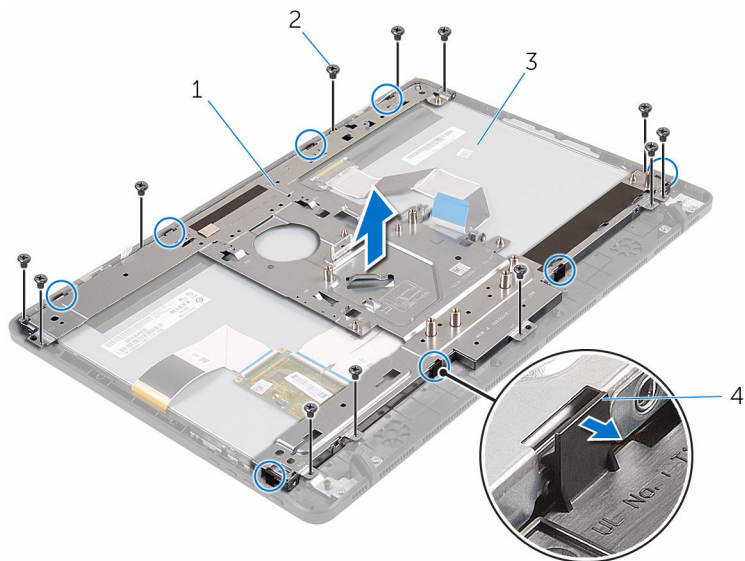
- 1 Retirez les vis qui fixent le câble de données du lecteur optique à la base de l'assemblage d'écran.
- 2 Déconnectez le câble de la carte de l'écran tactile et le câble d'alimentation du panneau d'affichage de leurs connecteurs situés sur la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Notez l'acheminement des câbles de données du lecteur optique, de la carte de l'écran tactile, de rétro-éclairage de l'écran, du disque dur et de la carte des boutons de réglage et retirez-les des guides situés sur la base de l'assemblage d'écran.



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | vis (2) | 2 | câble de données du lecteur optique |
| 3 | câble du rétro-éclairage du panneau d'affichage | 4 | câble de la carte de l'écran tactile |
| 5 | câble du disque dur | 6 | câble de la carte des boutons de réglage |

- 4 Retirez les vis qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.

- 5 Dégagez la base de l'assemblage d'écran des languettes situées sur l'assemblage d'écran.



1 base de l'assemblage d'écran

2 vis (12)

3 assemblage d'écran


4 languettes (8)

- 6 Soulevez la base de l'assemblage d'écran et retirez-la de l'assemblage d'écran.
- 7 Retirez les [pieds en caoutchouc](#).



1 assemblage d'écran

Remise en place de l'assemblage de l'écran

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

Procédure


- 1 Remettez en place les [patins en caoutchouc](#).
- 2 Insérez les languettes situées sur l'assemblage d'écran dans les emplacements de la base de l'assemblage d'écran.
- 3 Remettez en place la base de l'assemblage d'écran sur l'assemblage d'écran.
- 4 Vissez les vis qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.
- 5 Acheminez les câbles de données du lecteur optique, de la carte tactile, de rétro-éclairage de l'écran, du disque dur et de la carte des boutons de commande dans les guides d'acheminement sur la base de l'assemblage d'écran.
- 6 Vissez les vis qui fixent le câble de données du lecteur optique à la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

- 1 Remettez en place le [câble d'écran](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 5 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 6 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).

- 7 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 8 Remettez en place la [caméra](#).
- 9 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 10 Remplacez le [microphone](#).
- 11 Remettez en place la [carte des boutons de commande](#).
- 12 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 13 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 14 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 15 Remettez en place le [socle](#).

Retrait des patins en caoutchouc

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

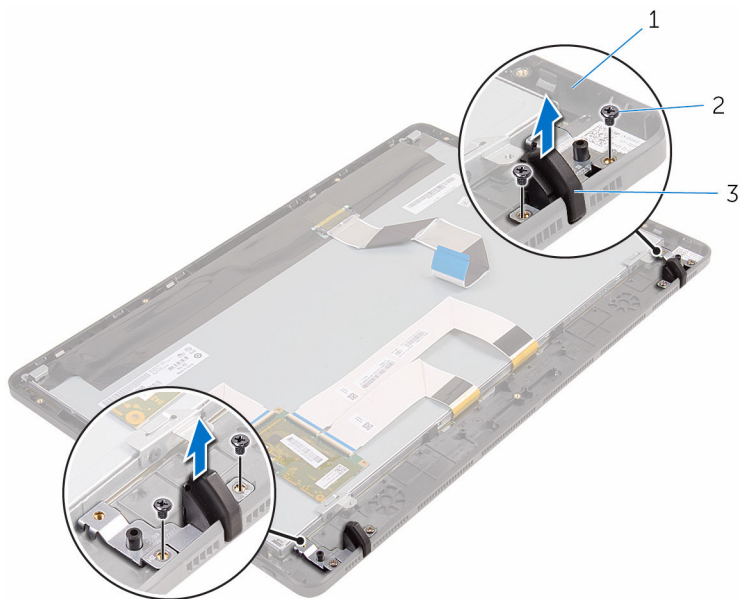
Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 4 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 5 Retirez la [protection de la carte système](#).
- 6 Déposez le [ventilateur](#)
- 7 Retirez le [dissipateur thermique](#).
- 8 Retirez le [module de mémoire](#).
- 9 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 10 Retirez la [carte sans fil](#).
- 11 Retirez la [carte système](#).
- 12 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 6 de la section « [Retrait de l'assemblage d'écran](#) ».

Procédure

- 1 Retirez les vis qui fixent les patins en caoutchouc au cadre d'écran.

2 Soulevez les patins en caoutchouc du cadre de l'écran.




1 le cadre d'écran

2 Vis (4)

3 patins en caoutchouc (2)

Remplacement des patins en caoutchouc

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

Procédure

- 1 Aligned les trous de vis des patins en caoutchouc avec ceux du cadre d'écran.
- 2 Remettez en place les vis qui fixent les patins en caoutchouc au cadre d'écran.


Étapes finales


- 1 Suivez les procédures de l'étape 2 à l'étape 6 de la section « [Remise en place de l'assemblage d'écran](#) ».
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 4 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 5 Remettez en place la [barrette de mémoire](#).
- 6 Remettez en place le [dissipateur thermique](#).
- 7 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 8 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 9 Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 7 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 10 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 11 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».

12 Remettez en place le [socle](#).

programme de configuration du BIOS

Présentation du BIOS

 **PRÉCAUTION** : À moins que vous ne soyez un utilisateur averti, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du BIOS. Certaines modifications peuvent occasionner un dysfonctionnement de votre ordinateur.


 **REMARQUE** : Avant d'utiliser le programme de configuration du BIOS, notez les informations qui y sont affichées afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur (quantité de RAM, taille du disque dur, etc.).
- Modifier les informations de configuration du système.
- Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur (mot de passe utilisateur, type de disque dur installé, activation ou désactivation de périphériques de base, etc.).

Accéder au programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
- 2 Au cours du POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur F2.

 **REMARQUE** : L'invite F2 indique que le clavier est initialisé. Cette invite peut s'afficher très brièvement. Vous devez donc être attentif et vous tenir prêt à appuyer sur F2. Si vous appuyez sur F2 avant d'y être invité, aucune action n'est exécutée. Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau s'affiche. Ensuite, éteignez votre ordinateur et essayez de nouveau.

Effacement des mots de passe oubliés



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

Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

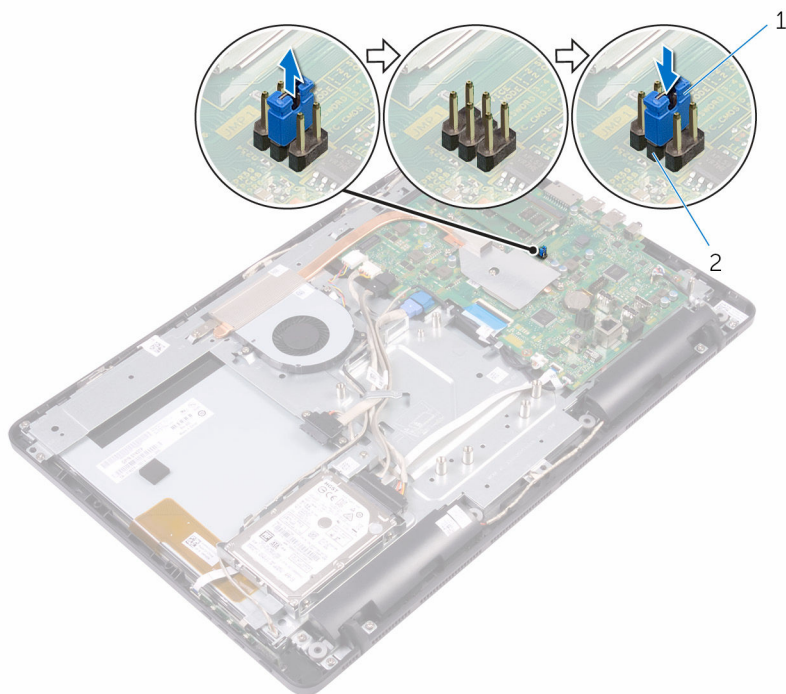
- 1 Identifiez le cavalier de mot de passe (PSWD) sur la carte système.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier, voir « [Composants de la carte système](#) ».

- 2 Retirez des broches du cavalier de mot de passe la fiche de cavalier.

- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier dans son emplacement d'origine.



1 fiche de cavalier

2 broches du cavalier de mot de passe

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Effacement des paramètres CMOS



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

Prérequis

- 1 Retirez le [socle](#).
- 2 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».
- 3 Retirez le [capot arrière](#).
- 4 Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

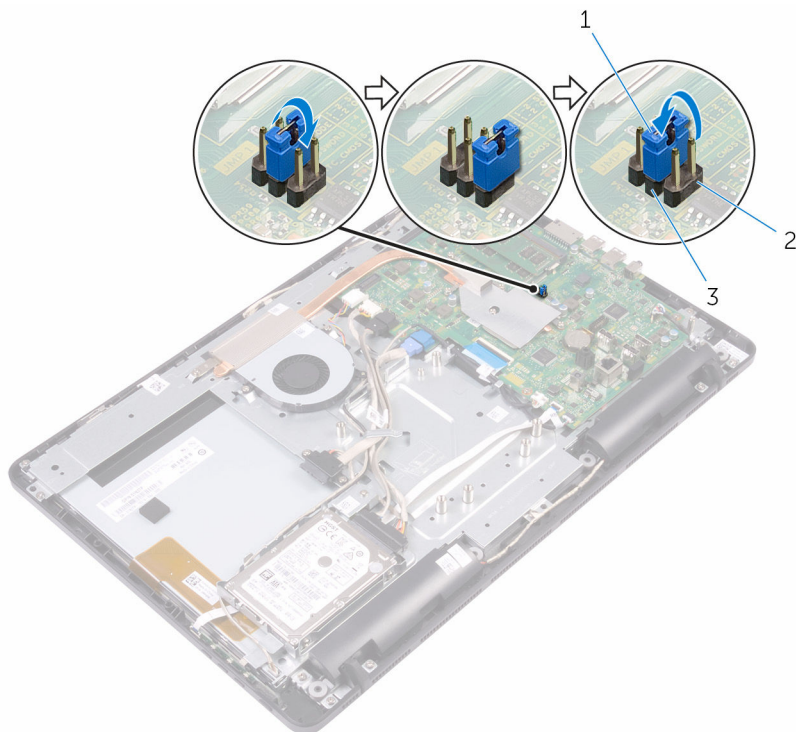
- 1 Identifiez le cavalier CMOS (CMCL_R2) sur la carte système.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'emplacement du cavalier, voir « [Composants de la carte système](#) ».

- 2 Retirez des broches du cavalier de mot de passe (PSWD) la fiche de cavalier et connectez-la aux broches du cavalier CMOS.

- 3 Patientez 5 secondes, puis remettez en place la fiche de cavalier dans son emplacement d'origine.




- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | fiche de cavalier | 2 | broches du cavalier CMOS |
| 3 | broches du cavalier de mot de passe | | |

Étapes finales

- 1 Remettez en place la [protection de la carte système](#).
- 2 Remettez en place le [capot arrière](#).
- 3 Suivez la procédure de l'étape 4 de la section « [Remise en place du lecteur optique](#) ».
- 4 Remettez en place le [socle](#).

Flashage du BIOS

Un flash (mise à jour) du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système. Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur www.dell.com/support.
- 3 Cliquez sur **Support produit**, entrez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez sur **Envoyer**.
 **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.
- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

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

Informations sur les produits et services Dell

www.dell.com

Windows 8.1 et Windows 10

Dell Aide & assistance



Windows 10

App Démarrage



Windows 8.1

App Aide + Conseils



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

Dans la recherche Windows, saisissez Help and Support et appuyez sur Entrée.

Accès à l'aide dans Windows 7

Cliquez sur **Démarrer** → **Aide et Assistance**.

Aide en ligne concernant le système d'exploitation

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux



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

www.dell.com/support

Pour en savoir plus sur votre système d'exploitation, la configuration et l'utilisation de votre ordinateur, la sauvegarde des données, etc. Voir *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* sur le site www.dell.com/support/manuals.

Contacteur Dell

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

-  **REMARQUE** : Les disponibilités varient selon le pays, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.
-  **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur votre facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.