

Inspiron 22 3263

Guide de maintenance



Remarques, précautions et avertissements

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

 **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	9
Avant de commencer	9
Consignes de sécurité.....	9
Outils recommandés.....	10
Liste des vis.....	10
2 Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	12
3 Présentation technique.....	13
Vue intérieure de votre ordinateur.....	13
Composants de la carte système.....	14
4 Retrait du socle.....	15
Socle tripode.....	15
Socle.....	16
Procédure pour retirer le rehausseur de la base du socle.....	17
5 Remise en place du socle.....	19
Socle tripode.....	19
Socle.....	19
Procédure de remplacement du rehausseur de la base du socle.....	19
6 Retrait du capot arrière.....	20
Prérequis.....	20
Procédure.....	20
7 Remise en place du capot arrière.....	21
Procédure.....	21
Étapes finales.....	21
8 Remise en place du lecteur optique.....	22
Prérequis.....	22
Procédure.....	22
9 Retrait du lecteur optique.....	24
Procédure.....	24
Étapes finales.....	24
10 Retrait du disque dur.....	25
Prérequis.....	25
Procédure.....	25
11 Remise en place du disque dur.....	27

Procédure.....	27
Étapes finales.....	27
12 Retrait de la protection de la carte système.....	28
Prérequis.....	28
Procédure.....	28
13 Remise en place de la protection de la carte système.....	29
Procédure.....	29
Étapes finales.....	29
14 Retrait de la barrette de mémoire.....	30
Prérequis.....	30
Procédure.....	30
15 Remise en place de la barrette de mémoire.....	32
Procédure.....	32
Étapes finales.....	33
16 Retrait de la carte sans fil.....	34
Prérequis.....	34
Procédure.....	34
17 Remise en place de la carte sans fil.....	36
Procédure.....	36
Étapes finales.....	37
18 Retrait de la carte des boutons de commande.....	38
Prérequis.....	38
Procédure.....	38
19 Remise en place de la carte des boutons de commande.....	39
Procédure.....	39
Étapes finales.....	39
20 Retrait du microphone.....	40
Prérequis.....	40
Procédure.....	40
21 Remise en place du microphone.....	41
Procédure.....	41
Étapes finales.....	41
22 Retrait de la caméra.....	42
Prérequis.....	42
Procédure.....	42
23 Remise en place de la caméra.....	45

Procédure.....	45
Étapes finales.....	45
24 Retrait de la pile bouton.....	46
Prérequis.....	46
Procédure.....	46
25 Remise en place de la pile bouton.....	47
Procédure.....	47
Étapes finales.....	47
26 Retrait du ventilateur.....	48
Prérequis.....	48
Procédure.....	48
27 Remise en place du ventilateur.....	49
Procédure.....	49
Étapes finales.....	49
28 Retrait du dissipateur de chaleur.....	50
Prérequis.....	50
Procédure.....	50
29 Remise en place du dissipateur de chaleur.....	52
Procédure.....	52
Étapes finales.....	52
30 Retrait des haut-parleurs.....	53
Prérequis.....	53
Procédure.....	53
31 Remise en place des haut-parleurs.....	55
Procédure.....	55
Étapes finales.....	55
32 Retrait de la carte système.....	56
Prérequis.....	56
Procédure.....	56
33 Remise en place de la carte système.....	59
Procédure.....	59
Étapes finales.....	59
34 Retrait de l'assemblage de l'écran.....	60
Prérequis.....	60
Procédure.....	60
35 Remise en place de l'assemblage de l'écran.....	63

Procédure.....	63
Étapes finales.....	63
36 Retrait du câble d'écran.....	64
Prérequis.....	64
Procédure.....	64
37 Remise en place du câble d'écran.....	66
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
38 Retrait des patins en caoutchouc.....	67
Prérequis.....	67
Procédure.....	67
39 Remplacement des patins en caoutchouc.....	69
Procédure.....	69
Étapes finales.....	69
40 programme de configuration du BIOS.....	70
Présentation du BIOS.....	70
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	70
Effacement des mots de passe oubliés.....	70
Prérequis.....	70
Procédure.....	70
Étapes finales.....	71
Effacement des paramètres CMOS.....	71
Prérequis.....	71
Procédure.....	71
Étapes finales.....	72
41 Mise à jour du BIOS.....	73
42 Technologies et composants.....	74
Audio.....	74
Téléchargement du pilote audio.....	74
Identification du contrôleur audio.....	75
Modification des paramètres audio.....	75
Webcam.....	75
Identification de la webcam dans le Gestionnaire de périphériques.....	75
Démarrage de l'application de la webcam.....	75
Obtenir Dell Webcam central.....	76
Affichage.....	76
Réglage de la luminosité.....	76
Modification de la résolution d'écran.....	76
Nettoyage de l'écran.....	77
HDMI.....	77
Processeurs graphiques.....	77
Téléchargement du pilote graphique.....	77

Identification de la carte graphique.....	78
Modification de l'affichage dans le Panneau de configuration de la carte graphique.....	78
Intel WiDi.....	79
Téléchargement de l'application WiDi.....	79
Configuration de l'affichage sans fil.....	79
USB.....	79
Téléchargement du pilote USB 3.0.....	80
Activation ou désactivation du port USB dans le programme de configuration du BIOS.....	80
Correction d'une erreur de démarrage du système causée par une émulation USB.....	80
Wi-Fi.....	80
Activation ou désactivation du Wi-Fi.....	80
Téléchargement du pilote Wi-Fi.....	81
Configuration du Wi-Fi.....	81
Bluetooth.....	81
Activation ou désactivation de la fonction Bluetooth.....	81
Appariement des périphériques Bluetooth.....	81
Retrait d'un périphérique Bluetooth.....	82
Transfert de fichiers entre périphériques à l'aide de la fonction Bluetooth.....	82
Disque dur.....	83
Identification du disque dur.....	83
Identification du disque dur dans le programme de configuration du BIOS.....	83
Lecteur de cartes mémoires.....	83
Téléchargement du pilote du lecteur de cartes mémoires.....	83
Navigation dans une carte multimédia.....	84
Adaptateur d'alimentation.....	84
Chipsets (jeux de puces).....	84
Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces).....	84
Identification du chipset (jeu de puces).....	84
Mémoire.....	85
Vérification de la mémoire système sous Windows.....	85
Vérification de la mémoire système dans le programme de configuration du BIOS.....	85
Tester la mémoire grâce à ePSA.....	85
Processeurs.....	86
Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire des tâches.....	86
Identification des processeurs sous Windows.....	86
Système d'exploitation.....	86
Emplacement du Numéro de service.....	86
Pilotes de périphériques.....	87
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework.....	87
Utilitaire d'installation du logiciel du chipset (jeu de puces) Intel.....	87
Processeurs graphiques.....	87
Pilote Intel Serial I/O.....	88
Interface Intel Trusted Execution Engine.....	88
Pilote Intel Virtual Button.....	89
Pilotes Bluetooth et Wi-Fi d'Intel Wireless 3165.....	90
Présentation du BIOS.....	90
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	90
Menu de démarrage.....	91
Améliorations du menu de démarrage.....	91
Synchronisation des séquences de touches.....	91

43 Voyants de diagnostic système.....	92
44 Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	93

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.

Sujets :

- Avant de commencer
- Consignes de sécurité
- Outils recommandés
- Liste des vis

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 **Alimentation** > **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 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.
6. 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.

7. 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.

REMARQUE : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. 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.

REMARQUE : Débranchez 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 tous les capots, panneaux et vis avant de rebrancher la source d'alimentation.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.

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

PRÉCAUTION : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe d'assistance technique de 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 disponibles sur 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. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants à l'intérieur.

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.

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 MB	Support principal	M3 x 5	4
Carte principale	Support principal	M3 x 5	4
Ventilateur	Support principal	M3 x 5	2
Plaque du socle	Support principal	M3 x 5	4
Support du disque dur	Support principal	M3 x 5	1
Support du lecteur optique	Support principal	M3 x 5	1
Disque dur	Support du disque dur	M3 x 5	3
Support principal	Cadre central	M3 x 5	15
Support principal	Support du panneau	M3 x 5	4
Module thermique	Support principal	M3 x 5	1
Support du pied	Cadre central	M3 x 5	4
Socle chevalet	Plaque du socle	M4 X 8	2
Socle piédestal	Plaque du socle	M4 X 8	4
Support du panneau	Tableau de bord	M3X3	4
Support du lecteur optique	Lecteur optique	M2 x 2,5	2
NGFF	Carte principale	M2 x 2,5	1

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité
Lecteur optique factice	CAPOT BAACL	M3X6 (VIS)	2

Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

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

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.

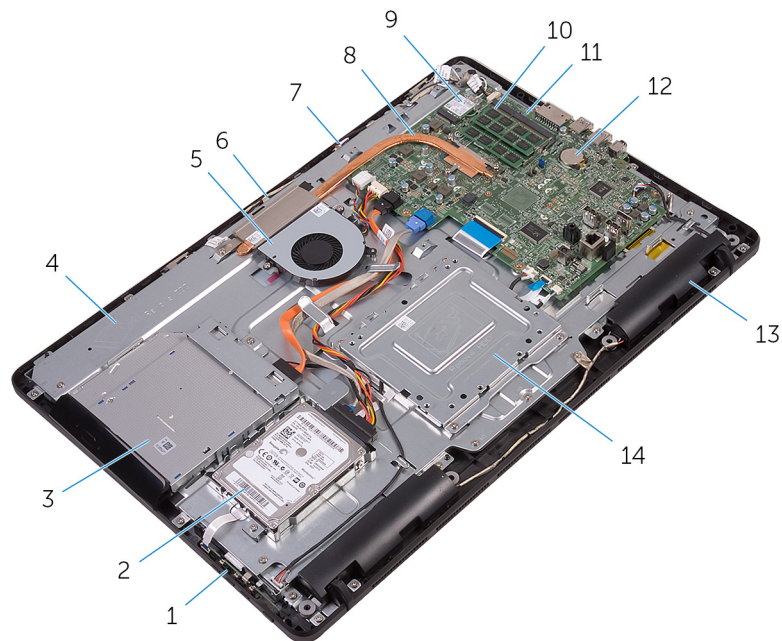
Présentation technique

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.

Sujets :

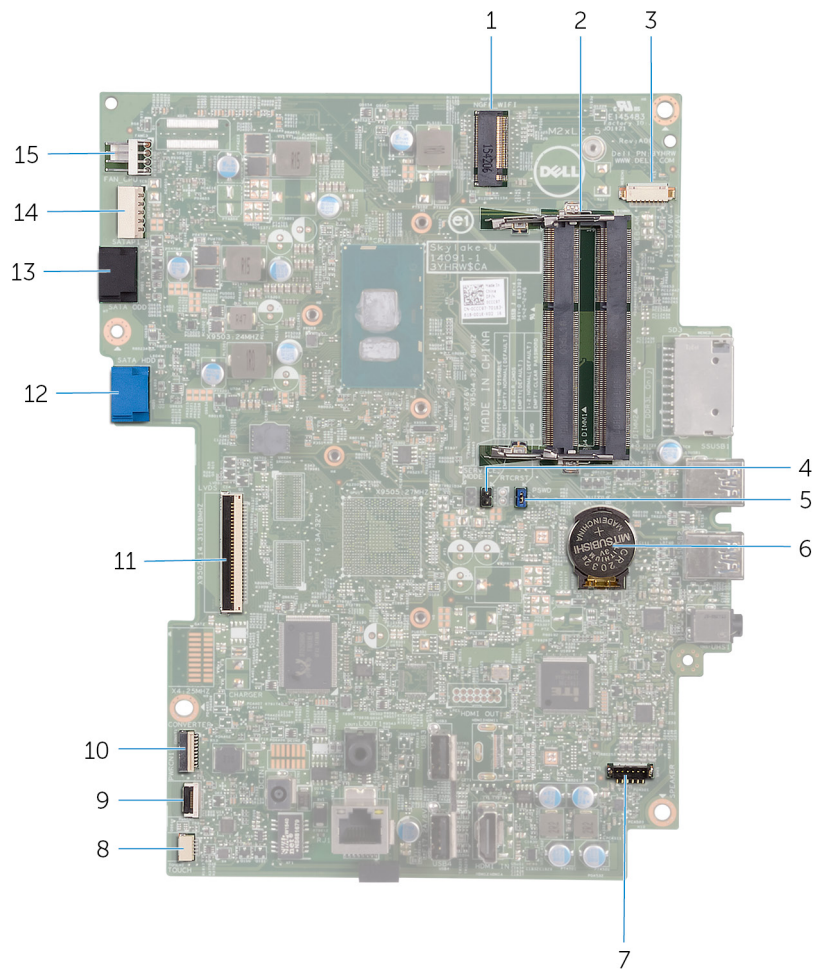
- Vue intérieure de votre ordinateur
- Composants de la carte système

Vue intérieure de votre ordinateur



- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. carte des boutons de réglage | 2. disque dur |
| 3. lecteur optique | 4. base de l'assemblage d'écran |
| 5. ventilateur | 6. module de webcam |
| 7. carte du microphone | 8. dissipateur de chaleur |
| 9. carte sans fil | 10. module de mémoire |
| 11. carte système | 12. pile bouton |
| 13. haut-parleurs (2) | 14. support de montage VESA |

Composants de la carte système



1. emplacement de carte sans fil (NGFF_WI-FI)
2. emplacements de module de mémoire (2)
3. connecteur du câble de la webcam (WEBCAM)
4. Cavalier d'effacement CMOS (RTCST)
5. Cavalier d'effacement du mot de passe (PSWD)
6. pile bouton
7. connecteur de câble des haut-parleurs (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 (PWRCN1)
11. connecteur du câble de l'affichage
12. connecteur du câble de données du disque dur (SATA HDD)
13. connecteur du câble de données du lecteur optique (SATA ODD)
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

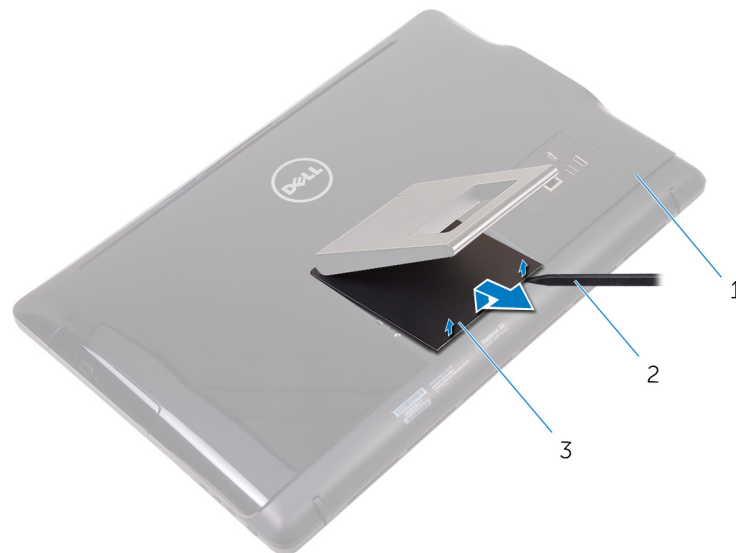
REMARQUE : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la 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.

Sujets :

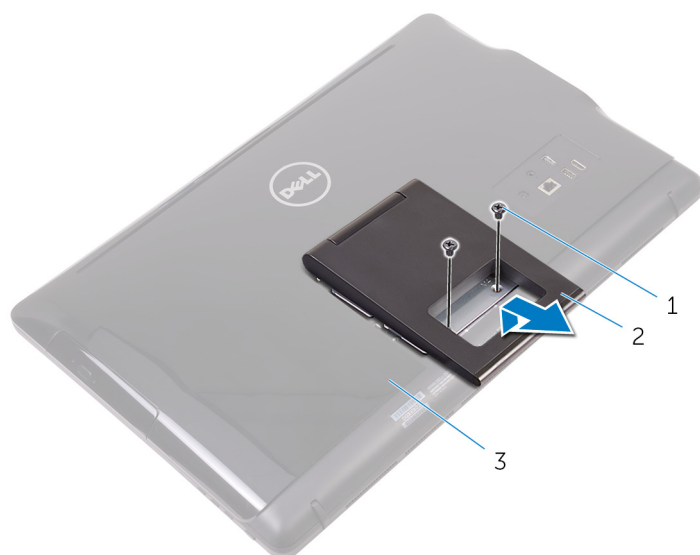
- [Socle tripode](#)
- [Socle](#)

Socle tripode

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.



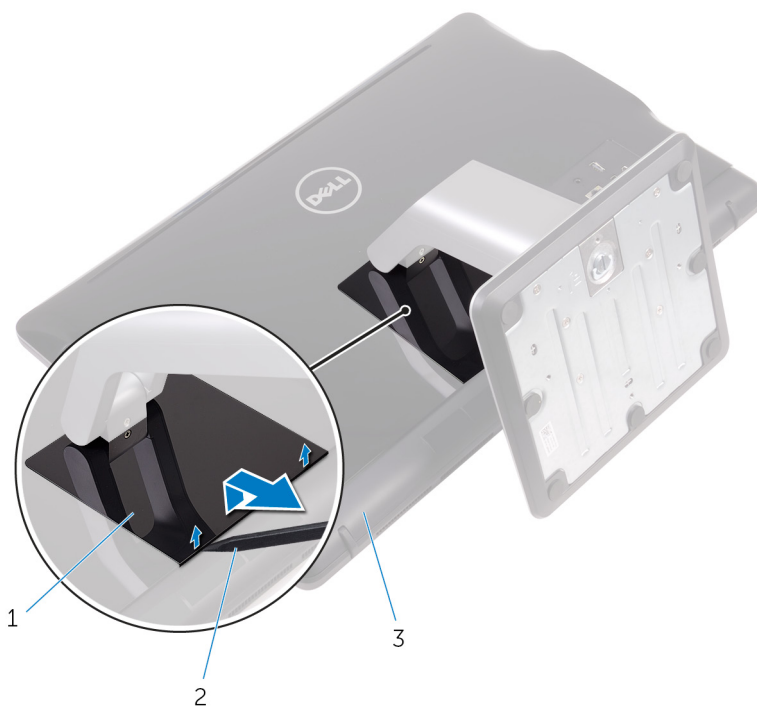
- a. le capot arrière
 - b. pointe en plastique
 - c. le cache du socle
3. Fermez le socle et retirez les vis qui le fixent au capot arrière.
 4. Faites glisser le socle pour le retirer du capot arrière.



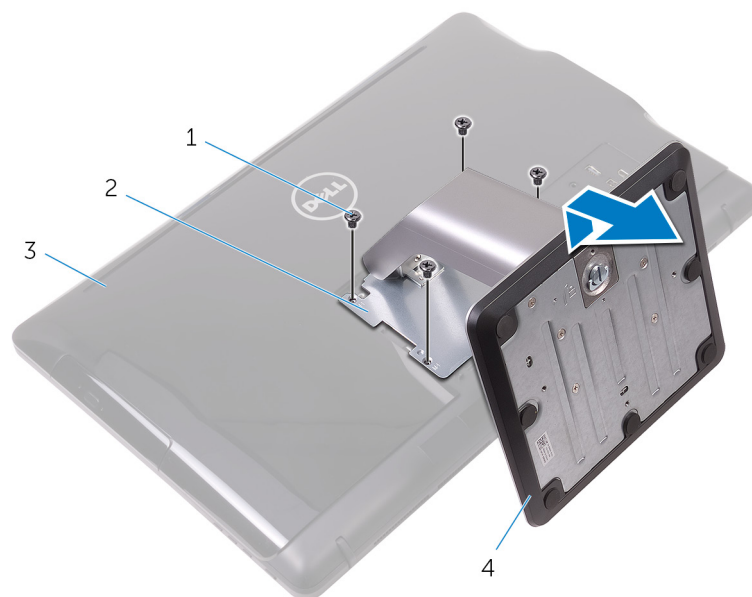
- a. vis (2)
- b. socle tripode
- c. le capot arrière

Socle

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



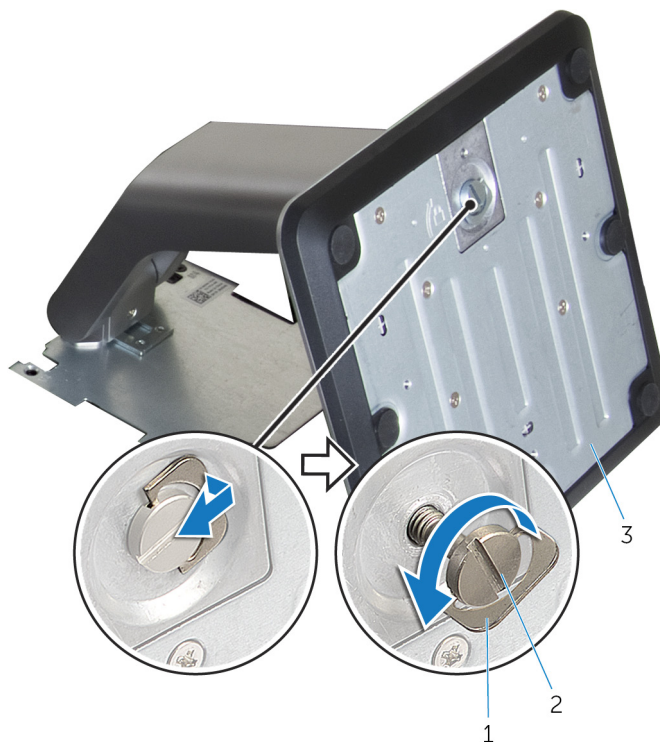
- a. le cache du socle
 - b. pointe en plastique
 - c. le capot arrière
2. Retirez les vis qui fixent le support du stand au capot arrière.
 3. Soulevez la poignée et faites-le glisser pour le retirer du capot arrière.



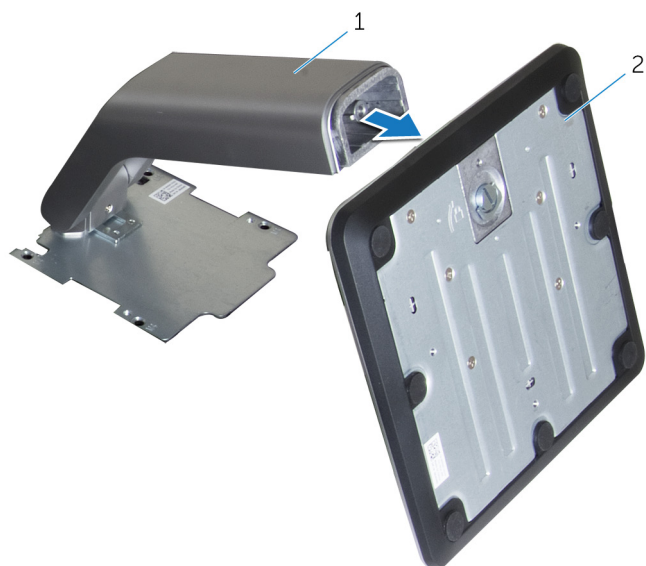
- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Vis (4) | 2. support du socle |
| 3. le capot arrière | 4. Socle |

Procédure pour retirer le rehausseur de la base du socle

1. Soulevez la poignée de vis sur la base du socle.
2. À l'aide de la poignée de vis, desserrez la vis à moletée imperdable qui fixe le socle à son rehausseur.



- | |
|---------------------------|
| a. poignée de vis |
| b. vis moletée imperdable |
| c. base du socle |
3. Faites glisser la base du socle hors du rehausseur de socle.



- a. rehausseur de socle
- b. base du socle

Remise en place du socle

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.

Sujets :

- [Socle tripode](#)
- [Socle](#)

Socle tripode

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.

Socle

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 support du socle au capot arrière.
4. Remettez en place le cache du socle.

Procédure de remplacement du rehausseur de la base du socle

1. Faites glisser le socle dans le logement du rehausseur de socle.
2. Serrez la vis à molette imperdable et pliez la poignée de vis sur la base du socle.

Retrait du capot arrière

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.

Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

Retirez le socle.

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. Appuyez avec le pouce sur le logement situé sur le capot arrière.
2. Du bout des doigts, écartez et libérez les pattes du capot arrière.
3. Soulevez le capot arrière pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



- a. le capot arrière

Remise en place du capot arrière

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.

Sujets :

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

Procédure

Alignez les languettes du capot arrière avec les fentes sur la base de l'assemblage d'écran, puis enclenchez le capot arrière.

REMARQUE : Assurez-vous qu'aucun câble ne soit pris entre le capot arrière et la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

Remettez en place le [socle](#).

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.

Sujets :

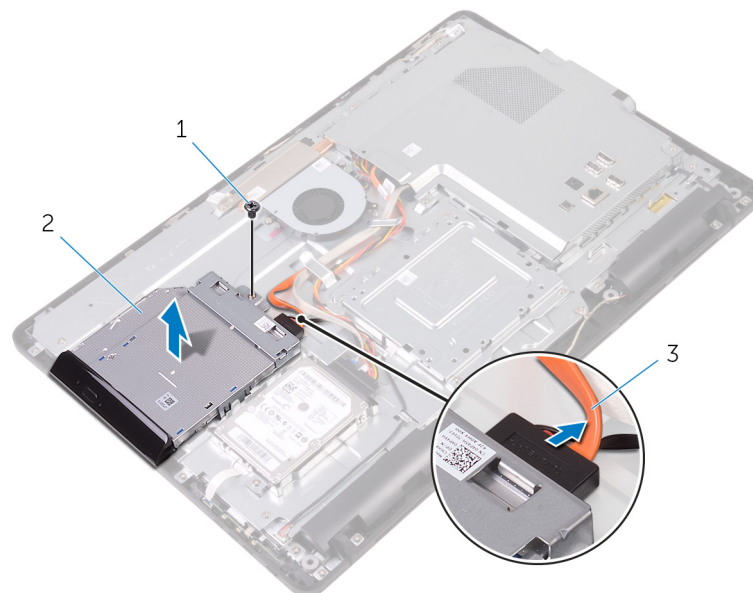
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).

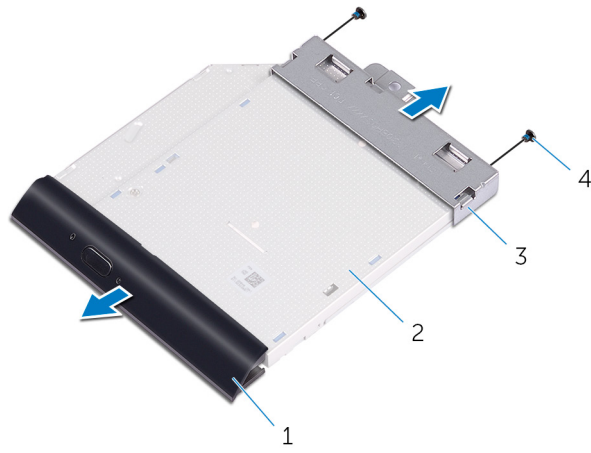
Procédure

1. Déconnectez le câble du lecteur optique de celui-ci.
2. Retirez la vis qui fixe l'assemblage le support du lecteur optique à la base de l'assemblage d'écran.
3. Soulevez le support du lecteur optique de la base de l'assemblage d'écran.



- a. vis
 - b. lecteur optique
 - c. câble du lecteur optique
4. Tirez délicatement sur le cadre du lecteur optique et retirez-le de ce dernier.
 5. Retirez les vis qui fixent le support du lecteur optique à celui-ci.
 6. Retirez le support du lecteur optique de celui-ci.

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



1. cadre du lecteur optique
3. support du lecteur optique

2. lecteur optique
4. vis (2)

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.

Sujets :

- Procédure
- Étapes finales

Procédure

1. Alignez les trous de vis situés sur le support du lecteur optique avec ceux du lecteur optique.

REMARQUE : Vous devez aligner correctement le support du lecteur optique pour que le lecteur optique soit bien fixé à l'ordinateur. Pour connaître la bonne orientation, reportez-vous à l'étape 6 de la section « [Retrait du lecteur optique](#) ».

2. Vissez le support du lecteur optique à celui-ci.
3. Insérez délicatement le cadre du lecteur optique dans celui-ci en appuyant dessus.
4. Placez le support du lecteur optique sur la base de l'assemblage d'écran.
5. Vissez le support du lecteur optique à la base de l'assemblage d'écran.
6. Connectez le câble de lecteur optique à celui-ci.

Étapes finales

1. Remettez en place le [capot arrière](#).
2. Remettez en place le [socle](#).

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.

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.

Sujets :

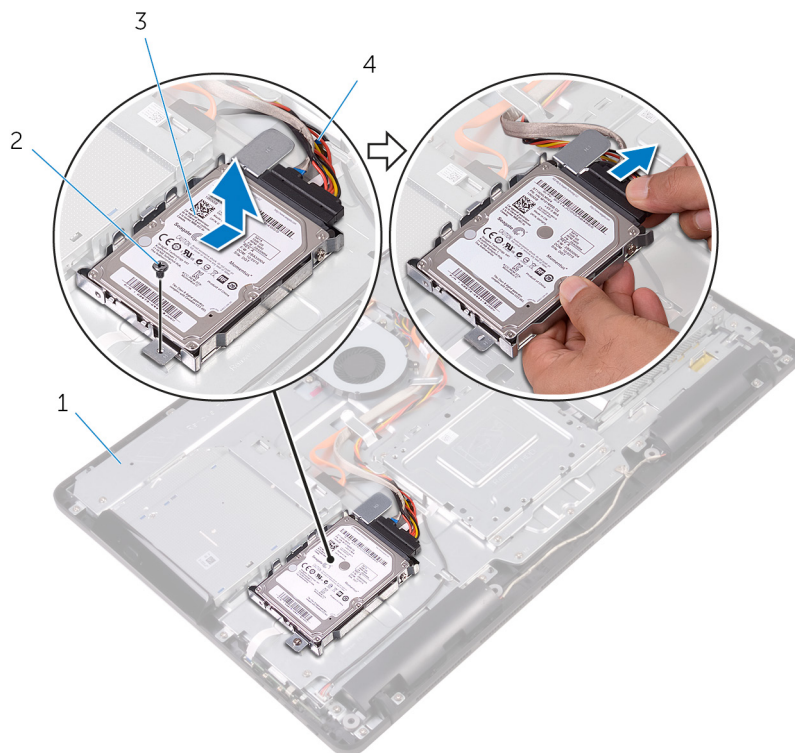
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

1. Déconnectez le câble du disque dur.
2. Retirez la vis qui fixe le disque dur à la base de l'assemblage d'écran.
3. Faites glisser le disque dur jusqu'à ce que les languettes de fixation soient dégagées des emplacements situés sur la base de l'assemblage d'écran.
4. Soulevez le disque dur pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



1. base de l'assemblage d'écran

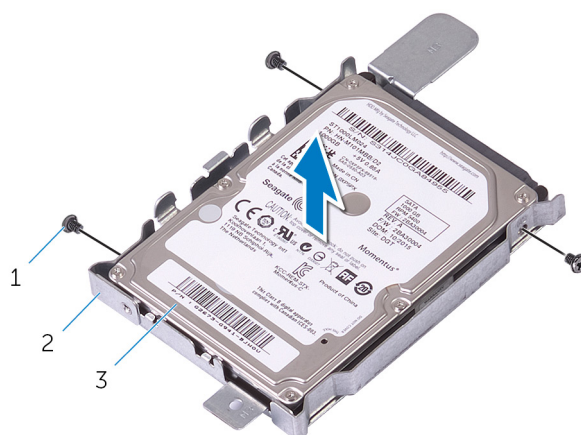
3. disque dur

2. vis

4. câble du disque dur

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

6. Retirez le disque dur de son support.



a. vis (3)

b. support du disque dur

c. 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.

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

Sujets :

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

Procédure

1. Alignez les trous de vis du disque dur avec ceux de son support.
2. Vissez le disque dur à son support.
3. Alignez les languettes du disque dur avec les emplacements situés sur la base de l'assemblage d'écran.
4. Insérez les languettes de fixation situées sur le disque dur dans les emplacements sur la base de l'assemblage d'écran.
5. Vissez le disque dur à la base de l'assemblage d'écran.
6. Connectez le câble du disque dur à celui-ci.

Étapes finales

1. Remettez en place le [capot arrière](#).
2. Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la protection 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.

Sujets :

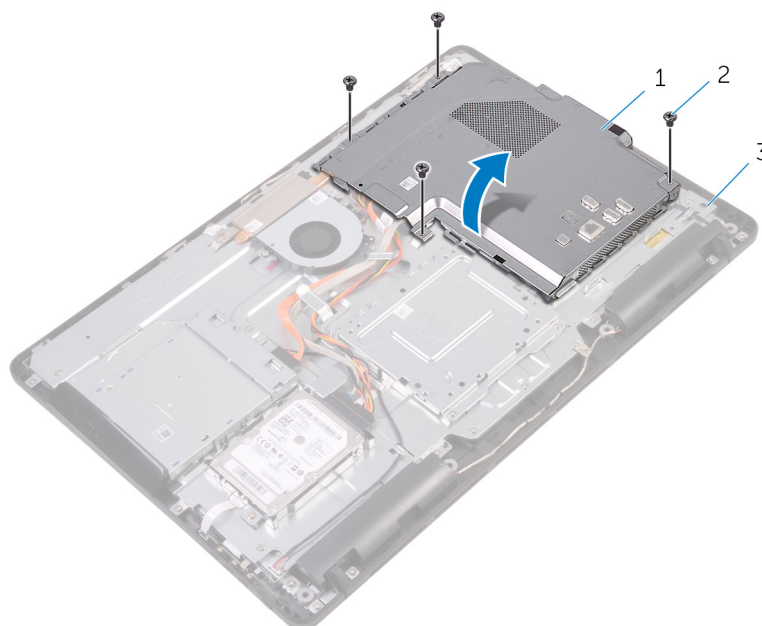
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. 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.



- a. la protection de la carte système
- b. Vis (4)
- c. base de l'assemblage d'écran

Remise en place de la protection 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.

Sujets :

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

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

Retrait de la barrette 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.

Sujets :

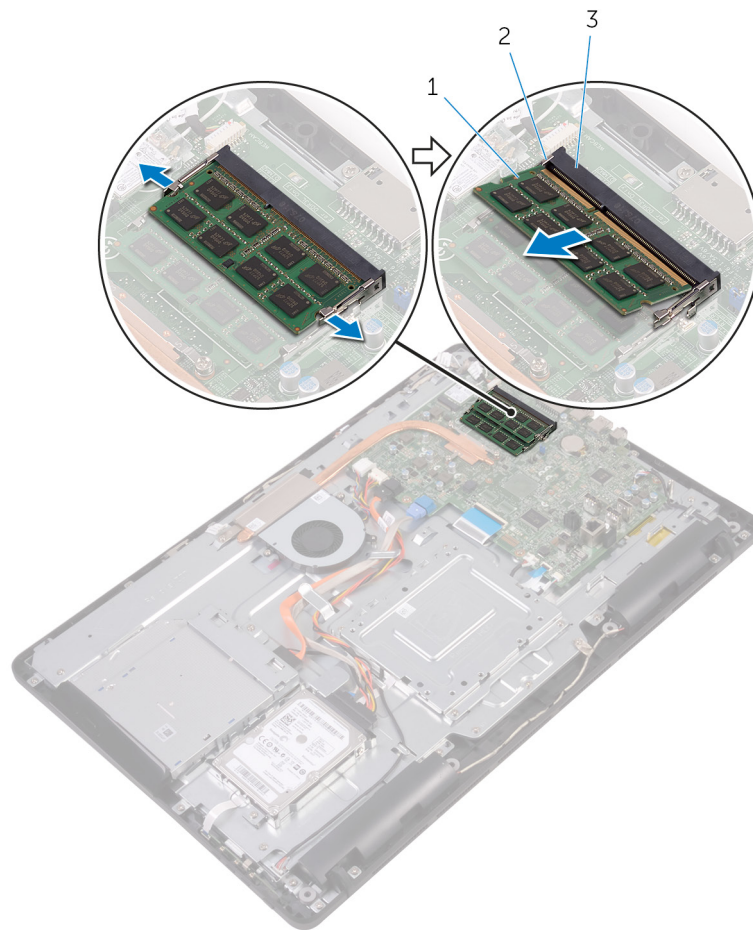
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. 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.



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

Remise en place de la barrette de mémoire

REMARQUE : Avant d'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.

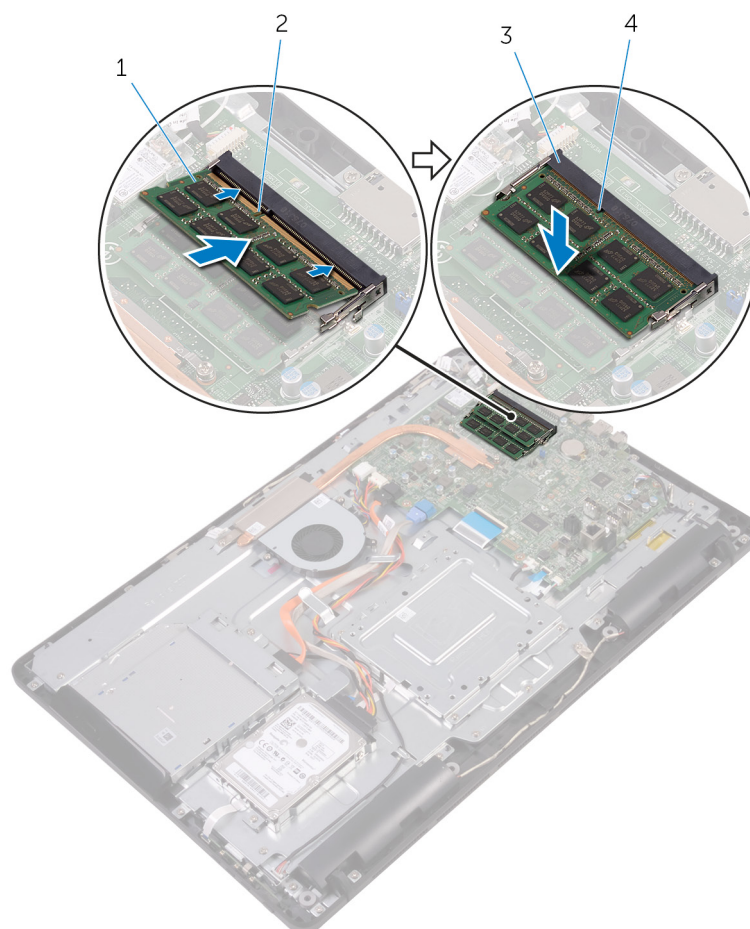
Sujets :

- Procédure
- Étapes finales

Procédure

1. Alignez l'encoche de la barrette de mémoire avec la languette de son logement.
2. Insérez fermement la barrette de mémoire dans son connecteur en l'inclinant, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

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



1. barrette de mémoire
3. logement de barrette de mémoire

2. Encoche
4. Patte

Étapes finales

1. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
2. Remettez en place le [capot arrière](#).
3. Remettez en place le [socle](#).

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.

Sujets :

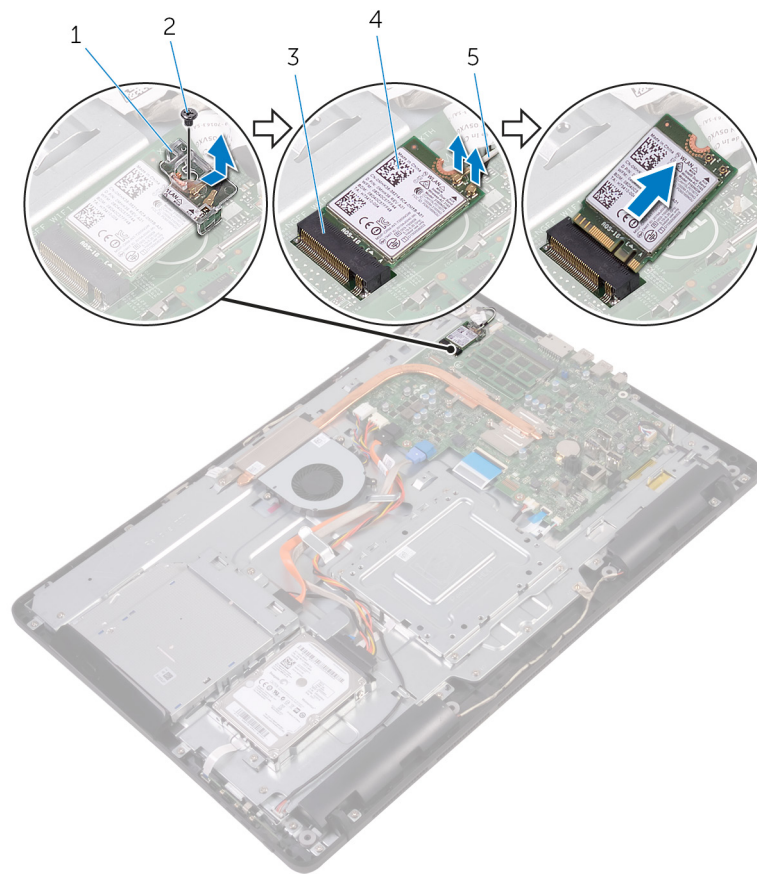
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

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



1. support de la carte sans fil
3. logement de carte sans fil
5. câbles d'antenne

2. vis
4. 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.

Sujets :

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

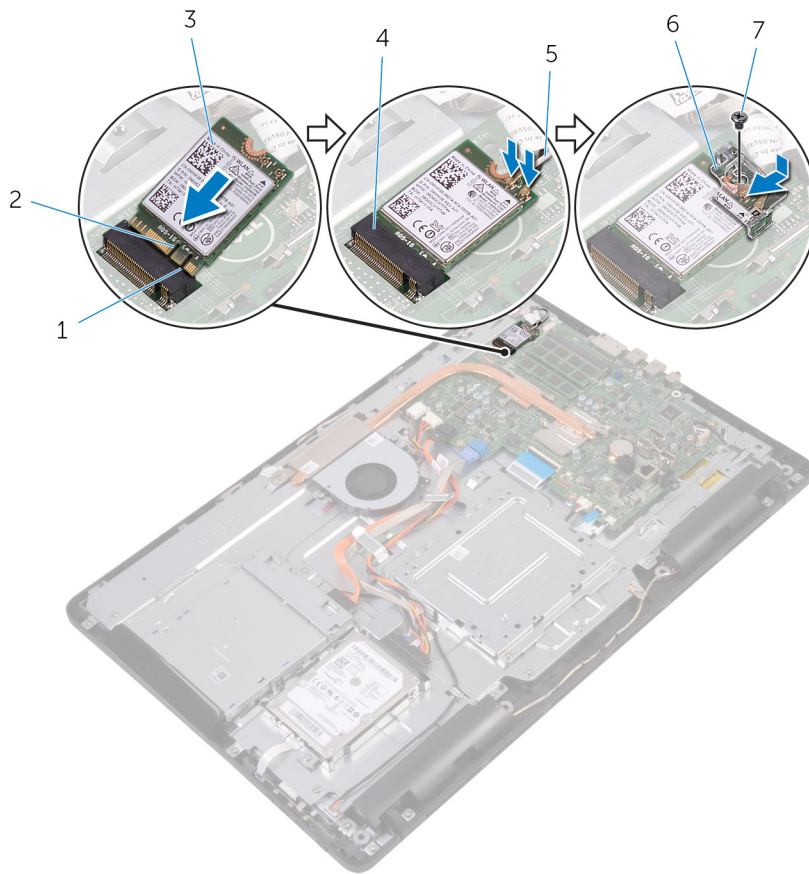
Procédure

1. Alignez l'encoche de la carte sans fil avec la languette du logement de carte sans fil.
2. Insérez la carte sans fil dans son logement.
3. Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

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

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

4. Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil et alignez le trou de vis situé sur la carte sans fil et son support avec le trou de vis situé sur la carte système.
5. Vissez la vis qui fixe le support de la carte sans fil et la carte sans fil à la carte système.



- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Patte | 2. Encoche |
| 3. carte sans fil | 4. logement de carte sans fil |
| 5. câbles d'antenne | 6. support de la carte sans fil |
| 7. vis | |

Étapes finales

1. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
2. Remettez en place le [capot arrière](#).
3. Remettez en place le [socle](#).

Retrait de la carte des boutons de commande

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.

Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

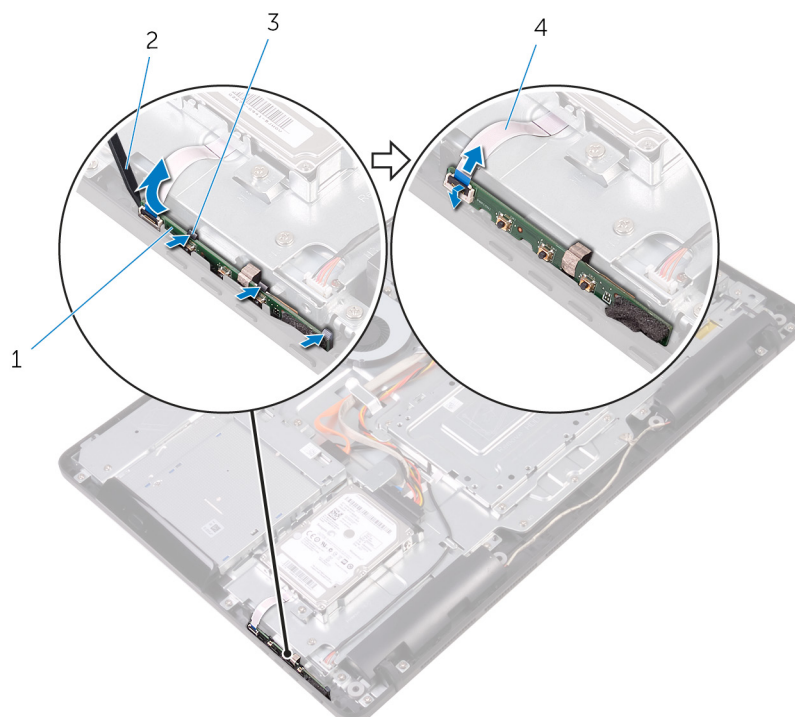
1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).

Procédure

1. À l'aide d'une pointe en plastique, poussez les clips de fixation du logement de la carte des boutons de commandes.

REMARQUE : Notez l'orientation de la carte des boutons de commande afin de pouvoir la remettre en place correctement.

2. Appuyez sur les clips de fixation et soulevez la carte des boutons de commande pour la retirer de la base de l'assemblage d'écran.
3. Soulevez le loquet et débranchez le câble de la carte des boutons de commande de celle-ci.



1. carte des boutons de commande
3. clips de fixation (3)

2. pointe en plastique
4. câble de la carte des boutons de commande

Remise en place de la carte des boutons de commande

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.

Sujets :

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

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.

REMARQUE : Vous devez correctement aligner la carte des boutons de commande pour vous assurer que celle-ci est correctement fixée à la base de l'assemblage d'écran. Pour connaître la bonne orientation, reportez-vous à l'étape 1 de la section « [Retrait de la carte des boutons de commande](#) ».

2. Faites glisser la carte des boutons de commande dans le logement situé sur la base de l'assemblage d'écran jusqu'à ce que les clips de fixation se remettent en place.

Étapes finales

1. Remettez en place le [capot arrière](#).
2. Remettez en place le [socle](#).

Retrait du microphone

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.

Sujets :

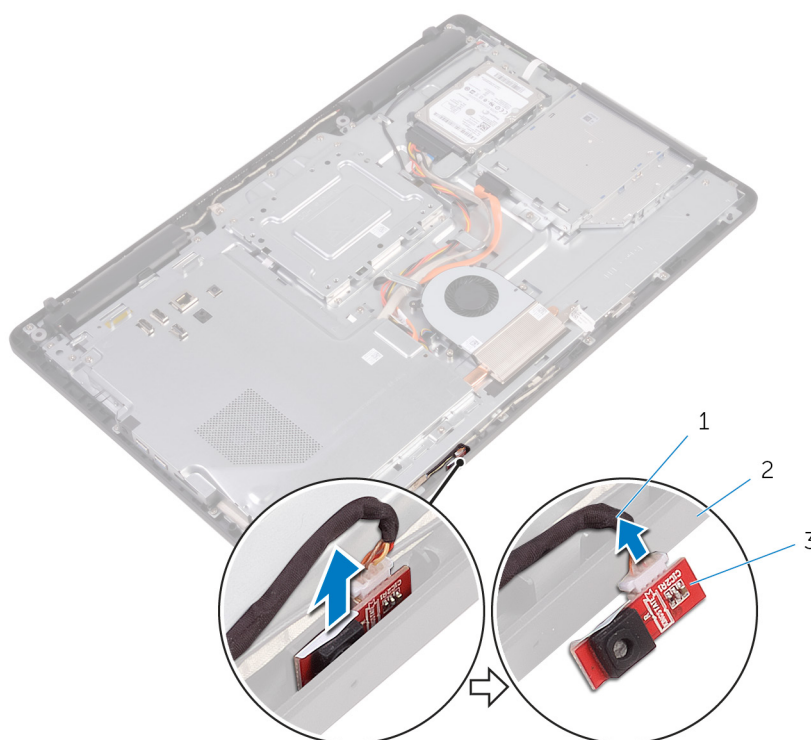
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. 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.



- a. câble du microphone
- b. base de l'assemblage d'écran
- c. module de microphone

Remise en place du microphone

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.

Sujets :

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

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

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.

Sujets :

- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

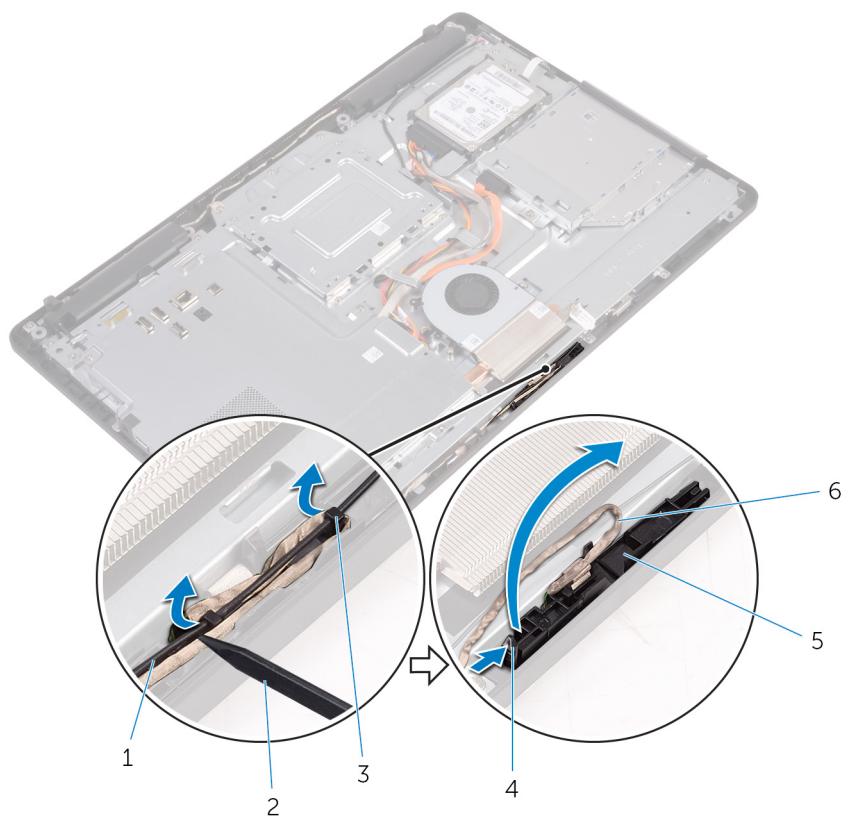
Prérequis

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. Retirez le [capot arrière](#).

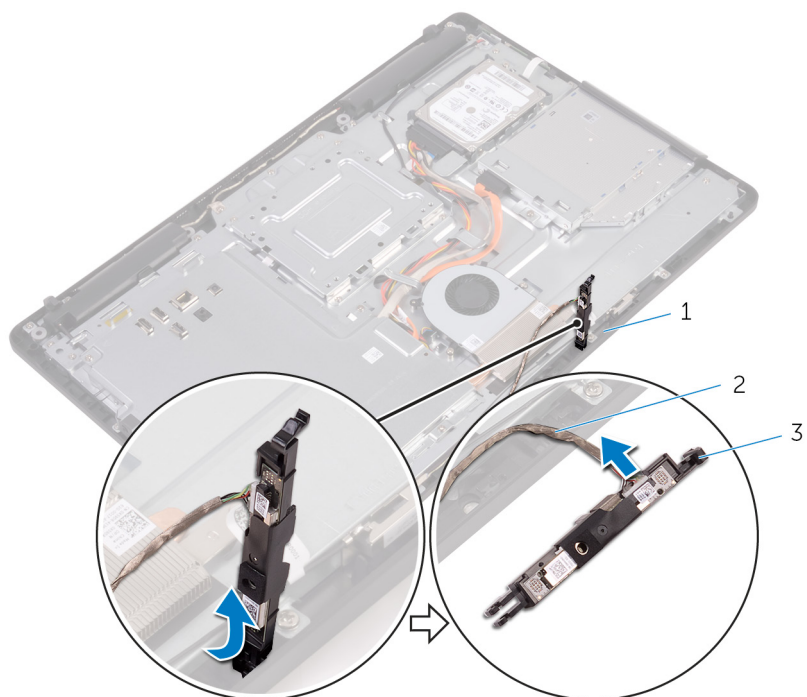
Procédure

1. Notez l'acheminement des câbles de la webcam et de l'antenne et retirez-les des guides d'acheminement à l'aide d'une pointe en plastique.
2. Appuyez sur l'attache de fixation pour libérer le cadre de la webcam de la languette située sur la base de l'assemblage d'écran, puis soulevez-le pour le retirer.



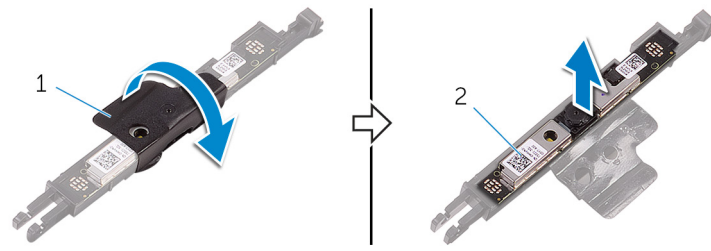
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. câble d'antenne | 2. pointe en plastique |
| 3. guides d'acheminement | 4. attache de fixation |
| 5. cadre de la webcam | 6. câble de la webcam |

3. Retournez la webcam et retirez le câble de celle-ci de la languette située à l'arrière de son cadre.



- | |
|-----------------------|
| a. languette |
| b. câble de la webcam |
| c. cadre de la webcam |

4. Retirez la webcam de son cadre en la soulevant.



- a. cadre de la webcam
- b. webcam

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.

Sujets :

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

Procédure

1. Placez la webcam sur son cadre et fixez-la.
2. Connectez le câble de la webcam au module de cette dernière.
3. Poussez le cadre de la caméra dans son emplacement sur la base d'assemblage d'écran jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Faites passer les câbles de la webcam et de l'antenne par les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place le [capot arrière](#).
2. Remettez en place le [socle](#).

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.

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.

Sujets :

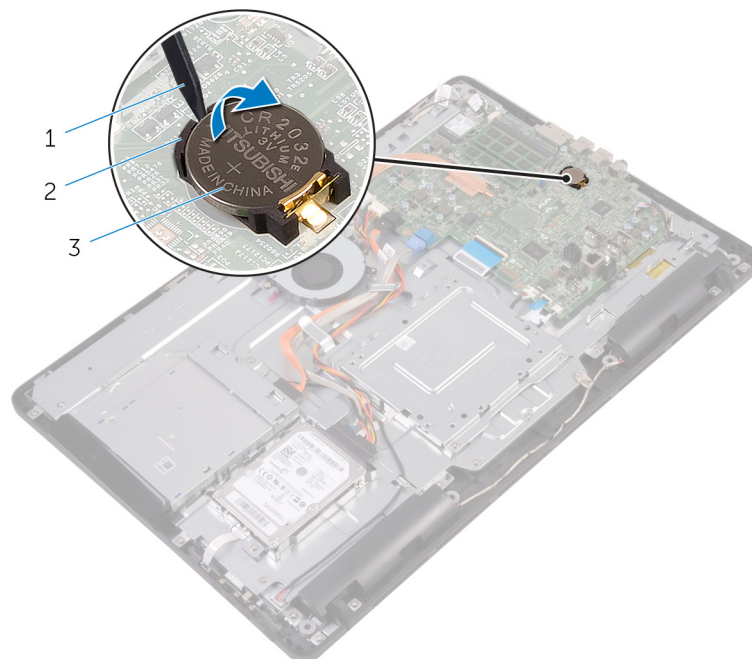
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

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



1. pointe en plastique
2. pile bouton
3. emplacement de pile

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.

Sujets :

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

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

Retrait du ventilateur

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.

Sujets :

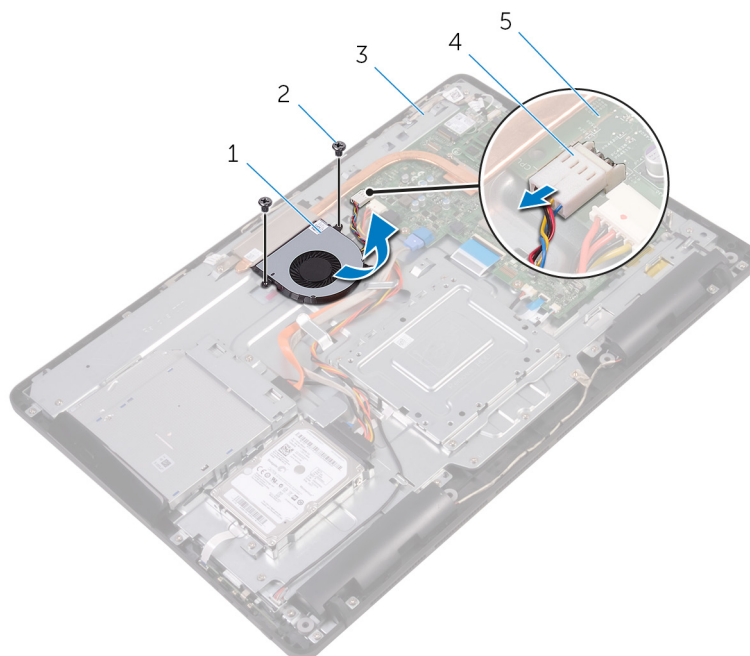
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. 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. ventilateur | 2. vis (2) |
| 3. base de l'assemblage d'écran | 4. câble du ventilateur |
| 5. carte système | |

Remise en place du ventilateur

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.

Sujets :

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

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

Retrait du 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.

REMARQUE : Le dissipateur thermique 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 thermique. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

Sujets :

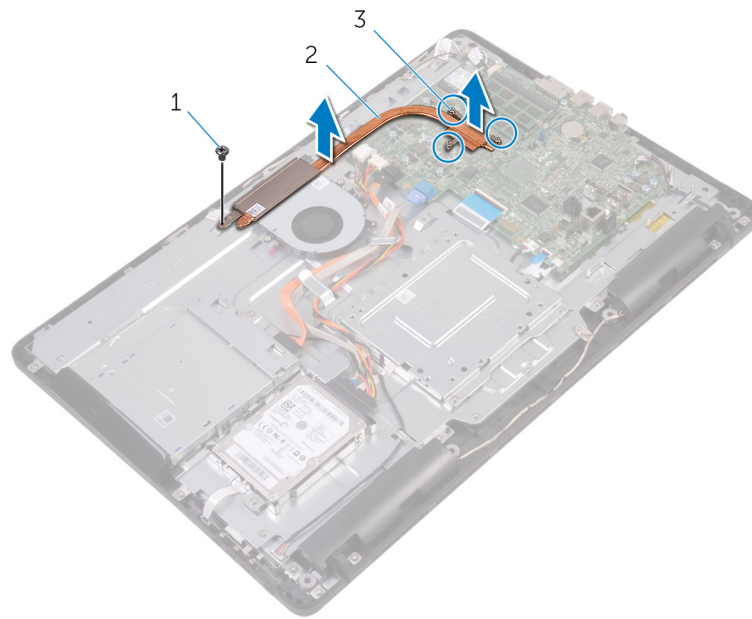
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

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



- a. vis
- b. dissipateur de chaleur
- c. vis imperdables (3)

Remise en place du 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.

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

REMARQUE : Si vous réinstallez le dissipateur de chaleur d'origine sur la carte système d'origine, vous pouvez réutiliser la graisse thermique d'origine. Si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez le pad thermique fourni dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

Sujets :

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

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

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.

Sujets :

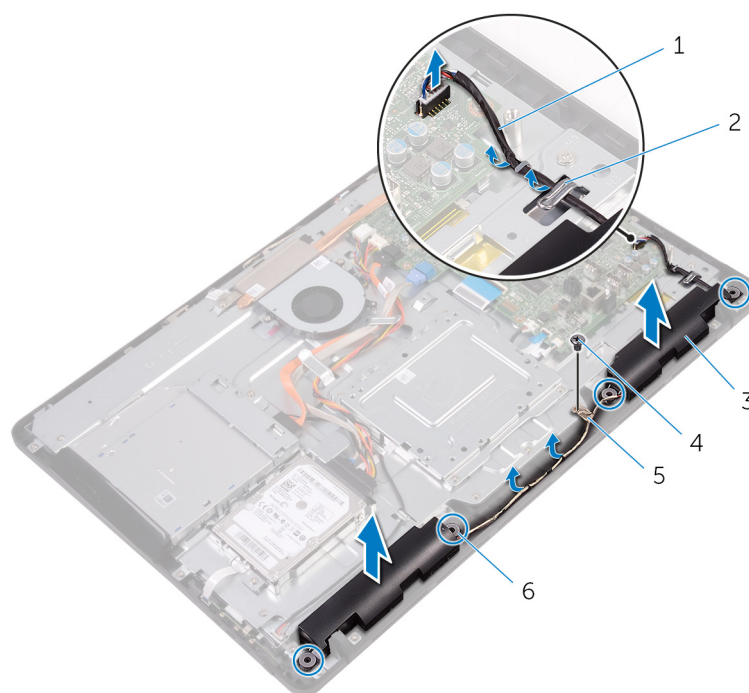
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [cache arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

1. Déconnectez le câble des haut-parleurs de la carte système.
2. Notez l'acheminement du câble des haut-parleurs et la position des passe-câbles en caoutchouc sur le cadre de l'ordinateur.
3. Retirez le câble des haut-parleurs des guides d'acheminement.
4. Retirez la vis qui fixe le ruban adhésif à la base de l'assemblage d'écran.
5. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble des haut-parleurs à la base de l'assemblage d'écran.
6. Soulevez les haut-parleurs avec leur câble pour les dégager de l'assemblage d'écran.



1. câble des haut-parleurs

2. guides d'acheminement

- 3. haut-parleurs (2)
- 5. ruban adhésif

- 4. vis
- 6. passe-câbles en caoutchouc (4)

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.

Sujets :

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

Procédure

1. À l'aide des embouts d'alignement et des œillets en caoutchouc de la base de l'assemblage d'écran, placez les haut-parleurs sur de la base de l'assemblage d'écran.
2. Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés sur la base de l'assemblage d'écran
3. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble des haut-parleurs à la base de l'assemblage d'écran
4. Remettez en place la vis qui fixe le ruban adhésif à la base de l'assemblage d'écran.
5. 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. Remettez en place le [socle](#).

Retrait 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.
- 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 service 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.

Sujets :

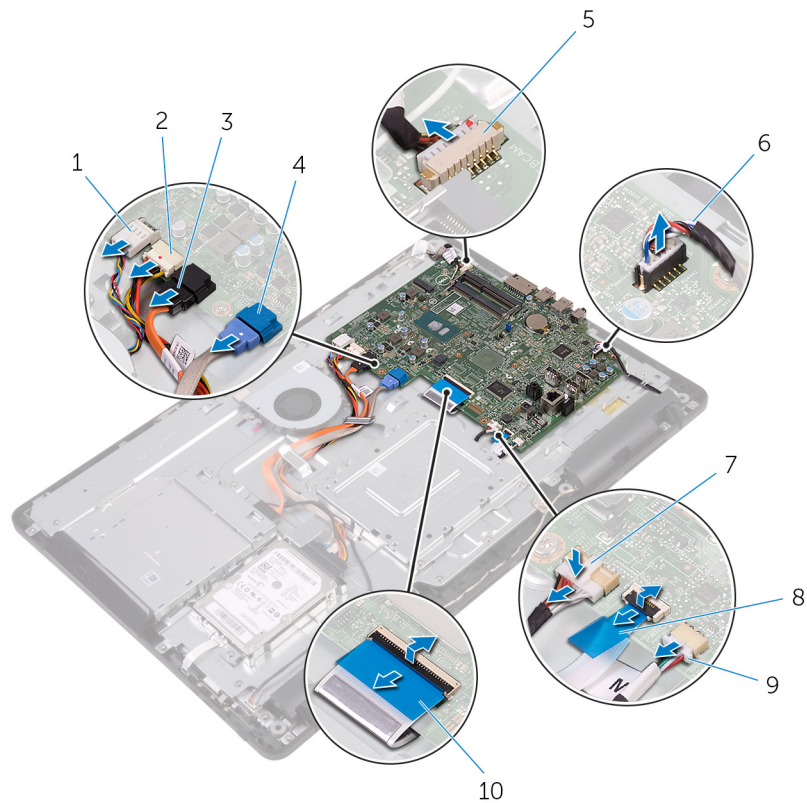
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [cache arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).
4. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
5. Retirez le [module de mémoire](#).
6. Retirez la [carte sans fil](#).

Procédure

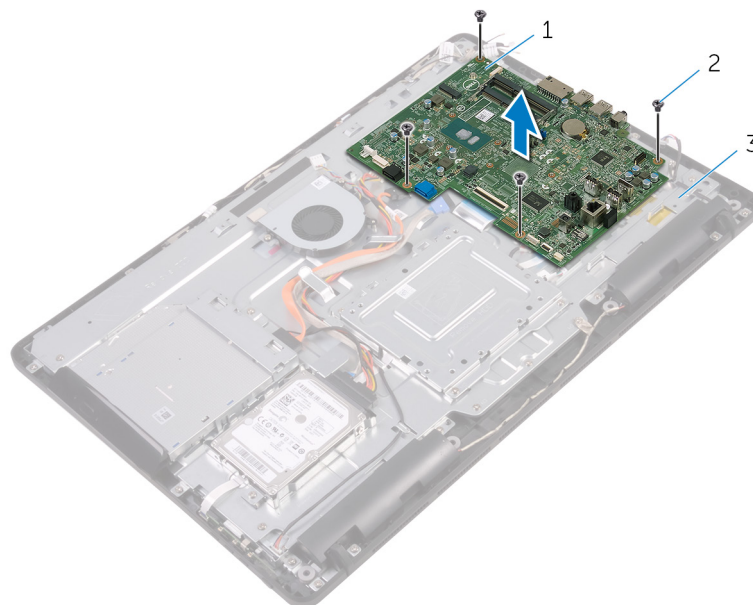
1. Déconnectez de la carte système : le câble du ventilateur, le câble d'alimentation du disque dur et du lecteur optique, le câble de données du lecteur optique, le câble de données du disque dur, le câble du microphone et de la caméra, le câble du haut-parleur, le câble d'alimentation du panneau d'affichage et le câble de la carte de l'écran tactile.
2. Ouvrez les loquets et déconnectez le câble de la carte des boutons de réglage et le câble de l'affichage 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 webcam | 6. câble des haut-parleurs |
| 7. câble d'alimentation du panneau d'affichage | 8. câble de la carte des boutons de réglage |
| 9. câble de la carte tactile | 10. câble de l'affichage |

REMARQUE : Le câble de la carte tactile n'est pas compatible avec 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.



- a. carte système
- b. vis (4)

c. base de l'assemblage d'écran

Remise en place 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.
- 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 service 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.

Sujets :

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

Procédure

1. Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux situés sur 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. Faites glisser les câbles de la carte des boutons de commande et de l'affichage dans leurs connecteurs respectifs situés sur la carte système, puis fermez 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. Remettez en place le [socle](#).

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.

Sujets :

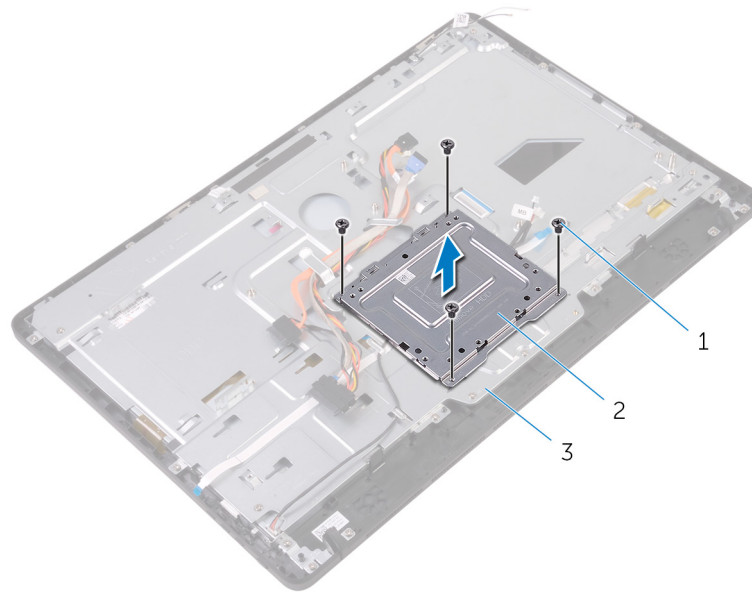
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [cache arrière](#).
3. Retirez le [lecteur optique](#).
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. Retirez le [module de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez la [carte des boutons de réglage](#).
9. Retirez le [microphone](#).
10. Retirez la [webcam](#).
11. Retirez le [ventilateur](#).
12. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
13. Retirez les [haut-parleurs](#).
14. Retirez la [carte système](#).

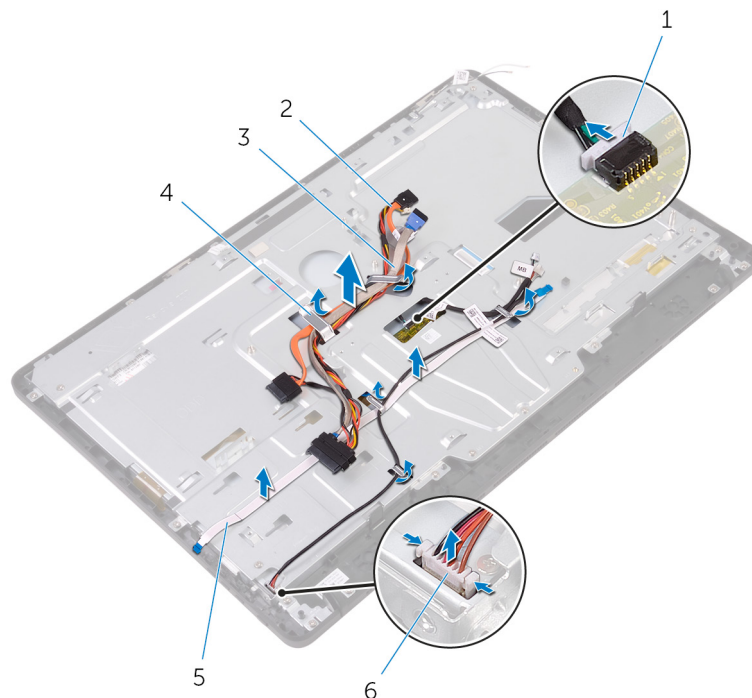
Procédure

1. Retirez les vis qui fixent le support de montage VESA à la base de l'assemblage d'écran.
2. Soulevez le support de montage VESA pour le retirer de la base de l'assemblage d'écran.



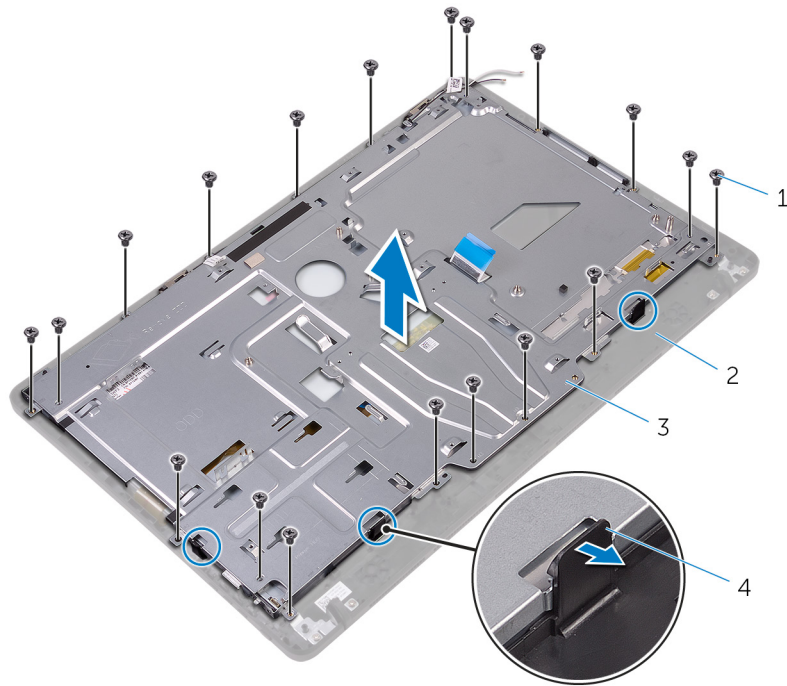
- a. Vis (4)
- b. Support de montage VESA
- c. base de l'assemblage d'écran

3. Débranchez le câble de la carte de l'écran tactile et le câble d'alimentation du panneau d'écran de leurs connecteurs sur la base de l'assemblage d'écran.
4. Notez l'acheminement des 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 et retirez-les des guides d'acheminement sur la base de l'assemblage d'écran.



- | | |
|--|--|
| 1. câble de la carte de l'écran tactile | 2. câble de données du lecteur optique |
| 3. câble du disque dur | 4. guide d'acheminement |
| 5. câble de la carte des boutons de commande | 6. câble d'alimentation du panneau d'écran |

5. Retirez les vis qui fixent la base de l'assemblage d'écran à l'assemblage d'écran.
6. Dégagez la base de l'assemblage d'écran des languettes de l'assemblage d'écran.



1. vis (19)

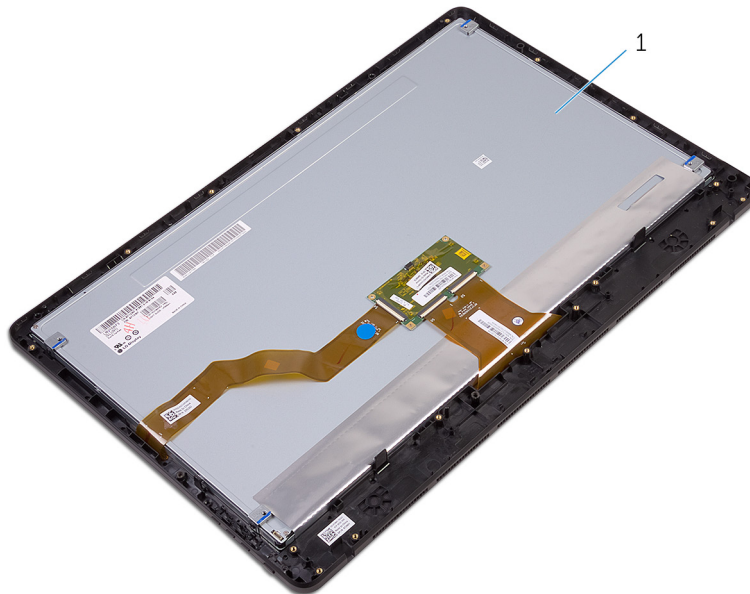
3. base de l'assemblage d'écran

2. l'assemblage d'écran

4. Pattes de fixation (3)

7. Soulevez la base de l'assemblage d'écran de l'assemblage d'écran.

8. Retirez les patins en caoutchouc.



1. l'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.

Sujets :

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

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. Branchez le câble de la carte de l'écran tactile et le câble d'alimentation du panneau d'écran à leurs connecteurs sur la base de l'assemblage d'écran.
7. Alignez les trous de vis du support de montage VESA sur ceux de la base de l'assemblage d'écran.
8. Remettez en place les vis qui fixent le support de montage VESA à la base de l'assemblage d'écran.

Étapes finales

1. Remettez en place la [carte système](#).
2. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
3. Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
4. Remettez en place le [ventilateur](#).
5. Remettez en place la [webcam](#).
6. Remettez en place le [microphone](#).
7. Remettez en place la [carte des boutons de réglage](#).
8. Remettez en place la [carte sans fil](#).
9. Remettez en place le [module de mémoire](#).
10. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
11. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
12. Remettez en place le [lecteur optique](#).
13. Remettez en place le [cache arrière](#).
14. Remettez en place le [socle](#).

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.

Sujets :

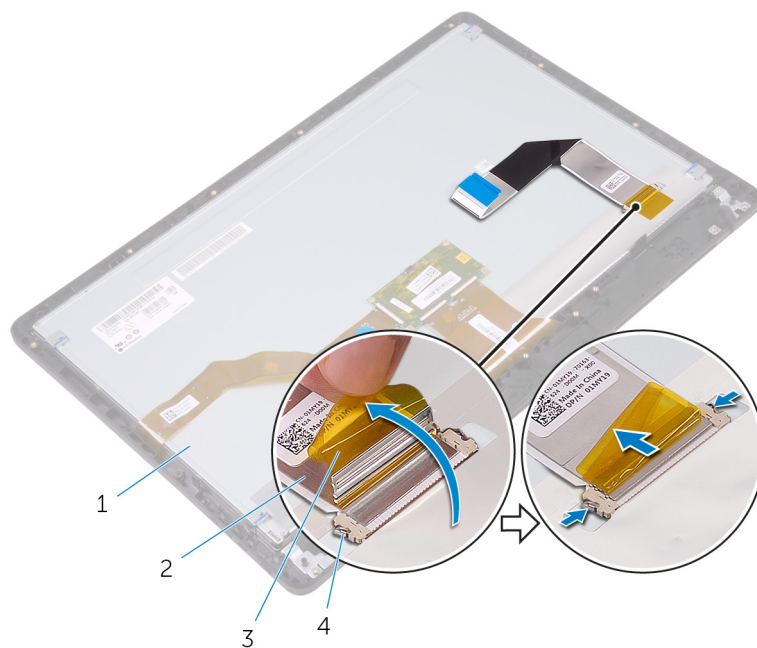
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [cache arrière](#).
3. Retirez le [lecteur optique](#).
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. Retirez le [module de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez la [carte des boutons de réglage](#).
9. Retirez le [microphone](#).
10. Retirez le [ventilateur](#).
11. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
12. Retirez les [haut-parleurs](#).
13. Retirez la [carte système](#).
14. Retirez l'[assemblage d'écran](#).

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. l'assemblage d'écran
- 3. bande adhésive

- 2. câble d'écran
- 4. clips (2)

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.

Sujets :

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

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 l'[assemblage d'écran](#).
2. Remettez en place la [carte système](#).
3. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
4. Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
5. Remettez en place le [ventilateur](#).
6. Remettez en place le [microphone](#).
7. Remettez en place la [carte des boutons de réglage](#).
8. Remettez en place la [carte sans fil](#).
9. Remettez en place le [module de mémoire](#).
10. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
11. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
12. Remettez en place le [lecteur optique](#).
13. Remettez en place le [cache arrière](#).
14. Remettez en place le [socle](#).

Retrait des patins en caoutchouc

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.

Sujets :

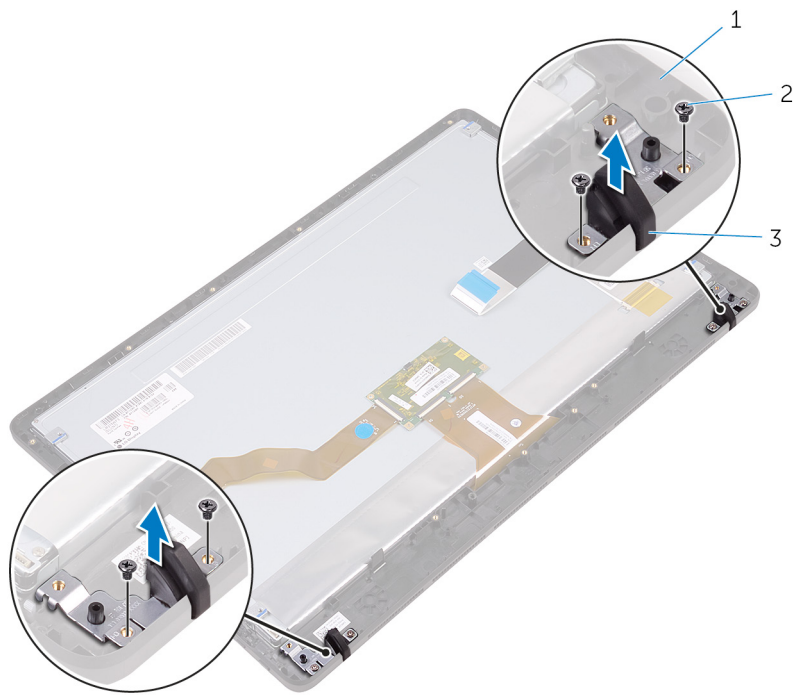
- [Prérequis](#)
- [Procédure](#)

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [cache arrière](#).
3. Retirez le [lecteur optique](#).
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. Retirez le [module de mémoire](#).
7. Retirez la [carte sans fil](#).
8. Retirez la [carte des boutons de réglage](#).
9. Retirez le [ventilateur](#).
10. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
11. Retirez les [haut-parleurs](#).
12. Retirez la [carte système](#).
13. Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 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.



- a. le cadre d'écran
- b. Vis (4)
- c. patins en caoutchouc (2)

Remplacement des patins en caoutchouc

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.

Sujets :

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

Procédure

1. Alignez 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 8 de la section « [Remise en place de l'assemblage d'écran](#) ».
2. Remettez en place la [carte système](#).
3. Remettez en place les [haut-parleurs](#).
4. Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
5. Remettez en place le [ventilateur](#).
6. Remettez en place la [carte des boutons de réglage](#).
7. Remettez en place la [carte sans fil](#).
8. Remettez en place le [module de mémoire](#).
9. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
10. Suivez les procédures de l'étape 3 à l'étape 6 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
11. Remettez en place le [lecteur optique](#).
12. Remettez en place le [cache arrière](#).
13. 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 empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

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, comme la quantité de RAM et la taille du disque dur.
- 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).

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

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.

Prérequis

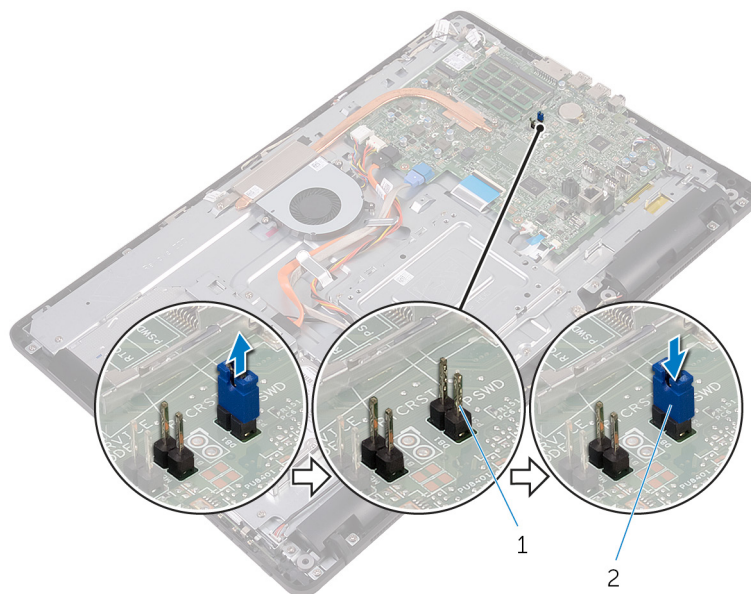
1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

1. Repérez le cavalier de réinitialisation de mot de passe (PSWD) sur la carte système.

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

2. Retirez la fiche de cavalier des broches du cavalier de mot de passe.
3. Patientez 5 secondes, puis remettez la fiche de cavalier dans son emplacement d'origine.



- a. broches du cavalier de mot de passe
- b. fiche de cavalier

Étapes finales

1. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
2. Remettez en place le [capot arrière](#).
3. Remettez en place le [socle](#).

Effacement des paramètres CMOS

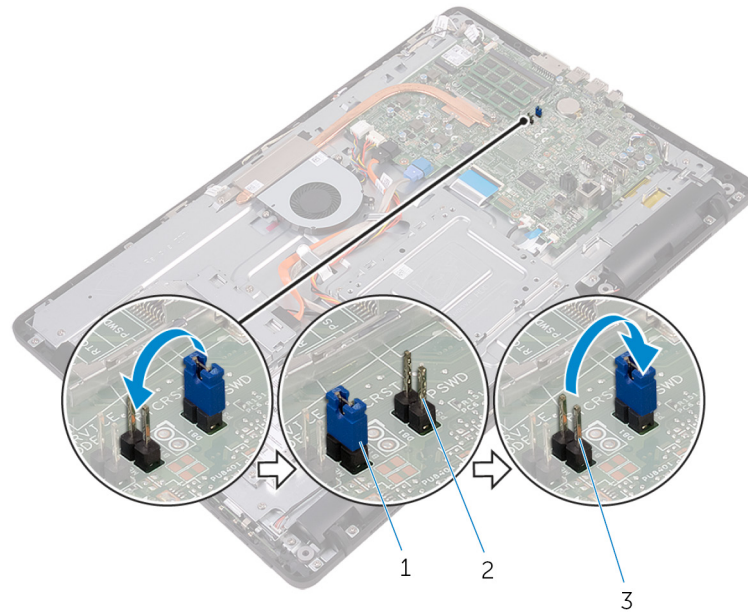
REMARQUE : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la 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.

Prérequis

1. Retirez le [socle](#).
2. Retirez le [capot arrière](#).
3. Retirez la [protection de la carte système](#).

Procédure

1. Repérez le cavalier de réinitialisation CMOS (RTCST) sur la carte système.
2. Retirez la fiche de cavalier des broches du cavalier de mot de passe et connectez-la sur les broches du cavalier CMOS.
3. Patientez 5 secondes, puis remettez la fiche de cavalier dans son emplacement d'origine.




- a. fiche de cavalier
- b. broches du cavalier de mot de passe
- c. broches du cavalier CMOS

Étapes finales

1. Remettez en place la [protection de la carte système](#).
2. Remettez en place le [capot arrière](#).
3. Remettez en place le [socle](#).

Mise à jour du BIOS

Une mise à jour du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système. Pour mettre à jour le BIOS :

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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 **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (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 **Download (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.

Technologies et composants

REMARQUE : Les captures d'écran du gestionnaire de périphériques sur votre ordinateur peuvent varier selon la configuration commandée.

Sujets :

- Audio
- Webcam
- Affichage
- HDMI
- Processeurs graphiques
- Intel WiDi
- USB
- Wi-Fi
- Bluetooth
- Disque dur
- Lecteur de cartes mémoires
- Adaptateur d'alimentation
- Chipsets (jeux de puces)
- Mémoire
- Processeurs
- Système d'exploitation
- Emplacement du Numéro de service
- Pilotes de périphériques
- Présentation du BIOS

Audio

Cet ordinateur est livré avec une puce Realtek ALC3661 et l'utilitaire Waves MaxxAudio Pro qui permet de régler différents paramètres audio.

REMARQUE : Les pilotes audio sont déjà installés lorsque vous recevez l'ordinateur.

Téléchargement du pilote audio

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.

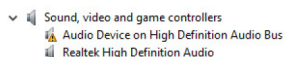
REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.

4. Cliquez sur **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Audio (Audio)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote audio.
7. Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote audio.
8. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote audio et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

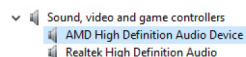
Identification du contrôleur audio

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
3. Développez **Contrôleurs audio, vidéo et de jeu** pour afficher le contrôleur audio.

Avant de procéder à l'installation



Après l'installation



Modification des paramètres audio

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Dell Audio`.
2. Cliquez sur **Dell audio** et modifiez les paramètres audio, au besoin.

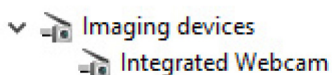
Webcam

Cet ordinateur est livré avec une webcam haute vitesse intégrée de 0,92 mégapixel et d'une résolution Full HD maximale de 1 280 x 720 à 30 IPS.

REMARQUE : Vous devez remplacer le module de la webcam si vous rencontrez des problèmes avec les microphones intégrés.

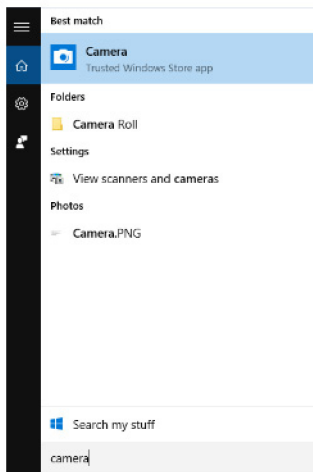
Identification de la webcam dans le Gestionnaire de périphériques

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
3. Développez **Périphériques d'images**.



Démarrage de l'application de la webcam

1. Dans la barre des tâches, cliquez dans la zone de recherche, puis entrez `Camera`.
2. Cliquez sur **Caméra**.



Obtenir Dell Webcam central

Un CD, qui contient le logiciel Dell Webcam central, est fourni avec votre ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel, vous pouvez le télécharger en vous enregistrant dans Mon compte sur le site Web de Dell.

REMARQUE : Le logiciel Dell Webcam Central n'est pas téléchargeable à partir du site de support technique ou du CD de ressources

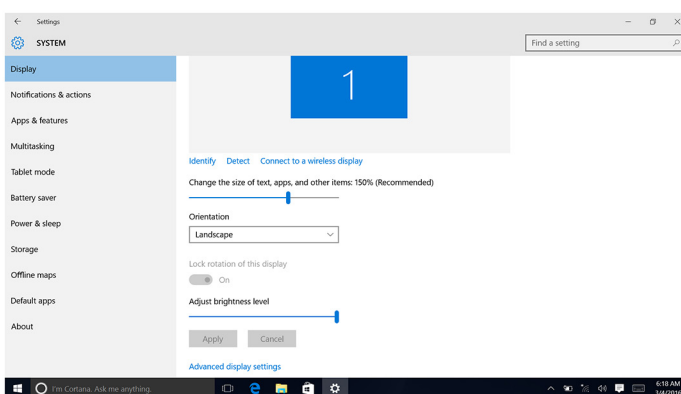
Affichage

Cet ordinateur est livré avec les options d'affichage suivantes :

- Écran tactile 21,5 pouces Full HD avec résolution 1 920 x 1 080
- Écran non tactile 21,5 pouces Full HD avec résolution 1 920 x 1 080

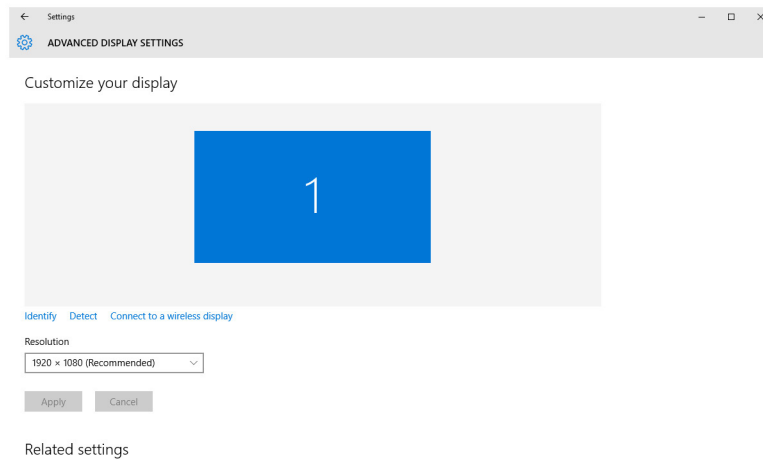
Réglage de la luminosité

1. Cliquez sur le Bureau avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Paramètres d'affichage**.
2. Faites glisser le curseur du **réglage du niveau de luminosité** pour ajuster celle-ci.



Modification de la résolution d'écran

1. Effectuez un clic droit sur votre bureau, puis sélectionnez **Paramètres d'affichage**.
2. Cliquez sur **Paramètres d'affichage avancés**.
3. Sélectionnez la résolution souhaitée dans la liste déroulante.
4. Cliquez sur **Appliquer**.



Nettoyage de l'écran

PRÉCAUTION : N'utilisez pas de substances telles que de l'alcool, des produits chimiques, ou des produits d'entretien ménager pour nettoyer l'écran.

PRÉCAUTION : Pour éviter d'endommager l'écran, ne forcez pas lors du nettoyage et essuyez toutes traces liquides restantes.

REMARQUE : Un kit de nettoyage d'écran approprié doit être utilisé pour le nettoyage. Si non disponible, utilisez un chiffon doux, humide, en microfibres, légèrement imbibé d'eau distillée.

1. Éteignez votre ordinateur et votre écran avant de les nettoyer.
2. Essuyez délicatement l'écran en faisant des mouvements circulaires, pour retirer la poussière ou d'éventuelles particules.
3. Laissez l'écran sécher complètement avant de l'allumer.

HDMI

Cet ordinateur dispose d'un port d'entrée HDMI situé à l'arrière. Le port d'entrée HDMI vous permet de connecter une console de jeu, un lecteur Blu-ray ou tout autre périphérique HDMI.

Processeurs graphiques

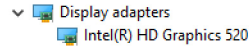
Cet ordinateur est livré avec un contrôleur vidéo AMD Radeon R5 A335.

Téléchargement du pilote graphique

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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 **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Video (Vidéo)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote graphique pour votre ordinateur.
7. Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote graphique.
8. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote graphique et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

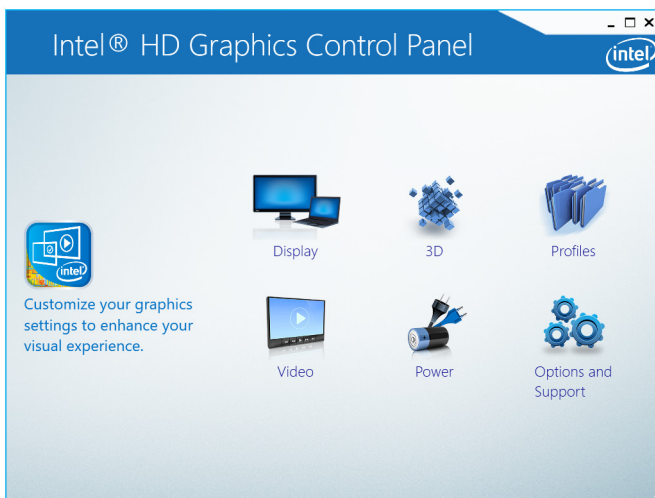
Identification de la carte graphique

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
3. Développez **Cartes graphiques**.

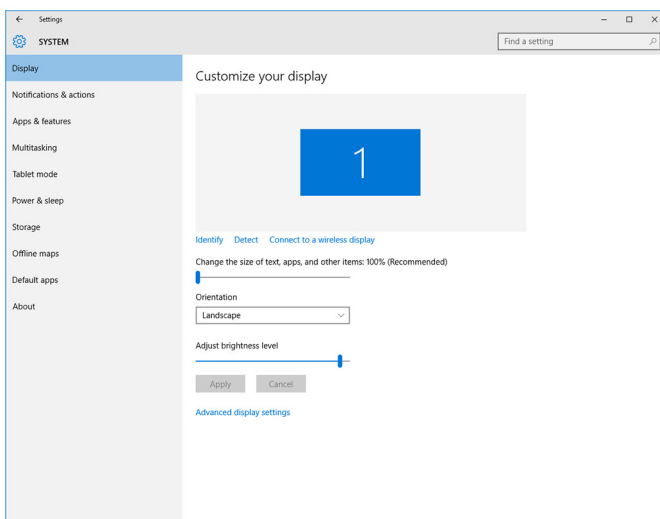


Modification de l'affichage dans le Panneau de configuration de la carte graphique

1. Cliquez sur le Bureau avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Propriétés graphiques** pour lancer le **Panneau de configuration Intel HD Graphics**.



2. Cliquez sur **Affichage**.
3. Modifiez les paramètres d'affichage comme souhaités.



Intel WiDi

La fonction d'affichage sans fil permet de partager l'écran de l'ordinateur avec un téléviseur compatible sans utiliser de câble. Vous devez connecter un adaptateur d'affichage sans fil à votre téléviseur pour pouvoir configurer l'affichage sans fil. Pour déterminer si le téléviseur est compatible avec cette fonction, consultez la documentation fournie avec votre téléviseur.

Le tableau suivant fournit la configuration système de base requise pour un affichage sans fil.

Processeur	Intel Core i3/i5/i7 de 2e génération
Contrôleur vidéo	Carte graphique Intel HD
Carte WLAN	Intel 2230 ou Intel 6150
Système d'exploitation	Windows 7 ou ultérieur
Pilote	Télécharger et installer la dernière version du pilote du « Gestionnaire de connexion d'affichage sans fil d'Intel » (« Intel Wireless Display Connection Manager ») disponible sur www.dell.com/support .

Téléchargement de l'application WiDi

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product Support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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 **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Video (Vidéo)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger l'application WiDi pour votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré l'application.
8. Double-cliquez sur l'icône du fichier de l'application et suivez les instructions à l'écran pour installer l'application.

Configuration de l'affichage sans fil

1. Mettez sous tension l'ordinateur.
REMARQUE : Vérifiez que la fonction Wi-Fi soit désactivée.
2. Connectez l'adaptateur d'affichage sans fil au téléviseur.
3. Allumez le téléviseur et activez l'adaptateur d'affichage sans fil.
4. Sélectionnez la source vidéo appropriée pour votre téléviseur telle que HDMI1, HDMI2 ou S-Vidéo.
5. Double-cliquez sur ou appuyez deux fois sur l'icône Intel Wireless Display sur le bureau.
La fenêtre **Intel Wireless Display** s'affiche.
6. Cliquez ou appuyez sur **Rechercher les affichages disponibles**.
7. Sélectionnez votre adaptateur d'affichage sans fil dans la liste des **affichages sans fil détectés**.
8. Entrez le code de sécurité qui s'affiche sur votre téléviseur.


USB

Cet ordinateur dispose des ports USB suivants :

Ports	Emplacement
Ports USB 2.0 (2)	Arrière
Ports USB 3.0 (2)	Côté gauche

REMARQUE : Le pilote pour la fonction USB 3.0 doit être installé avant de pouvoir détecter des périphériques USB.

Téléchargement du pilote USB 3.0

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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 **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote USB 3.0.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote USB 3.0.
8. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote USB 3.0 et suivez les instructions à l'écran.

Activation ou désactivation du port USB dans le programme de configuration du BIOS

1. Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran, pour accéder au programme de configuration du BIOS. Le programme de configuration du BIOS s'affiche.
3. Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres > Configuration du système > Configuration USB**. La configuration USB s'affiche dans le volet droit.
4. Cochez ou décochez la case **Activer le port USB externe** pour l'activer ou le désactiver.
5. Enregistrez les paramètres de configuration du BIOS et quittez.

Correction d'une erreur de démarrage du système causée par une émulation USB

Il arrive que l'ordinateur ne démarre pas sur le système d'exploitation lorsque des périphériques USB sont connectés à l'ordinateur au cours du démarrage. Ce comportement se produit car l'ordinateur cherche des fichiers d'initialisation dans les périphériques USB. Suivez ces étapes pour corriger les erreurs de démarrage :


1. Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran, pour accéder au programme de configuration du BIOS.
3. Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres > Configuration du système > Configuration USB**. La configuration USB s'affiche dans le volet droit.
4. Décochez la case **Enable Boot Support (Activer le support de démarrage)** pour l'activer ou le désactiver.
5. Enregistrez les paramètres et quittez.

Wi-Fi

Cet ordinateur est livré avec les options suivantes :

- Wi-Fi 802.11 ac
- Wi-Fi 802.11 b/g/n

Activation ou désactivation du Wi-Fi

 **REMARQUE : Il n'existe aucun commutateur physique pour l'activation ou la désactivation du Wi-Fi. Cela doit être effectué en passant par les paramètres de l'ordinateur.**

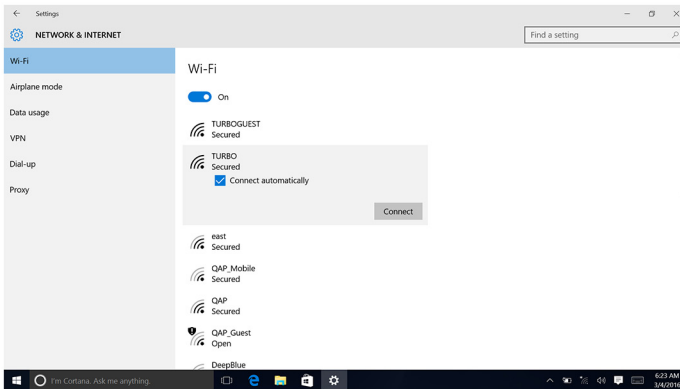
1. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
2. Cliquez sur **Wi-Fi** pour activer ou désactiver le Wi-Fi.

Téléchargement du pilote Wi-Fi

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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 **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements)** > **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Network (Réseau)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote Wi-Fi pour votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote du Wi-Fi.
8. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Configuration du Wi-Fi

1. Activez le Wi-Fi. Pour plus d'informations, voir [Activer ou désactiver le Wi-Fi](#).
2. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
3. Cliquez sur **Wi-Fi**, puis sur **Accéder aux paramètres**. Une liste des réseaux disponibles s'affiche.
4. Sélectionnez votre réseau et cliquez sur **Se connecter**.



REMARQUE : Saisissez la clé de sécurité réseau si vous êtes invité à le faire.

Bluetooth

Cet ordinateur est compatible avec la technologie Bluetooth 4.0.

Activation ou désactivation de la fonction Bluetooth

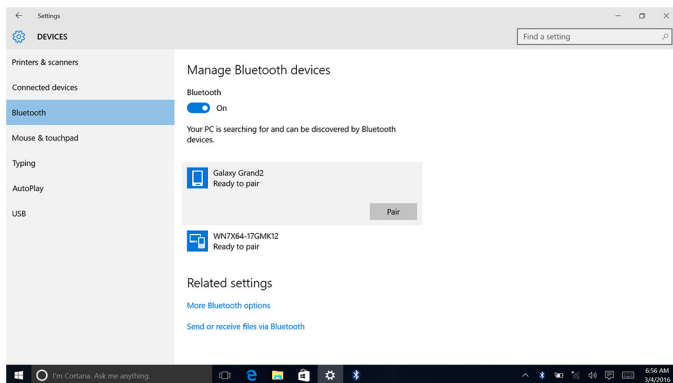
REMARQUE : Il n'existe aucun commutateur physique pour l'activation ou la désactivation du Bluetooth. Cela doit être effectué en passant par les paramètres de l'ordinateur.

1. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
2. Cliquez sur **Bluetooth** pour activer ou désactiver la fonction Bluetooth.

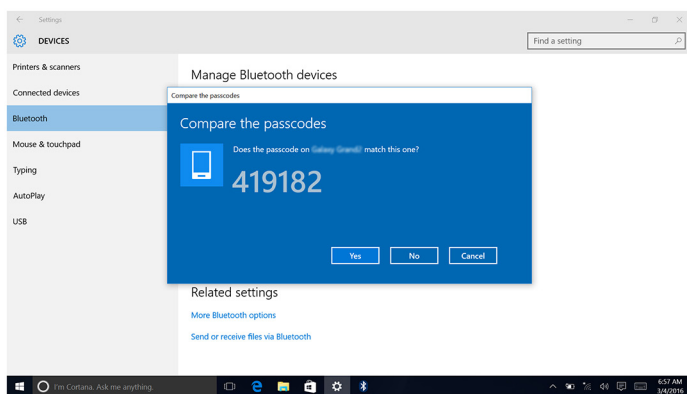
Appariement des périphériques Bluetooth

1. Activez le Bluetooth.
Pour plus d'informations, voir [Activer/désactiver le Bluetooth](#).
2. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
3. Cliquez sur **Bluetooth**, puis sur **Accéder aux paramètres**.
4. Sélectionnez le périphérique Bluetooth de votre choix.

5. Cliquez sur **Coupler** afin d'apparier les périphériques Bluetooth.

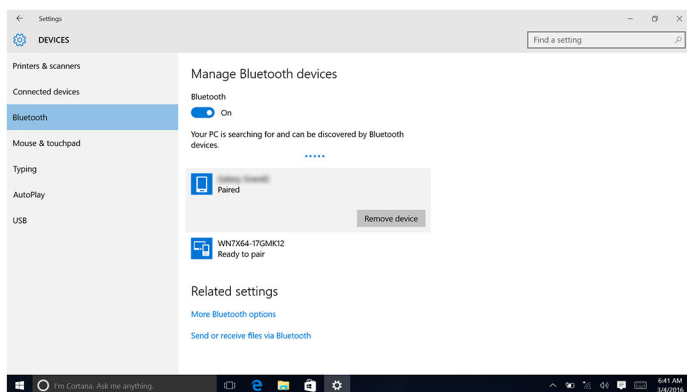


6. Cliquez sur **Oui** pour confirmer les codes passe sur les deux périphériques.



Retrait d'un périphérique Bluetooth

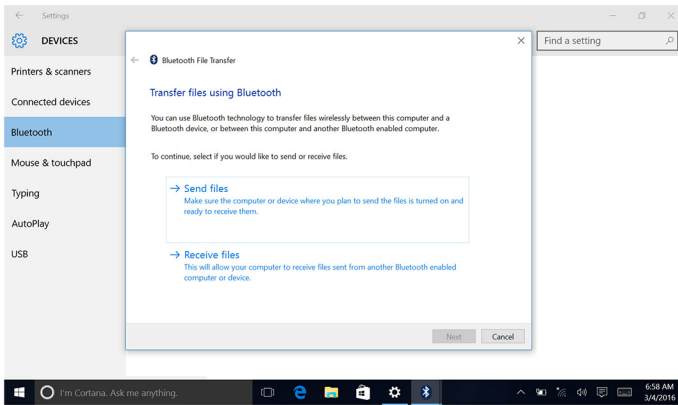
1. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
2. Cliquez sur **Bluetooth**, puis sur **Accéder aux paramètres**.
3. Cliquez sur le périphérique que vous souhaitez retirer et cliquez sur **Retirer le périphérique**.



Transfert de fichiers entre périphériques à l'aide de la fonction Bluetooth

1. Balayez à partir du bord droit de l'écran ou cliquez sur l'icône du **Centre de notifications** dans la barre des tâches pour y accéder.
2. Cliquez sur **Bluetooth**, puis sur **Accéder aux paramètres**.
3. Sélectionnez votre périphérique Bluetooth.
4. Cliquez sur **Envoyer ou recevoir des fichiers par Bluetooth**.

5. Dans la fenêtre **Transfert de fichiers par Bluetooth**, cliquez sur **Envoyer des fichiers** et sélectionnez le fichier souhaité.



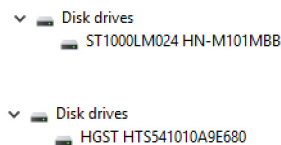
Disque dur

Le tableau suivant présente les options de disque dur disponibles pour cet ordinateur :

Options	Dimensions
Disque dur	Lecteur 2,5 pouces

Identification du disque dur

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
3. Développez **Lecteurs de disque**.



Identification du disque dur dans le programme de configuration du BIOS

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur.
2. Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran, pour accéder au programme de configuration du BIOS.
La liste des disques durs est affichée dans les **Informations système** dans le groupe **Général**.

Lecteur de cartes mémoires

Cet ordinateur dispose d'un emplacement pour cartes SD situé sur son côté gauche.

Téléchargement du pilote du lecteur de cartes mémoires

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (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.

1. Cliquez sur **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
2. Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
3. Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote du lecteur de cartes mémoires pour votre ordinateur.
4. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote du lecteur de cartes mémoires.
5. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote du lecteur de cartes mémoires et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Navigation dans une carte multimédia

1. Insérez la carte multimédia avec les parties métalliques tournées vers le bas. La carte démarrera automatiquement et une notification s'affichera à l'écran.
2. Suivez les instructions qui s'affichent.

Adaptateur d'alimentation

L'ordinateur est livré avec un adaptateur secteur 65 W ou 90 W.



AVERTISSEMENT : Lorsque vous débranchez le câble de l'adaptateur d'alimentation de l'ordinateur, tirez sur le connecteur, pas sur le câble lui-même. Lorsque vous débranchez le câble, maintenez-le aligné pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez le câble, assurez-vous que le port et le connecteur sont correctement orientés et alignés.



AVERTISSEMENT : L'adaptateur d'alimentation fonctionne avec les prises électriques du monde entier. Cependant, les connecteurs et les blocs multiprises varient d'un pays à l'autre. L'utilisation d'un câble non compatible ou le branchement incorrect du câble sur un bloc multiprise ou une prise électrique risquent de provoquer un incendie ou d'endommager l'équipement.

Chipsets (jeux de puces)

Le chipset est virtuellement divisé en deux sections : Northbridge et Southbridge. Tous les composants de l'ordinateur communiquent avec le processeur au moyen du chipset.

Cet ordinateur est livré avec le chipset intégré au processeur.

Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces)

1. Allumez votre ordinateur.
2. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
3. Cliquez sur **Product support (Support produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



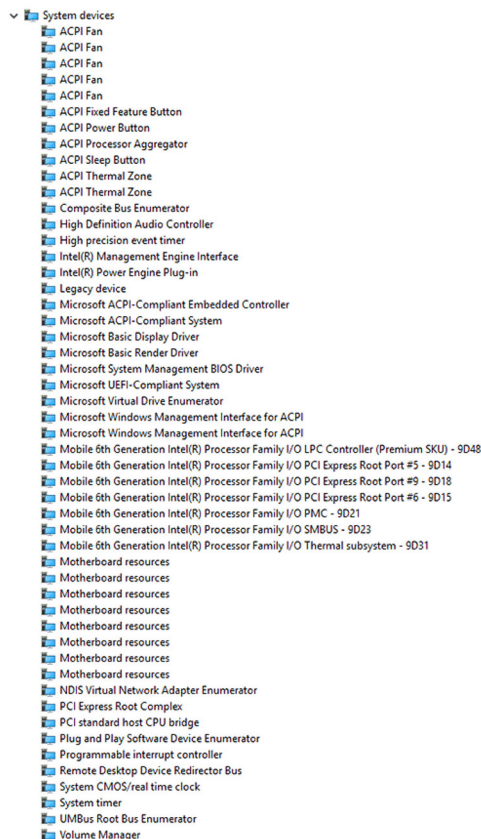
REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.

4. Cliquez sur **Drivers & downloads (Pilotes et téléchargements) > Find it myself (Chercher par moi-même)**.
5. Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
6. Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote du jeu de puces pour votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier du pilote du chipset.
8. Effectuez un double clic sur l'icône du fichier du pilote de chipset et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Identification du chipset (jeu de puces)

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez `Device Manager`.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**. La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.



3. Développez **Périphériques système**.



Mémoire

Cet ordinateur dispose de deux emplacements SODIMM (RAM), qui sont accessibles par le retrait du cache arrière. Configurations de mémoire prises en charge : 2 Go, 4 Go, 6 Go, 8 Go, 10 Go, 12 Go et 16 Go.

Vérification de la mémoire système sous Windows

1. Cliquez sur **Démarrer** .
2. Sélectionnez **Paramètres** .
3. Cliquez sur **Système** > **À propos**.

Vérification de la mémoire système dans le programme de configuration du BIOS

1. Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran, pour accéder au programme de configuration du BIOS.
3. Sur le volet gauche, sélectionnez **Paramètres** > **Général** > **Informations système**.
Les informations de la mémoire s'affichent dans le volet droit.

Tester la mémoire grâce à ePSA

1. Allumez ou redémarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur F12 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran pour accéder au menu de démarrage.
3. Utilisez les touches fléchées pour mettre en surbrillance l'option de menu **Diagnostics** et appuyez sur **Entrée**.

4. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer l'évaluation du système avant initialisation (ePSA Pre-boot System Assessment).

REMARQUE : Si le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau s'affiche. Éteignez votre ordinateur et réessayez.

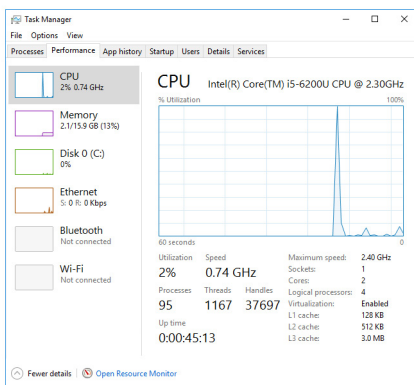
Processeurs

Cet ordinateur est livré avec les options de processeur suivantes :

- Intel Core i3/i5 de 6^e génération

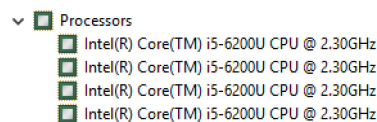
Vérification de l'utilisation du processeur dans le Gestionnaire des tâches

1. Effectuez un clic droit sur la barre des tâches.
2. Cliquez sur **Gestionnaire des tâches**.
La fenêtre **Gestionnaire des tâches** s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Performances** pour afficher le détail des performances du processeur.



Identification des processeurs sous Windows

1. Dans la barre des tâches, cliquez sur la zone de recherche, puis saisissez Device Manager.
2. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
La fenêtre **Gestionnaire de périphériques** s'affiche.
3. Développez **Processeurs**.



Système d'exploitation

Cet ordinateur est livré avec une installation Windows 10 d'usine.

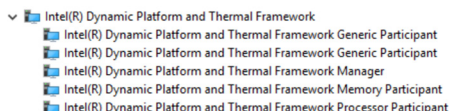
Emplacement du Numéro de service

Le numéro de service est un identifiant alphanumérique unique qui permet aux techniciens de maintenance Dell d'identifier les composants matériels de votre ordinateur et ainsi accéder à des informations de garantie.

Pilotes de périphériques

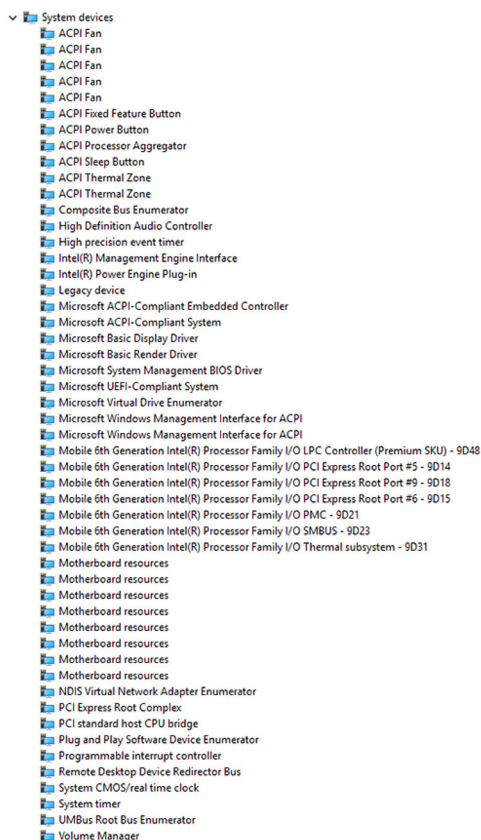
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que la plate-forme dynamique et la solution thermique Intel (« Intel Dynamic Platform and Thermal Framework ») sont installées. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



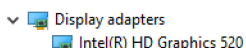
Utilitaire d'installation du logiciel du chipset (jeu de puces) Intel

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez si le pilote du chipset est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



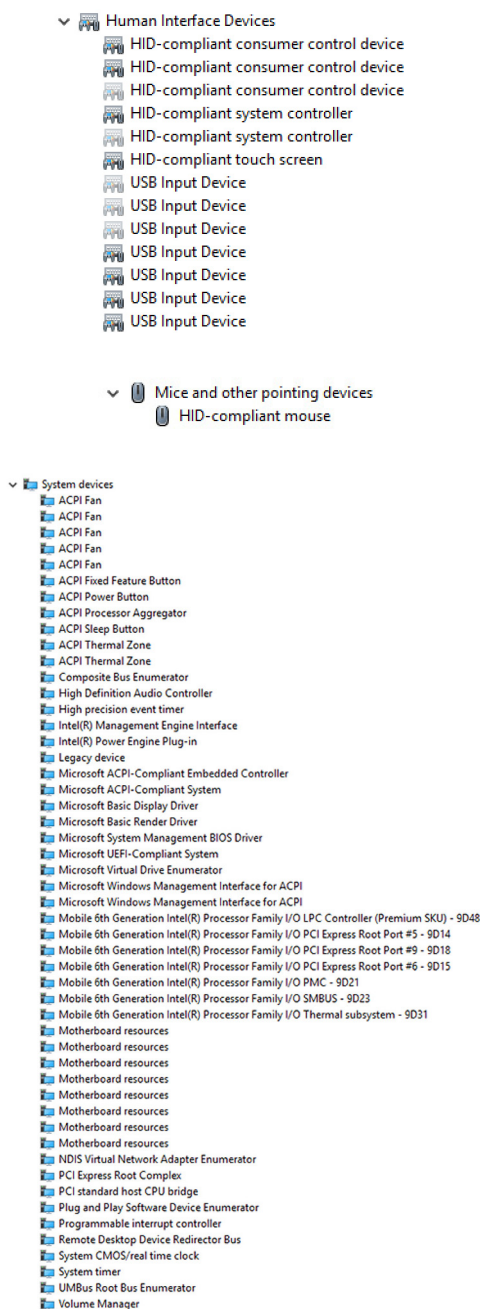
Processeurs graphiques

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote vidéo est installé. Installez les mises à jour du pilote vidéo à partir de www.dell.com/support.



Pilote Intel Serial I/O

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote « Intel Serial I/O » est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



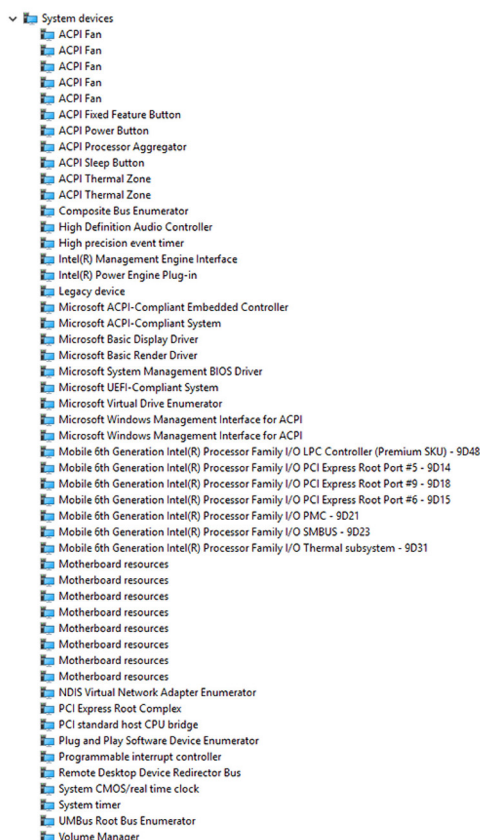
Interface Intel Trusted Execution Engine

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote de l'interface « Trusted Execution Engine Intel » est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMIC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

Pilote Intel Virtual Button

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote « Intel Virtual Button » est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



Pilotes Bluetooth et Wi-Fi d'Intel Wireless 3165

Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote de carte réseau est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



Dans le Gestionnaire de périphériques, vérifiez que le pilote Bluetooth est installé. Installez les mises à jour du pilote à partir de www.dell.com/support.



Présentation du BIOS

Le **BIOS** gère le flux des données entre le système d'exploitation de l'ordinateur et les périphériques rattachés comme le disque dur, un adaptateur vidéo, le clavier, la souris et l'imprimante.

Accéder au programme de configuration du BIOS

1. Allumez ou redémarrez votre ordinateur.

2. Appuyez sur la touche F2 lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran, pour accéder au programme de configuration du BIOS. Vous pouvez modifier les paramètres définis par l'utilisateur dans le programme de configuration du BIOS.

Menu de démarrage

Cet ordinateur comprend un menu de démarrage unique. Cette fonctionnalité vous permet de modifier l'ordre des périphériques à partir desquels l'ordinateur tente de démarrer, par exemple : disquette, CD-ROM ou disque dur.

Améliorations du menu de démarrage

Les améliorations suivantes ont été apportées au menu Boot (Démarrer) :

- **Accès plus facile** : appuyez sur F12 pour accéder au menu de sélection de démarrage.
- **Invite utilisateur** : l'utilisateur est invité à utiliser la séquence de touches dans l'écran du BIOS.
- **Options de diagnostics** : le menu de démarrage contient les options de diagnostic ePSA.

Synchronisation des séquences de touches

Le clavier n'est pas le premier périphérique initialisé par la configuration. Par conséquent, si vous appuyez sur une touche trop tôt, le clavier se verrouille. Dans ce cas, un message d'erreur clavier s'affiche, et vous ne pouvez pas redémarrer votre ordinateur avec la combinaison de touches Ctrl+Alt+Suppr.

Pour éviter le verrouillage du clavier, attendez la fin de son initialisation. Le clavier est initialisé si l'un des événements suivants se produit :

- Les voyants du clavier clignotent.
- L'invite « F2=Setup » (Configuration) apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran au cours du démarrage.

Voyants de diagnostic système

Voyant d'état de l'alimentation : indique l'état de l'alimentation.

Orange fixe : l'ordinateur ne parvient pas à démarrer sur le système d'exploitation. Cela indique que le bloc d'alimentation ou un autre périphérique appartenant à l'ordinateur est défectueux.

Orange clignotant : l'ordinateur est incapable de démarrer sur le système d'exploitation. Cela indique que le bloc d'alimentation fonctionne normalement mais qu'un autre périphérique appartenant à l'ordinateur est défectueux ou n'est pas installé correctement.

REMARQUE : Reportez-vous à la séquence des voyants pour déterminer quel périphérique est défectueux.

Hors tension : l'ordinateur est en mode de veille prolongée ou hors tension.

Le voyant d'état de l'alimentation clignote en orange et émet des signaux sonores indiquant des défaillances.

Par exemple, le voyant d'état de l'alimentation clignote deux fois en orange suivi d'une pause, puis clignote trois fois en blanc suivi d'une pause. Cette séquence « 3-3 » continue jusqu'à ce que l'ordinateur soit hors tension indiquant que l'image de récupération est introuvable.

Le tableau suivant illustre les différentes séquences de voyants, leur signification et les solutions suggérées :

Séquence des voyants	Description du problème	Solution suggérée
1	Carte système : défaillance du BIOS et de la mémoire morte (ROM)	Veillez réaliser un flashage du BIOS. Si le problème persiste, remplacez la carte système.
2	Aucune mémoire ou RAM (mémoire vive) détectée	Vérifiez que le module de mémoire est installé correctement. Si le problème persiste, remplacez ce dernier.
3	Erreur de la carte système ou du chipset (jeu de puces)	Remplacez la carte système.
3-3	Image de récupération non trouvée	Créez une nouvelle image système.
3-4	Image de récupération trouvée mais non valide	Créez une nouvelle image système.
4	Défaillance de la mémoire ou de la RAM	Remplacez le module de mémoire.
5	Défaillance de la pile CMOS	Remplacez la pile CMOS.
6	Défaillance de la carte ou de la puce vidéo	Remplacez la carte système.
7	Défaillance du CPU	Remplacez la carte système.
8	Défaillance de l'écran LCD	Remplacez l'écran LCD.

L'ordinateur peut émettre une série de signaux sonores lors du démarrage si les erreurs ou les problèmes ne peuvent pas être affichés. Ces signaux sonores répétés aident l'utilisateur à résoudre les problèmes rencontrés avec l'ordinateur.

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

- Blanc fixe : la webcam est en cours d'utilisation.
- Éteint : la webcam n'est pas en cours d'utilisation.

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 1. Ressources d'aide en libre-service.

Informations sur les produits et services Dell

www.dell.com

Windows 8.1 et Windows 10

Application d'aide et support Dell



Windows 10

Application de prise en main



Windows 8.1

Application d'aide et conseils



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

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

Accès à l'aide sous 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, les diagnostics, 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, d'assistance 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, vous pouvez utiliser les coordonnées figurant sur votre facture d'achat, votre bordereau de livraison, votre facture ou dans le catalogue de produits Dell.