

Inspiron 3662

Service Manual

Modèle d'ordinateur: Inspiron 3662
Modèle réglementaire: D20M
Type réglementaire: D20M002



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 © 2016 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.

2016 - 12

Rév. A00

Table des matières

Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	8
Before you begin	8
Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....	9
Consignes de sécurité.....	10
Outils recommandés.....	12
Screw list.....	13
Inside view of your computer.....	14
System board components.....	15
Retrait du capot de l'ordinateur	17
Procedure.....	17
Remise en place du capot de l'ordinateur	19
Procedure.....	19
Retrait du cadre avant	20
Prerequisites.....	20
Procedure.....	20
Remise en place du cadre avant.....	23
Procedure.....	23
Post-requisites.....	23



Retrait des barrettes de mémoire.....	24
Prerequisites.....	24
Procedure.....	24
Remise en place des barrettes de mémoire.....	27
Procedure.....	27
Post-requisites.....	28
Retrait du disque dur de 3,5 pouces.....	29
Prerequisites.....	29
Procedure.....	29
Remise en place du disque dur de 3,5 pouces.....	34
Procedure.....	34
Post-requisites.....	34
Retrait du lecteur optique.....	35
Prerequisites.....	35
Procedure.....	35
Remise en place du lecteur optique.....	40
Procedure.....	40
Post-requisites.....	40
Retrait de la pile bouton.....	41
Prerequisites.....	41
Procedure.....	41
Remise en place de la pile bouton.....	44
Procedure.....	44
Post-requisites.....	44

Retrait de la carte sans fil.....	45
Prerequisites.....	45
Procedure.....	45
Remise en place de la carte sans fil.....	48
Procedure.....	48
Post-requisites.....	49
Retrait des modules d'antenne.....	50
Prerequisites.....	50
Procedure.....	50
Remise en place des modules d'antenne.....	53
Procedure.....	53
Post-requisites.....	53
Retrait du module du bouton d'alimentation.....	54
Prerequisites.....	54
Procedure.....	54
Remise en place du module du bouton d'alimentation.....	57
Procedure.....	57
Post-requisites.....	57
Retrait du ventilateur du processeur.....	58
Prerequisites.....	58
Procedure.....	58
Remise en place du ventilateur du processeur.....	61
Procedure.....	61
Post-requisites.....	61



Retrait du dissipateur de chaleur du processeur.....	62
Prerequisites.....	62
Procedure.....	62
Remise en place du dissipateur de chaleur du processeur.....	64
Procedure.....	64
Post-requisites.....	64
Removing the front I/O-panel.....	65
Prerequisites.....	65
Procedure.....	65
Replacing the front I/O-panel.....	68
Procedure.....	68
Post-requisites.....	68
Retrait de la carte système.....	69
Prerequisites.....	69
Procedure.....	70
Remise en place de la carte système.....	72
Procedure.....	72
Post-requisites.....	72
programme de configuration du BIOS.....	74
BIOS overview.....	74
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	74
Clearing Forgotten Passwords.....	74
Prerequisites.....	75
Procedure.....	75

Post-requisites.....	76
Clearing CMOS Settings.....	77
Prerequisites.....	77
Procedure.....	77
Post-requisites.....	79
Flashage du BIOS.....	80
Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	81
Ressources d'auto-assistance.....	81
Contacter Dell.....	82



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.

Before you begin

- 1 Save and close all open files and exit all open applications.
- 2 Shut down your computer. Click **Start** →  **Power** → **Shut down**.

 **REMARQUE :** If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions.
- 3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
- 4 Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer.
- 5 Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable.
- 6 After the computer is unplugged, press and hold the power button for 5 seconds to ground the system board.

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.



Consignes de sécurité

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

-  **AVERTISSEMENT** : Avant 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.
-  **AVERTISSEMENT** : 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

Screw list

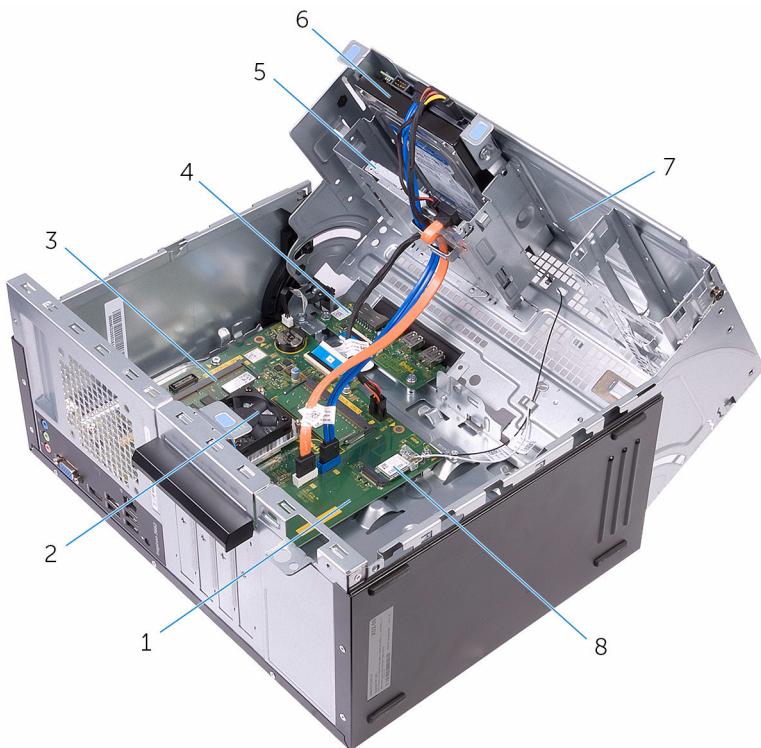
The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer.

Tableau 1. Screw list

Component	Secured to	Screw type	Quantity
Computer cover	Chassis	#6-32 UNC 1/4"	2
Hard drive	Side-chassis	#6-32 UNC 1/4"	1
Hard drive	Hard-drive bracket	#6-32 UNC 3.6 mm	4
ODD	Side-chassis	#6-32 UNC 3.6 mm	1
ODD	ODD bracket	M2xL2	3
Wireless card	System board	M2xL3.5	1
Processor fan	Heat sink	M6xL10	4
Front I/O-panel	Chassis	#6-32 UNC 1/4"	2
System board	Chassis	#6-32 UNC 1/4"	4

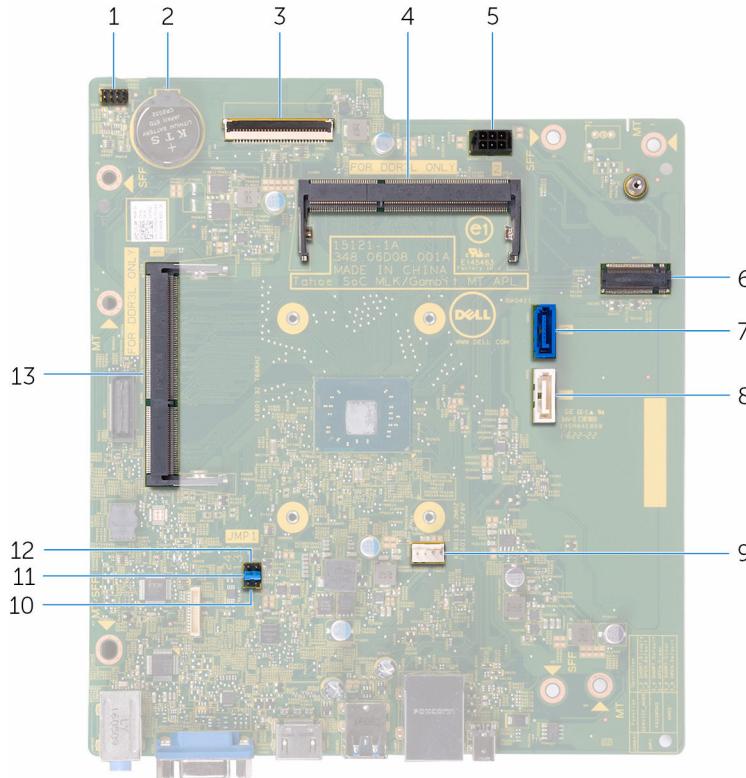


Inside view of your computer



- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|
| 1 | system board | 2 | processor fan and heat-sink assembly |
| 3 | memory module | 4 | I/O board |
| 5 | optical drive | 6 | hard-drive assembly |
| 7 | side chassis | 8 | wireless card |

System board components



- | | | | |
|----|--|----|------------------------------------|
| 1 | power-button cable connector | 2 | coin-cell battery |
| 3 | I/O-cable connector | 4 | memory-module (slot 2) |
| 5 | hard-drive and optical drive power-cable connector | 6 | wireless-card slot |
| 7 | hard-drive data cable connector | 8 | optical-drive data cable connector |
| 9 | processor-fan cable connector | 10 | service mode jumper |
| 11 | password clear jumper | 12 | CMOS clear jumper |



13 memory-module (slot 1)



Retrait du capot de l'ordinateur



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the cover to the chassis.



- 2** Release the computer cover by sliding it towards the back of the computer and lift the cover off the chassis.



Remise en place du capot de l'ordinateur



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Align the tabs on the computer cover with the slots on the chassis and slide it towards the front of the computer.
- 2 Replace the two screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the computer cover to the chassis.



Retrait du cadre avant



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

Remove the [computer cover](#).

Procedure

- 1 Place the computer in an upright position.

- 2** Grasp and release the front bezel tabs sequentially from the top, by moving them outward from the chassis.



- 3** Rotate and pull the front bezel away from the front of the computer to release the front bezel clamps from the front panel slots.



Remise en place du cadre avant



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Align and insert the front bezel clamps into the front panel slots.
- 2 Rotate the front bezel towards the chassis until the front-bezel tabs snap into place.

Post-requisites

Replace the [computer cover](#).



Retrait des barrettes de mémoire



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

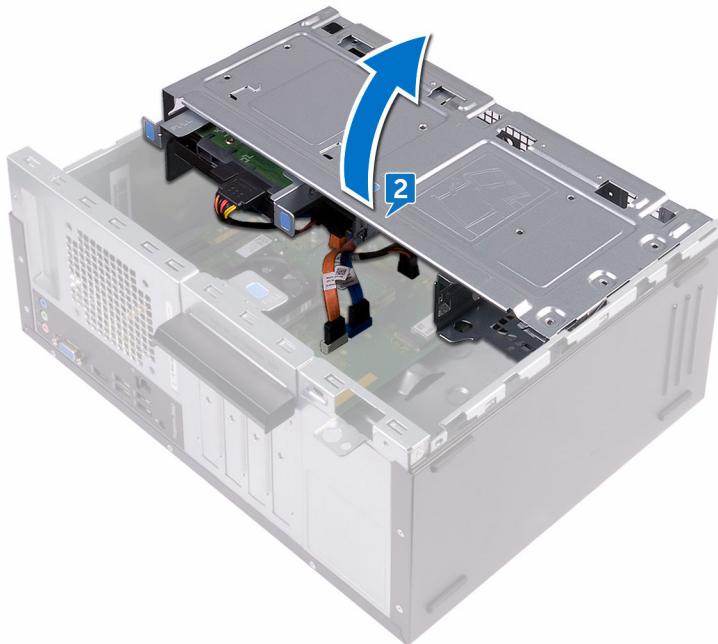
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

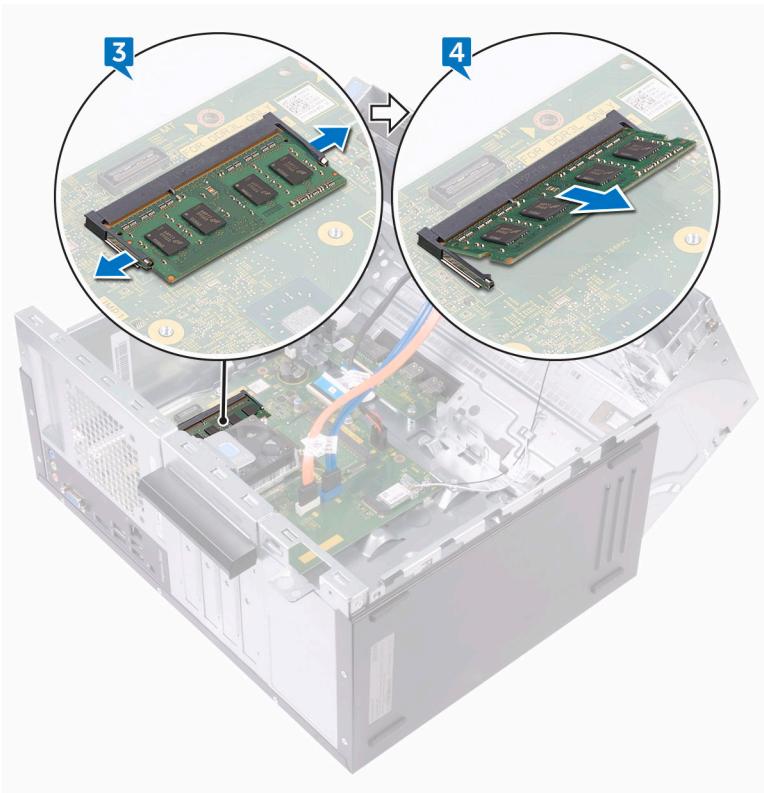


- 3** Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory-module slot until the memory module pops up.

- 4 Slide and remove the memory module from the memory-module slot.

REMARQUE : If the memory module is difficult to remove, gently ease the memory module back and forth to remove it from the slot.

PRÉCAUTION : To prevent damage to the memory module, hold the memory module by the edges. Do not touch the components on the memory module.



Remise en place des barrettes de mémoire



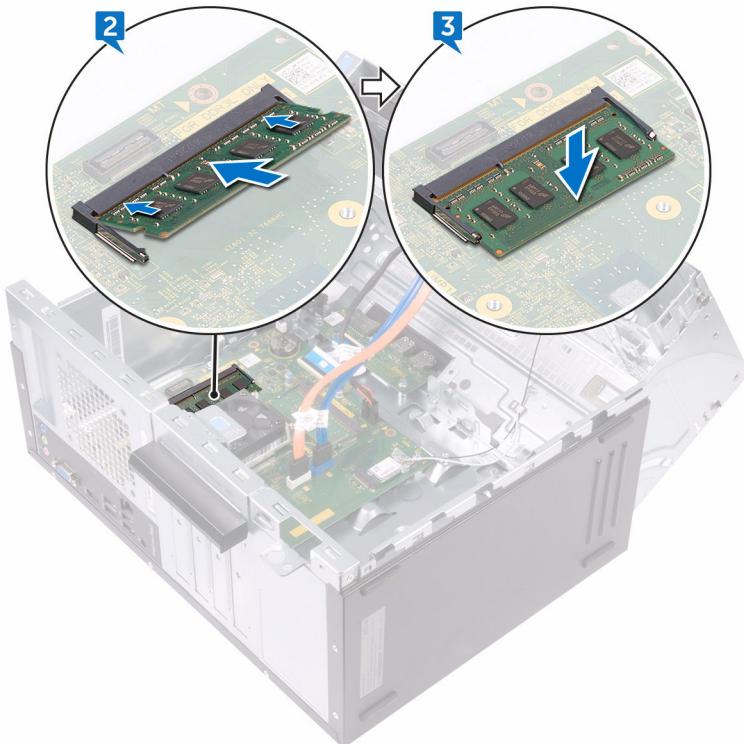
AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées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

Procedure

- 1 Ensure that the securing clips are extended away from the memory-module slot.
- 2 Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.



- 3 Insert the memory module into the memory-module slot and press the memory module down until it clicks into place.



- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Retrait du disque dur de 3,5 pouces



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

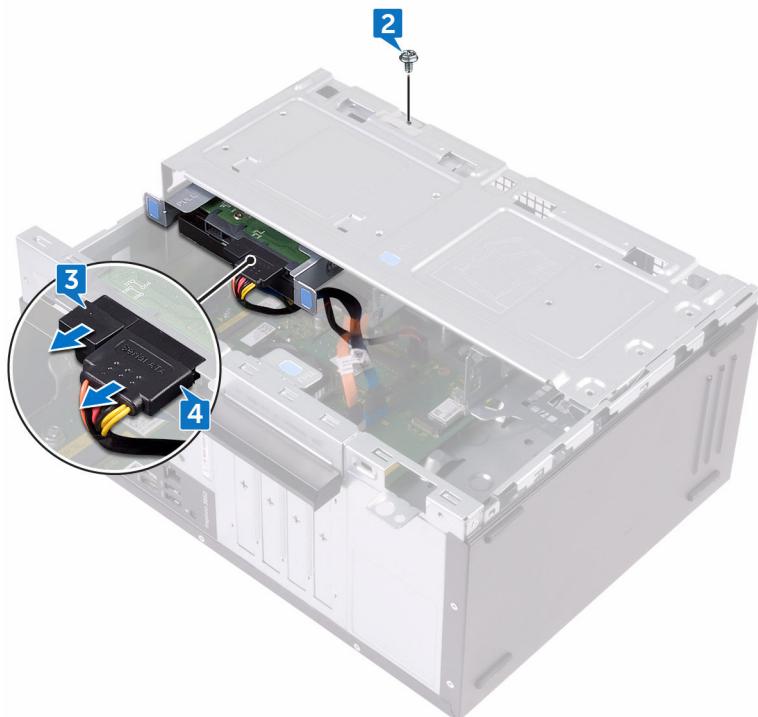
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

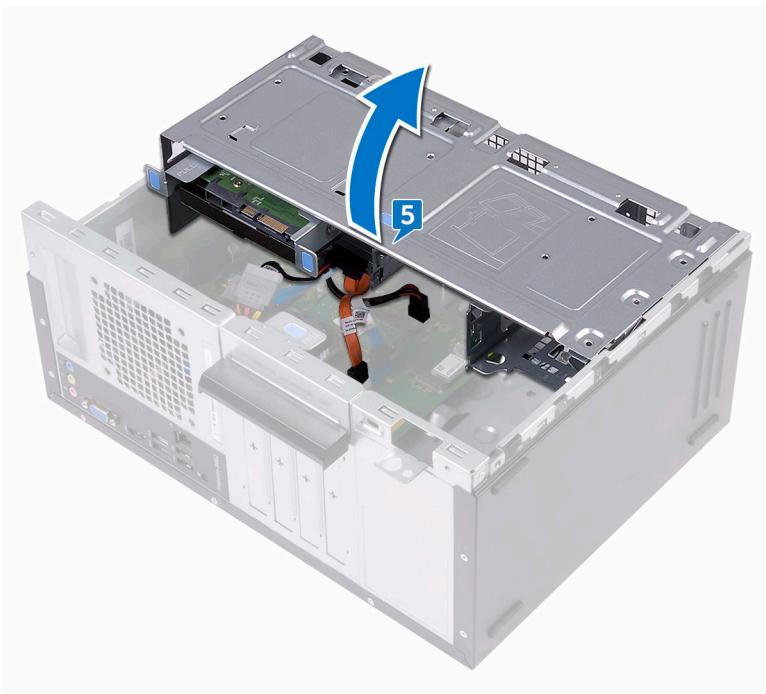
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Remove the screw (#6-32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.
- 3 Disconnect the data cable from the hard drive.



- 4 Disconnect the power cable from the hard drive.



- 5 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 6** Using the release tabs on the hard-drive assembly, slide the hard-drive assembly out of the slot on the side-chassis.



- 7** Remove the four screws (#6-32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.

- 8** Lift the hard drive off the hard-drive bracket.



Remise en place du disque dur de 3,5 pouces



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Place the hard drive in the hard-drive bracket.
- 2 Align the screw holes on the hard drive with the screw holes on the hard-drive bracket.
- 3 Replace the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.
- 4 Slide the hard-drive assembly into the slot on the side-chassis until it snaps into place.
- 5 Connect the data cable and the power cable to the hard drive.
- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 7 Replace the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



Retrait du lecteur optique



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

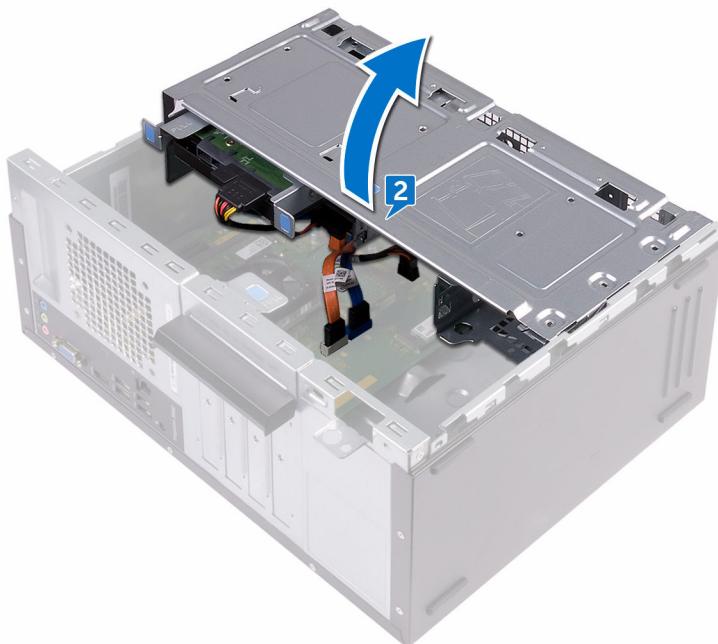
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



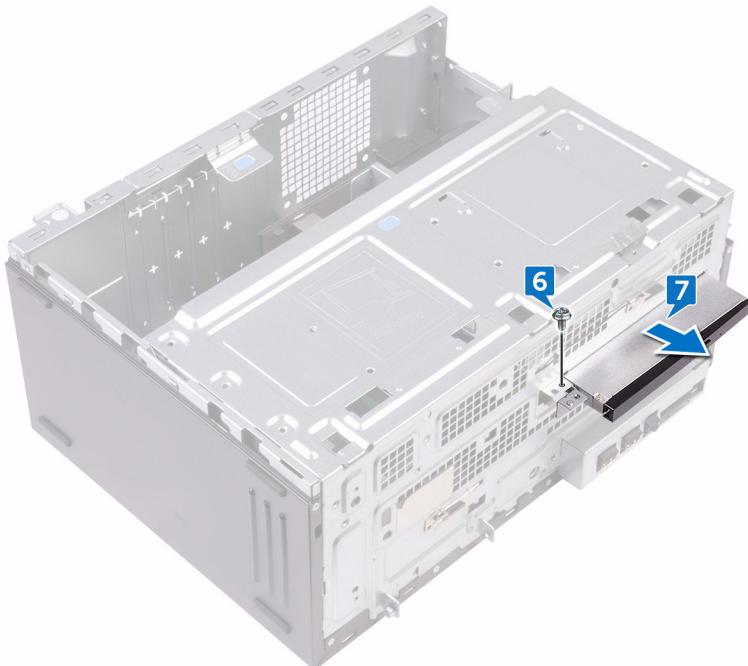
- 3 Disconnect the power cable from the optical drive.

- 4 Disconnect the data cable from the optical drive.



- 5 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 6 Remove the screw (#6-32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the side-chassis.

- 7 Gently slide the optical-drive assembly out of the optical-drive bay through the front of the computer.



- 8 Remove the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.

- 9 Lift the optical-drive bracket off the optical drive.



- 10 Gently pull and disconnect the optical-drive bezel from the optical drive.



Remise en place du lecteur optique



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Align and snap the optical-drive bezel to the optical drive.
- 2 Align the screw holes on the optical-drive bracket with the screw holes on the optical drive.
- 3 Replace the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.
- 4 Slide the optical-drive assembly into the optical-drive bay through the front of the computer.
- 5 Align the screw hole on the optical-drive assembly with the screw hole on the chassis.
- 6 Replace the screw (#6-32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the chassis.
- 7 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 8 Connect the data cable and power cable to the optical drive.
- 9 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



Retrait de la pile bouton



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

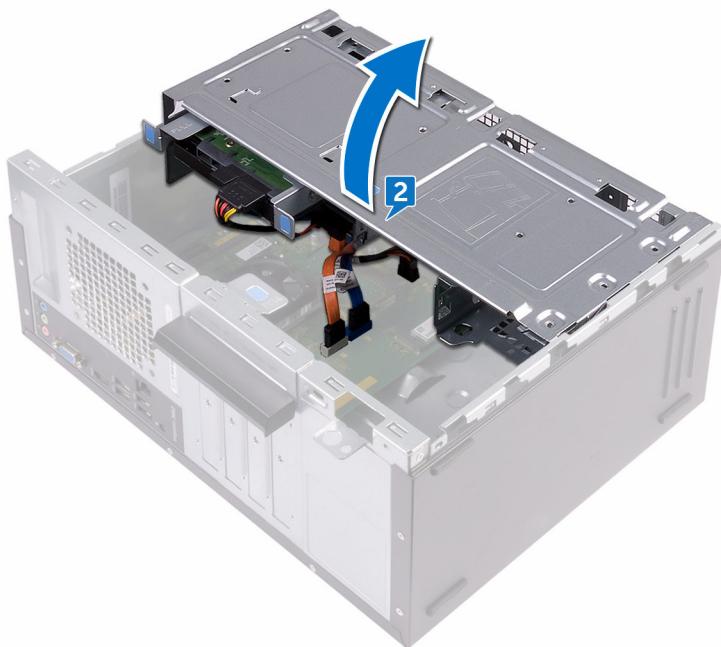
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2** Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3** Using a plastic scribe, pry the coin-cell battery out of its socket.



Remise en place de la pile bouton



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Insert a new coin-cell battery (CR2032) into the battery socket with the positive side facing up, and snap the battery into place.
- 2 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Retrait de la carte sans fil



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

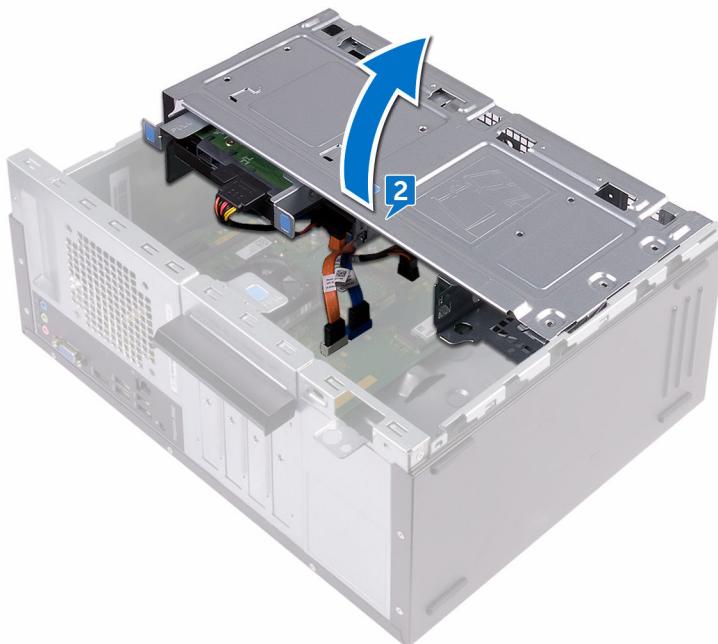
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

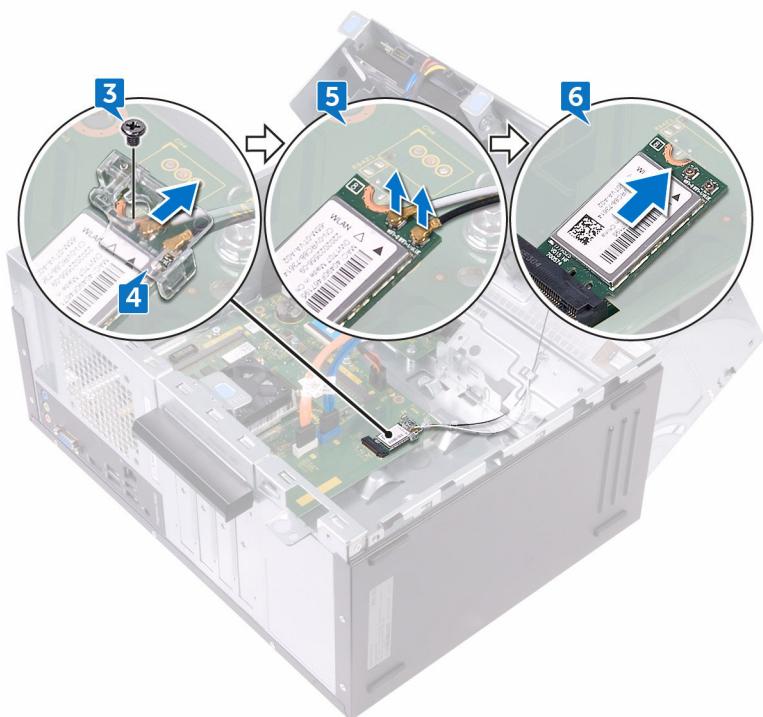


- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.
- 4 Lift the wireless-card bracket off the wireless card.
- 5 Disconnect the antenna cables from the wireless card.

- 6 Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot.



Remise en place de la carte sans fil

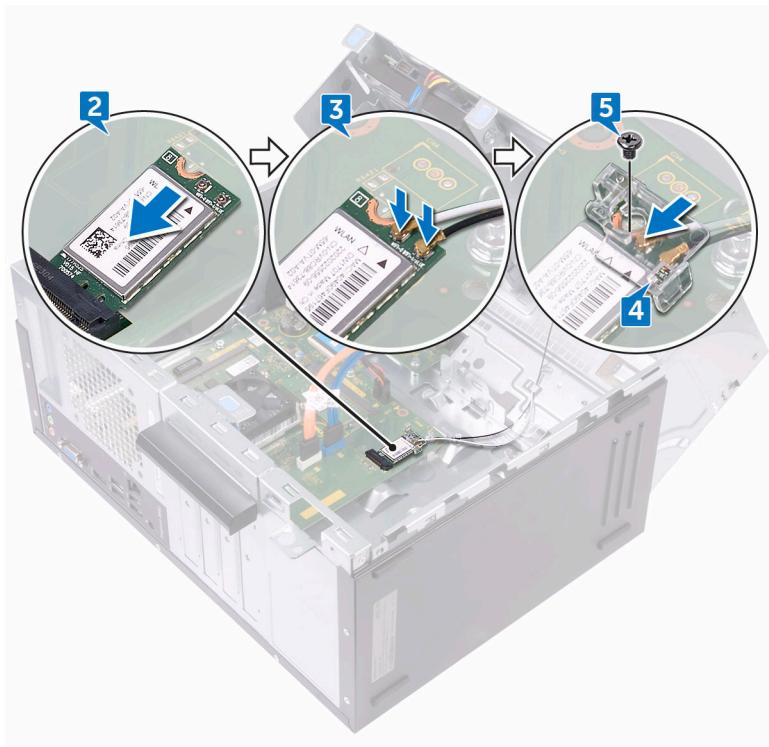


AVERTISSEMENT : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées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

Procedure

- 1 Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot.
- 2 Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
- 3 Connect the antenna cables to the wireless card.
- 4 Place the wireless-card bracket over the wireless card.

- 5 Replace the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Retrait des modules d'antenne



AVERTISSEMENT : 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.

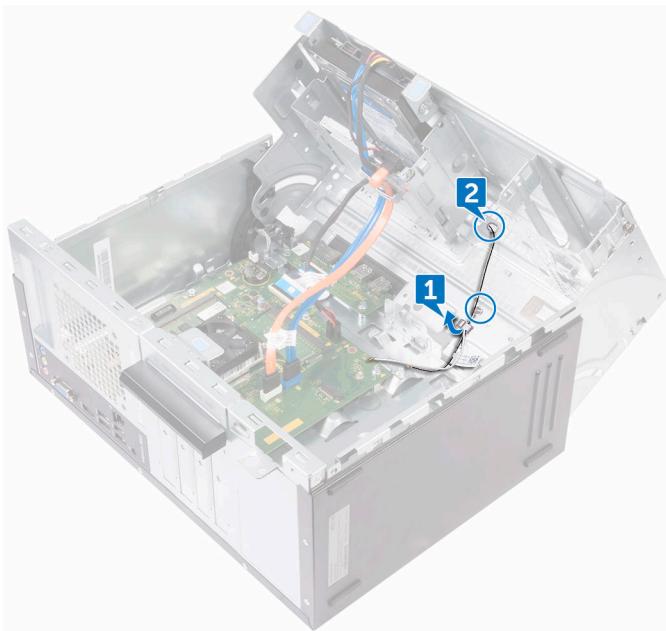
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Follow the procedure from step 1 to step 4 in “[Removing the wireless card](#)”.

Procedure

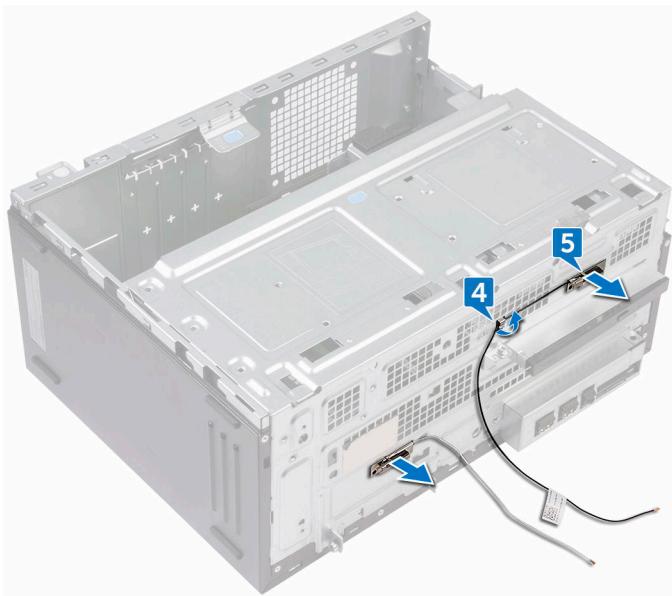
- 1 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guide inside the chassis.

- 2** Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.



- 3** Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
- 4** Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guides on the side-chassis.

- Using a plastic scribe, gently pry the antenna modules off the side-chassis.



Remise en place des modules d'antenne



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Adhere the antenna modules to the side-chassis.
- 2 Route the antenna cables through the routing guides on the side-chassis.
- 3 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
- 4 Slide the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.
- 5 Route the antenna cables through the routing guides inside the chassis.

Post-requisites

- 1 Follow the procedure from step 3 to step 6 in “[Replacing the wireless card](#)”.
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).



Retrait du module du bouton d'alimentation



AVERTISSEMENT : 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.

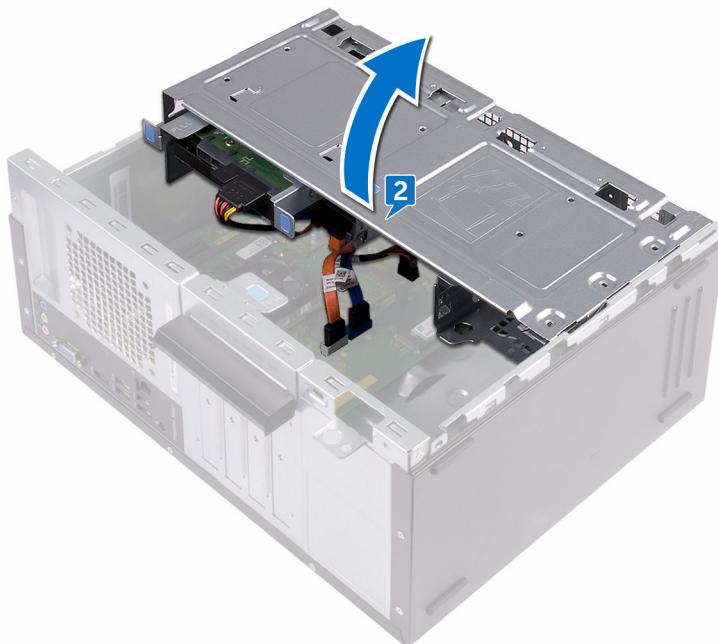
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

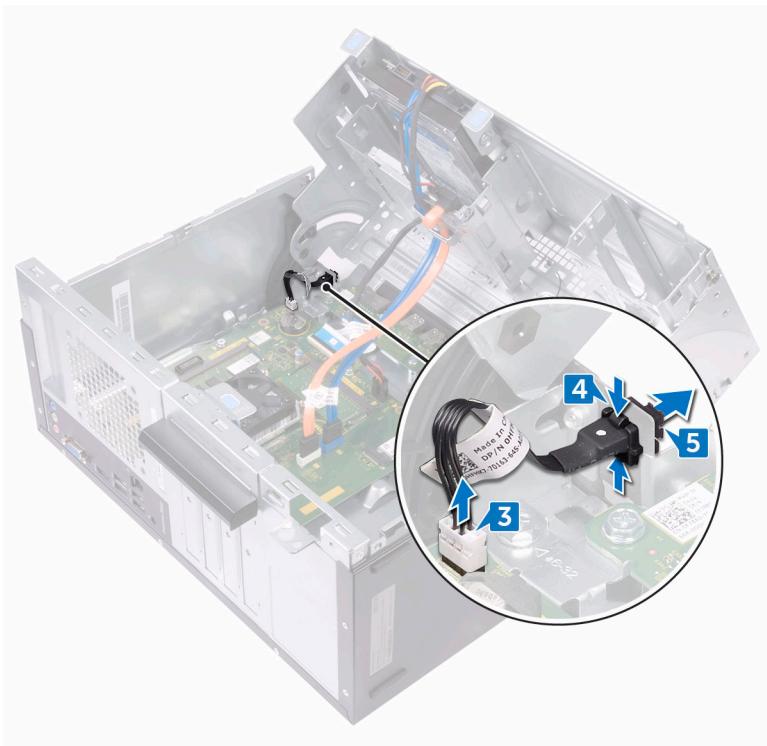
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the power-button cable from the system board.
- 4 Press the tab on the power-button module to release the module from the front panel.

- 5 Remove the power-button module along with its cable through the slot on the front panel.



Remise en place du module du bouton d'alimentation



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Route the power-button board cable through the slot on the front panel.
- 2 Align and snap the power-button module into the slot on the front panel.
- 3 Connect the power-button board cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



Retrait du ventilateur du processeur



AVERTISSEMENT : 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.

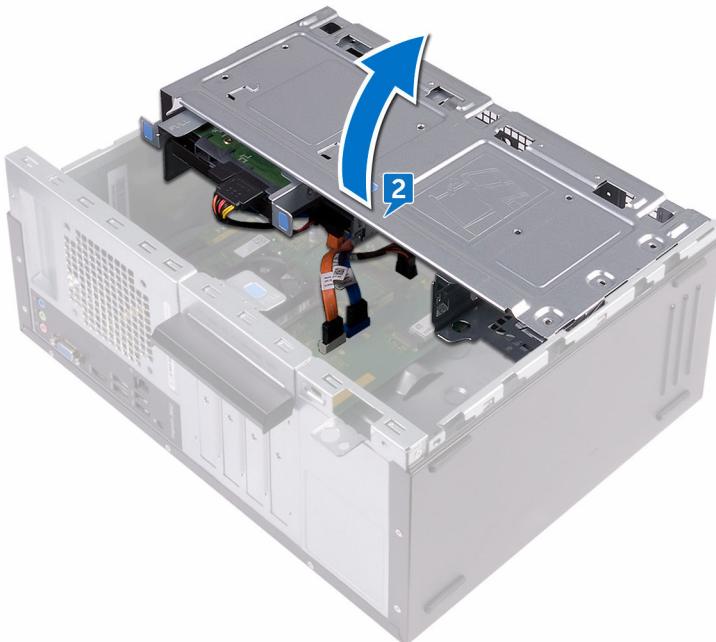
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

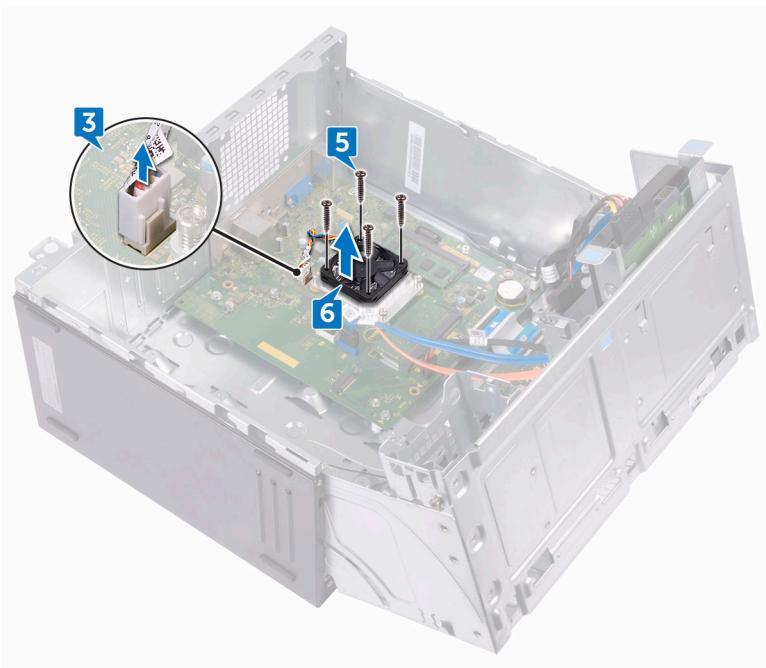
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the processor-fan cable from the system board.
- 4 Note the location of the fan on the heat sink assembly.
- 5 Remove the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.

- 6 Lift the processor fan off the heat sink.



Remise en place du ventilateur du processeur



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Align the screw holes on the processor fan with the screw holes on the heat sink.
- 2 Replace the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.
- 3 Connect the processor-fan cable to the system board.
- 4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).



Retrait du dissipateur de chaleur du processeur

-  **AVERTISSEMENT** : 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** : 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.

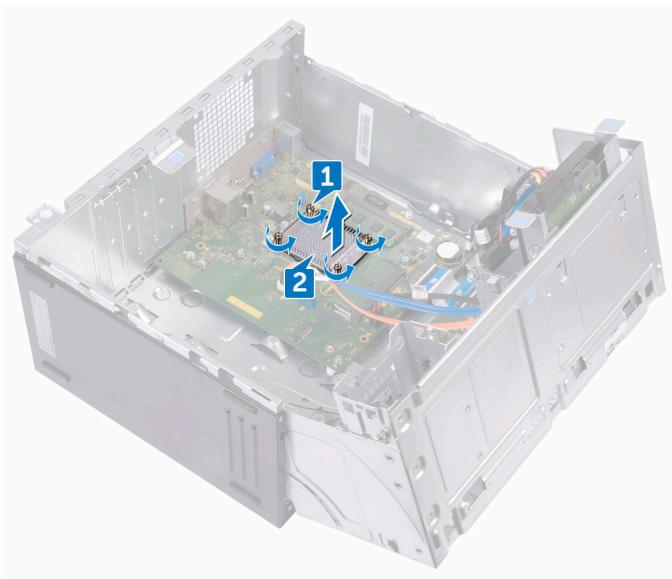
Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [processor fan](#).

Procedure

- 1 In sequential order (as indicated on the heat sink), loosen the captive screws that secure the heat sink to the system board.

- 2** Lift the processor heat sink off system board.



Remise en place du dissipateur de chaleur du processeur



AVERTISSEMENT : 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 : 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.

Procedure

- 1 Place the processor heat sink over the processor.
- 2 Align the captive screws on the heat sink with the screw holes on the system board.
- 3 In sequential order (as indicated on the heat sink), tighten the captive screws that secure the heat sink to the system board.

Post-requisites

- 1 Replace the [processor fan](#).
- 2 Replace the [front bezel](#).
- 3 Replace the [computer cover](#).

Removing the front I/O-panel



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

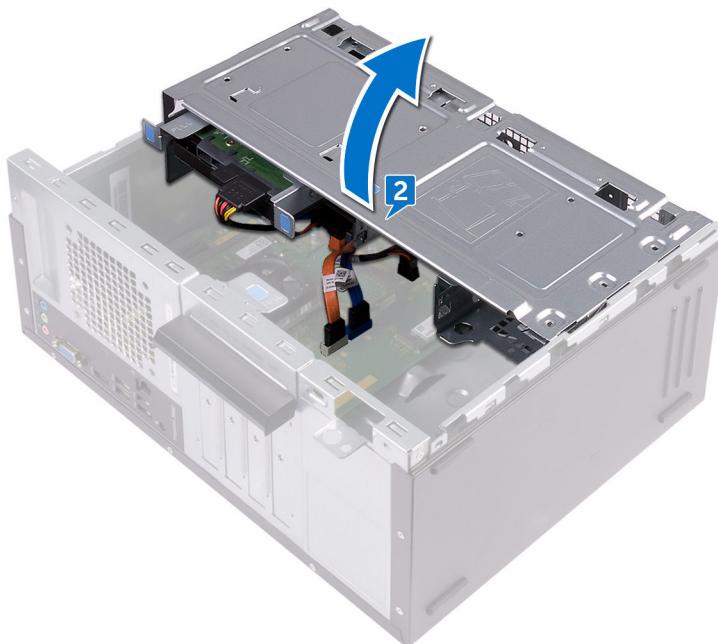
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.

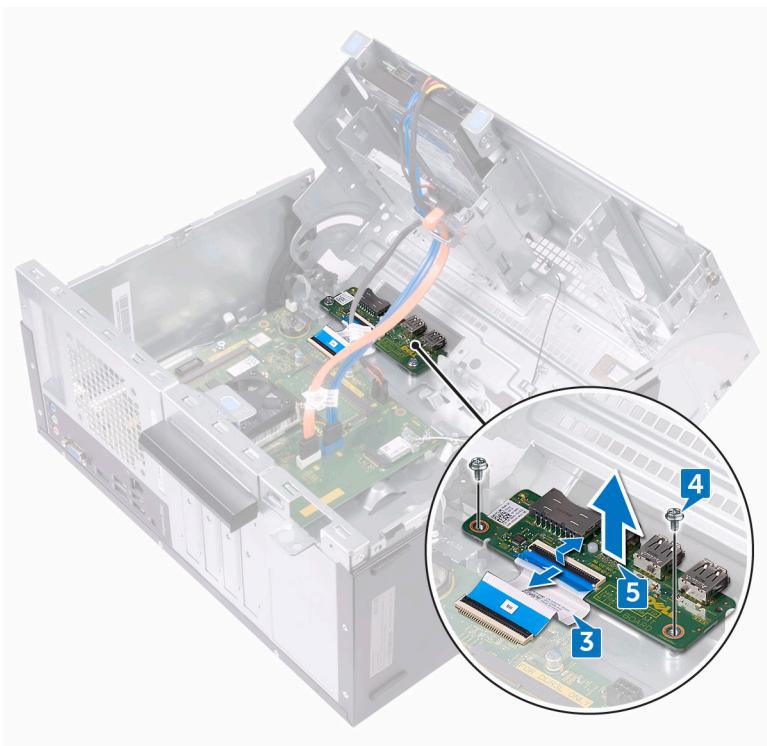


- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



- 3 Disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
- 4 Remove the two screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.

- 5** Lift the I/O board off the chassis.



Replacing the front I/O-panel



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Place the I/O board in the slot on the chassis.
- 2 Align the screw holes on the I/O board with the screw holes on the chassis.
- 3 Replace the two screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.
- 4 Connect the I/O-board cable to the I/O board.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Retrait de la carte système



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

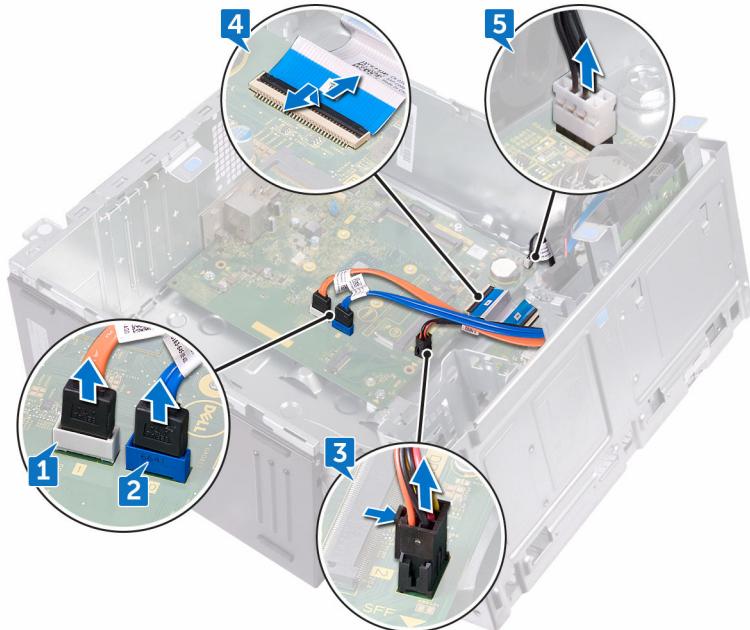
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 Remove the [memory modules](#).
- 4 Remove the [wireless card](#).
- 5 Remove the [processor fan](#).
- 6 Remove the [heat sink](#).



Procedure

 **REMARQUE :** Note the routing of all cables as you remove them so that you can reroute them correctly after you replace the system board. For information on system board connectors, see "[System board components](#)".

- 1 Disconnect the optical-drive data cable from the system board.
- 2 Disconnect the hard-drive data cable from the system board.
- 3 Disconnect the hard-drive and optical-drive power cable from the system board.
- 4 Disconnect the I/O-board cable from the system board.
- 5 Disconnect the power-button cable from the system board.



- 6 Remove the four screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.

- 7 Lift the system board at an angle and remove it from the chassis.



Remise en place de la carte système



AVERTISSEMENT : 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.

Procedure

- 1 Align the system board with the slots on the chassis and place the system board in position.
- 2 Replace the four screws (#6-32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.
- 3 Route the optical-drive data cable, hard-drive data cable, hard-drive and optical-drive power cable, I/O-board cable, and power-button cable through their routing guides and connect the cables to their respective connectors on the system board.

Post-requisites

- 1 Replace the [heat sink](#).
- 2 Replace the [processor fan](#).

- 3** Replace the [wireless card](#).
- 4** Replace the [memory modules](#).
- 5** Replace the [front bezel](#).
- 6** Replace the [computer cover](#).



programme de configuration du BIOS

BIOS overview

The BIOS manages data flow between the computer's operating system and attached devices such as hard disk, video adapter, keyboard, mouse, and printer.

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.

Clearing Forgotten Passwords



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.
- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

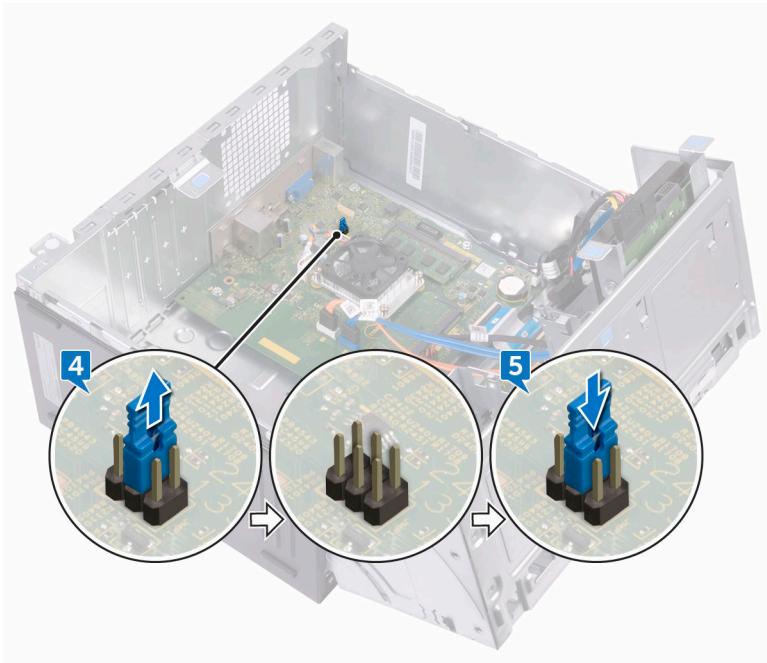


- 3 Locate the password jumper (PSWD) on the system board.

 **REMARQUE :** For more information on the location of the jumper, see ["System-board components"](#).

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins.

- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug in its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Clearing CMOS Settings



AVERTISSEMENT : 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.

Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



- 2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



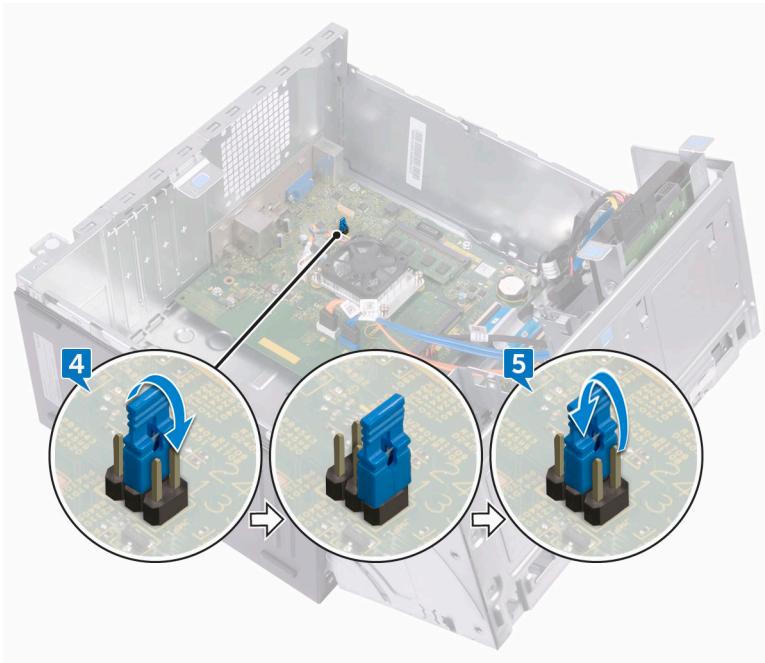
- 3 Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board.



REMARQUE : For more information on the location of the jumper, see [“System-board components”](#).

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins (PSWD) and connect it to the CMOS jumper-pins.

- 5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug to its original location.



- 6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

- 1 Replace the [front bezel](#).
- 2 Replace the [computer cover](#).

Flashage du BIOS

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

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



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

- 4 Cliquez sur **Pilotes et téléchargements** → **Chercher par moi-même**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'auto-assistance

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

Tableau 2. Ressources d'auto-assistance

Informations sur les produits et services Dell www.dell.com



Application Dell Help & Support



Application de démarrage

Accès à l'aide

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

Aide en ligne concernant le système d'exploitation

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

www.dell.com/support

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

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 *Mon Dell et moi* sur le site www.dell.com/support/manuals.



Contacter Dell

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

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