




Dell OptiPlex 9030 Tout en un Manuel du propriétaire

Modèle réglementaire: W09C
Type réglementaire: W09C001



Remarques, précautions et avertissements

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

Copyright © 2014 Dell Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois sur les droits d'auteur et la propriété intellectuelle des États-Unis et des autres pays. Dell™ et le logo Dell sont des marques de Dell Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et tous les noms de produits mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs sociétés respectives.

2014 - 06

Rev. A00

Table des matières

| | |
|--|----------|
| 1 Intervention à l'intérieur de votre ordinateur..... | 5 |
| Avant d'intervenir dans l'ordinateur..... | 5 |
| Outils recommandés..... | 6 |
| Mise hors tension de l'ordinateur..... | 7 |
| Après une intervention dans l'ordinateur..... | 7 |
| Informations importantes..... | 8 |
| 2 Retrait et installation des composants..... | 9 |
| Présentation du système..... | 9 |
| Dépose du support VESA..... | 10 |
| Pose du support VESA..... | 11 |
| Retrait du capot arrière..... | 11 |
| Pose du capot arrière..... | 12 |
| Retrait de la mémoire..... | 12 |
| Installation de la mémoire..... | 13 |
| Dépose de la patte de fixation VESA..... | 13 |
| Pose de la patte de fixation VESA..... | 14 |
| Retrait de la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)..... | 14 |
| Installation de la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)..... | 15 |
| Retrait de la protection de la carte système..... | 15 |
| Pose de la protection de la carte système..... | 16 |
| Retrait de la carte convertisseur..... | 16 |
| Pose de la carte convertisseur..... | 17 |
| Retrait de la pile bouton..... | 18 |
| Installation de la pile bouton..... | 18 |
| Retrait du lecteur optique..... | 18 |
| Installation du lecteur optique..... | 20 |
| Retrait du disque dur..... | 20 |
| Installation du disque dur..... | 21 |
| Dépose de l'interrupteur d'intrusion..... | 22 |
| Installation de l'interrupteur d'intrusion..... | 23 |
| Dépose de la carte WLAN (Wireless Local Area Network)..... | 23 |
| Pose de la carte de réseau sans fil WLAN..... | 24 |
| Retrait de l'ensemble dissipateur thermique..... | 24 |
| Installation de l'ensemble dissipateur thermique..... | 24 |
| Retrait du ventilateur du processeur..... | 25 |
| Installation du ventilateur du processeur..... | 26 |
| Dépose du ventilateur de l'alimentation..... | 26 |

| | |
|---|-----------|
| Pose du ventilateur de l'alimentation..... | 27 |
| Retrait de la protection de la carte d'E/S..... | 28 |
| Installation de la protection de la carte d'E/S..... | 29 |
| Retrait du bloc d'alimentation (PSU)..... | 29 |
| Pose du bloc d'alimentation..... | 30 |
| Retrait du processeur..... | 31 |
| Installation du processeur..... | 31 |
| Retrait des haut-parleurs..... | 32 |
| Installation des haut-parleurs..... | 33 |
| Retrait de la carte système..... | 34 |
| Présentation des composants de la carte système..... | 35 |
| Installation de la carte système..... | 36 |
| Retrait du panneau d'écran..... | 37 |
| Installation du panneau d'écran..... | 39 |
| Retrait de la caméra..... | 40 |
| Installation de la caméra..... | 41 |
| 3 Configuration du système..... | 42 |
| Séquence de démarrage..... | 42 |
| Touches de navigation..... | 42 |
| Options du programme de configuration du système..... | 43 |
| Mise à jour du BIOS | 55 |
| Mot de passe système et de configuration..... | 55 |
| Attribution d'un mot de passe système et de configuration..... | 56 |
| Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration..... | 57 |
| 4 Caractéristiques techniques..... | 58 |
| 5 Contacter Dell..... | 63 |


Intervention à l'intérieur de votre ordinateur


Avant d'intervenir dans l'ordinateur


Suivez les recommandations de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur et vos données personnelles de toute détérioration. Sauf indication contraire, chaque procédure mentionnée dans ce document suppose que les conditions suivantes sont réunies :


- Vous avez pris connaissance des consignes de sécurité fournies avec votre ordinateur.
- Un composant peut être remplacé ou, si acheté séparément, installé en exécutant la procédure de retrait dans l'ordre inverse.


 **AVERTISSEMENT** : Déconnectez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. Lorsque vous avez fini de travailler à l'intérieur de l'ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de connecter l'ordinateur à une source d'alimentation.


 **AVERTISSEMENT** : Avant d'intervenir dans l'ordinateur, lisez les informations de sécurité fournies avec l'ordinateur. D'autres informations sur les meilleures pratiques de sécurité sont disponibles sur la page d'accueil Regulatory Compliance (Conformité réglementaire) accessible à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance

 **PRÉCAUTION** : La plupart des réparations ne peuvent être effectuées que par un technicien de maintenance agréé. N'effectuez que les opérations de dépannage et les petites réparations autorisées par la documentation de votre produit et suivez les instructions fournies en ligne ou par téléphone par l'équipe de maintenance et d'assistance technique. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Consultez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter une décharge électrostatique, raccordez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet antistatique ou en touchant une surface métallique non peinte, par exemple un connecteur sur le panneau arrière de l'ordinateur.


 **PRÉCAUTION** : Manipulez avec précaution les composants et les cartes. Ne touchez pas les composants ni les contacts des cartes. Saisissez les cartes par les bords ou par le support de montage métallique. Saisissez les composants, processeur par exemple, par les bords et non par les broches.

 **PRÉCAUTION** : Lorsque vous déconnectez un câble, tirez sur le connecteur ou sa languette, mais pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont dotés de connecteurs avec dispositif de verrouillage. Si vous déconnectez un câble de ce type, appuyez d'abord sur le verrou. Lorsque vous démontez les connecteurs, maintenez-les alignés uniformément pour éviter de tordre les broches. Enfin, avant de connecter un câble, vérifiez que les deux connecteurs sont correctement orientés et alignés.


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

Pour ne pas endommager l'ordinateur, procédez comme suit avant d'intervenir dans l'ordinateur.

1. Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur hors tension (voir la section Mise hors tension de l'ordinateur).

 **PRÉCAUTION : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.**

3. Déconnectez tous les câbles externes du système.
4. Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
5. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé lorsque l'ordinateur est débranché afin de mettre à la terre la carte système.
6. Retirez le capot.


 **PRÉCAUTION : Avant de toucher un élément dans l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, telle que le métal à l'arrière de l'ordinateur. Pendant l'intervention, touchez régulièrement une surface métallique non peinte pour éliminer l'électricité statique qui pourrait endommager les composants.**

Outils recommandés



Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :


- petit tournevis à tête plate
- tournevis cruciforme
- petite pointe en plastique

Mise hors tension de l'ordinateur


 **PRÉCAUTION** : Pour éviter de perdre de données, enregistrez et refermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes ouverts avant de mettre hors tension l'ordinateur.

1. Arrêtez le système d'exploitation :

- Dans Windows 8.1 :
 - À l'aide d'un périphérique tactile :
 - a. Balayez à partir du bord droit de l'écran pour ouvrir le menu Charms et sélectionnez **Paramètres**.
 - b. Sélectionnez  puis sélectionnez **Éteindre**
 - À l'aide d'une souris :
 - a. Pointez sur l'angle supérieur droit de l'écran et cliquez sur **Paramètres**.
 - b. Cliquez sur  puis sélectionnez **Éteindre**.
- Dans Windows 7:

1. Cliquez sur **Démarrer** .
2. Cliquez sur **Arrêter**.

ou

1. Cliquez sur **Démarrer** .
2. Cliquez sur la flèche dans l'angle inférieur droit du menu **Démarrer** comme indiqué ci-




dessous, puis cliquez sur **Arrêter** .

2. Vérifiez que l'ordinateur et tous les périphériques connectés sont hors tension. Si l'ordinateur et les périphériques ne sont pas mis hors tension automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes environ pour les mettre hors tension.

Après une intervention dans l'ordinateur



Après avoir exécuté une procédure de remplacement, veillez à connecter les périphériques externes, les cartes et les câbles avant de mettre sous tension l'ordinateur.

1. Remplacez le capot.

 **PRÉCAUTION** : Pour connecter un câble réseau, connectez le câble au périphérique réseau, puis à l'ordinateur.

2. Connectez le câble téléphonique ou le câble réseau à l'ordinateur.
3. Connectez l'ordinateur et tous les périphériques connectés à leurs prises secteur.
4. Mettez sous tension l'ordinateur.
5. Si nécessaire, vérifiez que l'ordinateur fonctionne correctement en exécutant les diagnostics Dell.

Informations importantes

-  **REMARQUE** : Évitez d'utiliser l'écran tactile dans des environnements poussiéreux, chauds ou humides.
-  **REMARQUE** : De la condensation peut se former sur la surface intérieure du verre de l'écran suite à un brusque changement de température. Elle disparaîtra rapidement et n'affectera pas son fonctionnement.

Retrait et installation des composants

Cette section fournit des informations détaillées sur le retrait ou l'installation des composants de l'ordinateur.

Présentation du système

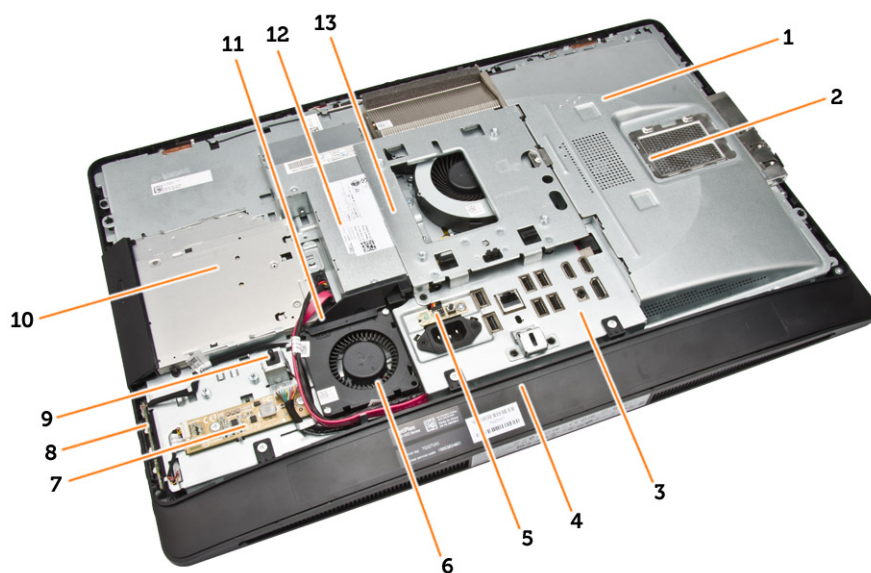


Figure 1. Vue interne - 1

1. carénage de la carte système
2. capot de la mémoire
3. protection de la carte d'E/S
4. capot du haut-parleur
5. carte de diagnostic d'alimentation
6. le ventilateur de l'alimentation
7. la carte convertisseur
8. carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)
9. l'interrupteur d'intrusion
10. lecteur optique
11. support du ventilateur de l'alimentation
12. bloc d'alimentation
13. le support de montage VESA

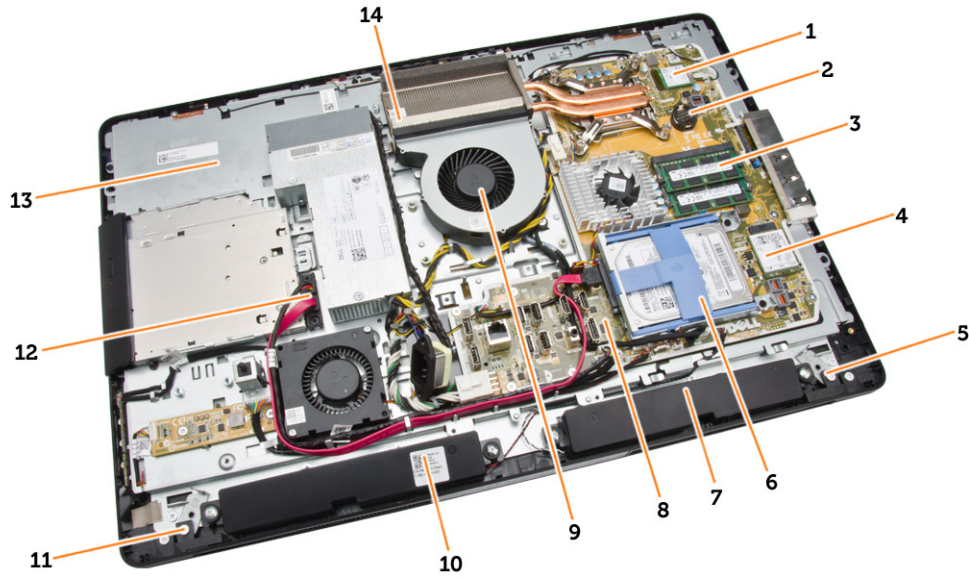


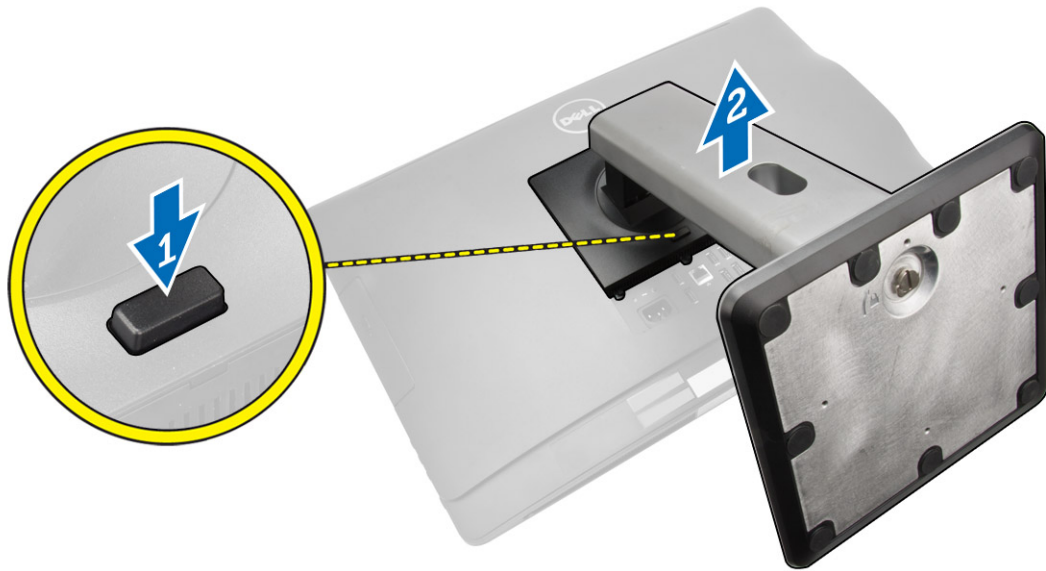
Figure 2. Vue interne - 2

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. le processeur | 2. pile bouton |
| 3. barrette de mémoire | 4. carte WLAN |
| 5. loquet de verrouillage du côté gauche | 6. disque dur |
| 7. le haut-parleur | 8. carte système |
| 9. le ventilateur du processeur | 10. le haut-parleur |
| 11. loquet de verrouillage du côté droit | 12. câble du lecteur optique |
| 13. le support de l'écran | 14. dissipateur de chaleur |

Dépose du support VESA

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Placez l'ordinateur sur une surface plane, écran vers le bas.

3. Appuyez sur le bouton situé sur le cache VESA pour libérer le support.



4. Soulevez le socle VESA vers le haut pour le retirer du capot arrière.

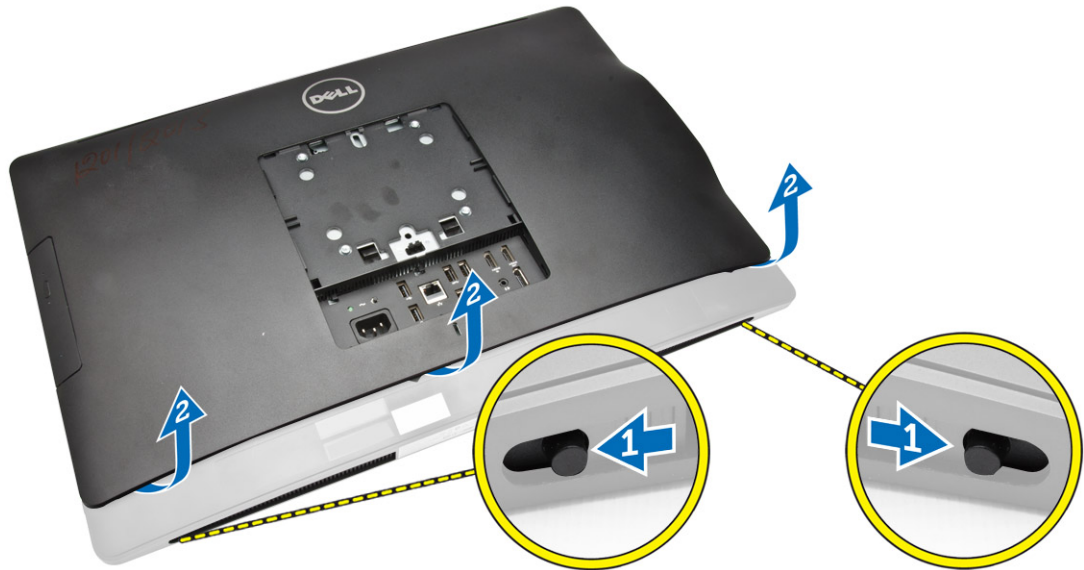
Pose du support VESA

1. Alignez et positionnez le support VESA sur l'arrière de l'ordinateur.
2. Placez et appuyez sur le cache VESA sur l'ordinateur jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
3. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du capot arrière

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Déposez le socle VESA

3. Libérez les loquets des deux côtés qui fixent le capot arrière à l'ordinateur. Soulevez le capot arrière vers le haut et retirez-le de l'ordinateur.



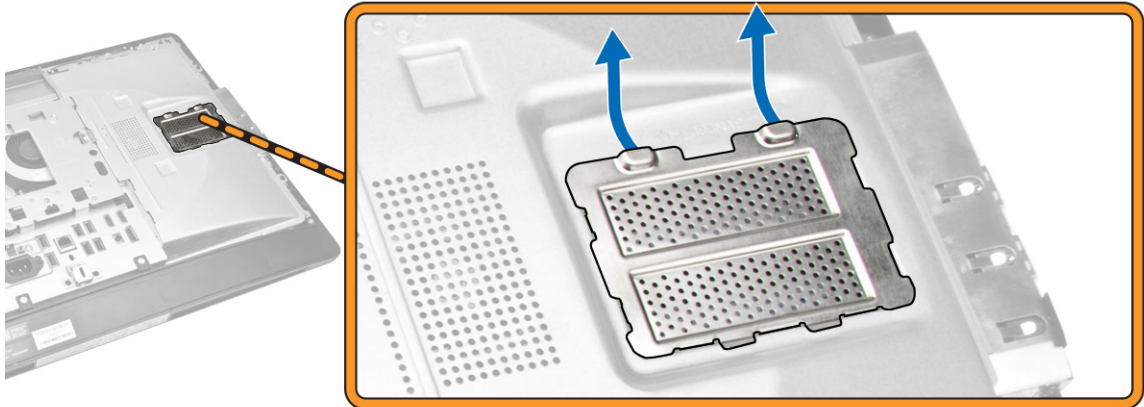
Pose du capot arrière

1. Alignez le capot arrière sur sa position d'origine dans l'ordinateur.
2. Maintenez les verrous des deux côtés pour sécuriser le capot arrière sur l'ordinateur.
3. Posez le support VESA.
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

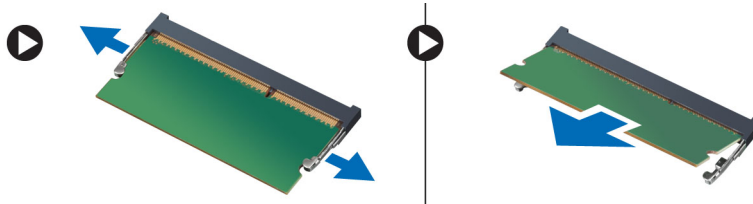
Retrait de la mémoire

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

3. Soulevez la protection de la mémoire vers l'extérieur.



4. Faites levier sur les agrafes de maintien à l'opposé du module mémoire jusqu'à ce qu'il se dégage et se lève seul. Soulevez le module mémoire pour le déposer de son connecteur.



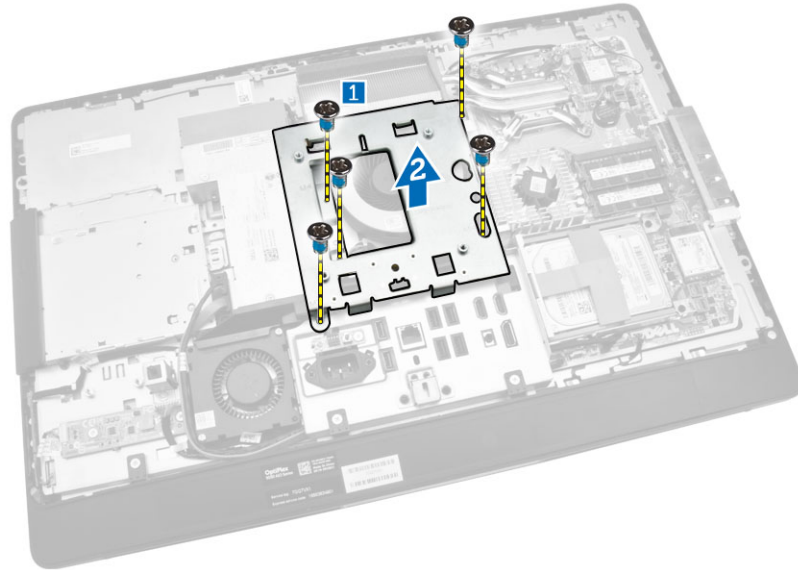
Installation de la mémoire

1. Alignez l'encoche de la carte de mémoire avec la languette du connecteur de la carte système.
2. Appuyez sur les modules de mémoire jusqu'à ce que les languettes reviennent en place pour fixer le module .
3. Reposez la protection de la mémoire en position.
4. Installez :
 - a. le capot arrière
 - b. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Dépose de la patte de fixation VESA

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

3. Déposez les vis de fixation de la patte de fixation VESA sur l'ordinateur. Soulevez la patte pour l'écarter de l'ordinateur.



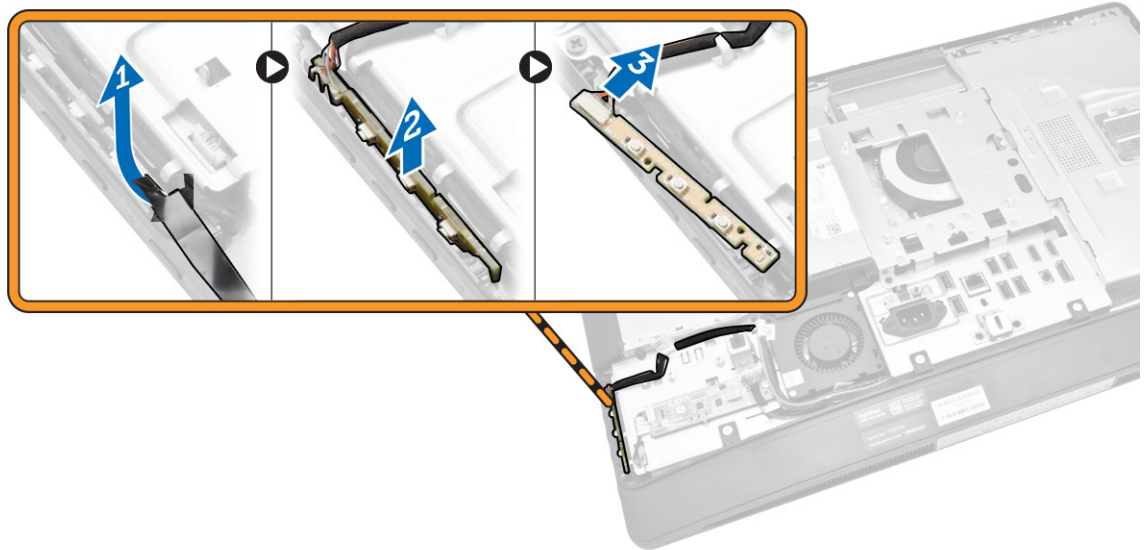
Pose de la patte de fixation VESA

1. Alignez et positionnez la patte sur l'arrière de l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui fixent le support de montage VESA à l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. le capot arrière
 - b. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Retirez le ruban adhésif qui fixe le câble d'alimentation et la carte des boutons de menu à l'écran (OSD) à l'ordinateur [1].
 - b. Soulevez la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD) du châssis [2].
 - c. Débranchez le câble de la carte des boutons de menu à l'écran (OSD) et de l'alimentation pour le retirer de l'ordinateur [3].



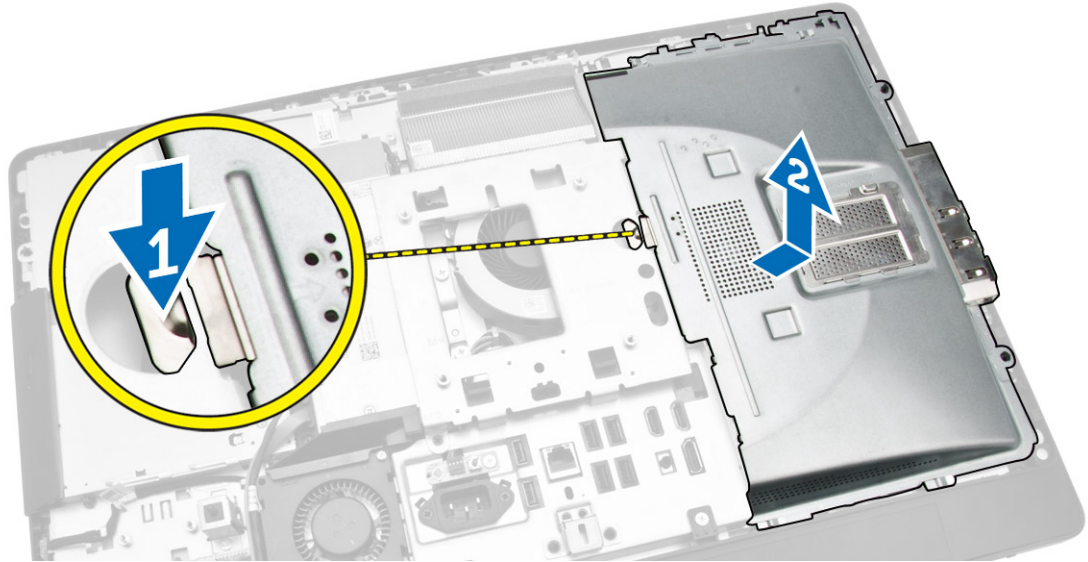
Installation de la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)

1. Insérez la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD) dans son emplacement, puis fixez l'adhésif pour la sécuriser.
2. Connectez le câble à la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD).
3. Installez :
 - a. le capot arrière
 - b. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la protection de la carte système

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Appuyez sur le verrou pour libérer la protection de la carte système de son logement sur le châssis [1].
 - b. Faites glisser la protection de la carte système et soulevez-la pour la retirer de l'ordinateur [2].



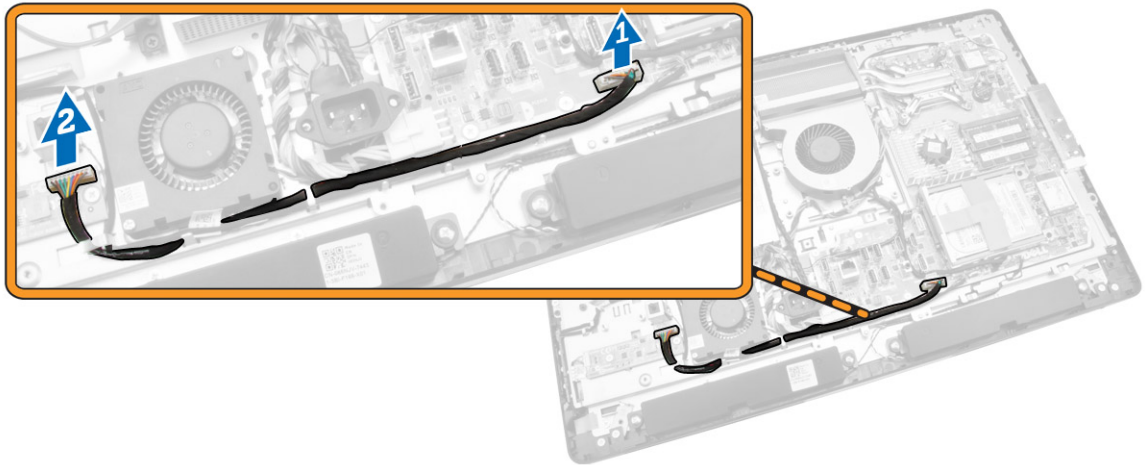
Pose de la protection de la carte système

1. Alignez et positionnez la protection de la carte système sur le fond de l'ordinateur.
2. Serrez les vis de fixation de la protection de la carte système à l'ordinateur.
3. Installez :
 - a. le support de montage VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

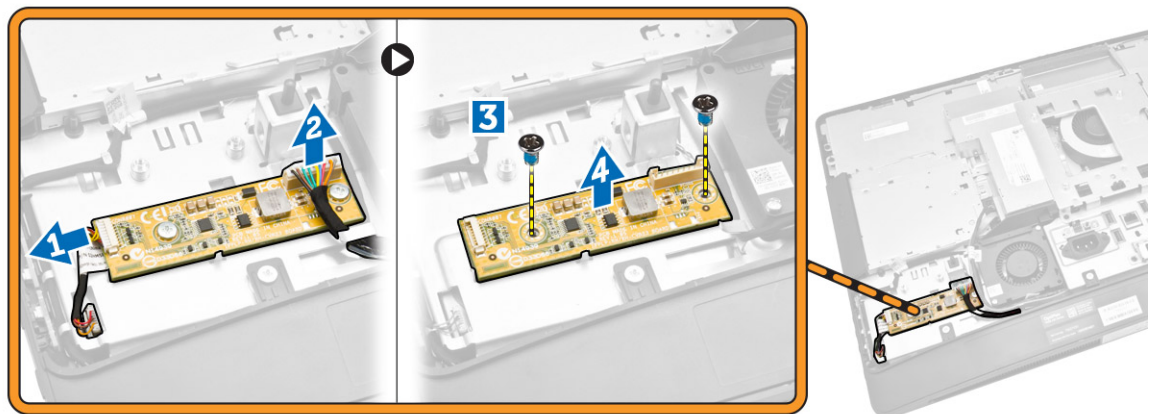
Retrait de la carte convertisseur

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

3. Débranchez les câbles de la carte convertisseur.



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble de rétroéclairage des connecteurs situés sur la carte convertisseur [1].
 - b. Débranchez le câble de la carte convertisseur des connecteurs situés sur la carte convertisseur [2].
 - c. Retirez les vis qui fixent la carte convertisseur à l'ordinateur [3].
 - d. Soulevez la carte convertisseur pour la retirer de l'ordinateur [4].

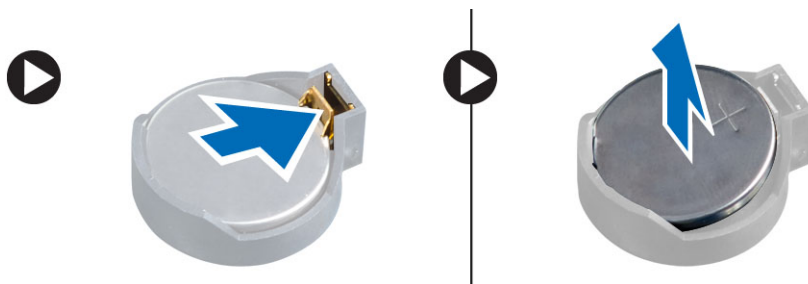


Pose de la carte convertisseur

1. Placez la carte convertisseur en position.
2. Serrez les vis pour fixer la carte convertisseur à l'ordinateur.
3. Connectez le câble de la carte convertisseur et le câble de rétroéclairage aux connecteurs situés sur la carte convertisseur.
4. Installez :
 - a. le capot arrière
 - b. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la pile bouton

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. la protection de la carte système
3. Appuyez sur le loquet pour l'écartier de la pile. La pile sort de son emplacement. Soulevez-la pour la retirer de l'ordinateur.



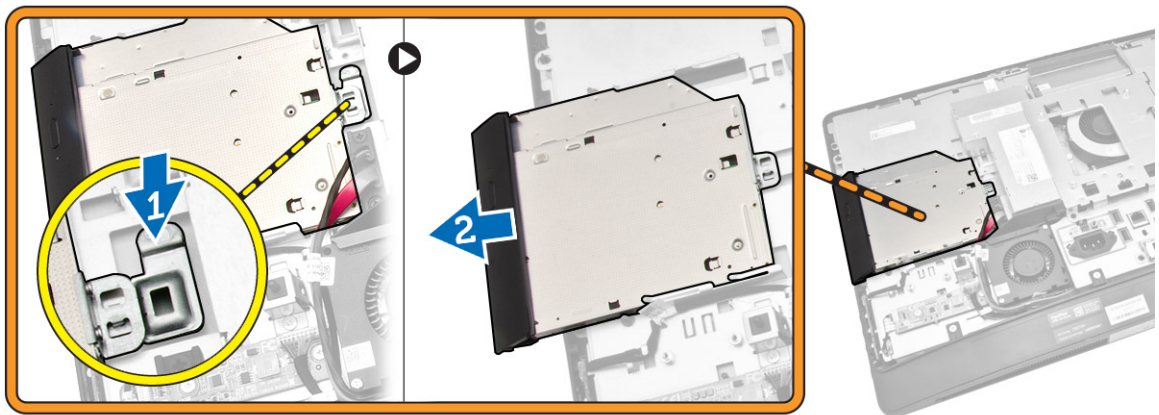
Installation de la pile bouton

1. Placez la pile bouton dans son logement sur la carte système.
2. Appuyez sur la pile jusqu'à ce que le loquet revienne en place et la bloque.
3. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. le cache de fond de l'ordinateur
 - c. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

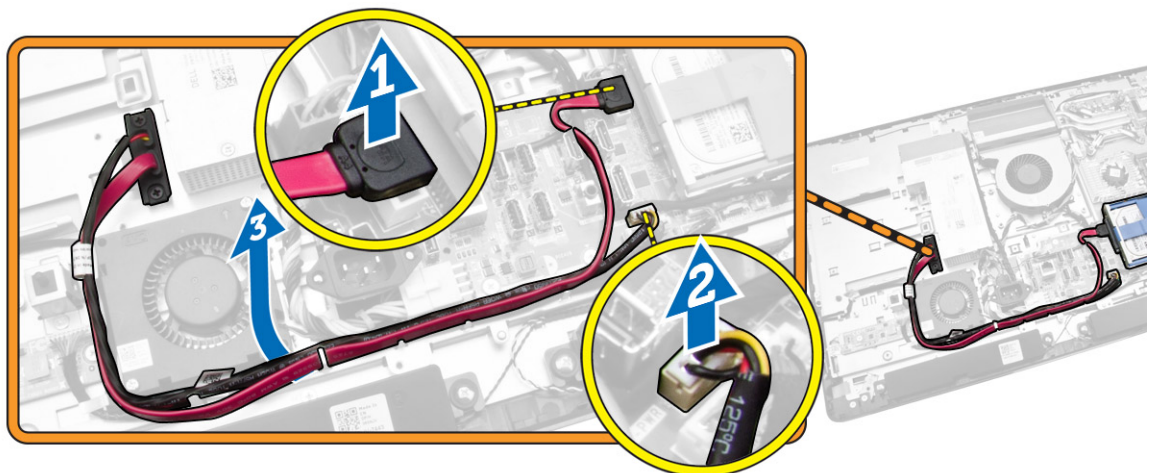
Retrait du lecteur optique

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière

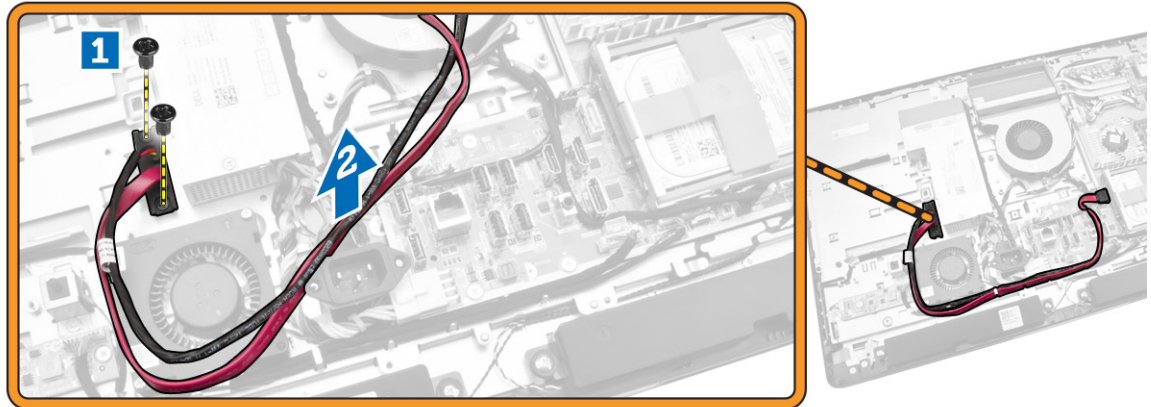
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- a. Appuyez sur la languette de fixation vers le bas pour dégager le lecteur optique [1].
 - b. Faites glisser le lecteur optique vers l'extérieur pour le retirer de l'ordinateur [2].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- a. Déconnectez les câbles du lecteur optique du connecteur de la carte système [1] [2].
 - b. Dégagez le câble des encoches de l'ordinateur [3].



5. Retirez les vis qui fixent le lecteur optique sur le système et dégagez les câbles des encoches.



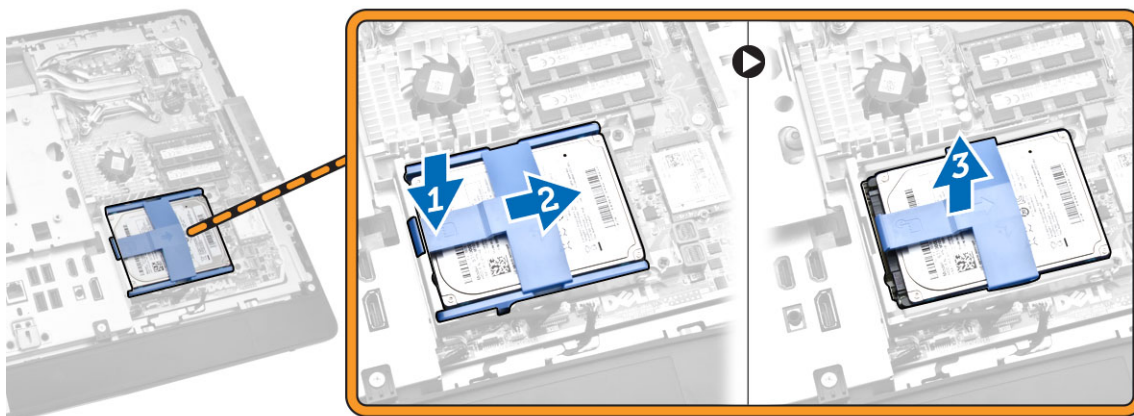
Installation du lecteur optique

1. Alignez et glissez le lecteur optique dans son logement.
2. Connectez le câble du lecteur optique.
3. Verrouiller et fixer le lecteur optique à l'ordinateur.
4. Installez :
 - a. le capot arrière
 - b. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

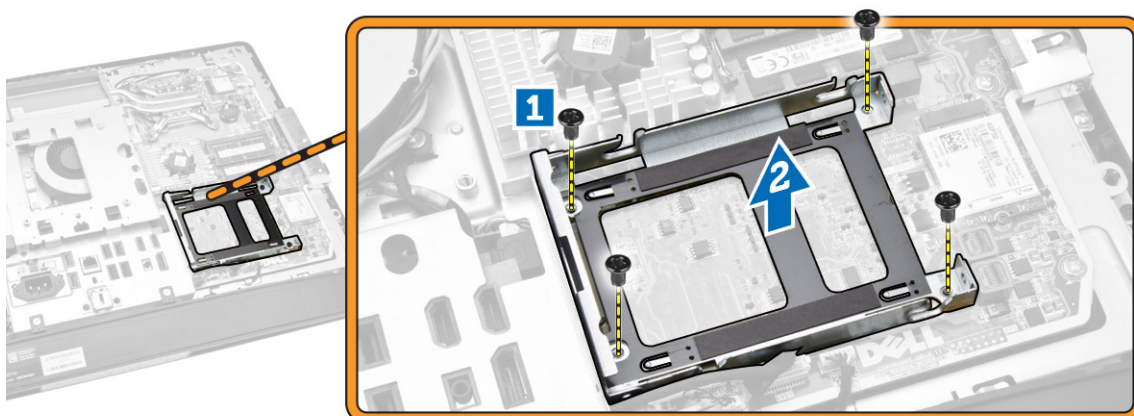
Retrait du disque dur

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
3. Dégagez les câbles des encoches sur le support de disque dur. Débranchez les câbles du disque dur.

4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Appuyez sur le support du disque dur [1].
 - b. Faites glisser l'ensemble de disque dur pour le détacher du bâti de disque dur [2].
 - c. Soulevez l'ensemble du disque dur pour le retirer de la base de l'ordinateur [3].



5. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Retirez les vis qui fixent le bâti de disque dur à la base de l'ordinateur [1].
 - b. Soulevez le bâti de disque dur pour le retirer de la base de l'ordinateur [2].



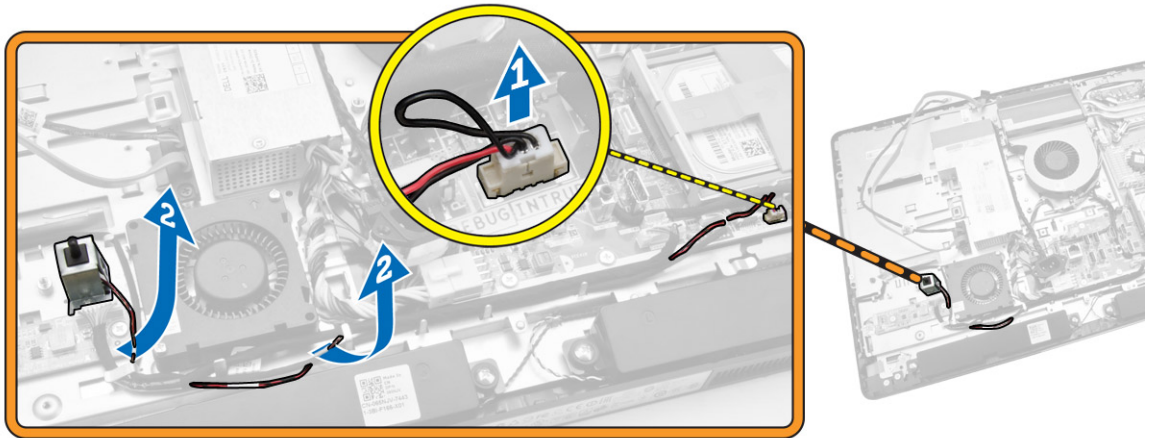
Installation du disque dur

1. Pour un disque dur de 3,5 pouces, faites glisser le disque dur dans le support de disque dur.
2. Pour un disque dur de 2,5 pouces, serrez les vis qui fixent le disque dur à son boîtier. Faites glisser le disque dur dans le support de disque dur.
3. Alignez et placez le bâti de disque dur sur l'ordinateur.
4. Serrez les vis qui fixent le bâti de disque dur à l'ordinateur.
5. Alignez et placez le support du disque dur sur le bâti de disque dur.
6. Connectez les câbles du disque dur au disque dur. Engagez les câbles dans les encoches du support de disque dur.

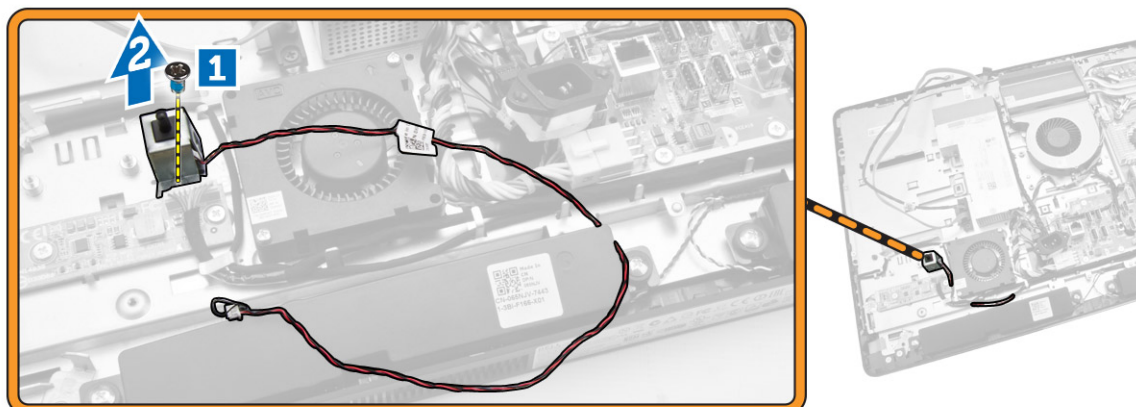
7. Installez :
 - a. le support de montage VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le socle VESA
8. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.*

Dépose de l'interrupteur d'intrusion

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur.*
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
3. Déconnectez le câble de l'interrupteur d'intrusion du connecteur situé sur la carte système. Dégagez le câble des encoches sur l'ordinateur.



4. Déposez les vis de fixation de l'interrupteur d'intrusion sur le châssis. Soulevez l'interrupteur d'intrusion pour le déposer de l'ordinateur.

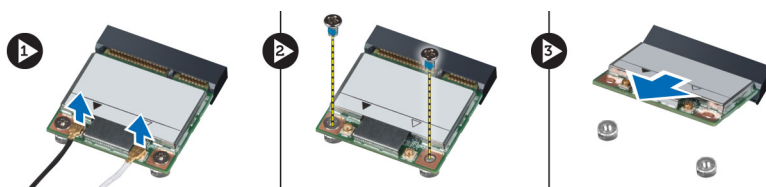


Installation de l'interrupteur d'intrusion

1. Positionnez l'interrupteur d'intrusion sur l'ordinateur et serrez la vis pour le fixer au châssis.
2. Faites passer le câble à travers les encoches du châssis et connectez le câble de l'interrupteur d'intrusion sur le connecteur de la carte système.
3. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. le support de montage VESA
 - c. le capot arrière
 - d. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Dépose de la carte WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Suivez les procédures décrites dans la section *Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur*.
2. Déposez :
 - a. le support VESA
 - b. le capot arrière
 - c. la patte de fixation VESA
 - d. la protection de la carte système
3. Débranchez les câbles WLAN. Déposez les vis de fixation de la carte réseau sans fil WLAN sur la carte système. Déposez la carte WLAN du connecteur.

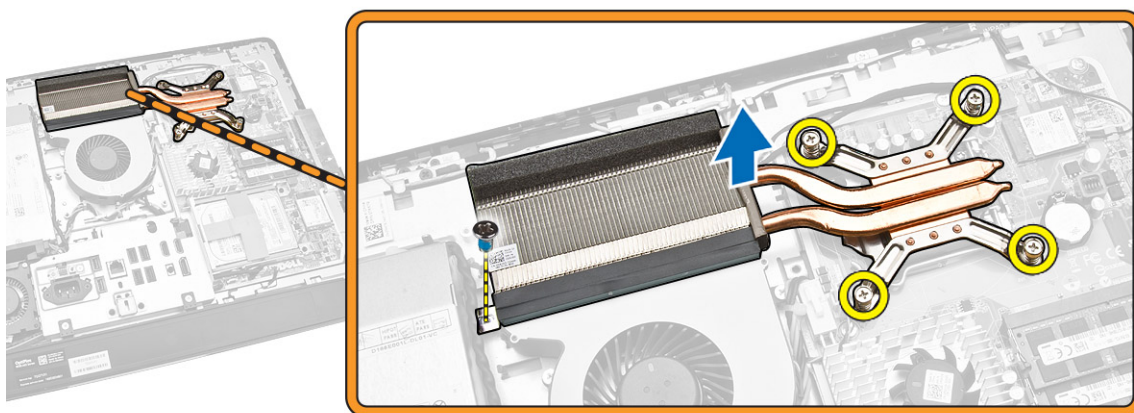


Pose de la carte de réseau sans fil WLAN

1. Alignez et positionnez la carte réseau sans fil WLAN sur le connecteur.
2. Serrez les vis de fixation de la carte WLAN sur la carte système.
3. Branchez les câbles WLAN.
4. Posez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. la patte de fixation VESA
 - c. le capot arrière
 - d. le support VESA
5. Suivez les procédures dans *Après une intervention dans l'ordinateur*.

Retrait de l'ensemble dissipateur thermique

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
3. Déposez les vis de fixation du module thermique sur le châssis. Soulevez l'ensemble dissipateur thermique pour le déposer de l'ordinateur.



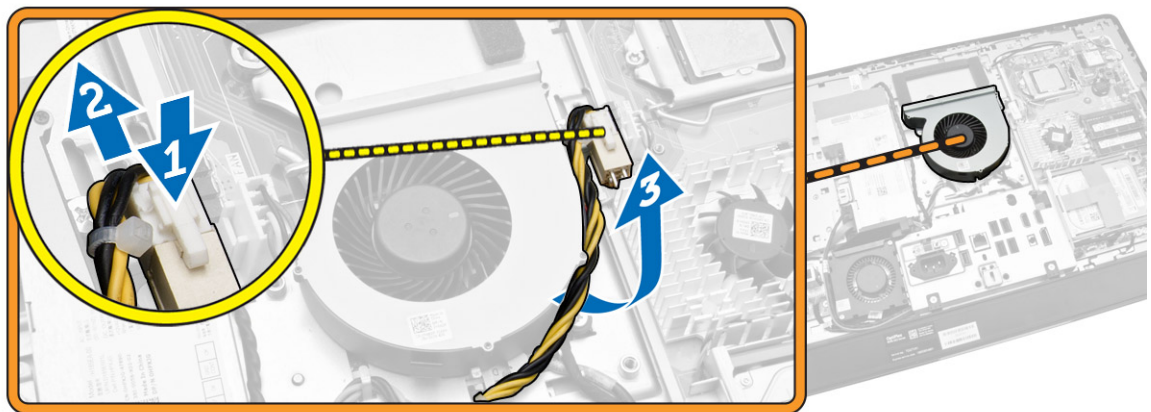
Installation de l'ensemble dissipateur thermique

1. Alignez et positionnez l'ensemble dissipateur thermique sur l'ordinateur.
2. Serrez les vis qui fixent le bloc du dissipateur thermique au châssis.

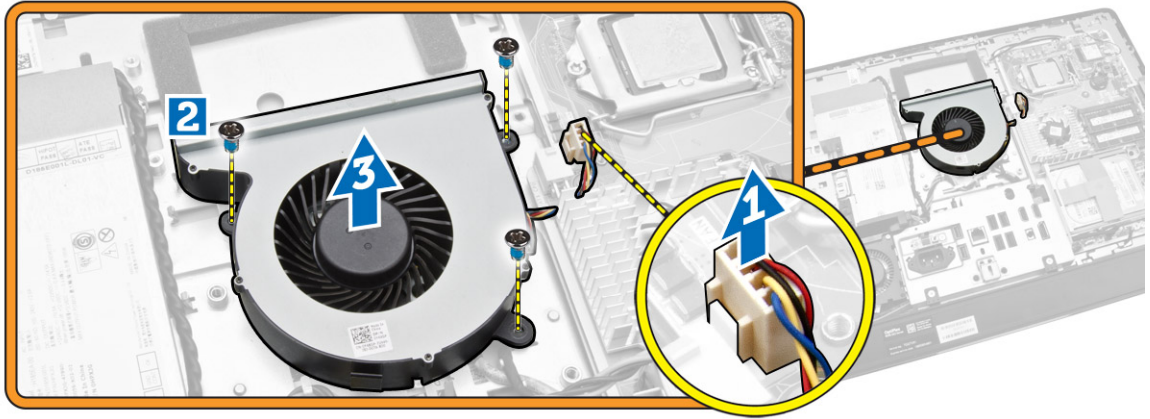
3. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. le support de montage VESA
 - c. le capot arrière
 - d. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du ventilateur du processeur

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble d'alimentation du connecteur de la carte système [1] [2].
 - b. Dégagez le câble des crochets dans l'ordinateur [3].



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble du ventilateur du processeur de son connecteur sur la carte système [1].
 - b. Retirez les deux vis qui fixent le ventilateur du processeur à la carte système [2].
 - c. Soulevez le ventilateur du processeur pour le retirer de l'ordinateur [3].



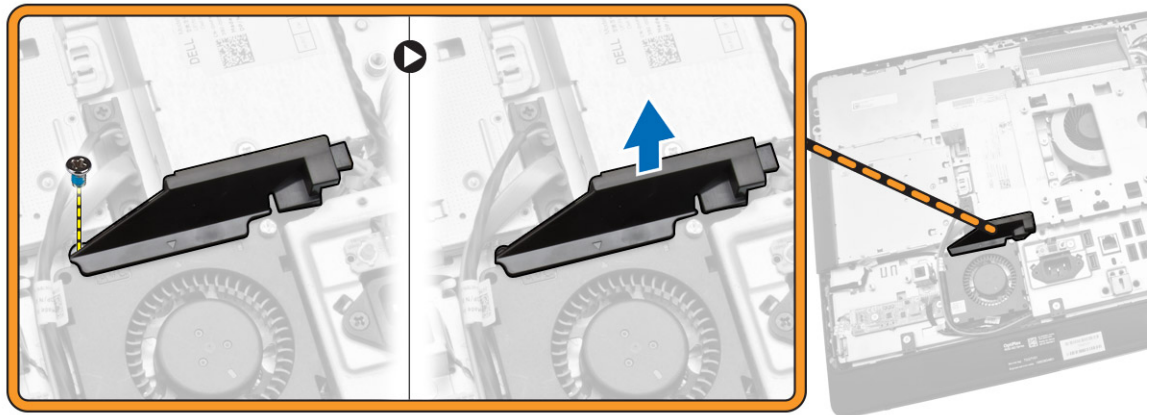
Installation du ventilateur du processeur

1. Positionnez le ventilateur du processeur sur l'ordinateur et serrez les vis pour le fixer à la carte système.
2. Branchez le câble du ventilateur du processeur au connecteur de la carte système.
3. Branchez le câble d'alimentation au connecteur de la carte système, puis faites passer le câble sur les crochets dans l'ordinateur.
4. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. le support de montage VESA
 - c. le capot arrière
 - d. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

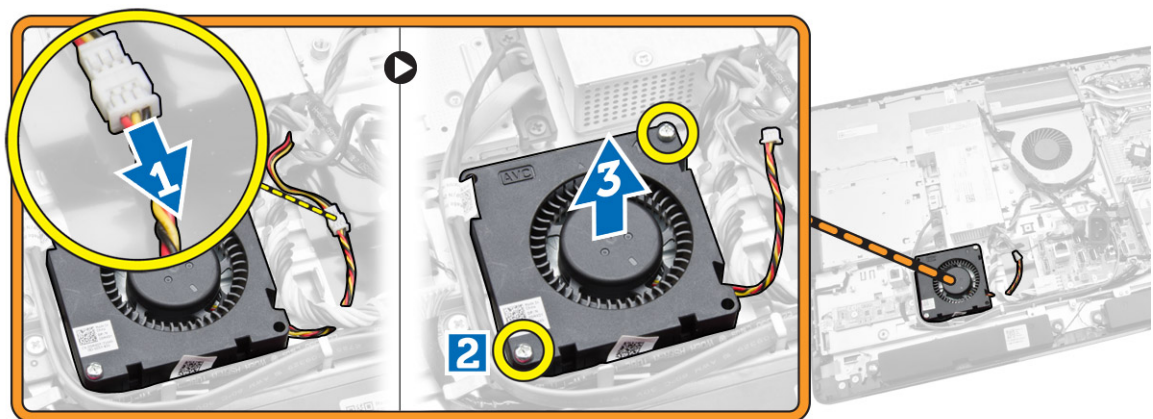
Dépose du ventilateur de l'alimentation

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système

3. Retirez la vis qui fixe le conduit de ventilation au châssis. Soulevez le support du ventilateur pour le retirer de l'ordinateur.



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Débranchez le câble du ventilateur d'alimentation du connecteur de la carte système [1].
 - b. Retirez les vis qui fixent le ventilateur de l'alimentation au châssis [2].
 - c. Soulevez le ventilateur de l'alimentation pour le retirer de l'ordinateur [3].

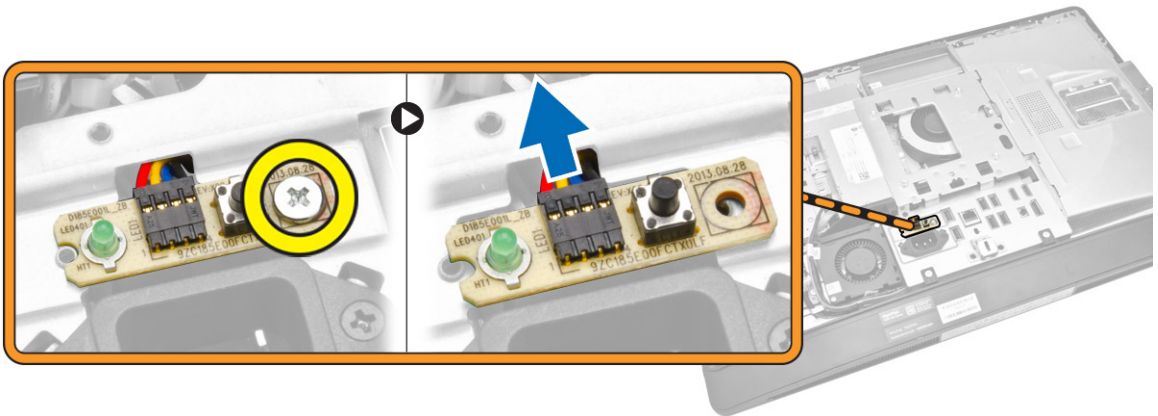


Pose du ventilateur de l'alimentation

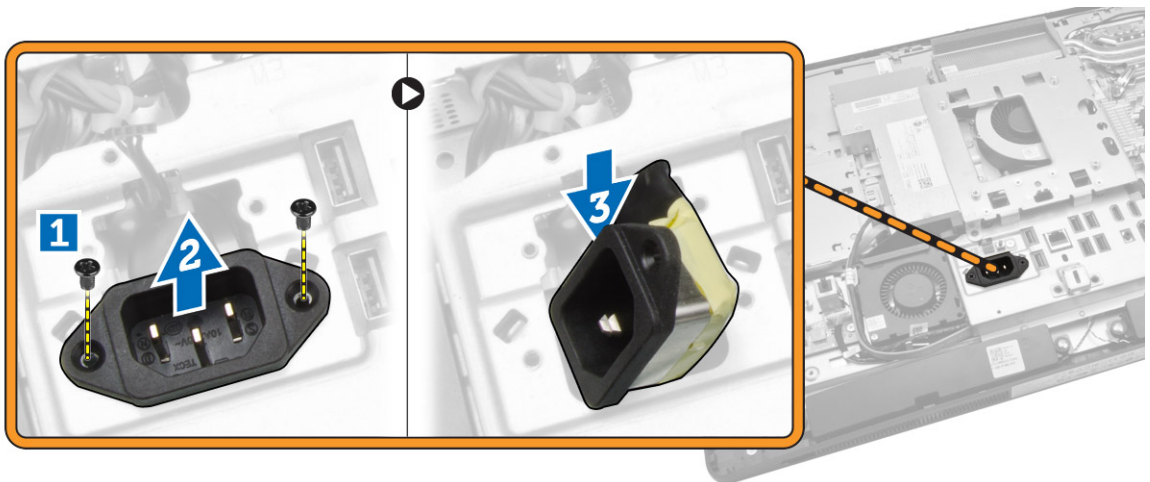
1. Placez le ventilateur de l'alimentation sur l'ordinateur et serrez les vis qui le fixent à son châssis.
2. Alignez et placez le conduit de ventilation sur l'ordinateur.
3. Serrez la vis qui fixe le conduit de ventilation au châssis.
4. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. le support de montage VESA
 - c. le capot arrière
 - d. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la protection de la carte d'E/S

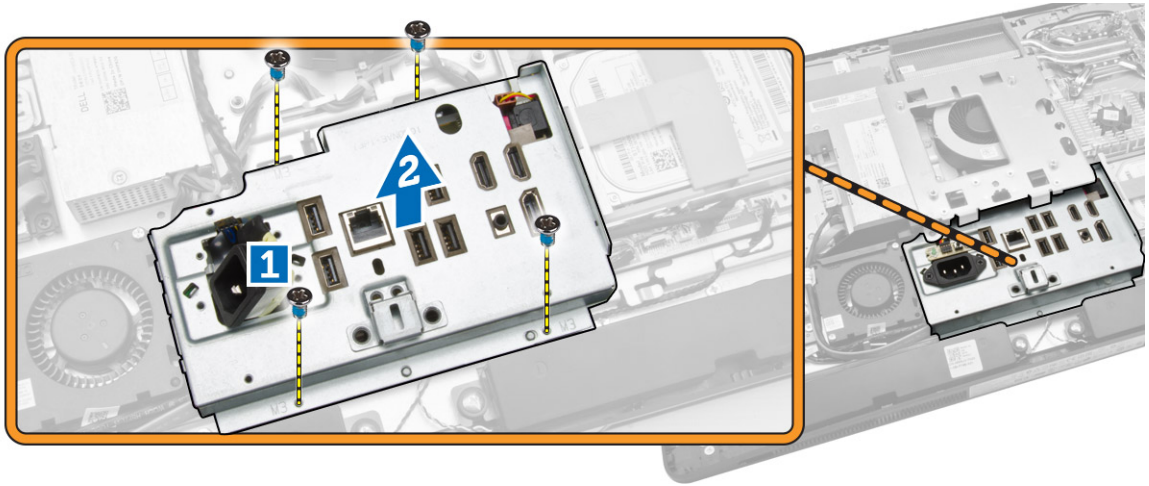
1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur.*
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. le ventilateur de l'alimentation
 - e. la protection de la carte système
 - f. capot du haut-parleur
3. Retirez les vis qui fixent la carte de bouton d'alimentation à la protection de la carte d'E/S. Débranchez le câble de la carte du bouton d'alimentation et retirez-le pour le dégager de la protection de la carte d'E/S.



4. Retirez les vis qui fixent le connecteur d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.



5. Retirez les vis qui fixent la protection de la carte d'E/S au châssis. Desserrez le connecteur d'alimentation pour l'engager dans la prise. Retournez la protection de la carte d'E/S et retirez-la de l'ordinateur.



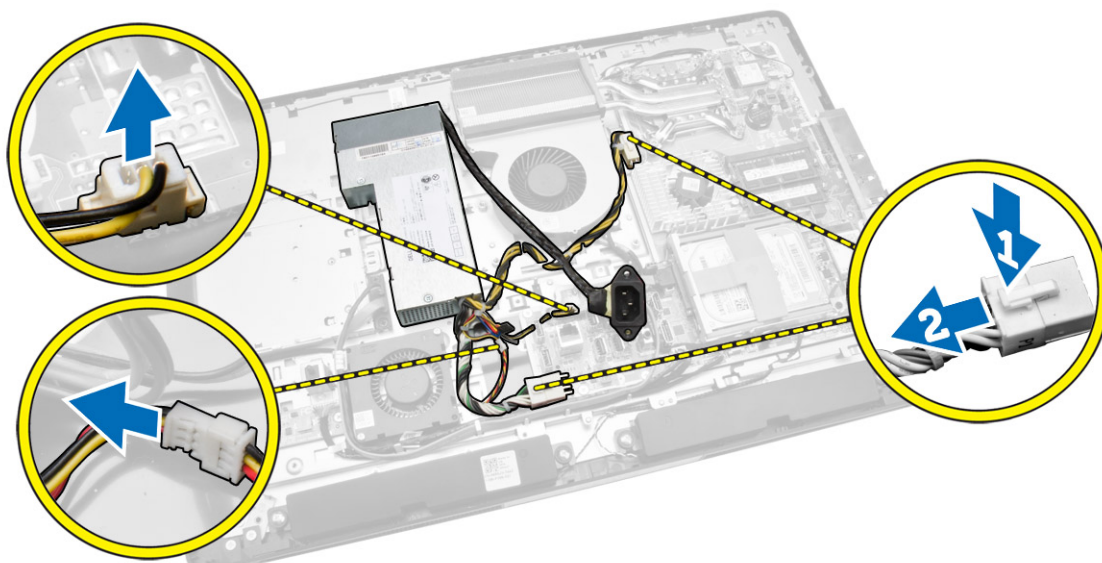
Installation de la protection de la carte d'E/S

1. Placez la protection de la carte d'E/S sur l'ordinateur.
2. Faites passer le connecteur d'alimentation et fixez-le dans son emplacement. Serrez les vis pour fixer la protection de la carte d'E/S au châssis.
3. Serrez les vis qui fixent le connecteur d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
4. Serrez les vis qui fixent la carte du bouton d'alimentation à la protection de la carte d'E/S.
5. Placez la carte d'E/S dans l'ordinateur.
6. Installez :
 - a. le ventilateur de l'alimentation
 - b. la protection de la carte système
 - c. le support de montage VESA
 - d. le capot arrière
 - e. capot du haut-parleur
 - f. le socle VESA
7. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

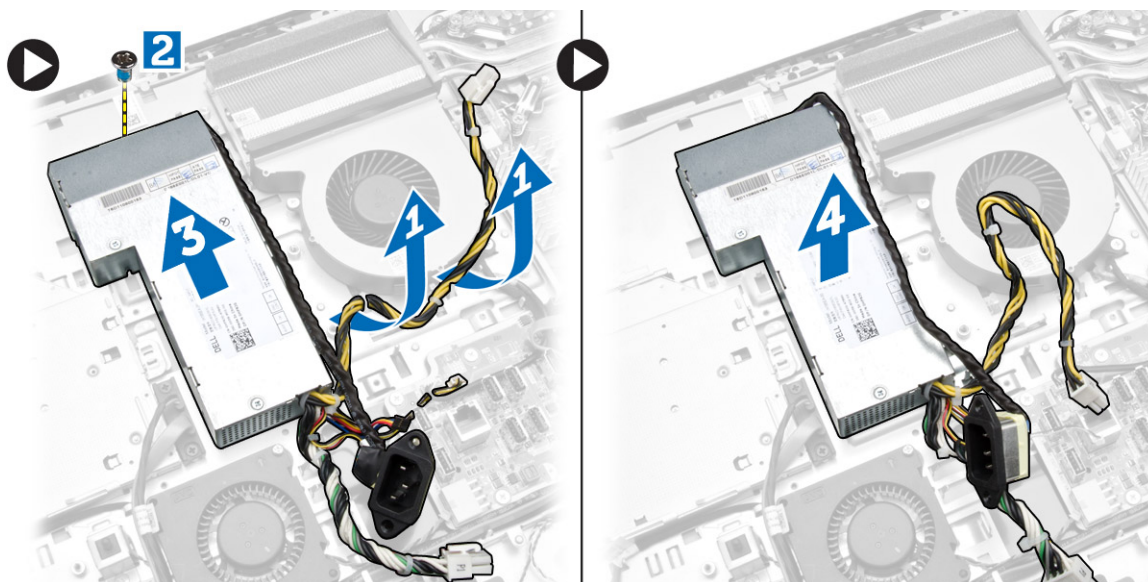
Retrait du bloc d'alimentation (PSU)

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. protection de la carte d'E/S
 - f. le ventilateur de l'alimentation

3. Débranchez le câble d'alimentation du connecteur de la carte système.



4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Dégagez le câble des crochets dans l'ordinateur [1].
 - b. Retirez les vis qui fixent le bloc d'alimentation au châssis [2].
 - c. Faites glisser vers le haut pour le dégager du châssis [3].
 - d. Soulevez le bloc d'alimentation et retirez-le de l'ordinateur [4].



Pose du bloc d'alimentation

1. Positionnez le bloc d'alimentation sur l'ordinateur.
2. Serrez les vis de fixation du bloc d'alimentation sur le châssis.
3. Engagez le câble sur les crochets dans l'ordinateur.

4. Connectez le câble d'alimentation au connecteur sur la carte système.
5. Installez :
 - a. le ventilateur de l'alimentation
 - b. protection de la carte d'E/S
 - c. la protection de la carte système
 - d. le support de montage VESA
 - e. le capot arrière
 - f. le socle VESA
6. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait du processeur

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. dissipateur de chaleur
3. Appuyez vers le bas sur le levier de dégagement puis poussez-le vers l'extérieur pour le dégager du crochet de retenue qui le maintient. Soulevez le capot du processeur et déposez le processeur de son logement.

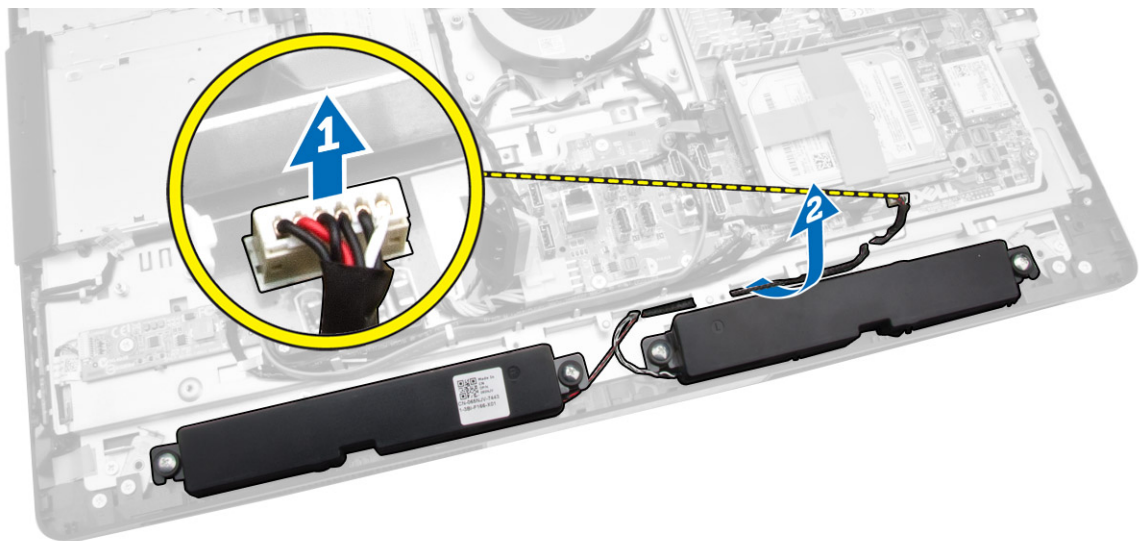


Installation du processeur

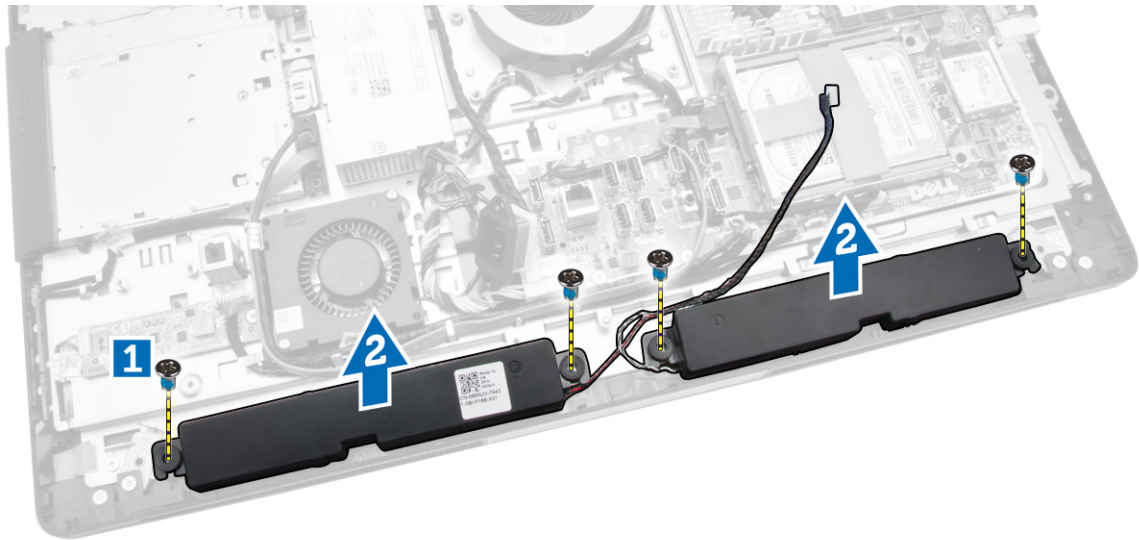
1. Insérez le processeur dans son support. Vérifiez que le processeur est correctement installé.
2. Appuyez sur le levier de dégagement et amenez-le vers l'intérieur pour le fixer avec le crochet de retenue.
3. Installez :
 - a. dissipateur de chaleur
 - b. la protection de la carte système
 - c. le support de montage VESA
 - d. le capot arrière
 - e. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait des haut-parleurs

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur.*
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. la protection de la carte d'E/S
 - f. capot du haut-parleur
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
 - a. Déconnectez les câbles de haut-parleurs du connecteur situé sur la carte système [1].
 - b. Dégagez les câbles des encoches [2].



4. Retirez les vis qui fixent les haut-parleur au châssis. Soulevez les haut-parleurs pour les retirer de l'ordinateur.

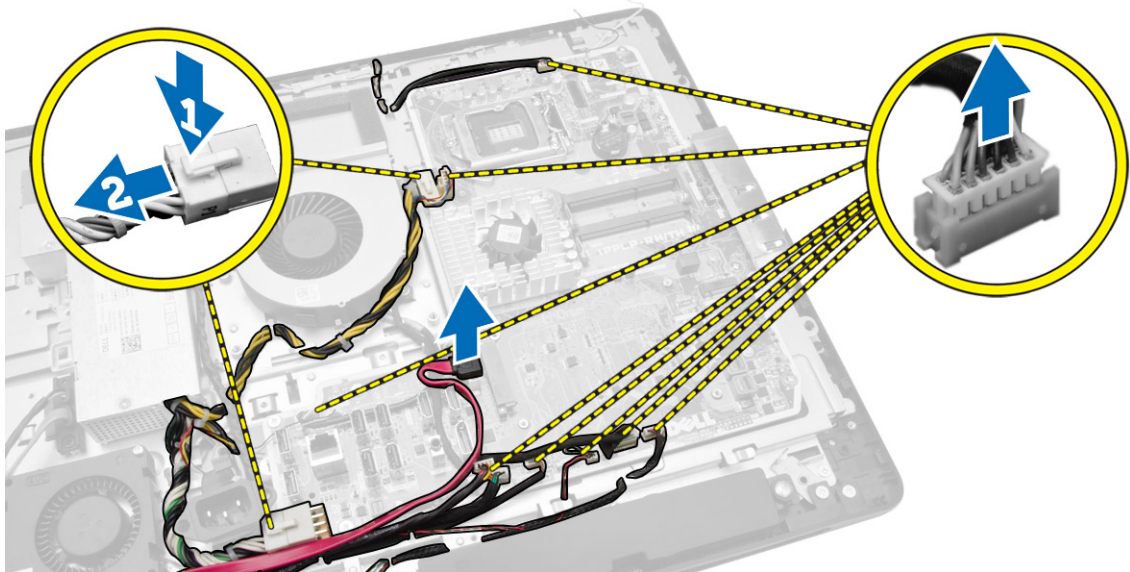


Installation des haut-parleurs

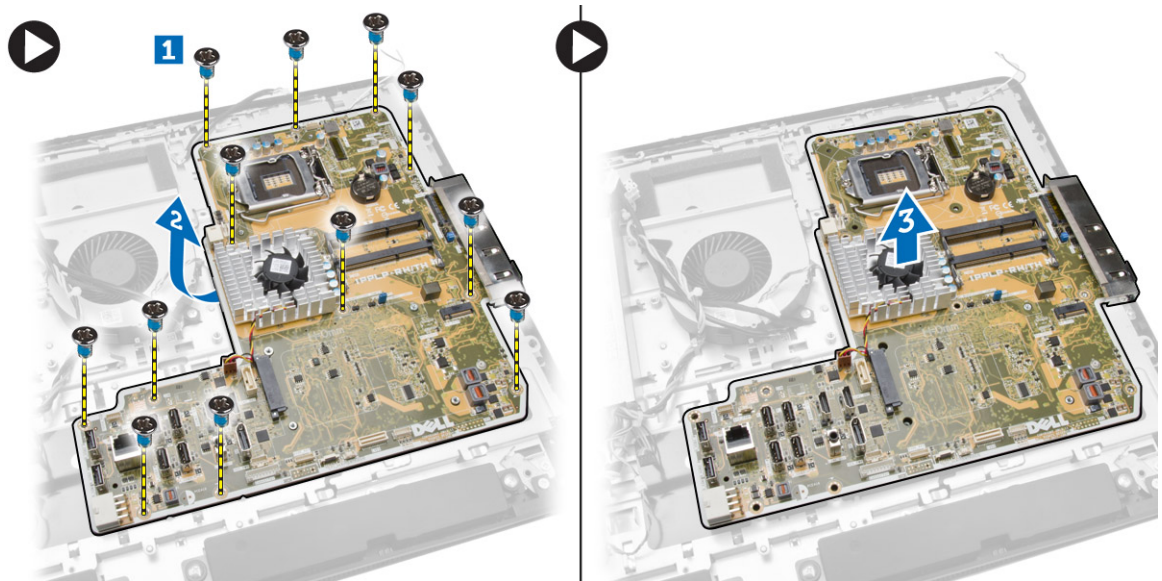
1. Placez et alignez les haut-parleurs sur le châssis. Serrez les vis qui fixent les haut-parleurs au châssis.
2. Faites passer les câbles à travers les encoches. Connectez les câbles des haut-parleurs à la carte système.
3. Installez :
 - a. la protection de la carte système
 - b. la protection de la carte d'E/S
 - c. le support de montage VESA
 - d. le capot arrière
 - e. le capot inférieur
 - f. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la carte système

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. memory
 - f. lecteur optique
 - g. disque dur
 - h. dissipateur de chaleur
 - i. le bloc d'alimentation
 - j. protection de la carte d'E/S
 - k. la carte convertisseur
 - l. le ventilateur de l'alimentation
3. Déconnectez tous les câbles connectés à la carte système.



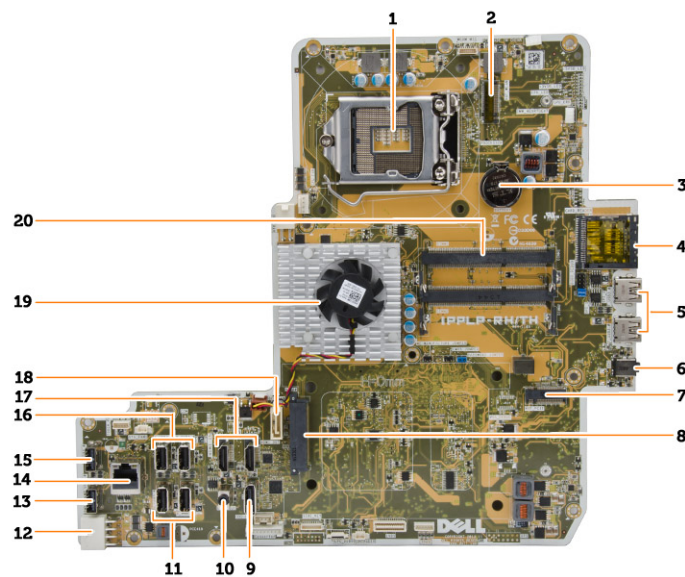
4. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration.
 - a. Retirez les vis qui fixent la carte système à l'ordinateur [1].
 - b. Faites glisser la carte système pour la retirer de l'ordinateur [2].
 - c. Soulevez la carte système pour la retirer de l'ordinateur [3].



5. Soulevez la carte système et retirez-la du châssis.

Présentation des composants de la carte système

L'illustration suivante montre les composants de la carte système de l'ordinateur.



1. Support du processeur
2. connecteur WLAN
3. pile bouton

4. lecteur de cartes mémoire
5. connecteurs USB 3.0
6. connecteur audio
7. carte de bus hôte
8. Connecteur HDD SATA
9. port d'écran
10. Connecteur de ligne de sortie
11. connecteurs USB 3.0
12. connecteur d'alimentation à 8 broches
13. connecteur USB 2.0
14. connecteur réseau
15. connecteur USB 2.0
16. connecteurs USB 3.0
17. connecteur HDMI
18. Connecteur ODD SATA
19. le dissipateur de chaleur
20. connecteurs de mémoire (logements SO-DIMM)

Installation de la carte système

1. Placez la carte système dans l'ordinateur.
2. Connectez tous les câbles à la carte système.
3. Serrez les vis de fixation de la carte système sur le panneau de base.
4. Installez :
 - a. le ventilateur de l'alimentation
 - b. la carte convertisseur
 - c. protection de la carte d'E/S
 - d. le bloc d'alimentation
 - e. dissipateur de chaleur
 - f. disque dur
 - g. lecteur optique
 - h. memory
 - i. la protection de la carte système
 - j. le support de montage VESA
 - k. le capot arrière
 - l. le socle VESA
5. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

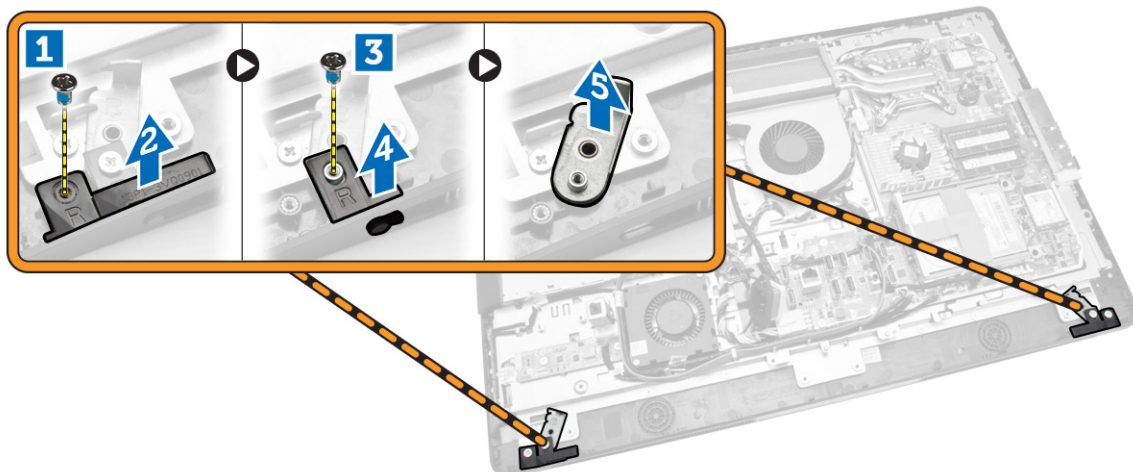
Retrait du panneau d'écran

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. protection de la carte d'E/S
 - f. carte WLAN
 - g. lecteur optique
 - h. disque dur
 - i. l'interrupteur d'intrusion
 - j. la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)
 - k. la carte convertisseur
 - l. le ventilateur de l'alimentation
 - m. le bloc d'alimentation
 - n. dissipateur de chaleur
 - o. le ventilateur du processeur
 - p. les haut-parleurs
 - q. capot du haut-parleur
 - r. le module d'antenne
 - s. carte système

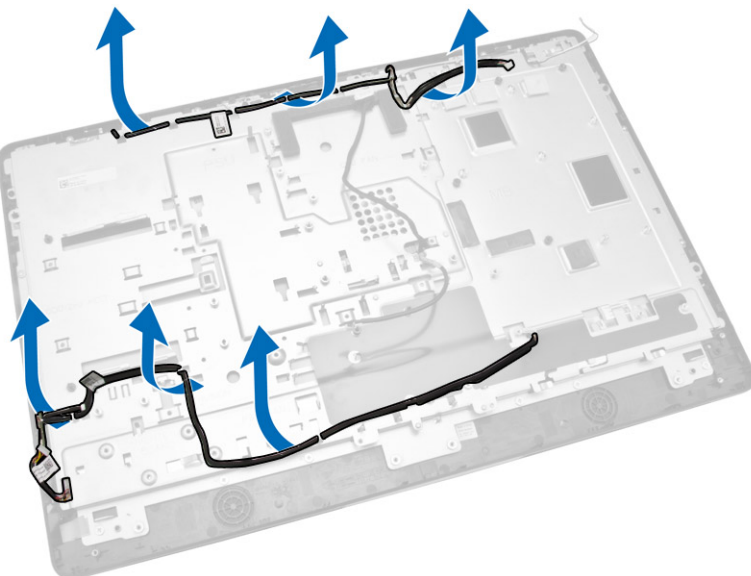


REMARQUE : Ces instructions ne sont valables que pour les ordinateurs non tactiles. Pour les ordinateurs tactiles, le panneau d'écran doit être démonté dans un environnement propre.

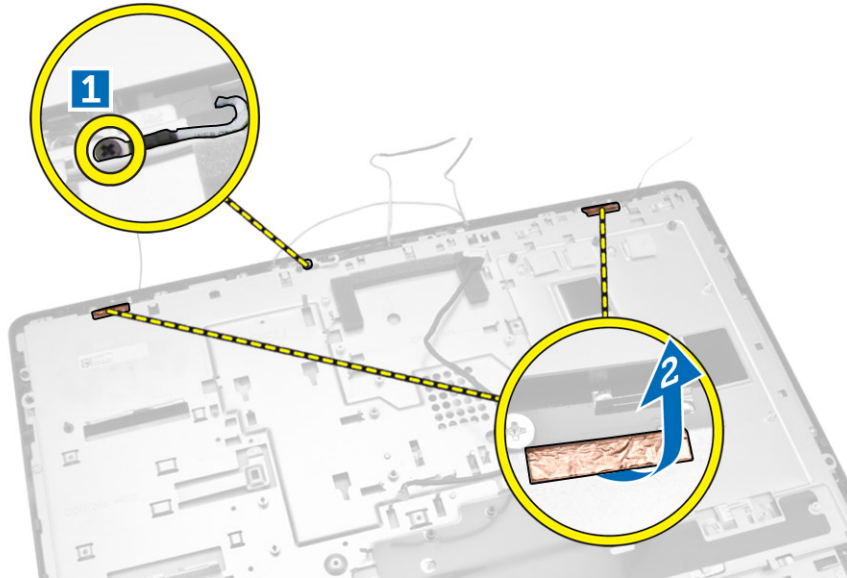
3. Suivez les étapes suivantes telles qu'indiquées dans l'illustration :
- Retirez les vis qui fixent les détenteurs du loquet de dégagement à la base du panneau d'écran [1].
 - Soulevez les détenteurs du loquet de dégagement de la base du panneau d'écran [2].
 - Retirez les vis qui fixent les supports des loquets de dégagement à la base du panneau d'écran [3].
 - Soulevez les supports des loquets de dégagement pour les retirer de la base du panneau d'écran [4].
 - Faites pivoter et soulevez les supports des loquets de dégagement pour les retirer de la base du panneau d'écran [5].



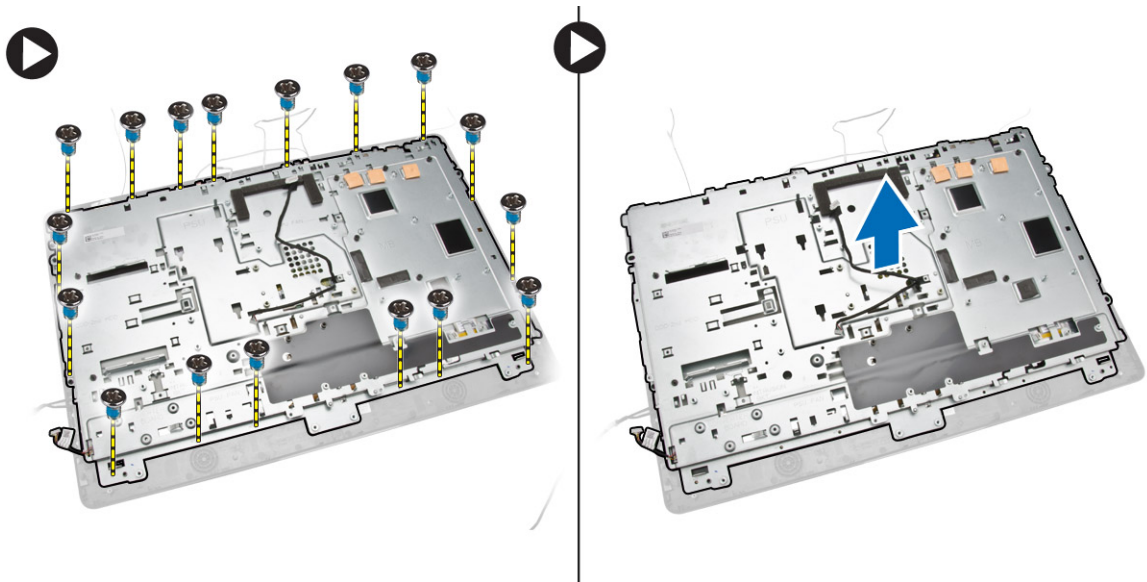
4. Dégagez tous les câbles de leurs languettes situées sur le panneau d'écran.



5. Retirez la vis fixant le câble GND WEB. Retirez le morceau d'adhésif de chaque côté du panneau d'écran.



6. Déposez les vis de fixation du panneau de base sur le châssis. Soulevez la base du panneau d'écran pour le dégager de la lunette de l'écran.



Installation du panneau d'écran

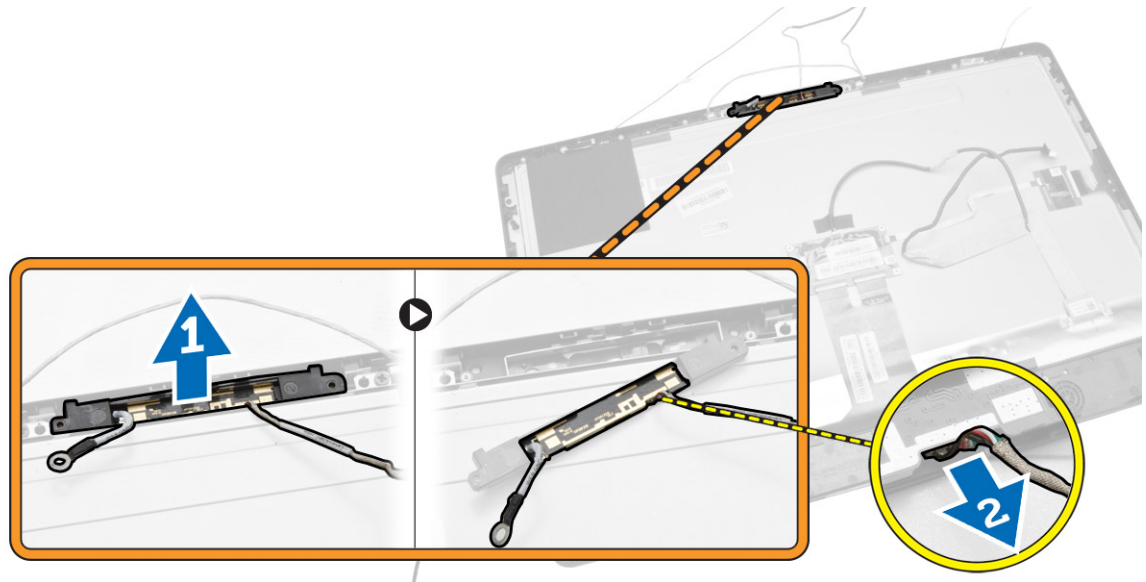
1. Serrez les vis de fixation de la patte d'écran sur le panneau d'écran.
2. Placez le panneau d'écran sur le châssis.
3. Serrez la vis pour fixer le câble GND WEB au châssis.
4. Fixez l'adhésif des deux côtés du panneau d'écran.
5. Alignez tous les câbles à travers leurs languettes situées sur le panneau d'écran.

6. Serrez les vis pour fixer les loquets à l'ordinateur.
7. Installez :
 - a. carte système
 - b. le module d'antenne
 - c. les haut-parleurs
 - d. capot du haut-parleur
 - e. le ventilateur du processeur
 - f. dissipateur de chaleur
 - g. le bloc d'alimentation
 - h. le ventilateur de l'alimentation
 - i. la carte convertisseur
 - j. la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)
 - k. l'interrupteur d'intrusion
 - l. disque dur
 - m. lecteur optique
 - n. carte WLAN
 - o. protection de la carte d'E/S
 - p. la protection de la carte système
 - q. le support de montage VESA
 - r. le capot arrière
 - s. le socle VESA
8. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Retrait de la caméra

1. Appliquez les procédures décrites dans *Avant d'intervenir sur l'ordinateur*.
2. Retirez :
 - a. le socle VESA
 - b. le capot arrière
 - c. le support de montage VESA
 - d. la protection de la carte système
 - e. protection de la carte d'E/S
 - f. carte WLAN
 - g. lecteur optique
 - h. disque dur
 - i. l'interrupteur d'intrusion
 - j. la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)
 - k. la carte convertisseur
 - l. le ventilateur du processeur
 - m. le bloc d'alimentation
 - n. dissipateur de chaleur
 - o. le ventilateur de l'alimentation
 - p. carte système
 - q. le panneau d'écran

3. Soulevez le loquet pour libérer la caméra de son logement pour accéder au câble de la caméra. Débranchez le câble de la caméra et déposez la caméra de l'ordinateur.



Installation de la caméra

1. Aligned la caméra dans son logement.
2. Branchez le câble de la caméra et engagez le loquet.
3. Installez :
 - a. le panneau d'écran
 - b. carte système
 - c. le ventilateur de l'alimentation
 - d. dissipateur de chaleur
 - e. le bloc d'alimentation
 - f. le ventilateur du processeur
 - g. la carte convertisseur
 - h. la carte de l'alimentation et des boutons de menu à l'écran (OSD)
 - i. l'interrupteur d'intrusion
 - j. disque dur
 - k. lecteur optique
 - l. carte WLAN
 - m. protection de la carte d'E/S
 - n. la protection de la carte système
 - o. le support de montage VESA
 - p. le capot arrière
 - q. le socle VESA
4. Appliquez les procédures décrites dans *Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur*.

Configuration du système

La configuration du système permet de gérer le matériel de l'ordinateur et de définir les options du BIOS. Dans la configuration du système, vous pouvez :

- Changer les paramètres NVRAM après avoir ajouté ou supprimé des matériels.
- Afficher la configuration matérielle du système
- Activer ou désactiver les périphériques intégrés
- Définir les seuils de performance et de gestion de l'alimentation
- Gérer la sécurité de l'ordinateur

Séquence de démarrage

La séquence de démarrage permet d'ignorer l'ordre des périphériques d'amorçage définis par la configuration du système et de démarrer directement depuis un périphérique donné (lecteur optique ou disque dur, par exemple). Lors du test à la mise sous tension (POST), lorsque le logo Dell s'affiche, vous pouvez :

- Accéder à la configuration du système en appuyant sur la touche <F2>
- Afficher le menu de démarrage à affichage unique en appuyant sur la touche <F12>

Ce menu contient les périphériques depuis lesquels vous pouvez démarrer, y compris l'option des diagnostics. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Removable Drive (Unité amovible (si disponible))
- STXXXX Drive (Unité STXXXX)
 - ✎ **REMARQUE** : XXX correspond au numéro d'unité SATA.
- Optical Drive (Lecteur optique)
- Diagnostics
 - ✎ **REMARQUE** : Si vous choisissez Diagnostics, l'écran **ePSA diagnostics** (Diagnostics ePSA) s'affiche.


L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès à l'écran System Setup (Configuration du système).

Touches de navigation

Le tableau suivant répertorie les touches de navigation dans la configuration du système.

- ✎ **REMARQUE** : Pour la plupart des options de configuration du système, les modifications que vous apportez sont enregistrées, mais elles ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.

Tableau 1. Touches de navigation

| Touches | Navigation |
|---------------------|---|
| Flèche vers le haut | Permet de revenir au champ précédent. |
| Flèche vers le bas | Permet de passer au champ suivant. |
| <Entrée> | Permet de sélectionner une valeur dans le champ sélectionné (si applicable) ou de suivre le lien dans le champ. |
| Barre d'espace | Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable. |
| <Tab> | Passe à l'objectif suivant.  REMARQUE : Seulement pour le navigateur de graphiques standard. |
| <Échap> | Passe à la page précédente jusqu'à ce que l'écran principal s'affiche. Si vous appuyez sur <Échap> dans l'écran principal, un message vous invite à enregistrer les modifications non enregistrées et le système redémarre. |
| <F1> | Affiche le fichier d'aide de System Setup (Configuration du système). |

Options du programme de configuration du système


 **REMARQUE** : Selon l'ordinateur et les périphériques installés, les éléments énumérés dans cette section n'apparaissent pas forcément.

Tableau 2. Généralités

| Option | Description |
|--------------------|--|
| System Information | Affiche les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informations système) : affiche BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date et Express Service Code (Version BIOS, Numéro de service, Numéro d'inventaire, Numéro du propriétaire, Date d'achat, Date de fabrication et Code de service express). • Memory Information (Informations mémoire) : affiche Memory Installed (Mémoire installée), Memory Available (Mémoire disponible), Memory Speed (Vitesse mémoire), Memory Channels Mode (Mode canal de la mémoire), Memory Technology (Technologie utilisée pour la mémoire), DIMM A Size (Capacité DIMM-A), DIMM B Size (Capacité DIMM-B). • PCI Information (Informations PCI) : affiche SLOT1 et SLOT2. • Processor Information (Informations processeur) : Affiche Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, and 64-Bit Technology (Type de processeur, Nombre de coeurs, ID du processeur, Vitesse actuelle de l'horloge, Vitesse maximale de l'horloge, Cache L2 processeur, Cache L3 processeur, Compatibilité HT et Technologie 64 bits) • Device Information (Informations périphérique) - affiche SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address, Video Controller, Contrôleur vidéo dGPU, Audio Controller (Contrôleur audio), Wi-Fi Device (Périphérique Wifi) et Bluetooth Device (Périphérique Bluetooth). |
| Boot Sequence | Permet de spécifier l'ordre dans lequel l'ordinateur recherche un système d'exploitation. Pour modifier l'ordre de démarrage, sélectionnez le |




| Option | Description |
|-----------------------|---|
| | <p>périphérique que vous souhaitez modifier dans la liste qui se trouve à droite. Après avoir sélectionné le périphérique, cliquez sur les flèches haut/bas ou servez-vous des touches de votre clavier PgPréc/PgSuiv pour modifier les commandes des options de démarrage. Vous pouvez également sélectionner ou désélectionner de la liste en utilisant les cases situées disponibles sur la partie gauche de l'écran. Il vous faudra activer les Legacy Option ROMs (ROM en option héritée) pour configurer le Legacy boot mode (Mode d'amorçage hérité). Ce Legacy boot mode (Mode d'amorçage hérité) n'est pas autorisé lorsque vous activez le Secure Boot (Amorçage sécurisé). Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boot Sequence (Séquence d'amorçage) : par défaut, la case Windows Boot Manager (Gestionnaire de démarrage Windows) est sélectionnée. <ul style="list-style-type: none">  REMARQUE : L'option par défaut peut varier selon le système d'exploitation de votre ordinateur. • Boot List Option (Option de liste d'amorçage) : les options d'amorçage disponibles sont Legacy et UEFI. Par défaut, l'option UEFI est sélectionnée. <ul style="list-style-type: none">  REMARQUE : L'option par défaut peut varier selon le système d'exploitation de votre ordinateur. • Add Boot Option (Ajouter une option d'amorçage) : permet d'ajouter une option d'amorçage. • Delete Boot Option (Supprimer une option d'amorçage) : permet de supprimer une option d'amorçage existante. • View (Afficher) : permet d'afficher l'option d'amorçage actuelle dans l'ordinateur. • Load Defaults (Charger les valeurs par défaut) : restaure les paramètres par défaut de l'ordinateur. • Apply (Appliquer) : permet d'appliquer les paramètres. • Exit (Quitter) : quitte et démarre l'ordinateur. |
| Advanced Boot Options | <p>L'option Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée) autorise le chargement des ROM en option héritée lorsque le mode d'amorçage est le mode d'amorçage UEFI. Sans cette option, seules les ROM en option UEFI seront chargées. Cette option est requise pour le mode Legacy Boot (Amorçage hérité). Le mode Legacy Boot (Amorçage hérité) n'est pas autorisé lorsque vous activez le Secure Boot (Amorçage sécurisé). Par défaut, la case Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée) n'est pas cochée. Les autres options sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Load Defaults (Charger les valeurs par défaut) : restaure les paramètres par défaut de l'ordinateur. • Apply (Appliquer) : permet d'appliquer les paramètres. • Exit (Quitter) : quitte et démarre l'ordinateur. |
| Date/Time | Permet de définir la date et l'heure. Les modifications de date et d'heure système sont appliquées immédiatement. |

Tableau 3. Configuration du système

| Option | Description |
|----------------|--|
| Integrated NIC | Si vous activez la pile réseau en mode UEFI, les protocoles réseau UEFI sont disponibles. Le réseau UEFI permet aux fonctionnalités de mise en |

| Option | Description |
|-------------------|---|
| | <p>réseau pré-système d'exploitation et système d'exploitation précoce à utiliser les NIC activés. Il peut être utilisé sans activer PXE. Lorsque vous activez Enabled w/PXE (Activé avec PXE), le type de démarrage PXE (hérité PXE ou UEFI PXE) dépend du type de mode d'amorçage et du type de ROM en option en cours d'utilisation. La pile réseau UEFI est requise pour l'activation complète de la fonctionnalité PXE UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled UEFI Network Stack (Pile réseau UEFI Activée) : cette option est désactivée par défaut. <p>Permet d'activer ou de désactiver la carte réseau intégrée. Vous pouvez définir la carte réseau intégrée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Désactivée Activée Enabled w/PXE (w/PXE activé) : cette option est activée par défaut. Enabled w/Cloud Desktop (Activé avec Cloud Desktop) <p> REMARQUE : Selon votre ordinateur et les périphériques installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.</p> |
| SATA Operation | <p>Permet de configurer le mode de fonctionnement du contrôleur de disque dur SATA intégré.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) - Les contrôleurs SATA sont masqués. ATA : SATA est configuré pour le mode ATA. AHCI : SATA est configuré pour le mode AHCI. RAID ON : SATA est configuré pour prendre en charge le mode RAID. Cette option est sélectionnée par défaut. |
| Drives | <p>Permet d'activer ou de désactiver les périphériques intégrés :</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 |
| SMART Reporting | <p>Ce champ indique si les erreurs de disques durs intégrés sont signalées lors du démarrage du système. Cette technologie s'intègre dans la spécification SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (Activer la création de rapports SMART). Cette option est désactivée par défaut. |
| USB Configuration | <p>Ce champ configure le contrôleur USB intégré. Si <i>Boot Support</i> (Activation support d'amorçage) est activé, le système peut démarrer depuis n'importe quels périphériques de stockage de masse USB (HDD, clé de mémoire, disquette).</p> <p>Si le port USB est activé, le périphérique qui y est connecté est activé et disponible pour le système d'exploitation.</p> <p>Si le port USB est désactivé, le système d'exploitation ne voit pas le périphérique connecté au port.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (Activer le support d'amorçage) Rear USB Ports (Ports USB avant) : insérez les options pour 6 ports Side USB Ports (Ports USB latéraux) : insérez les options pour 2 ports |





| Option | Description |
|-----------------------|---|
| | Toutes les options sont activées par défaut. |
| |  REMARQUE : Le clavier et la souris USB fonctionnent dans la configuration BIOS indépendamment de ces paramètres. |
| Audio | <p>Permet d'activer ou de désactiver les contrôleurs audio intégrés. Par défaut, l'option Activer audio est sélectionnée. Cette option inclut les fonctions suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activer le microphone) • Enable Internal Speaker (Activer le haut-parleur interne) |
| OSD Button Management | <p>Permet d'activer ou de désactiver le menu On-Screen Display (OSD) (Affichage à l'écran) du système tout-en-un.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable OSD buttons (Désactiver les boutons de menu à l'écran (OSD)) : cette option est décochée par défaut. |
| Miscellaneous Devices | <p>Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Activer la caméra) : cette option est sélectionnée par défaut. • Enable Media Card (Activer le lecteur de carte) : cette option est sélectionnée par défaut. • Disable Media Card (Désactiver le lecteur de carte mémoire) |

Tableau 4. Sécurité

| Option | Description |
|-----------------|--|
| Admin Password | <p>Ce champ permet de définir, charger ou supprimer le mot de passe de l'administrateur (admin) (appelé parfois mot de passe d'installation). Le mot de passe admin active plusieurs fonctions de sécurité.</p> <p>Par défaut, le lecteur n'a pas de mot de passe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Entrer l'ancien mot de passe) • Enter the new password (Entrer le nouveau mot de passe) • Confirm the new password (Confirmer le nouveau mot de passe) <p>Les modifications dans le mot de passe sont appliquées immédiatement.</p> <p>  REMARQUE : Si vous supprimez le mot de passe administrateur, le mot de passe du système est également supprimé. Vous pouvez également utiliser le mot de passe administrateur pour supprimer le mot de passe du disque dur. Vous ne pouvez pas définir un mot de passe administrateur si un mot de passe système ou un mot de passe de disque dur est déjà défini. Vous devez définir le mot de passe administrateur dans un premier temps, si vous voulez utiliser le mot de passe administrateur avec un mot de passe système et/ou mot de passe de disque dur. </p> |
| System Password | <p>Permet de définir, charger ou supprimer le mot de passe de l'ordinateur (appelé auparavant mot de passe principal).</p> <p>Par défaut, le lecteur n'a pas de mot de passe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Entrer l'ancien mot de passe) • Enter the new password (Entrer le nouveau mot de passe) |

| Option | Description |
|-------------------------|---|
| Internal HDD-0 Password | <ul style="list-style-type: none"> Confirm the new password (Confirmer le nouveau mot de passe) <p>Les modifications dans le mot de passe sont appliquées immédiatement.</p> <p>Permet de définir, changer ou supprimer le mot de passe du disque dur interne de l'ordinateur (HDD). Les modifications sont appliquées immédiatement.</p> <p>Par défaut, le lecteur n'a pas de mot de passe.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the old password (Entrer l'ancien mot de passe) Enter the new password (Entrer le nouveau mot de passe) Confirm the new password (Confirmer le nouveau mot de passe) |
| Strong Password | <p>Ce champ force l'utilisation des mots de passe renforcés.</p> <p>Enable strong password (Activer un mot de passe renforcé) : cette option est désactivée par défaut.</p> |
| Password Configuration | <p>Ce champ détermine le nombre minimum et maximum de caractères autorisés pour les mots de passe admin et système.</p> <p>Le nombre minimum de caractères est 4 et le nombre maximum de caractères est 32 pour les mots de passe admin et système.</p> <ul style="list-style-type: none"> Admin Password Min (Min pour mot de passe Admin) Admin Password Max (Max pour mot de passe Admin) System Password Min (Min pour mot de passe système) System Password Max (Max pour mot de passe système) |
| Password Bypass | <p>Permet d'ignorer les invites du <i>mot de passe système</i> et du mot de passe HDD interne lors du démarrage du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) : permet de toujours demander les mots de passe système et de disque dur interne lorsqu'ils sont définis. Cette option est activée par défaut. Reboot Bypass (Contournement de redémarrage) : permet de contourner les invites de mot de passe lors des redémarrages (amorçages à chaud). <p> REMARQUE : Le système demande toujours les mots de passe système et HDD interne lors de la mise sous tension (démarrage à froid). En outre, le système demande toujours les mots de passe des disques HDD des baies de modules qui sont présents.</p> |
| Password Change | <p>Permet de déterminer si les modifications des mots de passe système et du disque dur sont autorisés lorsqu'un mot de passe d'administrateur est défini.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (Autoriser les modifications des mots de passe non admin) : cette option est désactivée par défaut. |
| TPM Security | <p>Cette option permet d'activer et rendre visible ou non pour le système d'exploitation la plate-forme TPM (Trusted Platform Module).</p> <p>TPM Security (Sécurité TPM) - Cette option est désactivée par défaut.</p> |

| Option | Description |
|----------------------|---|
| | <p>Si vous activez l'option TPM Security (Sécurité TPM), les options suivantes s'affichent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM ACPI Support (Prise en charge de TPM ACPI) • TPM PPI Deprivation Override (Remplacement de Déprivation TPM PPI) • Désactiver • Actif • Effacer • TPM PPI Provision Override (Remplacement de provision TPM PPI) sont affichés <p> REMARQUE : Les options d'activation, désactivation et d'effacement ne sont pas affectées si vous chargez les valeurs par défaut du programme de configuration. Les modifications de cette option sont appliquées immédiatement.</p> |
| Computrace (R) | <p>Ce champ permet d'activer l'interface du module BIOS du <i>Service Computrace</i> en option depuis le <i>logiciel Absolute</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Désactiver) : cette option est activée par défaut. • Désactiver • Activate (Activer) |
| Chassis Intrusion | <p>Ce champ contrôle la fonction d'intrusion dans le châssis. Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effacement d'avertissement d'intrusion : cette option est affichée lorsque les options Enable (Activer) et On-Silent (Silencieux) sont sélectionnées. Cette option est désactivée par défaut. • Désactiver • Enable (Activer) : cette option est activée par défaut. • On-Silent (Activer silencieux) |
| CPU XD Support | <p>Permet d'activer ou de désactiver le mode de désactivation d'exécution du processeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Activer la prise en charge XD de l'UC) : cette option est activée par défaut. |
| Dell Encryption | <p>Vous permet d'effacer de manière permanente toutes les données d'utilisateur depuis le Dell Encryption Accelerator qui est utilisé pour chiffrer le système. Si la carte n'a pas été configurée par Data Protection ou Encryption, cette option sera désactivée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Owner (Effacer le propriétaire) : cette option est désactivée par défaut. |
| OROM Keyboard Access | <p>Permet de déterminer si vous accédez aux écrans de configuration de l'OROM (Option Read Only Memory, mémoire morte en option) via les touches de raccourci au cours de l'amorçage. Ces paramètres empêchent l'accès au RAID Intel (CTRL+I) ou à Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activer) : l'utilisateur peut saisir les écrans de configuration via la touche de raccourci OROM. Cette option est activée par défaut. |

| Option | Description |
|------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • One-Time Enable (Activation unique) : l'utilisateur peut accéder aux écrans de configuration de l'OROM via les touches de raccourci lors de l'amorçage suivant. Après l'amorçage, le paramètre est désactivé. • Disable (Désactiver) : l'utilisateur ne peut pas accéder aux écrans de configuration de l'OROM via la touche de raccourci. |
| Admin Setup Lockout | <p>Permet d'activer ou de désactiver l'option d'entrée dans le programme de configuration lorsqu'un mot de passe admin est défini.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Activer le verrouillage de configuration admin) : cette option est désactivée par défaut. |
| HDD Protection Support | <p>Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité HDD Protection (Protection du disque dur).</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (Prise en charge de la protection du disque dur) : cette option est désactivée par défaut. |

Tableau 5. Secure Boot (Démarrage sécurisé)

| Option | Description |
|-----------------------|--|
| Secure Boot Enable | <p>Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Secure Boot (Amorçage sécurisé). Pour activer le Secure Boot (Amorçage sécurisé), l'ordinateur doit être en mode UEFI Boot (Amorçage UEFI) et la case Enable Legacy Option ROMs (Activer les ROM en option héritée) doit être désactivée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : cette option est sélectionnée par défaut. • Activée |
| Expert Key Management | <p>Permet de manipuler les bases de données des clés de sécurité uniquement si le système est en Custom Mode (Mode personnalisé). L'option Enable Custom Mode (Activer mode personnalisé) est désactivée par défaut. Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK : cette option est sélectionnée par défaut. • KEK • db • dbx <p>Si vous activez le Custom Mode (Mode personnalisé), les options applicables à PK, KEK, db et dbx apparaissent. Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Enregistrer sous un fichier) : enregistre la clé dans un fichier utilisateur sélectionné. • Replace from File (Remplacer à partir d'un fichier) : remplace la clé actuelle par une clé obtenue à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. • Append from File (Ajouter à partir d'un fichier) : ajoute une clé à la base de données actuelle à partir d'un fichier utilisateur sélectionné. • Delete (Supprimer) : supprime la clé sélectionnée. • Reset All Keys (Réinitialiser toutes les clés) : réinitialise les clés selon les paramètres par défaut. • Delete All Keys (Supprimer toutes les clés) : supprime toutes les clés. |


| Option | Description |
|--------|---|
| |  REMARQUE : Si vous désactivez le Custom Mode (Mode personnalisé), toutes les modifications effectuées seront effacées et les clés seront restaurées selon les paramètres par défaut. |

Tableau 6. Performances

| Option | Description |
|------------------------|---|
| Multi Core Support | Indique si le processus aura un ou tous les coeurs activés. Certaines applications seront plus performantes avec des coeurs supplémentaires. <ul style="list-style-type: none"> All (Tout) : cette option est activée par défaut. 1 2 |
| Intel SpeedStep | Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel SpeedStep du processeur. Cette option est activée par défaut. |
| C-States Control | Permet d'activer ou de désactiver les états de veille supplémentaires du processeur. Cette option est activée par défaut. |
| Limit CPUID Value | Ce champ limite la valeur maximale que la Standard CPUID Function (Fonction CPUID standard) du processeur prendra en charge. Certains systèmes d'exploitation ne s'installent pas si la fonction CPUID maximale est supérieure à 3. <ul style="list-style-type: none"> Enable CPUID Limit (Activer la limite CPUID) : cette option est désactivée par défaut. |
| Intel TurboBoost | Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur. Cette option est activée par défaut. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) : interdit au pilote TurboBoost d'augmenter l'état de performances du processeur au-delà des performances standard. Enabled (Activé) : permet au pilote Intel TurboBoost d'augmenter les performances de l'UC ou du processeur graphique. |
| Hyper-Thread Control | Permet d'activer ou de désactiver la technologie Hyper-Threading. Cette option est activée par défaut. |
| Rapid Start Technology | Améliore la durée de vie de la batterie en mettant automatiquement le système dans un état de faible consommation d'énergie pendant le mode Sleep (Mettre en veille), après une période de temps spécifiée par l'utilisateur. Une augmentation du temps de reprise à partir de l'état de veille peut être observée, mais le temps de reprise moyen doit être plus rapide que la reprise à partir du mode Hibernate (Mise en veille prolongée). Le temporisateur peut être défini en commençant par la valeur « 0 ». Cette option est désactivée par défaut. |

Tableau 7. Power Management (Gestion de l'alimentation)

| Option | Description |
|-------------|---|
| AC Recovery | Indique comment l'ordinateur résonne lorsqu'une alimentation CA est appliquée après une coupure d'alimentation CA. Vous pouvez définir la récupération CA comme suit : <ul style="list-style-type: none"> Power Off (Hors tension), option par défaut Mise sous tension |



| Option | Description |
|--------------------------------|---|
| Auto On Time | <ul style="list-style-type: none"> • Last Power State <p>Cette option définit l'heure du jour à laquelle vous voulez démarrez le système automatiquement. L'heure a le format 12 heures (heure:minutes:secondes). L'heure de départ peut être modifiée en tapant des valeurs dans les champs d'heure et A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) : le système ne s'allume pas automatiquement. Cette option est sélectionnée par défaut. • Every Day (Tous les jours) : le système s'allume tous les jours à l'heure spécifiée ci-dessus. • Weekdays (Jours de semaine) : le système s'allume du lundi au vendredi à l'heure spécifiée ci-dessus. • Select Days (Sélectionner des jours) : le système s'allume les jours sélectionnés à l'heure spécifiée ci-dessus. <p> REMARQUE : Cette fonction est désactivée si vous coupez l'alimentation de l'ordinateur en utilisant le commutateur d'une rallonge ou si Auto Power (Alimentation auto) est désactivé.</p> |
| Deep Sleep Control | <p>Permet de définir les états où la fonction Deep Sleep (Veille prolongée) est activée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désactivée • Enabled in S5 only • Enabled in S4 and S5 (Activé en S4 et S5) : cette option est activée par défaut. |
| Fan Control Override | <p>Contrôle la vitesse du ventilateur du système. Cette option est désactivée par défaut.</p> <p> REMARQUE : Lorsqu'elle est activée, le ventilateur fonctionne à la vitesse maximale.</p> |
| USB Wake Support | <p>Cette option permet d'activer les périphériques USB pour activer l'ordinateur en veille.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Activer la prise en charge de l'éveil USB) : cette option est activée par défaut. |
| Wake on LAN / WLAN | <p>Cette option permet d'activer l'ordinateur hors tension avec un signal LAN spécial. L'activation à partir de la veille n'est pas affectée par ce paramètre et elle doit être activée sur le système d'exploitation. Cette fonction fonctionne uniquement lorsque l'ordinateur est connecté à une alimentation CA. Cette option est désactivée par défaut.</p> |
| Block Sleep | <p>Cette option permet de bloquer la mise en veille (état S3) dans l'environnement du système d'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Bloquer la veille (état S3)) : cette option est désactivée par défaut. |
| Intel Smart Connect Technology | <p>Cette option est désactivée par défaut. Si cette option est activée, la fonctionnalité proposera régulièrement la détection de connexion sans fil à proximité lorsque le système est en veille. Le Smart Connect synchronisera la messagerie ou des applications de réseaux sociaux qui sont ouvertes, lorsque l'ordinateur est passé en état de veille.</p> |

Tableau 8. POST Behavior (Comportement POST)

| Option | Description |
|-----------------|---|
| Numlock LED | Spécifie s'il est possible d'activer la fonctionnalité VerrNum lors de l'amorçage du système. Cette option est activée par défaut. |
| Keyboard Errors | Indique si les erreurs liées au clavier sont signalées à l'amorçage. Cette option est activée par défaut. |
| Fastboot | Accélère le processus d'amorçage en ignorant des étapes de compatibilité. Les options disponibles sont : <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minimale) Thorough (Complète) : cette option est sélectionnée par défaut. Auto |
| MEBx Hotkey | Spécifie si la fonction MEBx Hotkey (Raccourcis MEBx) doit être activée lors de l'amorçage du système. Cette option est activée par défaut. |

Tableau 9. Virtualization Support (Prise en charge de la virtualisation)

| Option | Description |
|-------------------|--|
| Virtualization | Cette option indique si un moniteur de machine virtuelle (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires offertes par la technologie de virtualisation Intel. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology - Cette option est activée par défaut. |
| VT for Direct I/O | Autorise ou empêche le VMM (Virtual Machine Monitor (VMM) d'utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel® Virtualization pour les E/S directes. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Activer la technologie de virtualisation Intel pour les E/S directes) : cette option est activée par défaut. |
| Trusted Execution | Cette option indique si un MVM (Measured Virtual Machine Monitor) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Trusted Execution. La technologie de virtualisation TPM et la technologie de virtualisation pour les E/S directes doivent être activées pour pouvoir utiliser cette fonction. <ul style="list-style-type: none"> Trusted Execution (Exécution sécurisée) : cette option est désactivée par défaut. |





Tableau 10. Sans fil

| Option | Description |
|------------------------|---|
| Wireless Device Enable | Permet d'activer/désactiver les périphériques sans fil internes. Les options disponibles sont : <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth <p>Toutes les options sont activées par défaut.</p> |

Tableau 11. Maintenance

| Option | Description |
|---------------|--|
| Service Tag | Affiche le numéro de service de l'ordinateur. |
| Asset Tag | Permet de créer un numéro d'inventaire système si aucun numéro d'inventaire n'a été défini. Cette option n'est pas définie par défaut. |
| SERR Messages | Contrôle le mécanisme des messages SERR. Cette option n'est pas définie par défaut. Certaines cartes graphiques nécessitent la désactivation du mécanisme des messages SERR. |

Tableau 12. Cloud Desktop

| Option | Description |
|-----------------------|--|
| Server Lookup Method | <p>Cette option définit comment le Cloud Desktop recherche l'adresse du serveur. Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Adresse IP statique) : utilise l'adresse IP statique • DNS : obtient plusieurs adresses IP en utilisant le protocole DNS. Cette option est sélectionnée par défaut. <p> REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop).</p> |
| Server Name | <p>Cette option spécifie le nom du serveur.</p> <p> REMARQUE : Cette option est pertinente uniquement lorsque le contrôle Integrated NIC (Carte NIC intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop) et lorsque la méthode de recherche est paramétrée sur DNS.</p> |
| Server IP Address | <p>Cette option spécifie l'adresse IP statique principale du Cloud Desktop Server (Serveur du Cloud Desktop) avec lequel le logiciel client communique. L'adresse IP du serveur par défaut est 255.255.255.255</p> <p> REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop).</p> |
| Server Port | <p>Cette option spécifie le port IP principal du Cloud Desktop avec lequel le logiciel client communique. La valeur du port de serveur par défaut est 06910.</p> <p> REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop).</p> |
| Client Address Method | <p>Cette option définit comment le client obtient son adresse IP. Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Adresse IP statique) : utilise l'adresse IP statique • DHCP : obtient une adresse IP à l'aide de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Cette option est sélectionnée par défaut. |








| Option | Description |
|--------------------|--|
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |
| Client IP Address | Indique l'adresse IP statique du client. L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255 . |
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |
| Client Subnet Mask | Indique le masque de sous-réseau de l'adresse IP du client. L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255 . |
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |
| Client Gateway | Indique la passerelle de l'adresse IP du client. L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255 . |
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |
| DNS IP address | Indique la passerelle de l'adresse IP DNS du client. L'adresse IP par défaut est 255.255.255.255 . |
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |
| Domain Name | Cette option spécifie le nom de domaine du client. |
| |  REMARQUE : Cette option est pertinente uniquement lorsque le contrôle Integrated NIC (Carte NIC intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop) et lorsque la méthode d'adressage client est définie sur une IP statique. |
| Advanced | Cette option active le Verbose Mode (Mode détaillé) pour le débogage avancé. Cette option est désactivée par défaut. |
| |  REMARQUE : Cette option est valable seulement lorsque l'option de contrôle que lorsque l'option Integrated NIC (Carte réseau intégrée) dans le groupe System Configuration (Configuration du système) est définie sur Enable with Cloud Desktop (Activer avec Cloud Desktop). |



Tableau 13. Journaux système

| Option | Description |
|-------------|--|
| BIOS events | Affiche le journal des événements du système et permet de l'effacer. |

| Option | Description |
|--------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Effacer le journal) |

Mise à jour du BIOS

Il est recommandé de mettre à jour votre BIOS (programme de configuration du système), lors du remplacement de la carte système ou si une mise à jour est disponible.


1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Rendez-vous sur **dell.com/support**.
3. Entrez le **Service Tag** (Numéro de service) ou le **Express Service Code** (Code de service express), puis cliquez sur **Submit** (Envoyer).
 -  **REMARQUE** : Pour localiser votre numéro de service, cliquez sur **Where is my Service Tag?** (Où se trouve mon numéro de service ?).
 -  **REMARQUE** : Si vous ne disposez pas de ce numéro, cliquez sur **Identifier mon produit**. Suivez les instructions à l'écran.
4. Si vous n'êtes pas en mesure de localiser votre numéro de service, sélectionnez la catégorie de produit correspondant à votre ordinateur.
5. Choisissez la **catégorie de produit** dans la liste.
6. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur afin d'afficher la page du **support produit** de votre ordinateur.
7. Cliquez sur **Obtenir des pilotes** et cliquez sur **Afficher tous les pilotes**.
La page Pilotes et téléchargements s'affiche.
8. Dans l'écran Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements), sous la liste déroulante **Operating System** (Système d'exploitation), sélectionnez **BIOS**.
9. Identifiez le dernier fichier BIOS et cliquez sur **Download File** (Télécharger le fichier).
Vous pouvez également analyser les pilotes qui ont besoin d'une mise à jour. Pour ce faire, pour votre produit, cliquez sur **Recherche de mises à jour pour ce système** et suivez les instructions à l'écran.
10. Sélectionnez le mode de téléchargement privilégié dans **Please select your download method below window** (Sélectionner le mode de téléchargement dans la fenêtre ci-dessous) et cliquez sur **Download Now** (Télécharger maintenant).
La fenêtre **File Download** (Téléchargement de fichier) s'affiche.
11. Cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour enregistrer le fichier sur l'ordinateur.
12. Cliquez sur **Run** (Exécuter) pour installer les paramètres BIOS actualisés sur l'ordinateur.
Suivez les instructions qui s'affichent.

Mot de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un mot de passe système et un mot de passe de configuration pour protéger l'ordinateur.

| Type de mot de passe | Description |
|-------------------------------|--|
| Mot de passe système | Mot de passe que vous devez entrer pour ouvrir un session sur le système. |
| Mot de passe de configuration | Mot de passe que vous devez entrer pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer. |


 **PRÉCAUTION** : Les fonctions de mot de passe fournissent un niveau de sécurité de base pour les données de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION** : N'importe quel utilisateur peut accéder aux données de l'ordinateur s'il n'est pas verrouillé et qu'il est laissé sans surveillance.

 **REMARQUE** : L'ordinateur est fourni avec la fonction de mot de passe système et de configuration désactivée.

Attribution d'un mot de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un nouveau **mot de passe système** et/ou **mot de passe de configuration** ou changer un **mot de passe système** et/ou **mot de passe de configuration** uniquement lorsque l'**état de mot de passe** est **Déverrouillé**. Si l'état de mot de passe est **Verrouillé**, vous ne pouvez pas changer le mot de passe système.

 **REMARQUE** : Si le cavalier des mots de passe est désactivé, le mot de passe système et le mot de passe de configuration sont supprimés et vous n'avez pas à fournir de mot de passe système pour ouvrir une session.

Pour entrer dans une configuration système, appuyez sur <F2> immédiatement après avoir mis sous tension ou redémarré votre appareil.

1. Dans l'écran **System BIOS** (BIOS du système) ou **System Setup** (Configuration du système), sélectionnez **System Security** (Sécurité du système) et appuyez sur <Entrée>. L'écran **System Security** s'affiche.
2. Dans l'écran **System Security**, vérifiez que **Password Status** (État du mot de passe) est **Unlocked** (Déverrouillé).
3. Sélectionnez **System Password**, entrez le mot de passe du système et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.

Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :

- Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
- Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
- Seules les minuscules sont acceptées.
- Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').


Entrez de nouveau le mot de passe lorsqu'un message le demande.

4. Tapez le mot de passe système que vous avez entré précédemment et cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez **Setup Password**, tapez le mot de passe système et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>. Un message demande de retaper le mot de passe de configuration.
6. Tapez le mot de passe de configuration que vous avez entré précédemment et cliquez sur **OK**.
7. Appuyez sur <Echap> ; un message demande d'enregistrer les modifications.

8. Appuyez sur <Y> pour les enregistrer.
L'ordinateur redémarre.

Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration

Vérifiez que l'**état de mot de passe** est Déverrouillé (dans la configuration du système) avant de supprimer ou de changer un mot de passe système et/ou de configuration. Vous ne pouvez pas supprimer ou changer un mot de passe système et/ou de configuration si l'**état de mot de passe** est Déverrouillé. Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur <F2> immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

1. Dans l'écran **System BIOS** (BIOS du système) ou **System Setup** (Configuration du système), sélectionnez **System Security** (Sécurité du système) et appuyez sur <Entrée>.
L'écran **System Security** s'affiche.
2. Dans l'écran **System Security**, vérifiez que l'**état de mot de passe** est **Déverrouillé**.
3. Sélectionnez **System Password**, modifiez ou supprimez le mot de passe système existant et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
4. Sélectionnez **Setup Password**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur <Entrée> ou la touche <Tab>.
 **REMARQUE** : Si vous changez le mot de passe système et/ou le mot de passe de configuration, entrez de nouveau le nouveau mot de passe lorsqu'un message le demande. Si vous supprimez l'un ou l'autre des mots de passe ou les deux, confirmez la suppression quand un message le demande.
5. Appuyez sur <Echap> ; un message demande d'enregistrer les modifications.
6. Appuyez sur <Y> pour les enregistrer et quitter la configuration du système.
L'ordinateur redémarrage.

Caractéristiques techniques



 **REMARQUE** : Les offres peuvent varier en fonction de la région. Pour plus d'informations sur la configuration de l'ordinateur, cliquez sur Démarrer.  (**icône Démarrer**) → **Aide et support**, puis sélectionnez l'option permettant d'afficher les informations sur l'ordinateur.

Tableau 14. Informations sur le système

| Fonction | Spécification |
|--------------------|--|
| Type de processeur | <ul style="list-style-type: none"> • Processeurs Intel double/quatre cœurs • Intel Core i3/i5/i7 |
| Cache total | Jusqu'à 8 Mo de mémoire cache en fonction du type de processeur |
| Jeu de puces | Jeu de puces Intel Q87 Express |

Tableau 15. Mémoire

| Fonction | Spécification |
|------------------|--|
| Type | Configuration DDR3L double canal jusqu'à 1 600 MHz, sans tampon, non-ECC |
| Connecteurs | deux logements SO-DIMM DDR3 accessibles de l'intérieur |
| Capacité | 4 Go et 8 Go |
| Mémoire minimale | 4 Go |
| Mémoire maximale | 16 Go |

Tableau 16. Vidéo

| Fonction | Spécification |
|-------------------------------------|---|
| Contrôleur vidéo (intégré) | Carte graphique intégrée Intel HD 4600 (4e génération de processeurs Intel Core i5/i7 DC/QC), 2 Go AMD Radeon™ R7 A265 (solution vidéo séparée en option) |
| Video Memory | mémoire partagée |
| Prise en charge d'affichage externe | Port d'affichage, sortie HDMI et affichage Wi-Fi |


 **REMARQUE** : L'affichage Wi-Fi requiert une carte sans fil qui doit être achetée séparément.

Tableau 17. Audio


| Fonction | Spécification |
|--|--|
| Contrôleur | Intel High Definition Audio avec Waves MaxxVoice Pro |
| Haut-parleur | haut-parleurs uniques 4 ohms dans les ensembles haut-parleur gauche et droit (4 W en moyenne par canal) |
| Amplificateur intégré de haut-parleurs | allant jusqu'à 7,6 W à 4 ohms par canal |
| Prise en charge de microphone interne | Microphone numérique double |
| Réglages du volume | Boutons d'augmentation/diminution du volume (Windows 7 uniquement), menus de programme et touches de commande multimédia du clavier |
| |  AVERTISSEMENT : Une pression acoustique excessive dans le casque ou les écouteurs peut provoquer des troubles ou la perte de l'audition. L'ajustement du volume, ainsi que de l'égaliseur pour les paramètres autres que sa position centrale peut augmenter la puissance de la tension de sortie casque, et par conséquent, le niveau de pression acoustique. L'utilisation de facteurs influençant la puissance de sortie casque ou autres que ceux spécifiés par le fabricant (par exemple, système d'exploitation, le logiciel d'égaliseur, des micrologiciels, des pilotes, etc.) peut augmenter la puissance de la tension de sortie casque et, par conséquent, le niveau de pression acoustique. L'utilisation d'un casque ou d'écouteurs autres que ceux spécifiés par le fabricant peut conduire à une plus forte pression acoustique. |

Tableau 18. Communications

| Fonction | Spécification |
|--------------|---|
| Carte réseau | Contrôleur Ethernet LOM Intel avec débit à 10/100/1 000 Mbit/s |
| Sans fil | <ul style="list-style-type: none"> • Carte M.2 2230 • carte combo M.2 (Carte Intel Wireless 7260 M.2 PCIe WLAN (802.11n/ac) avec technologie Bluetooth) |

Tableau 19. Cartes

| Fonction | Spécification |
|------------------|---|
| Emplacements M.2 | Deux <ul style="list-style-type: none"> • 3030 emplacement 1 • 3042 emplacement 2 |

Tableau 20. Ecrans

| Fonction | Spécification |
|-------------------------------|---|
| Type | 23 pouces full-HD WLED |
| Résolution maximale | 1920 x 1080 |
| Fréquence de rafraîchissement | 60 Hz |
| Luminosité | boutons d'augmentation/réduction de la luminosité |
| Angle de fonctionnement | 178° horizontal/178° vertical |
| Pas de pixel | 0,2652 mm |
| Commandes | Commandes à l'écran |

Tableau 21. Drives


| Fonction | Spécification |
|-----------------------------|--|
| Disque dur | Un disque dur SATA 2,5 pouces ou un lecteur SATA 2,5 pouces avec support adaptateur  REMARQUE : Il prend en charge deux disques durs. |
| Lecteur optique (en option) | Un lecteur SATA DVD-ROM ou DVD+/-RW SATA |

Tableau 22. Ports et connecteurs

| Fonction | Spécification |
|---------------------------------------|--|
| Audio : | <ul style="list-style-type: none"> un connecteur de ligne de sortie à l'arrière un port casque sur le côté |
| Carte réseau | un connecteur RJ-45 |
| Ports USB 2.0 (avant/arrière/interne) | 0(côté)/2/3 |
| Ports USB 3.0 (avant/arrière/interne) | 2 (côté)/4/0 |
| Vidéo | un port d'affichage |
| HDMI | <ul style="list-style-type: none"> Un port de sortie 19 broches un port d'entrée à 19 broches |
| Lecteur de cartes multimédia | un emplacement 4-en-1 |

Tableau 23. Alimentation

| Fonction | Spécification |
|----------------------------------|---|
| 185 watts du bloc d'alimentation | |
| Fréquence | 47 à 63 Hz |
| Tension | 90 VCA à 264 VCA |
| Courant d'entrée | Maximum 2,6 A (plage courant alternatif faible) |

| Fonction | Spécification |
|----------|--|
| | Maximum 1,3 A (plage courant alternatif élevé) |

Tableau 24. Caméra (en option)

| Fonction | Spécification |
|-----------------------|-----------------------|
| Résolution d'image | 2,0 mégapixels |
| Résolution vidéo | Full HD (1080 pixels) |
| Angle de vue diagonal | 74° |

Tableau 25. Support

| Fonction | Spécification |
|-------------|----------------|
| Basculement | -5 à 30 degrés |

Tableau 26. Dimensions physiques

| Fonction | Spécification |
|--------------|---------------------------------------|
| Largeur | 567,50 mm (22,34 pouces) - Sans socle |
| Hauteur | 380,70 mm (14,99 pouces) - Sans socle |
| Profondeur : | |
| non tactile | 60 mm (2,36 pouces) - Sans socle |
| tactile | 58,60 mm (2,31 pouces) - Sans socle |
| Poids : | |
| non tactile | 12,5 kg (27,56 livres) - Avec socle |
| tactile | 14,10 kg (30,89 livres) - Avec socle |



REMARQUE : Le poids de votre ordinateur peut dépendre de la configuration commandée et des tolérances de fabrication.

Tableau 27. Commandes et voyants


| Fonction | Spécification |
|--|---|
| Voyant du bouton d'alimentation | Voyant blanc — blanc fixe, indique le fonctionnement. Blanc clignotant, indique que l'ordinateur est en veille. |
| Voyant d'activité du disque dur | Voyant blanc — clignotant blanc, indique que l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur. |
| Voyant de la caméra | Voyant blanc — fixe pour signaler que la caméra est allumée. |
| Panneau arrière : | |
| Voyant d'intégrité de liaison sur la carte réseau intégrée | Vert — bonne connexion à 10 Mbps entre le réseau et l'ordinateur. |

| Fonction | Spécification |
|---|--|
| | Vert – bonne connexion à 100 Mbit/s entre le réseau et l'ordinateur. |
| | Vert – bonne connexion à 1000 Mbit/s entre le réseau et l'ordinateur. |
| | Eteint (aucun voyant) – L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau. |
| Voyant d'activité réseau sur la carte réseau intégrée | Voyant jaune – jaune clignotant, indique une activité réseau. |
| Voyant de diagnostic d'alimentation | Voyant vert – l'alimentation électrique est activée et fonctionnelle. Le câble d'alimentation doit être connecté au connecteur d'alimentation (sur la face arrière de l'ordinateur) et au secteur. |

Tableau 28. Conditions environnementales

| Fonction | Spécification |
|---------------------------------------|--|
| Plage de températures : | |
| En fonctionnement | 0 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F) |
| Stockage | de –40° C à 65° C (de –40° F à 149° F) |
| Humidité relative (maximale) : | |
| En fonctionnement | 20 à 80% (sans condensation) |
| Stockage | 20 à 80% (sans condensation) |
| Vibration maximale : | |
| En fonctionnement | 0,26 Grms avec un balayage de 5 à 350 Hz |
| Stockage | 2,2 Grms avec un balayage de 5 à 500 Hz |
| Choc maximum : | |
| En fonctionnement | 40 G |
| Stockage | 45 G |
| Altitude : | |
| En fonctionnement | 0 à 5 000 m (de 0 à 16 404 pieds) |
| Stockage | 0 à 5 000 m (de 0 à 16 404 pieds) |
| Niveau de contaminants atmosphériques | G2 ou inférieur, selon la norme ANSI/ISA-S71.04-1985 |

Contacteur Dell

 **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 le catalogue des produits Dell.

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

1. Consultez le site **dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Vérifiez votre pays ou région dans le menu déroulant Pays/Région situé en haut de la page.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.