

Vostro 5301

Manuel de maintenance




Remarques, précautions et avertissements

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

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

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

Remarques, précautions et avertissements

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

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

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

Table des matières

Chapitre 1: Intervention à l'intérieur de votre ordinateur	6
Consignes de sécurité	6
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur	6
Instructions relatives à la sécurité	7
Protection contre les décharges électrostatiques	7
Kit ESD d'intervention sur site	8
Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur	9
Chapitre 2: Principaux composants de l'ordinateur Vostro 5301	10
Chapitre 3: Démontage et remontage	12
Cache de fond	12
Retrait du cache de fond	12
Installation du cache de fond	12
Batterie	13
Précautions relatives à la batterie au lithium-ion	13
Retrait de la batterie à 3 cellules	13
Installation de la batterie à 3 cellules	14
Retrait de la batterie à 4 cellules	15
Installation de la batterie à 4 cellules	16
Disque SSD	17
Retrait du disque SSD 2230	17
Installation du disque SSD 2230	19
Retrait du disque SSD 2280	20
Installation du disque SSD 2280	21
Pile bouton	21
Retrait de la pile bouton	21
Installation de la pile bouton	22
Ventilateur	23
Retrait du ventilateur	23
Installation du ventilateur	24
Haut-parleurs	25
Retrait des haut-parleurs	25
Installation des haut-parleurs	26
Assemblage d'écran	27
Retrait de l'assemblage d'écran	27
Installation de l'assemblage d'écran	30
Pavé tactile	31
Retrait du pavé tactile	31
Installation du pavé tactile	32
Dissipateur de chaleur	33
Retrait du dissipateur de chaleur	33
Installation du dissipateur de chaleur	34
Port de l'adaptateur d'alimentation	35

Retrait du port de l'adaptateur secteur.....	35
Installation du port de l'adaptateur secteur.....	36
Carte d'E/S.....	37
Retrait de la carte d'E/S.....	37
Installation de la carte d'E/S.....	38
Carte système.....	39
Retrait de la carte système.....	39
Installation de la carte système.....	42
Ensemble de repose-mains et de clavier.....	44
Retrait de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.....	44
Installation de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.....	45
Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	46
Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	46
Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales.....	47
Chapitre 4: Dépannage.....	49
Manipulation des batteries lithium-ion gonflées.....	49
Diagnostics Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage.....	49
Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist.....	50
Outils de validation.....	50
Diagnostics SupportAssist.....	56
Exécution des diagnostics SupportAssist.....	56
Voyants de diagnostic du système.....	57
Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows.....	59
Mise à jour du BIOS dans Windows.....	59
Options de support de sauvegarde et de récupération.....	59
Cycle d'alimentation Wi-Fi.....	59
Élimination de l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle).....	60
Chapitre 5: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	61

Intervention à l'intérieur de votre ordinateur

Consignes de sécurité

Prérequis

Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle. Sauf indication contraire, chaque procédure de ce document présuppose que les conditions suivantes existent :

- Vous avez pris connaissance des informations 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.

À propos de cette tâche

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

AVERTISSEMENT : Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière de sécurité, consultez la [page d'accueil Conformité aux normes](#).

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 service et de support technique. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par 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 et, en même temps, 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 son connecteur ou sur sa languette, jamais 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.

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

À propos de cette tâche

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

Étapes

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
2. Arrêtez l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer** >  **Marche/Arrêt** > **Arrêter**.



REMARQUE : Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.

3. Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur prise électrique.
4. Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).



PRÉCAUTION : Pour retirer un câble réseau, déconnectez-le d'abord de l'ordinateur, puis du périphérique réseau.

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

Instructions relatives à la sécurité

Le chapitre Consignes de sécurité détaille les principales mesures à adopter avant d'exécuter une instruction de démontage.

Appliquez les consignes de sécurité ci-dessous avant toute procédure d'installation, de dépannage ou de réparation impliquant une opération de démontage/remontage :

- Mettez le système et tous les périphériques qui y sont connectés hors tension.
- Débranchez le système et l'ensemble des périphériques connectés à l'alimentation secteur.
- Déconnectez tous les câbles réseau, téléphoniques et de télécommunication du système.
- Utilisez un kit d'entretien sur le terrain contre les décharges électrostatiques pour travailler à l'intérieur de votre afin d'éviter les décharges électrostatiques.
- Après avoir déposé un composant du système, placez-le avec précaution sur un tapis antistatique.
- Portez des chaussures avec des semelles en caoutchouc non conductrices afin de réduire les risques d'électrocution.

Alimentation de secours

Les produits Dell avec alimentation de secours doivent être débranchés avant d'en ouvrir le boîtier. Les systèmes qui intègrent une alimentation de secours restent alimentés lorsqu'ils sont hors tension. L'alimentation interne permet de mettre le système sous tension (Wake on LAN) et de le basculer en mode veille à distance ; elle offre différentes fonctions de gestion avancée de l'alimentation.

Débranchez le système, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes pour décharger l'électricité résiduelle dans la carte système.

Liaison

La liaison permet de connecter plusieurs conducteurs de terre à un même potentiel électrique. L'opération s'effectue à l'aide d'un kit de protection antistatique portable. Lorsque vous connectez un fil de liaison, vérifiez que celui-ci est en contact avec du matériel vierge (et non avec une surface peinte ou non métallique). Le bracelet antistatique doit être sécurisé et entièrement en contact avec votre peau. Retirez tous vos bijoux (montres, bracelets ou bagues) avant d'assurer votre liaison avec l'équipement.

Protection contre les décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques sont un problème majeur lors de la manipulation des composants, surtout les composants sensibles comme les cartes d'extension, les processeurs, les barrettes de mémoire et les cartes mères. De très faibles charges peuvent endommager les circuits de manière insidieuse en entraînant des problèmes par intermittence, voire en écourtant la durée de vie du produit. Alors que l'industrie met les besoins plus faibles en énergie et la densité plus élevée en avant, la protection ESD est une préoccupation croissante.

Suite à la plus grande densité de semi-conducteurs dans les produits Dell les plus récents, ils sont dorénavant plus sensibles aux décharges électrostatiques que tout autre précédent produit Dell. Pour cette raison, certaines méthodes de manipulation de pièces approuvées précédemment ne sont plus applicables.

Deux types de dommages liés aux décharges électrostatiques sont reconnus : les défaillances catastrophiques et les pannes intermittentes.

- **Catastrophiques** – Les défaillances catastrophiques représentent environ 20 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. les dommages entraînent une perte instantanée et totale des fonctionnalités de l'appareil. Par exemple lorsqu'une barrette DIMM reçoit

un choc électrostatique et génère immédiatement les symptômes « No POST/No Video » (Aucun POST, Aucune vidéo) et émet un signal sonore pour notifier d'une mémoire manquante ou non fonctionnelle.

- **Intermittentes** Les pannes intermittentes représentent environ 80 % des pannes liées aux décharges électrostatiques. Le taux élevé de pannes intermittentes signifie que la plupart du temps lorsqu'il survient, le dommage n'est pas immédiatement identifiable. La barrette DIMM reçoit un choc électrostatique, mais le traçage est à peine affaibli et aucun symptôme de dégâts n'est émis. Le traçage affaibli peut prendre plusieurs semaines ou mois pour fondre et peut pendant ce laps de temps dégrader l'intégrité de la mémoire, causer des erreurs de mémoire intermittentes, etc.

Le type de dommage le plus difficile à reconnaître et à dépanner est l'échec intermittent (aussi appelé latent ou blessé).

Procédez comme suit pour éviter tout dommage causé par les décharges électrostatiques :

- Utiliser un bracelet antistatique filaire correctement relié à la terre. L'utilisation de bracelets antistatiques sans fil n'est plus autorisée ; ils n'offrent pas une protection adéquate. Toucher le châssis avant de manipuler les pièces ne garantit pas une protection adéquate contre les décharges électrostatiques sur les pièces présentant une sensibilité accrue aux dommages électrostatiques.
- Manipuler l'ensemble des composants sensibles à l'électricité statique dans une zone protégée. Si possible, utilisez un tapis de sol et un revêtement pour plan de travail antistatiques.
- Lorsque vous sortez un composant sensible aux décharges électrostatiques de son carton d'emballage, ne retirez pas le composant de son emballage antistatique tant que vous n'êtes pas prêt à installer le composant. Avant d'ôter l'emballage antistatique, veillez à décharger toute l'électricité statique de votre corps.
- Avant de transporter un composant sensible à l'électricité statique, placez-le dans un contenant ou un emballage antistatique.

Kit ESD d'intervention sur site

Le kit d'intervention sur site non surveillé est le kit d'intervention le plus souvent utilisé. Chaque kit d'intervention sur site comprend trois composants principaux : tapis antistatique, bracelet antistatique, et fil de liaison.

Composants d'un kit d'intervention sur site ESD

Les composants d'un kit d'intervention sur site ESD sont :

- **Tapis antistatique** – Le tapis antistatique dissipe les décharges et des pièces peuvent être placées dessus pendant les opérations d'intervention. Lorsque vous utilisez un tapis antistatique, votre bracelet doit être bien fixé et le fil de liaison doit être relié au tapis et à du métal nu sur le système sur lequel vous intervenez. Une fois correctement déployées, vous pouvez retirer les pièces de service du sac de protection contre les décharges électrostatiques et les placer directement sur le tapis. Les éléments sensibles à l'électricité statique sont en sécurité dans vos mains, sur le tapis antistatique, à l'intérieur du système ou à l'intérieur d'un sac.
- **Bracelet antistatique et fil de liaison** – Le bracelet antistatique et le fil de liaison peuvent être soit directement connectés entre votre poignet et du métal nu sur le matériel si le tapis électrostatique n'est pas nécessaire, soit être connectés au tapis antistatique pour protéger le matériel qui est temporairement placé sur le tapis. La connexion physique du bracelet antistatique et du fil de liaison entre votre peau, le tapis ESD, et le matériel est appelée liaison. N'utilisez que des kits d'intervention sur site avec un bracelet antistatique, un tapis, et un fil de liaison. N'utilisez jamais de bracelets antistatiques sans fil. N'oubliez pas que les fils internes d'un bracelet antistatique sont sujets à des dommages liés à l'usure normale et doivent être vérifiés régulièrement avec un testeur de bracelet antistatique afin d'éviter les dommages accidentels du matériel liés à l'électricité statique. Il est recommandé de tester le bracelet et le fil de liaison au moins une fois par semaine.
- **Testeur de bracelet antistatique** – Les fils à l'intérieur d'un bracelet antistatique sont susceptibles d'être endommagés avec le temps. Si vous utilisez un kit non surveillé, il est préférable de tester le bracelet avant chaque intervention et au minimum une fois par semaine. Pour ce faire, le testeur de bracelet constitue l'outil idéal. Si vous n'avez pas de testeur de bracelet, contactez votre bureau régional pour savoir s'il peut vous en fournir un. Pour effectuer le test, raccordez le fil de liaison du bracelet au testeur fixé à votre poignet et appuyez sur le bouton. Une LED verte s'allume si le test est réussi ; une LED rouge s'allume et une alarme sonore est émise en cas d'échec du test.
- **Éléments isolants** – Il est essentiel de tenir les appareils sensibles à l'électricité statique, tels que les boîtiers en plastique des dissipateurs de chaleur, à l'écart des pièces internes qui sont des isolants et souvent hautement chargés.
- **Environnement de travail** – Avant de déployer le Kit ESD d'intervention sur site, évaluez la situation chez le client. Le déploiement du kit ne s'effectue pas de la même manière dans un environnement de serveurs que sur un portable ou un ordinateur de bureau. Les serveurs sont généralement installés dans un rack, au sein d'un centre de données, tandis que les ordinateurs de bureau et les portables se trouvent habituellement sur un bureau ou sur un support. Recherchez un espace de travail ouvert, plat, non encombré et suffisamment vaste pour déployer le kit ESD, avec de l'espace supplémentaire pour accueillir le type de système qui est en cours de réparation. L'espace de travail doit être exempt d'isolants susceptibles de provoquer des dommages ESD. Sur la zone de travail, avant toute manipulation physique des composants matériels, les isolants tels que les gobelets en styromousse et autres plastiques doivent impérativement être éloignés des pièces sensibles d'au moins 30 centimètres (12 pouces)
- **Emballage antistatique** – Tous les dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques doivent être envoyés et réceptionnés dans un emballage antistatique. Les sacs antistatiques métallisés sont recommandés. Toutefois, vous devez toujours renvoyer la pièce endommagée à l'aide du même sac et emballage antistatique que celui dans lequel se trouvait la nouvelle pièce. Le sac antistatique

doit être replié et fermé à l'aide de ruban adhésif et tous les matériaux d'emballage en mousse se trouvant dans la boîte d'origine dans laquelle la nouvelle pièce se trouvait, doivent être utilisés. Les appareils sensibles aux décharges électrostatiques doivent être retirés de leur emballage uniquement sur une surface de travail antistatique. Les pièces ne doivent jamais être placées au-dessus du sac antistatique, car seul l'intérieur de ce dernier est protégé. Placez toujours les pièces dans votre main, sur le tapis antistatique, dans le système ou dans un sac antistatique.

- **Transport de composants sensibles** – Avant de transporter des composants sensibles aux décharges électrostatiques, comme des pièces de rechange ou des pièces devant être retournées à Dell, il est impératif de placer ces pièces dans des sacs antistatiques pour garantir un transport en toute sécurité.

Résumé : protection contre les décharges électrostatiques

Il est recommandé que tous les techniciens de maintenance sur site utilisent un bracelet de mise à la terre antistatique filaire traditionnel et un tapis antistatique à tout moment lors de l'intervention sur des produits Dell. En outre, il est essentiel que les techniciens conservent les pièces sensibles séparément de toutes les pièces isolantes pendant l'intervention et qu'ils utilisent des sacs antistatiques pour le transport des composants sensibles.

Après une intervention à l'intérieur de votre ordinateur

À propos de cette tâche

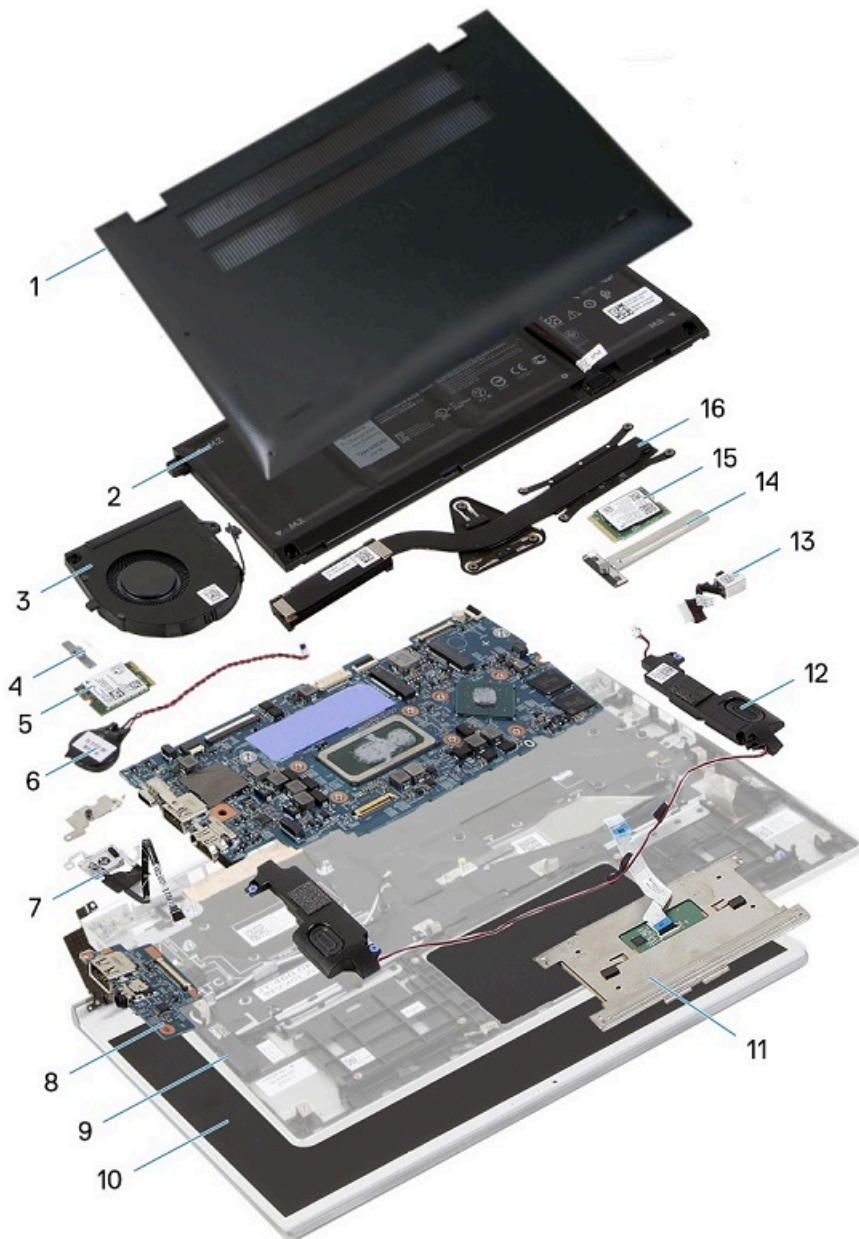
 **PRÉCAUTION : Laisser des vis mal installées à l'intérieur de votre ordinateur peut l'endommager gravement.**

Étapes

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


Principaux composants de l'ordinateur Vostro 5301

L'image suivante illustre les principaux composants de l'ordinateur Vostro 5301.




1. Cache de fond
2. Batterie
3. Ventilateur
4. Support de la carte sans fil
5. Carte sans fil
6. Pile bouton

7. Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales
8. Carte d'E/S
9. Assemblage repose-poignets et clavier
10. Assemblage d'écran
11. Pavé tactile
12. Haut-parleurs
13. Port de l'adaptateur d'alimentation
14. Protection de disque SSD
15. Disque SSD
16. Dissipateur de chaleur

 **REMARQUE :** Dell fournit la liste des composants et leurs numéros de référence pour la configuration système d'origine achetée. Ces pièces sont disponibles en fonction des garanties achetées par le client. Contactez votre agent commercial Dell pour connaître les options d'achat.

Démontage et remontage

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

Cache de fond

Retrait du cache de fond

Prérequis


1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

À propos de cette tâche


Les images suivantes indiquent l'emplacement du cache de fond et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.

Étapes

1. Desserrez les trois vis imperdables qui fixent le cache de fond à l'assemblage repose-poignets et clavier.
2. Retirez les quatre vis (M2x4) qui fixent le cache de fond à l'assemblage repose-poignets et clavier.
3. En commençant par le coin supérieur gauche, utilisez une pointe en plastique pour faire levier sur le cache de fond dans la direction des flèches pour le dégager de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

 **PRÉCAUTION :** Ne tirez pas ou ne faites pas levier sur le cache de fond depuis le côté où se trouvent les charnières, car cela pourrait l'endommager.

4. Faites levier sur le cache de fond et retirez-le de l'assemblage de repose-poignets et de clavier.

 **REMARQUE :** Les étapes suivantes sont applicables uniquement si vous voulez retirer davantage de composants de votre ordinateur.

5. À l'aide de la languette de retrait, débranchez le câble de la batterie de la batterie.
6. Mettez hors tension l'ordinateur en maintenant le bouton d'alimentation enfoncé pendant 15 secondes pour évacuer l'électricité résiduelle.

Installation du cache de fond

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement du cache de fond et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.

Étapes

1. Connectez le câble de la batterie à la batterie, le cas échéant.
2. Alignez les trous de vis du cache de fond avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier, puis enclenchez le cache de fond.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x4) qui fixent le cache de fond à l'assemblage repose-poignets et clavier.
4. Serrez les trois vis imperdables qui fixent le cache de fond à l'assemblage de repose-poignets et de clavier.

Étapes suivantes

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Batterie

Précautions relatives à la batterie au lithium-ion

⚠ PRÉCAUTION :

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

Retrait de la batterie à 3 cellules

Prérequis

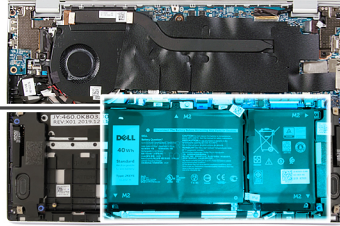
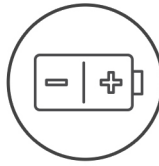
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



4x
M2x5



Étapes

1. Retirez les quatre vis (M2x5) qui fixent la batterie à l'assemblage repose-poignets et clavier.
2. Soulevez la batterie et retirez-la de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Déconnectez de la carte système le câble de la batterie, le cas échéant.

Installation de la batterie à 3 cellules

Prérequis

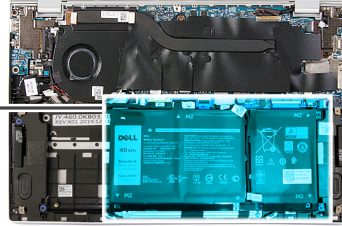
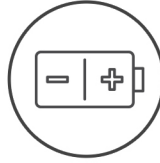
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



4x
M2x5



Étapes

1. Connectez le câble de la batterie à la carte système.
2. Aalignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Remettez en place les quatre vis (M2x5) qui fixent la batterie à l'assemblage repose-poignets et clavier.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait de la batterie à 4 cellules

Prérequis

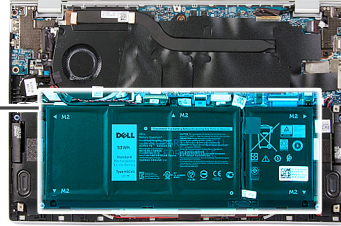
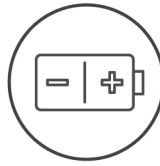
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



5x
M2x5



Étapes

1. Retirez les cinq vis (M2x5) qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Soulevez la batterie et retirez-la de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Déconnectez de la carte système le câble de la batterie, le cas échéant.

Installation de la batterie à 4 cellules

Prérequis

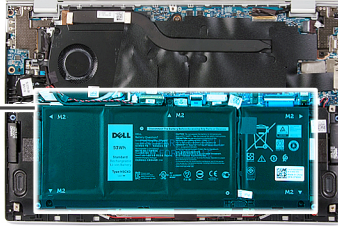
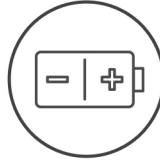
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la batterie et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



5x
M2x5



Étapes

1. Connectez le câble de la batterie à la carte système.
2. Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Remettez en place les cinq vis (M2x5) qui fixent la batterie à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Disque SSD

Retrait du disque SSD 2230

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

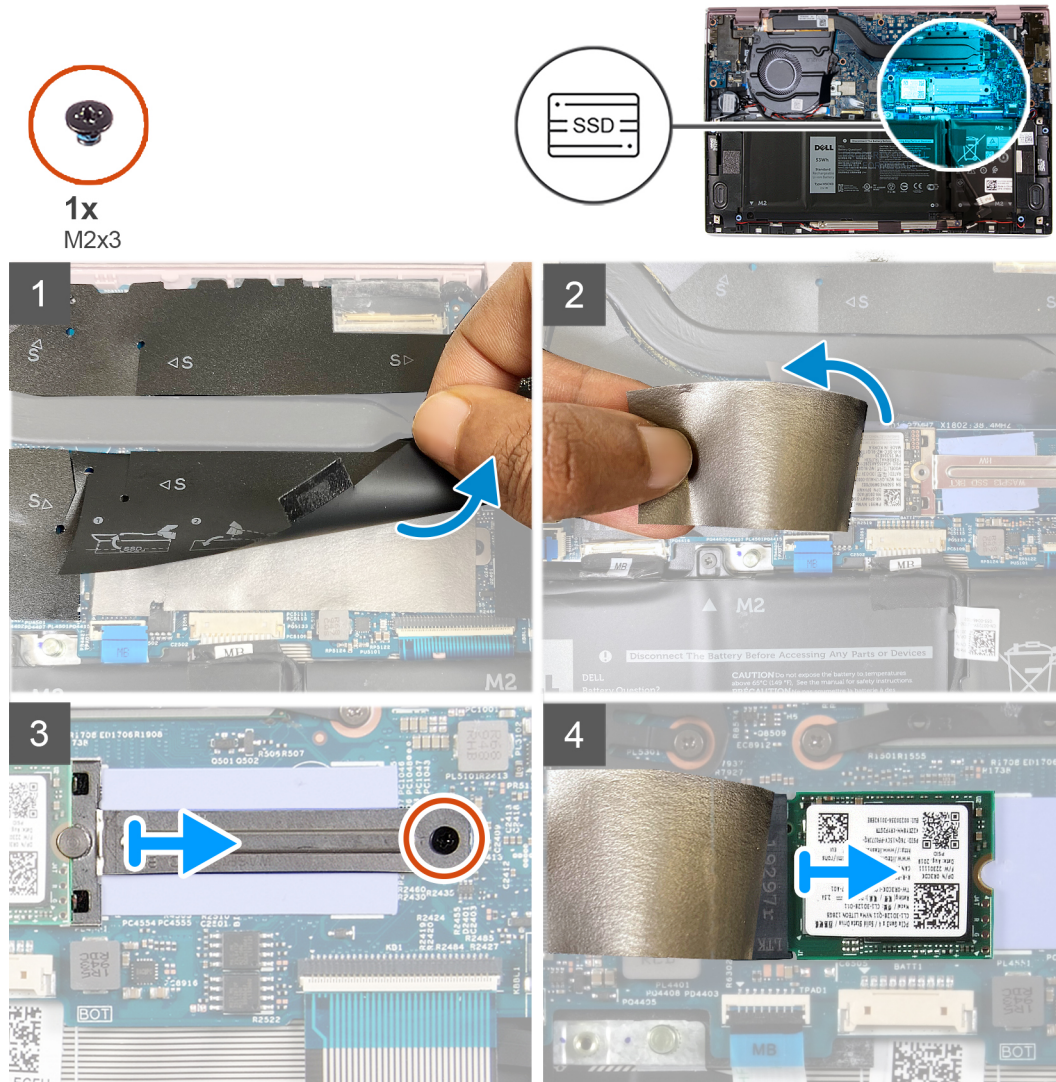
PRÉCAUTION : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

PRÉCAUTION : Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

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

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Soulevez le ruban de protection qui recouvre le logement du disque SSD 2230.
2. Décollez le film Mylar qui recouvre le disque SSD 2230.
3. Retirez la vis (M2x3) qui fixe le support du disque SSD 2230 à la carte système.
4. Faites glisser et retirez le support du disque SSD de la carte système.
5. Faites glisser le disque SSD 2230 pour le retirer de son logement.

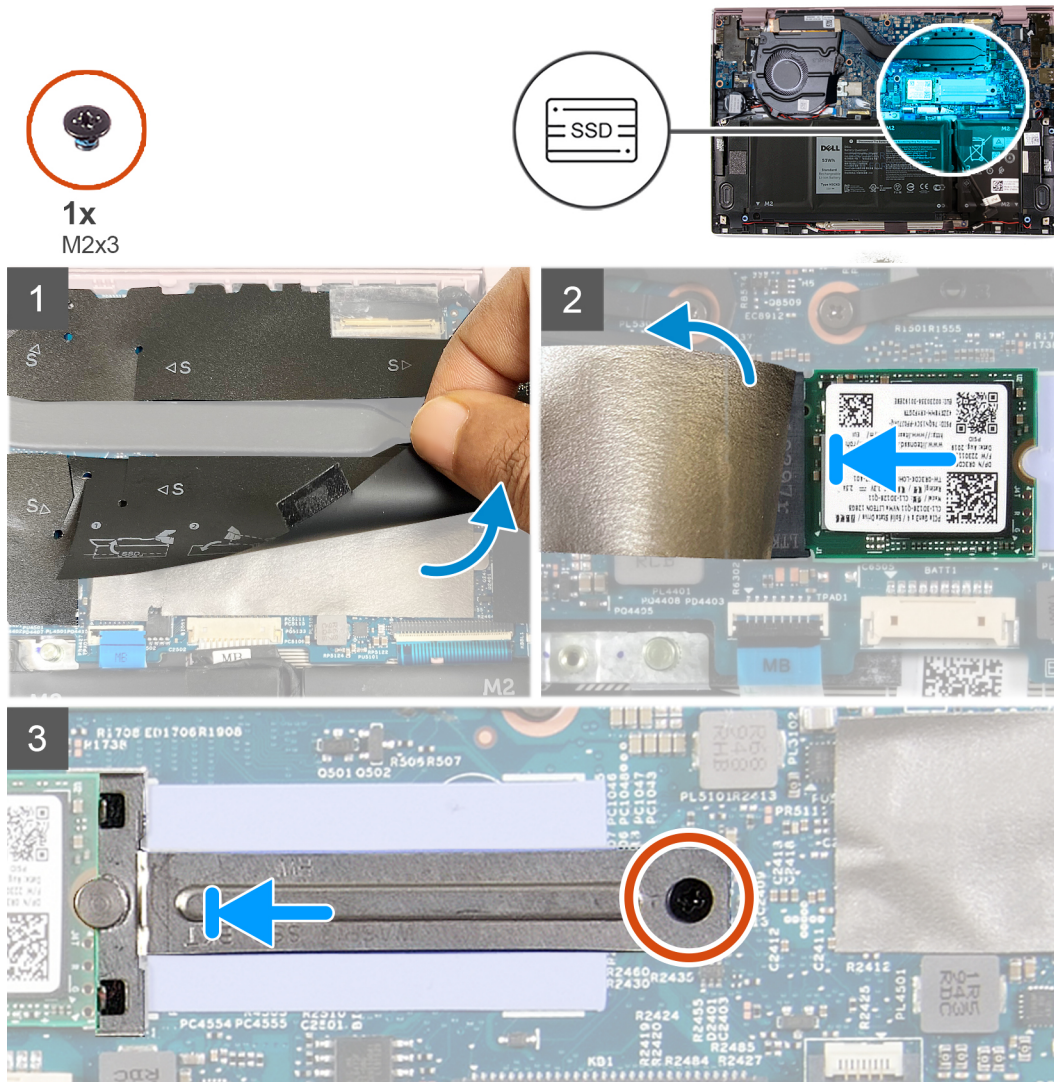
Installation du disque SSD 2230

Prérequis

⚠ PRÉCAUTION : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

1. Soulevez le ruban de protection et décollez le film Mylar qui recouvre le logement du disque SSD 2230.
2. Faites glisser le disque SSD 2230 dans son logement.
3. Faites glisser le support du disque SSD, puis alignez le trou de vis du support du disque SSD avec le trou de vis situé sur la carte système.
4. Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le support du disque SSD à la carte système.

Étapes suivantes


1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Retrait du disque SSD 2280

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

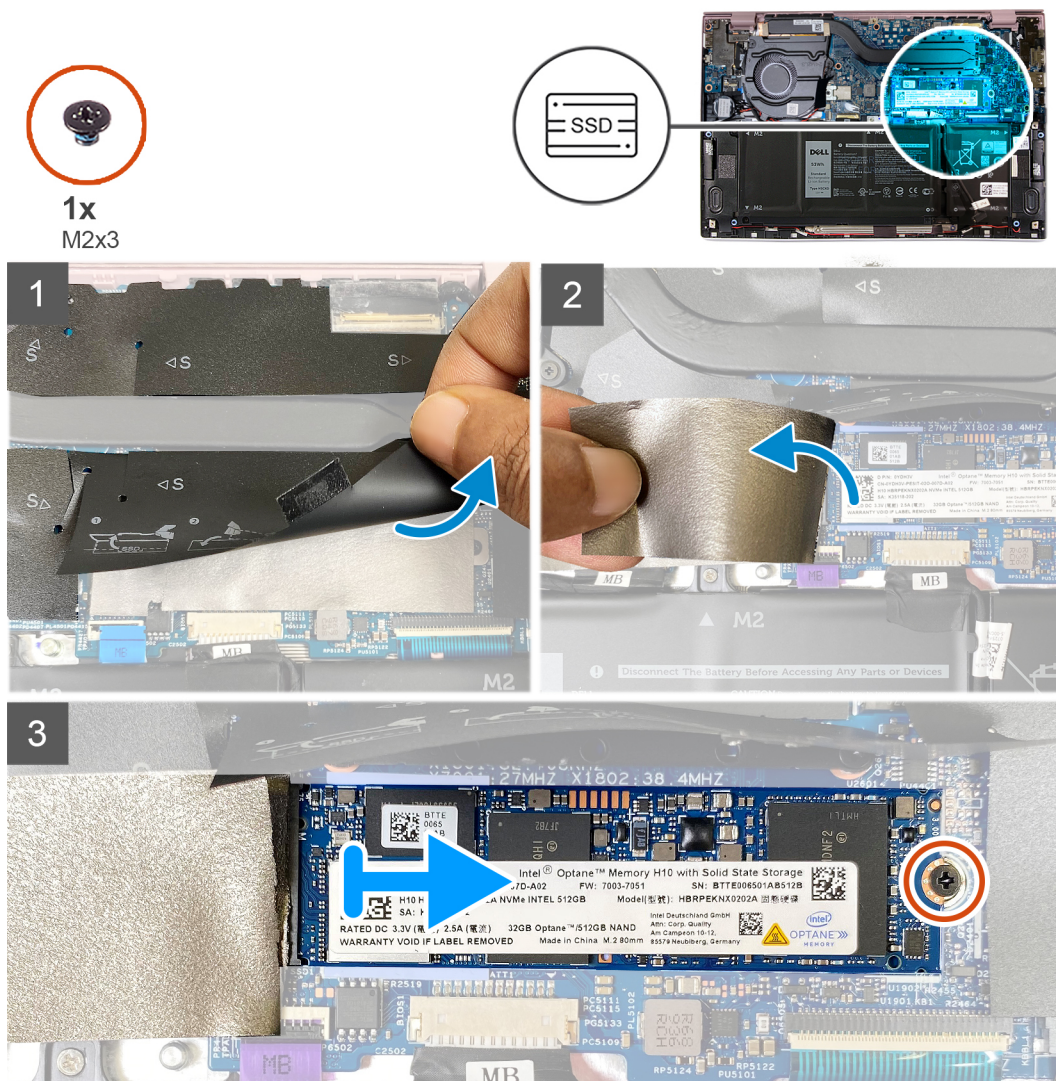
 **PRÉCAUTION :** Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

 **PRÉCAUTION :** Pour éviter toute perte de données, ne retirez pas le disque SSD pendant que l'ordinateur est en veille ou allumé.

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

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Soulevez le ruban de protection qui recouvre le logement du disque SSD 2280.
2. Décollez le film Mylar qui recouvre le disque SSD 2280.
3. Retirez la vis (M2x3) qui fixe le disque SSD 2280 à la carte système.
4. Faites glisser le disque SSD 2280 pour le retirer de son logement.

Installation du disque SSD 2280

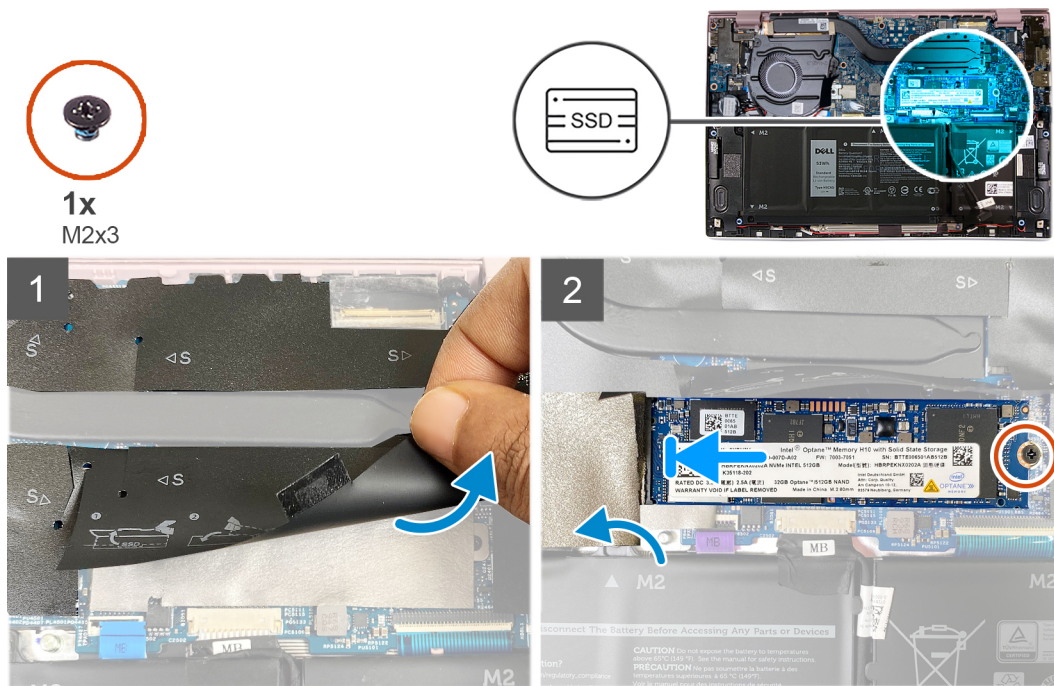
Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

PRÉCAUTION : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du disque SSD et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

1. Soulevez le ruban de protection et décollez le film Mylar qui recouvre le logement du disque SSD.
2. Faites glisser le disque SSD 2280 dans son logement.
3. Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le disque SSD 2280 à la carte système.
4. Collez le film Mylar et le ruban de protection sur le disque SSD.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Pile bouton

Retrait de la pile bouton

Prérequis

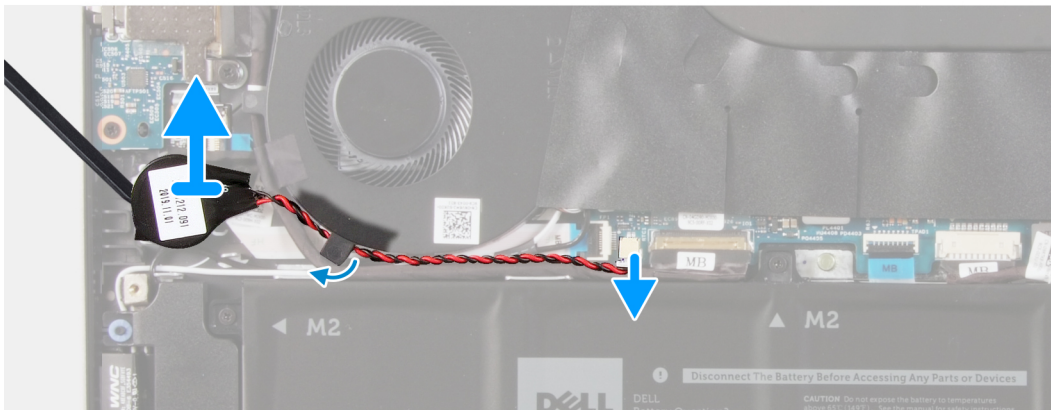
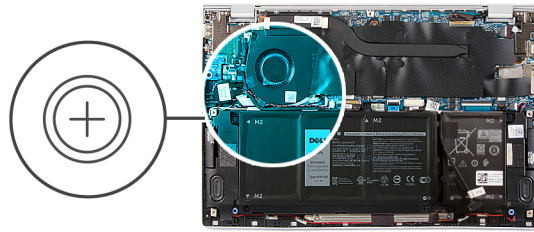
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

PRÉCAUTION : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

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

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Déconnectez de la carte système le câble de la pile bouton.
2. Retirez le câble de la pile bouton du guide de routage.
3. Décollez la pile bouton de l'assemblage repose-poignets et clavier.

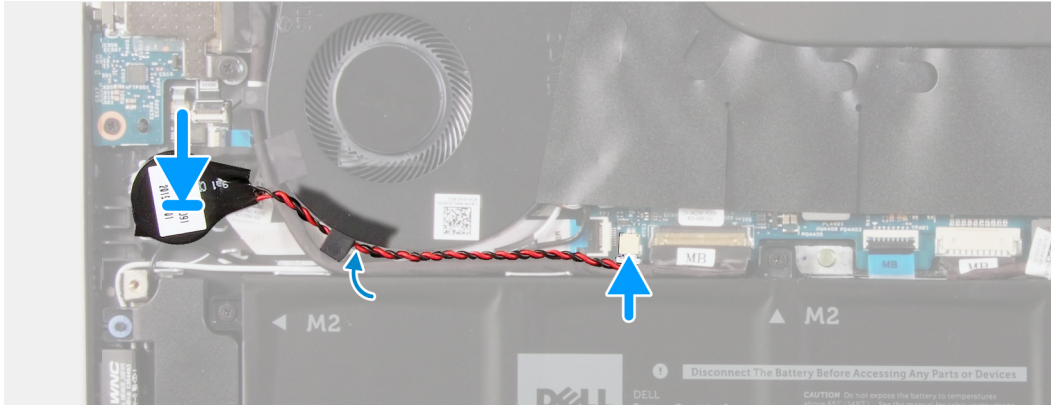
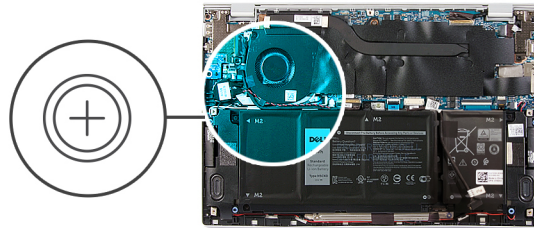
Installation de la pile bouton

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la pile bouton et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

1. Collez la pile bouton sur le logement situé sur l'assemblage repose-poignets et clavier.
2. Faites passer le câble de la pile bouton à travers le guide de routage.
3. Connectez le câble de la pile bouton à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez la batterie à 4 cellules.
2. Installez la batterie à 3 cellules.
3. Installez le [cache de fond](#).
4. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Ventilateur

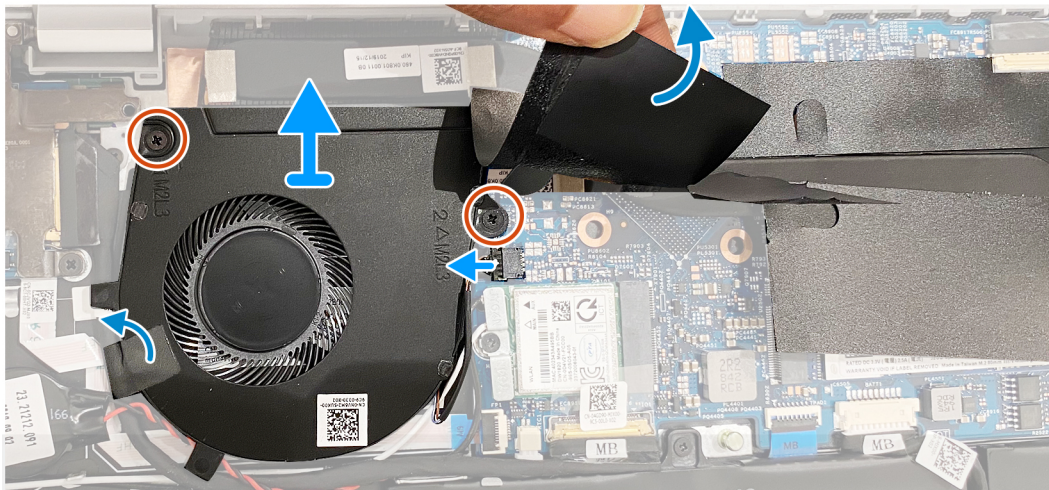
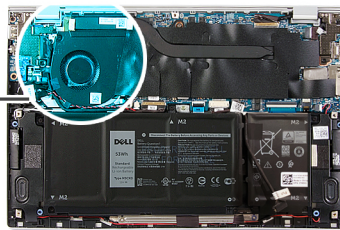
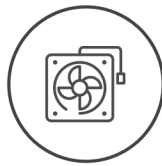
Retrait du ventilateur

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement des ventilateurs et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Retirez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S au ventilateur.
2. Décollez le ruban isolant qui recouvre la vis du ventilateur sur la carte système.
3. Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent le ventilateur à la carte système.
4. Déconnectez de la carte système le câble du ventilateur.
5. Soulevez le ventilateur pour le retirer de la carte système.

Installation du ventilateur

Prérequis

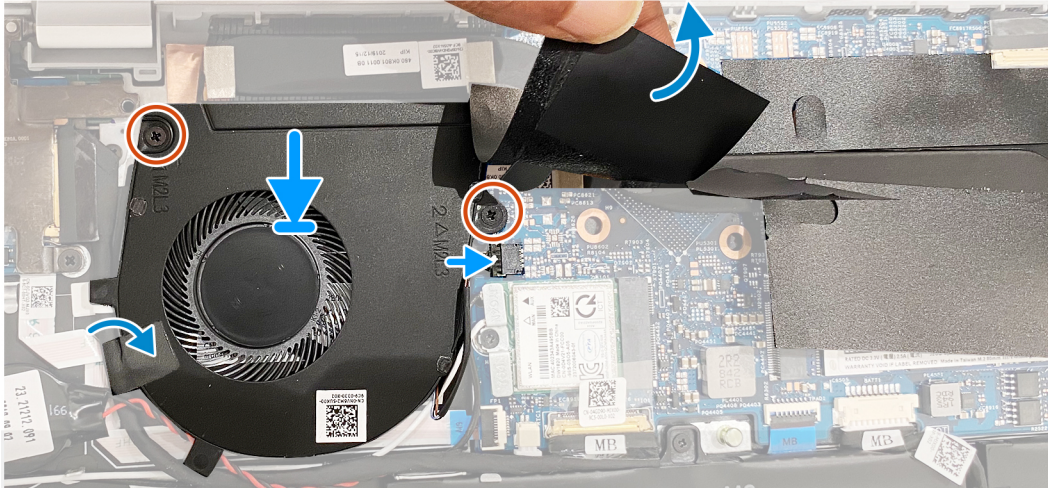
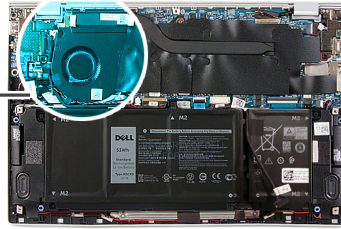
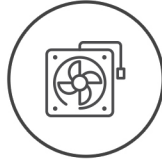
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement des ventilateurs et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.



2x
M2x3



Étapes

1. Soulevez le ruban isolant qui recouvre le trou de vis du ventilateur.
2. Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de la carte système.
3. Remettez en place les deux vis (M2 x 3) qui fixent le ventilateur à la carte système.
4. Connectez le câble du ventilateur à la carte système.
5. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S au ventilateur.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Haut-parleurs

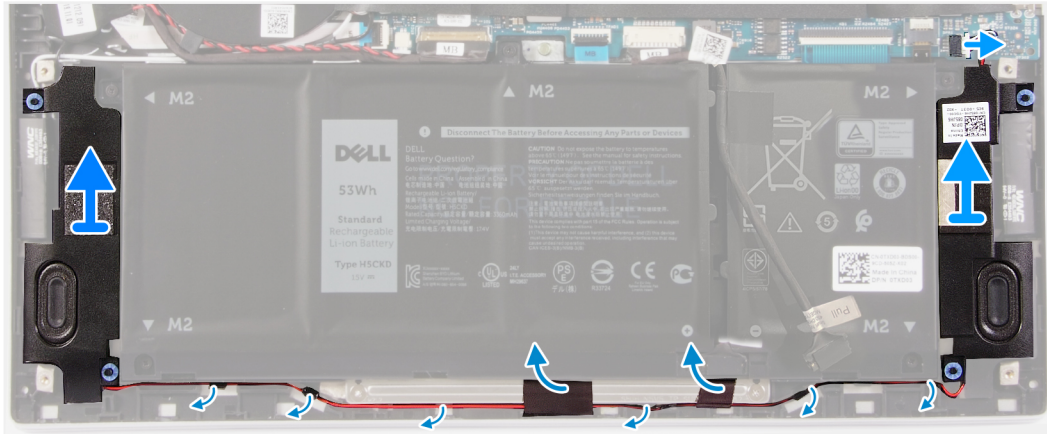
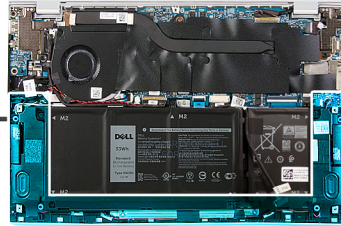
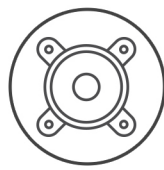
Retrait des haut-parleurs

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement des haut-parleurs et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
2. Décollez les rubans adhésifs qui fixent le câble des haut-parleurs à la batterie.
3. Identifiez le routage des câbles des haut-parleurs et retirez-les de leurs guides de routage respectifs sur l'assemblage repose-poignets et clavier.
4. Soulevez les haut-parleurs et retirez-les de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

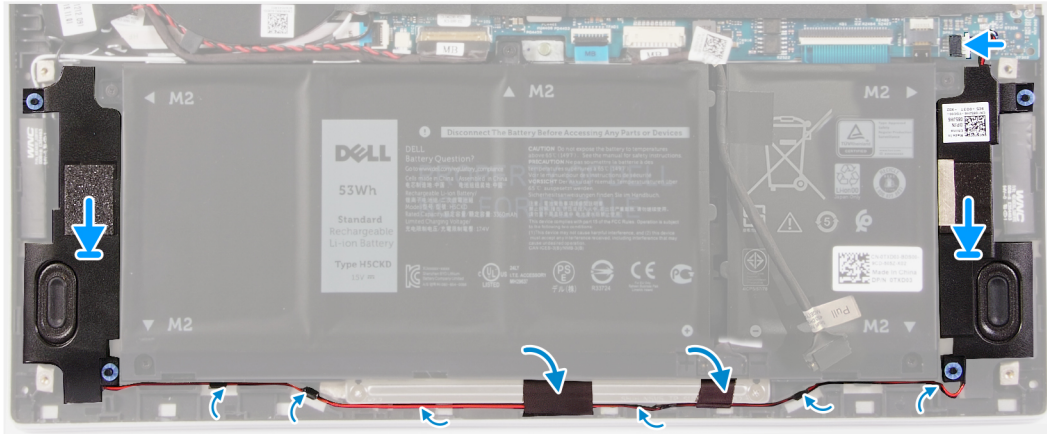
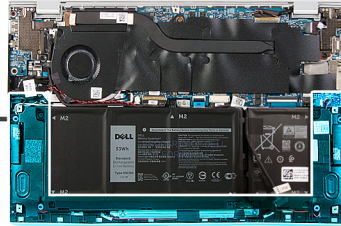
Installation des haut-parleurs

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

La figure suivante indique l'emplacement des haut-parleurs et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

1. Faites glisser les haut-parleurs gauche et droit dans les fentes situées sur l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
2. Faites passer les câbles des haut-parleurs par les guides de routage respectifs situés sur l'assemblage repose-poignets et clavier.
3. Collez les rubans adhésifs qui fixent le câble des haut-parleurs à la batterie.
4. Branchez les câbles des haut-parleurs gauche et droit à leurs connecteurs respectifs sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Assemblage d'écran

Retrait de l'assemblage d'écran

Prérequis

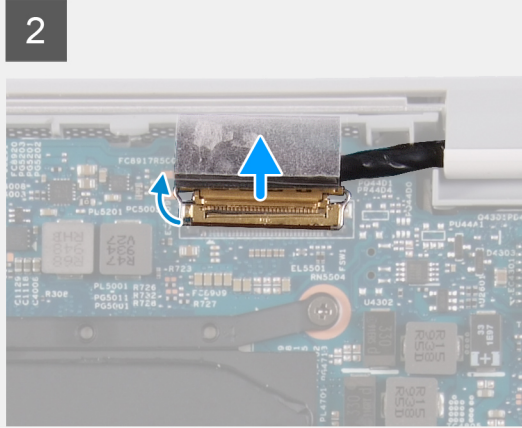
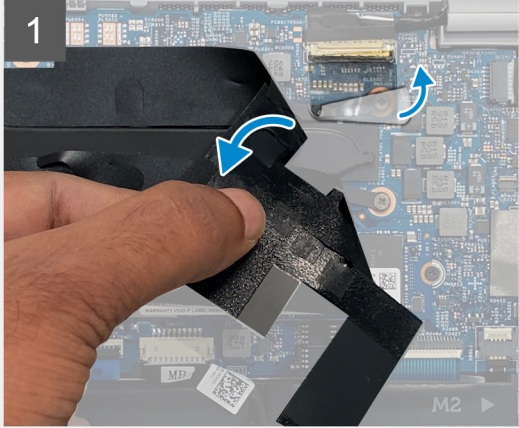
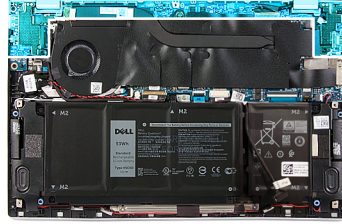
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage d'écran et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.



3x
M2x2



4



Étapes

1. Soulevez le ruban adhésif qui recouvre le câble d'écran sur la carte système.
2. Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'écran.
3. Retirez les deux vis (M2x2) qui fixent la charnière d'écran gauche à l'assemblage repose-poignets et clavier.
4. Retirez la vis (M2x2) qui fixe la charnière droite à la carte système et à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Ouvrez l'assemblage d'écran en l'inclinant, puis faites glisser l'assemblage de repose-poignets et de clavier pour le retirer de l'assemblage d'écran.
6. Après avoir effectué toutes les étapes ci-dessus, l'assemblage d'écran est à votre disposition.



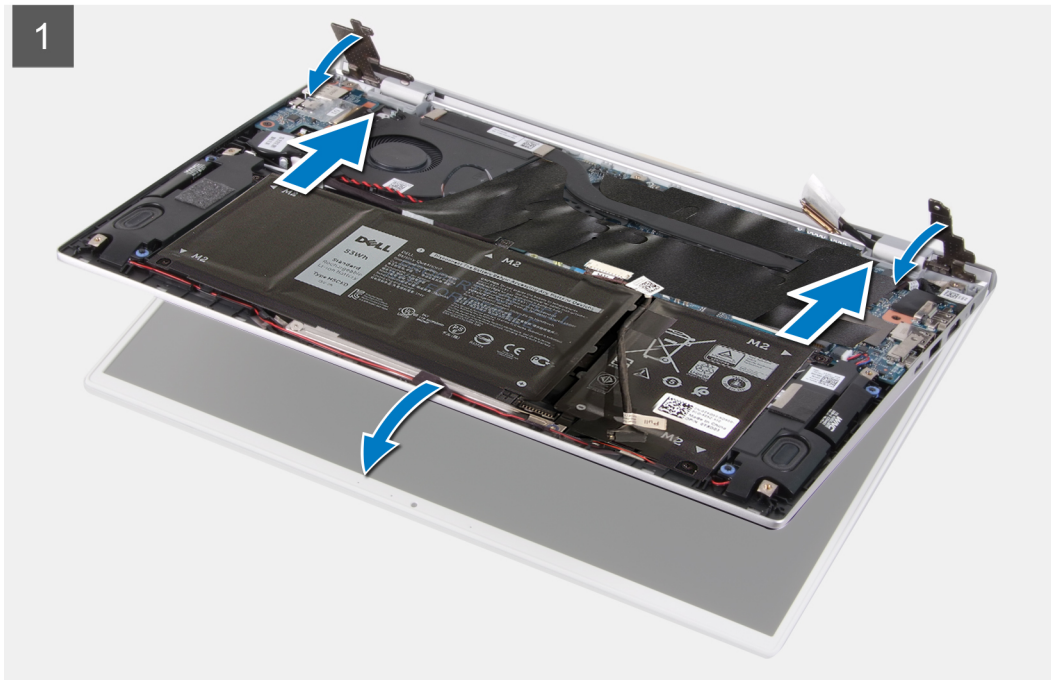
Installation de l'assemblage d'écran

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

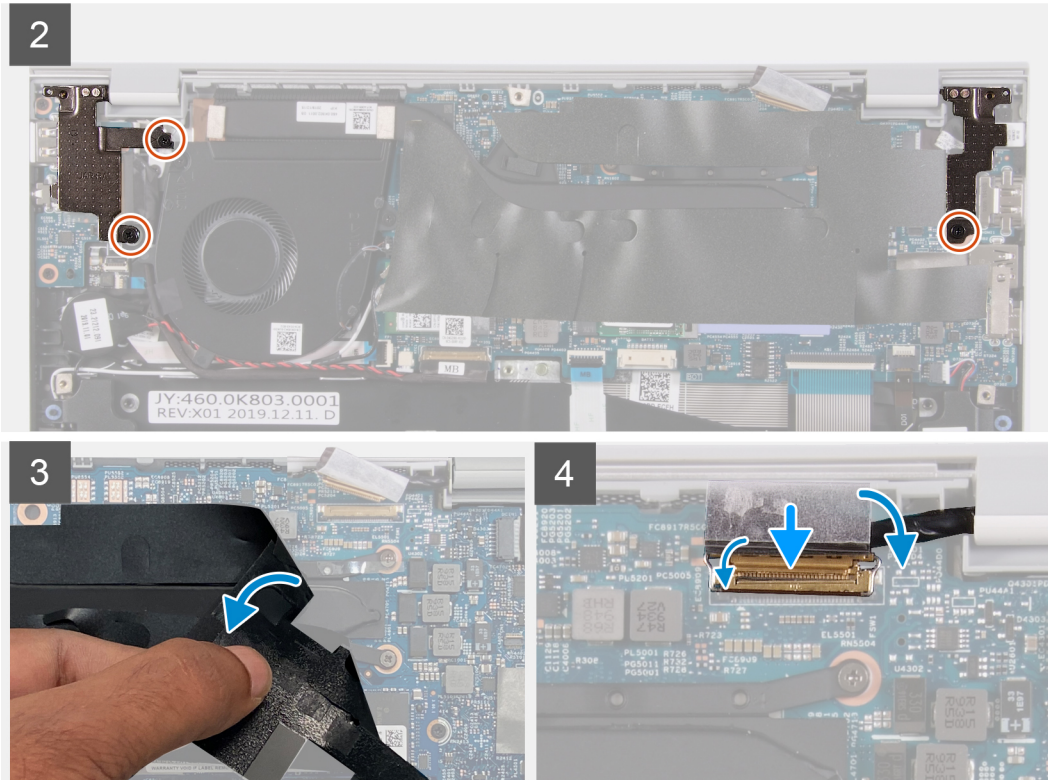
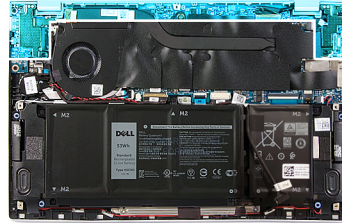
À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de l'assemblage d'écran et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.





3x
M2x2



Étapes

1. Placez l'assemblage d'écran sur une surface propre.
2. Faites glisser l'assemblage repose-poignets et clavier en l'inclinant, et placez-le sur l'assemblage d'écran.
3. Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
4. Remettez en place la vis (M2x2) qui fixe la charnière droite à la carte système et à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Remettez en place les deux vis (M2x2) qui fixent la charnière gauche à l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
6. Soulevez le ruban adhésif qui recouvre le connecteur du câble d'écran sur la carte système.
7. Branchez le câble d'écran au connecteur sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Pavé tactile

Retrait du pavé tactile

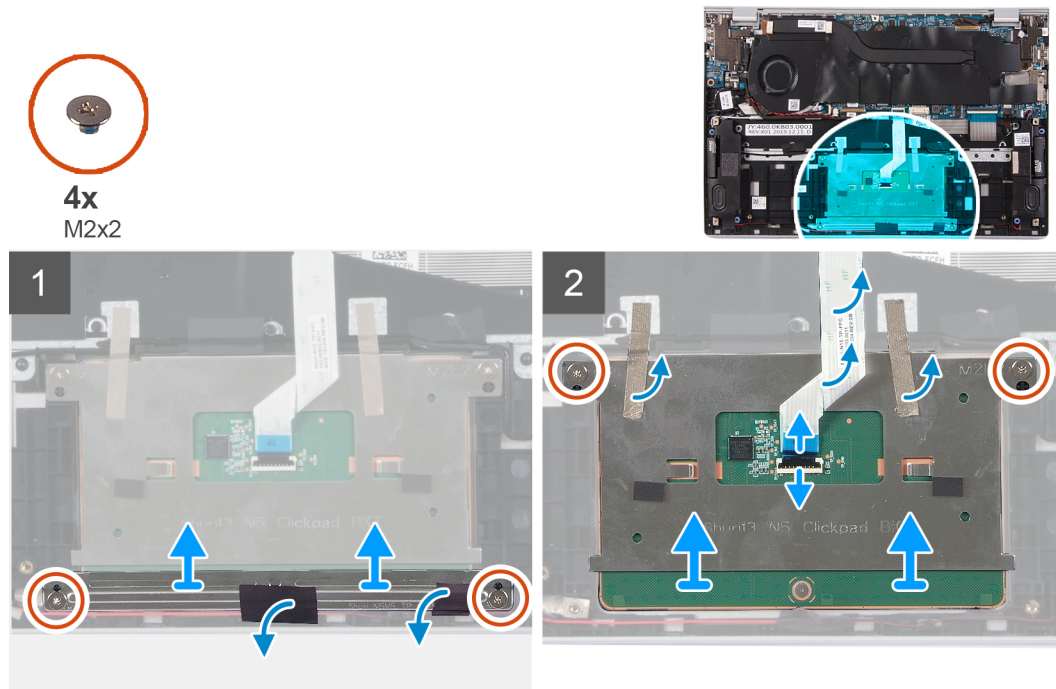
Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [batterie 4 cellules](#) ou la [batterie 3 cellules](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du pavé tactile et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Décollez le ruban adhésif qui fixe les câbles du haut-parleur au support de la tablette tactile.
2. Retirez les deux vis (M2x2) qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
3. Retirez les deux vis (M2x2) qui fixent le pavé tactile à l'assemblage repose-poignets et clavier.
4. Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble du pavé tactile.
5. Décollez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'assemblage repose-poignets et clavier.
6. Soulevez le pavé tactile avec son câble pour le retirer de l'assemblage repose-poignets et clavier.

Installation du pavé tactile

Prérequis

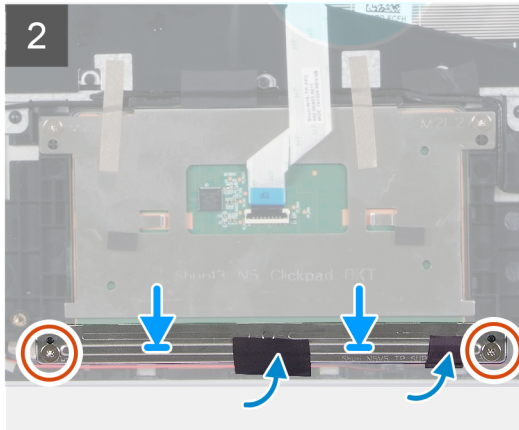
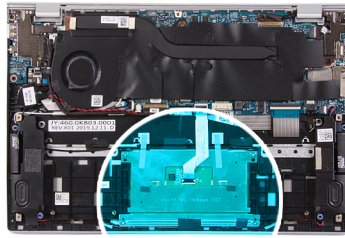
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du pavé tactile et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



4x
M2x2



Étapes

1. Alignez et placez le pavé tactile dans le logement situé sur l'assemblage repose-poignets et clavier.
2. Remettez en place les deux vis (M2x2) qui fixent le pavé tactile à l'assemblage repose-poignets et clavier.
3. Collez les rubans adhésifs qui fixent le pavé tactile à l'assemblage repose-poignets et clavier.
4. Branchez le câble du pavé tactile et fermez le loquet pour fixer le câble à la carte système.
5. Faites glisser et placez le support du pavé tactile dans le logement de l'assemblage repose-poignets et clavier.
6. Remettez en place les deux vis (M2x2) qui fixent le support du pavé tactile à l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
7. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du haut-parleur au support de la tablette tactile.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Installez la [batterie 4 cellules](#) ou la [batterie 3 cellules](#).
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Dissipateur de chaleur

Retrait du dissipateur de chaleur

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

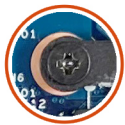
PRÉCAUTION : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du dissipateur de chaleur. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

REMARQUE : Le dissipateur de chaleur se met à chauffer au cours d'un fonctionnement normal. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

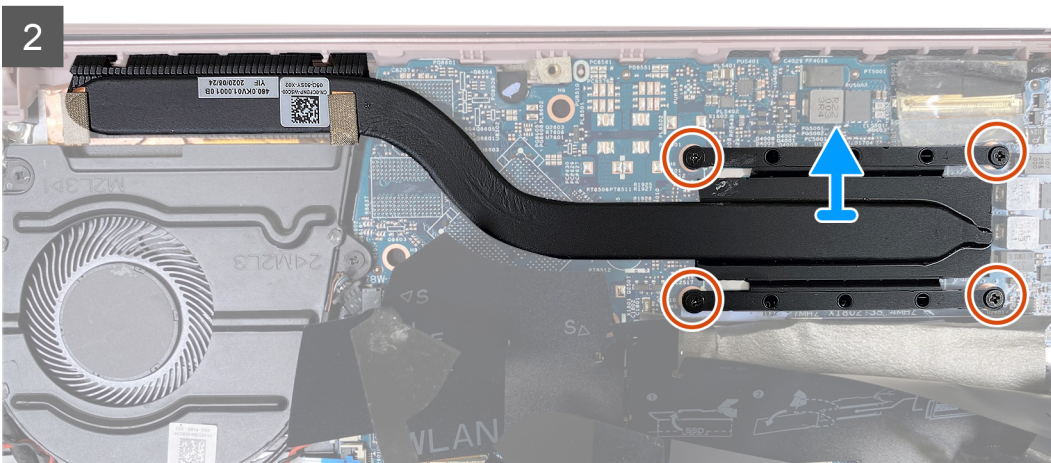
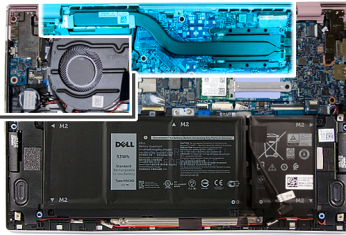
2. Retirez le [cache de fond](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du dissipateur de chaleur et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



4x



Étapes

1. Décollez le film Mylar qui recouvre le dissipateur de chaleur sur la carte système.
2. Dans l'ordre séquentiel inverse (indiqué sur le dissipateur de chaleur), desserrez les quatre vis imperdables qui fixent le dissipateur à la carte système.
3. Soulevez le dissipateur de chaleur et retirez-le de la carte système.

Installation du dissipateur de chaleur

Prérequis

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

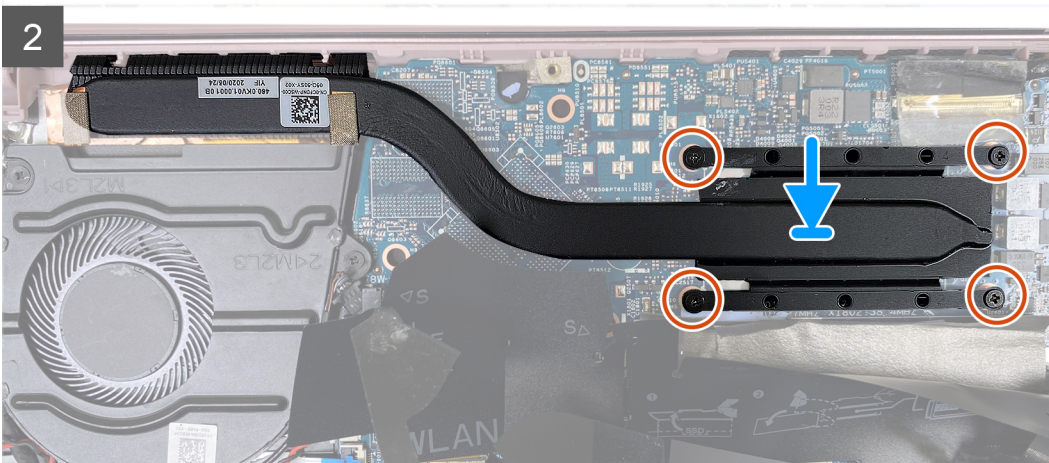
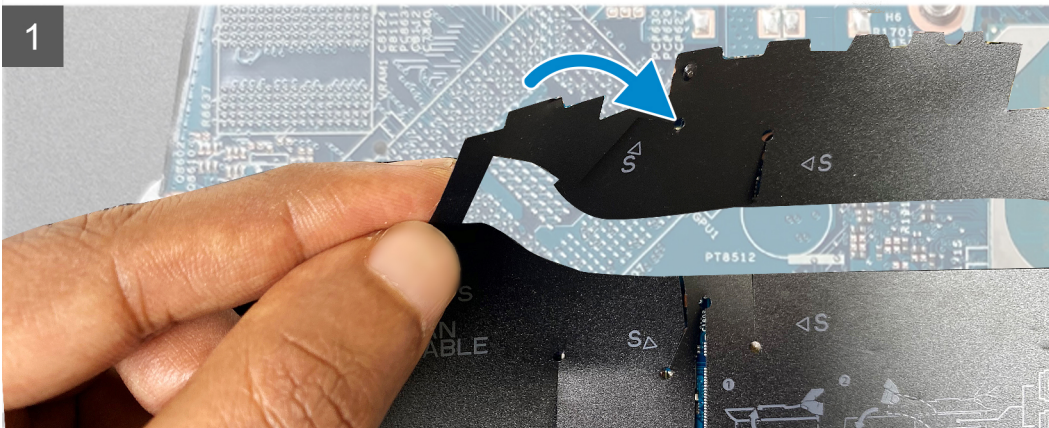
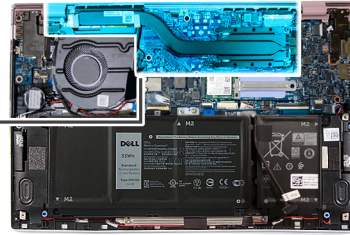
ℹ REMARQUE : Si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez le tampon ou la pâte thermique fournis dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du dissipateur de chaleur et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



4x



Étapes

1. Alignez les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
2. Dans l'ordre séquentiel indiqué sur le dissipateur de chaleur, serrez les quatre vis captives qui fixent le dissipateur à la carte système.
3. Collez le film Mylar qui recouvre le dissipateur de chaleur sur la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Port de l'adaptateur d'alimentation

Retrait du port de l'adaptateur secteur

Prérequis

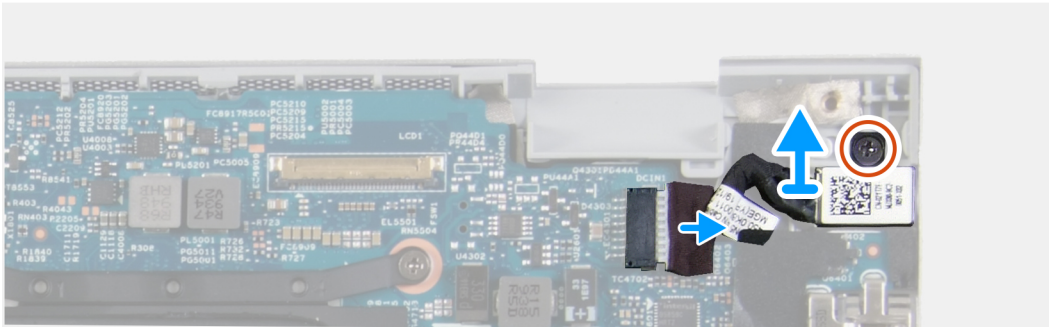
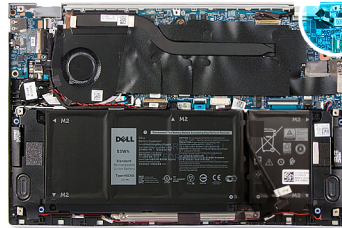
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du port de l'adaptateur d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



1x
M2x3



Étapes

1. Retirez la vis (M2 x 3) qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.
2. Déconnectez de la carte système le câble du port de l'adaptateur secteur.
3. Soulevez le port de l'adaptateur d'alimentation et son câble pour les retirer de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation du port de l'adaptateur secteur

Prérequis

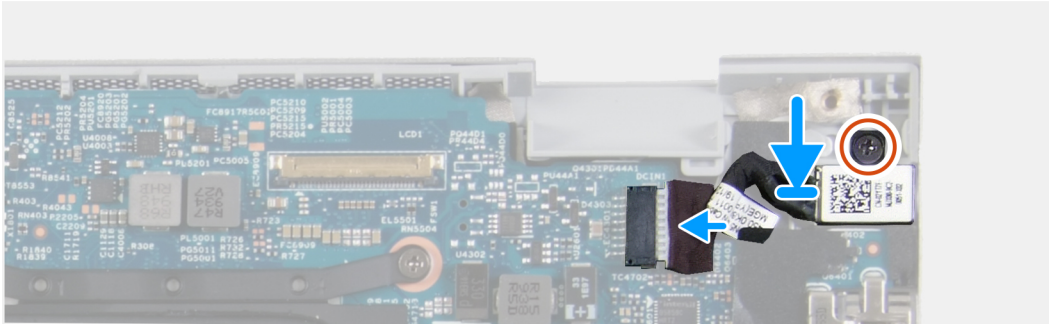
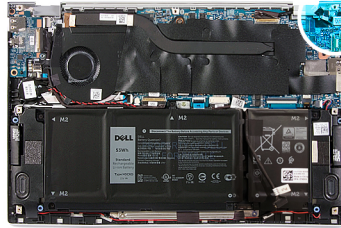
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du port de l'adaptateur d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



1x
M2x3



Étapes

1. Connectez le câble du port de l'adaptateur secteur à la carte système.
2. Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le port de l'adaptateur d'alimentation à l'assemblage repose-poignets et clavier.

Étapes suivantes

1. Installez le [cache de fond](#).
2. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Carte d'E/S

Retrait de la carte d'E/S

Prérequis

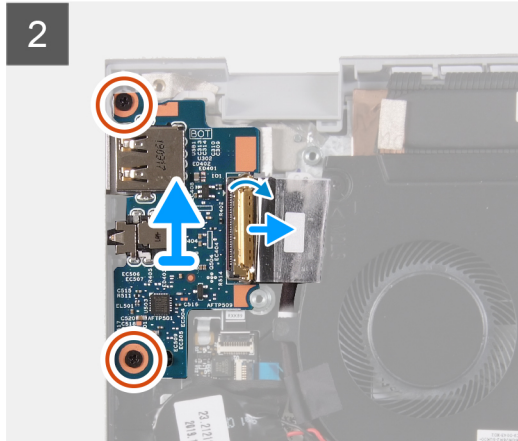
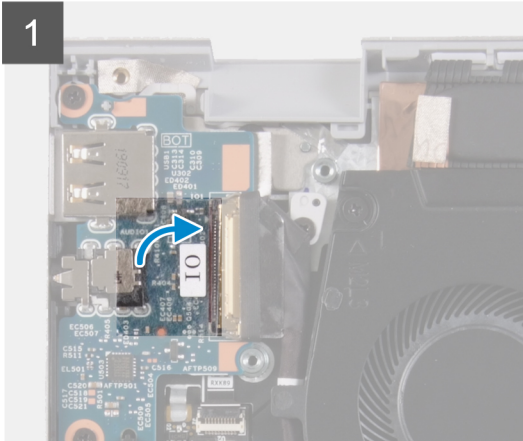
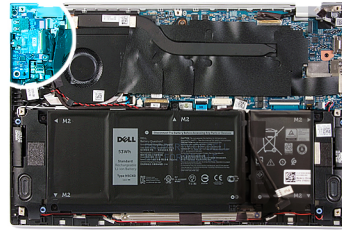
1. Suivez la procédure décrite dans [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez l'[assemblage d'écran](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la carte d'E/S et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



2x
M2x3



Étapes

1. Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à cette dernière.
2. Ouvrez le loquet et déconnectez le câble de la carte d'E/S de cette dernière.
3. Retirez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S au ventilateur.
4. Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
5. Soulevez la carte d'E/S et retirez-la de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation de la carte d'E/S

Prérequis

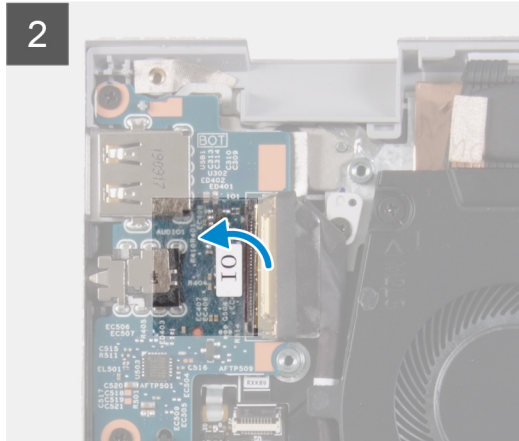
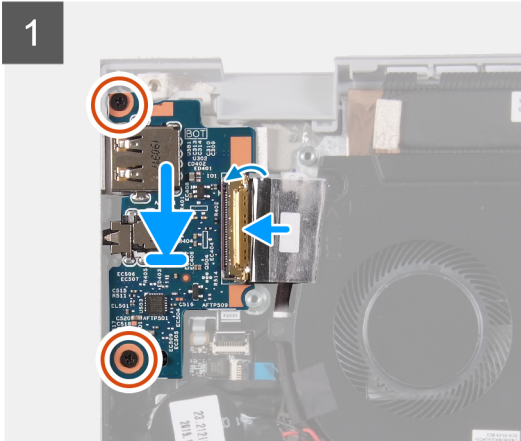
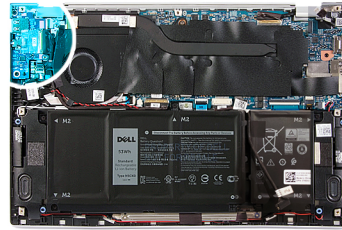
Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de la carte d'E/S et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



2x
M2x3



Étapes

1. Alignez et placez la carte d'E/S sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
2. Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent la carte d'E/S à l'assemblage repose-poignets et clavier.
3. Connectez le câble de la carte d'E/S et fermez le loquet pour fixer le câble à la carte d'E/S.
4. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S au ventilateur.
5. Collez le ruban adhésif qui fixe le câble de la carte d'E/S à cette dernière.

Étapes suivantes

1. Installez le [ventilateur](#).
2. Installez le [cache de fond](#).
3. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Carte système

Retrait de la carte système

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).

REMARQUE : Le numéro de série de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de série dans le programme de configuration du BIOS.

REMARQUE : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

REMARQUE : Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de reconnecter les câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

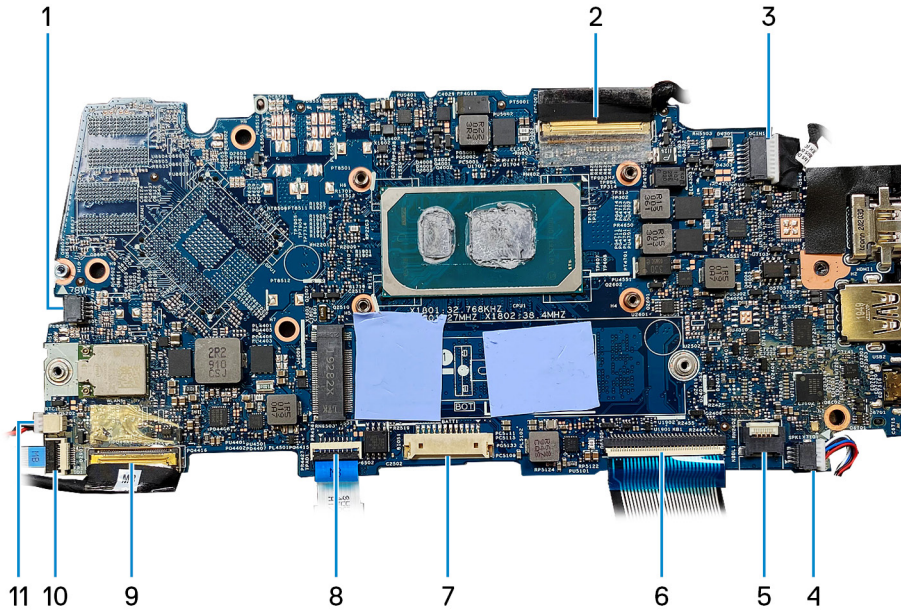
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [batterie à 4 cellules](#) ou la [batterie à 2 cellules](#).
4. Retirez le [ventilateur](#).
5. Retirez le [dissipateur de chaleur](#).

REMARQUE : La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.

6. Retirez le disque SSD.
7. Retirez l'assemblage d'écran.

À propos de cette tâche

Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte système et fournissent une représentation visuelle de la procédure de retrait.



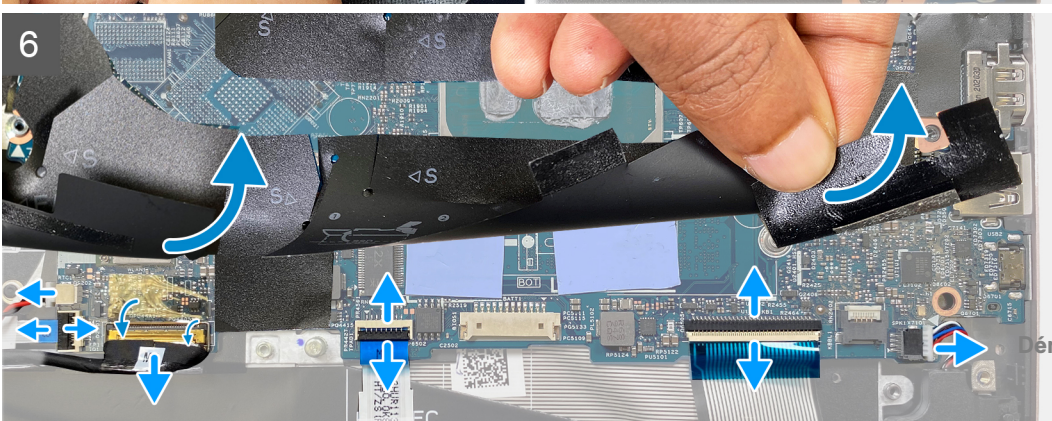
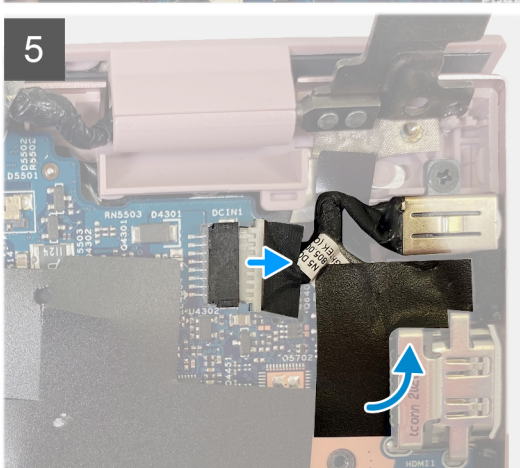
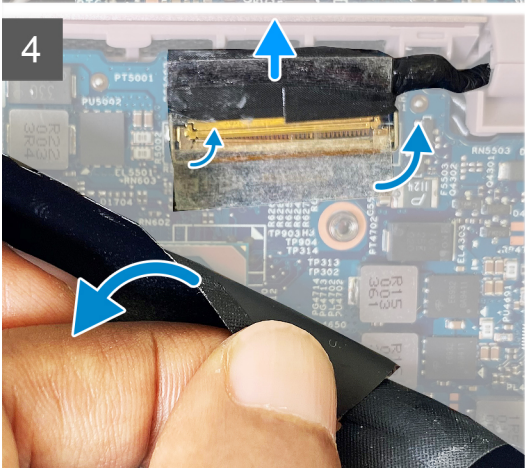
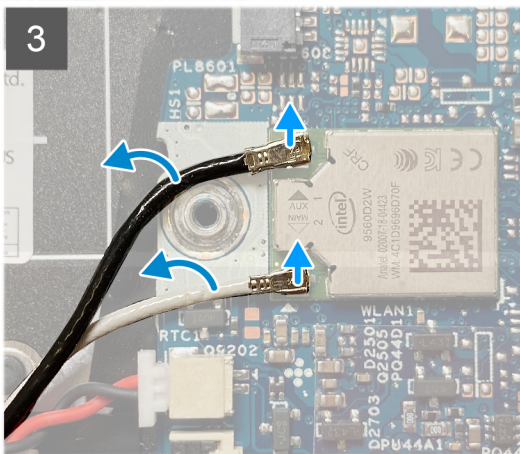
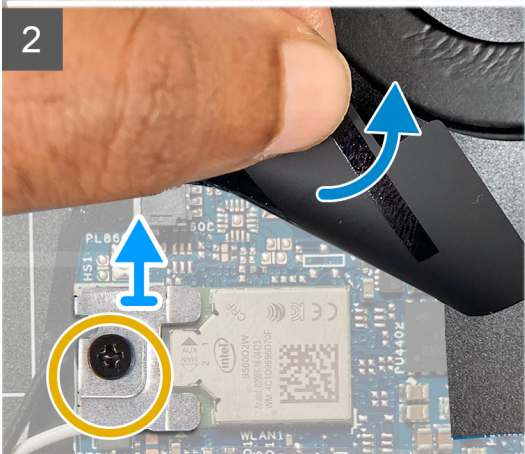
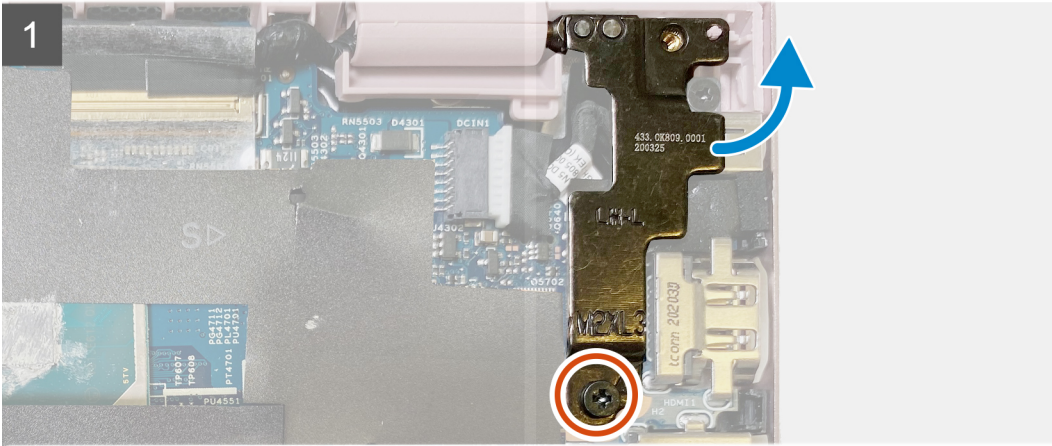
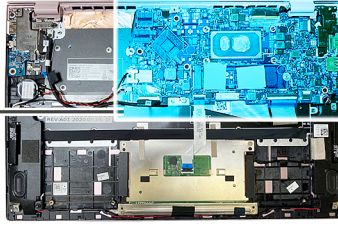
- | | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. câble du ventilateur | 2. câble d'écran |
| 3. câble du port de l'adaptateur d'alimentation | 4. câble du haut-parleur |
| 5. câble du rétroéclairage du clavier | 6. câble du clavier |
| 7. câble de la batterie | 8. câble du pavé tactile |
| 9. Câble de la carte d'E/S | 10. câble du lecteur d'empreintes digitales |
| 11. câble de la pile bouton | |



1x
M2x3



1x
M2x2.5





Étapes

1. Retirez la vis (M2x3) qui fixe la charnière d'écran gauche à la carte système et soulevez-la.
2. Soulevez le ruban de protection et retirez la vis (M2x2,5) qui fixe le support de la carte sans fil à la carte système.
3. Débranchez les antennes de la carte sans fil de cette dernière.
4. Soulevez le ruban de protection et débranchez le câble eDP.
5. Déconnectez le câble d'entrée CC.
6. Déconnectez le câble de la pile bouton, le câble du lecteur d'empreintes digitales, le câble de la carte d'E/S, le câble du pavé tactile, le câble du clavier, le câble du rétroéclairage du clavier et le câble du haut-parleur de la carte système.
7. Soulevez la carte système pour la dégager de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

Installation de la carte système

Prérequis

-  **REMARQUE :** Le numéro de série de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de série dans le programme de configuration du BIOS.
-  **REMARQUE :** Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

À propos de cette tâche

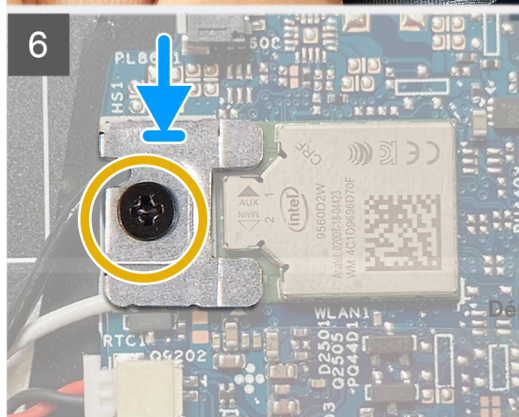
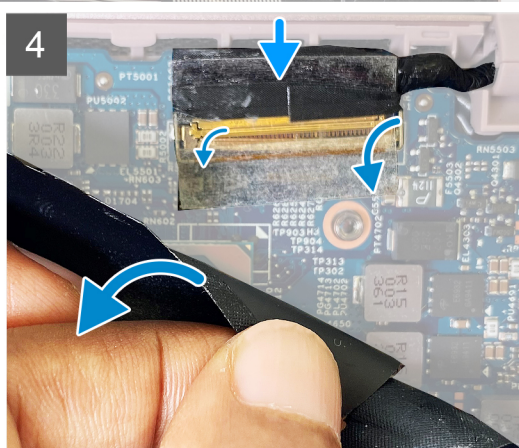
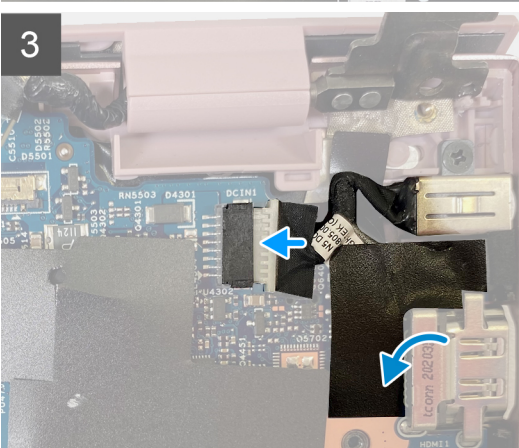
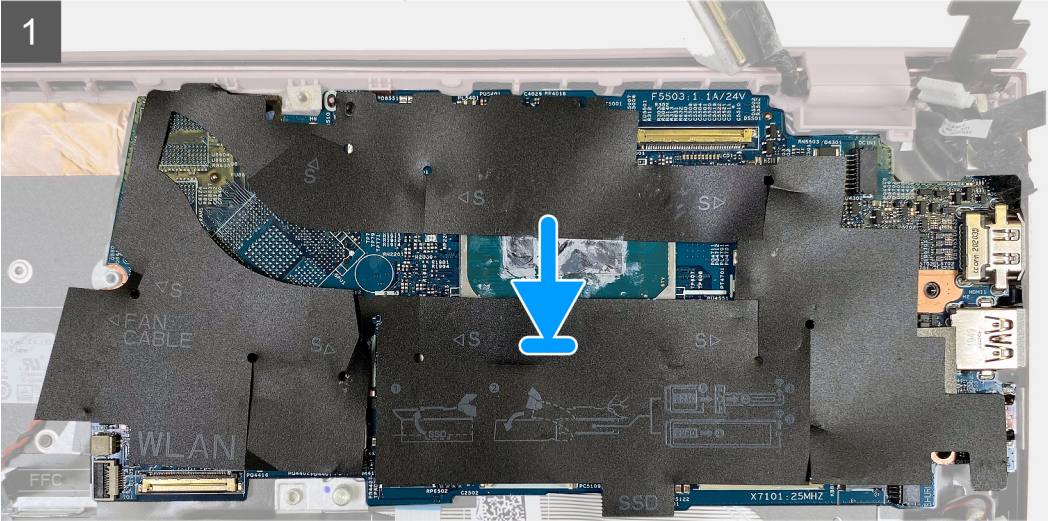
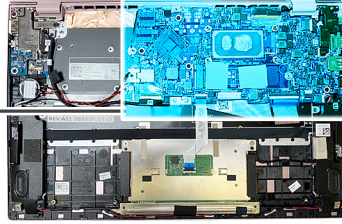
Les images suivantes indiquent l'emplacement de la carte système et fournissent une représentation visuelle de la procédure d'installation.



1x
M2x3



1x
M2x2.5



Étapes

1. Alignez la carte système sur l'assemblage du repose-poignets et du clavier.

REMARQUE : Un trou de vis de la carte système comporte la mention « Inspiron 7 300 ». Seule une vis doit y être insérée lors de l'installation de la carte système du modèle Inspiron 7 300.

2. Connectez le câble de la pile bouton, le câble du lecteur d'empreintes digitales, le câble de la carte d'E/S, le câble du pavé tactile, le câble du clavier, le câble du rétroéclairage du clavier et le câble du haut-parleur sur la carte système.
3. Connectez le câble d'entrée CC.
4. Soulevez le ruban de protection et branchez le câble eDP.
5. Soulevez le ruban de protection et branchez les antennes de la carte sans fil sur la carte sans fil.
6. Placez le support de la carte sans fil sur la carte sans fil et remettez en place la vis (M2x2,5) pour fixer le support de la carte sans fil à la carte système.
7. Poussez la charnière de l'écran vers le bas et remettez en place la vis (M2x3) pour fixer la charnière gauche à la carte système.

Étapes suivantes

1. Installez l'[assemblage d'écran](#).
2. Installez le [disque SSD](#).
3. Installez le [dissipateur de chaleur](#).
4. Installez le [ventilateur](#).
5. Installez la [batterie à 4 cellules](#) ou la [batterie à 2 cellules](#).
6. Installez le [cache de fond](#).
7. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Ensemble de repose-mains et de clavier

Retrait de l'assemblage du repose-poignets et du clavier

Prérequis

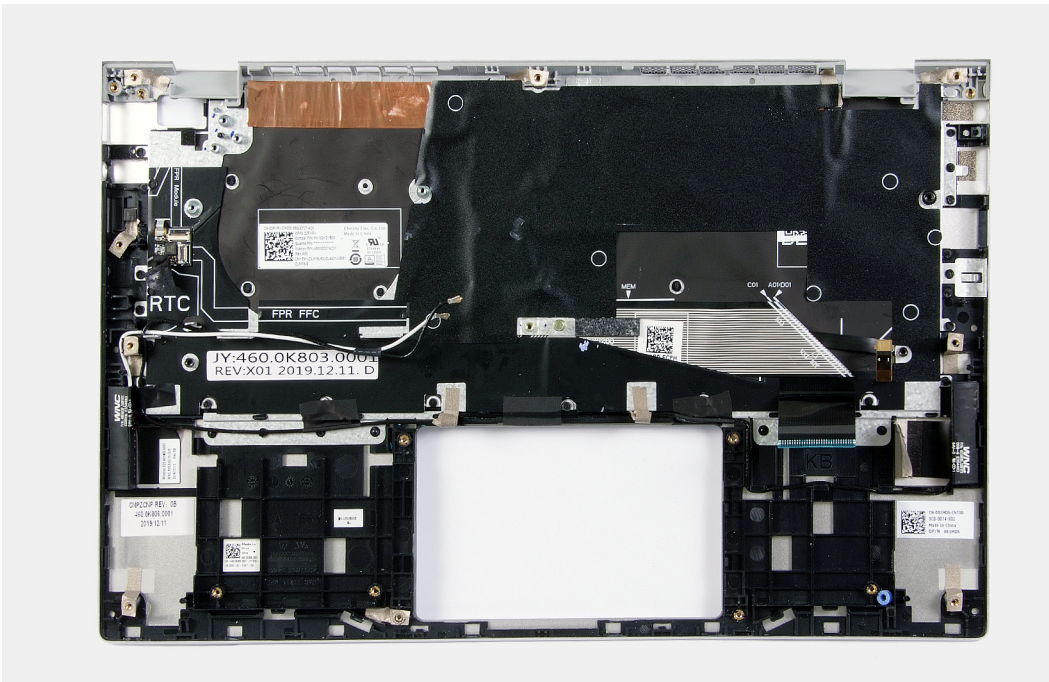
1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [batterie à 4 cellules](#) ou la [batterie à 3 cellules](#).
4. Retirez les [haut-parleurs](#).
5. Retirez la [carte système](#).

REMARQUE : La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.

6. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
7. Retirez le [port de l'adaptateur secteur](#).
8. Retirez le [pavé tactile](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de l'assemblage du repose-poignets et du clavier, et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

Après avoir effectué les étapes préliminaires, il reste l'assemblage de repose-poignets et de clavier.

REMARQUE : La carte système peut être retirée avec un dissipateur de chaleur rattaché.

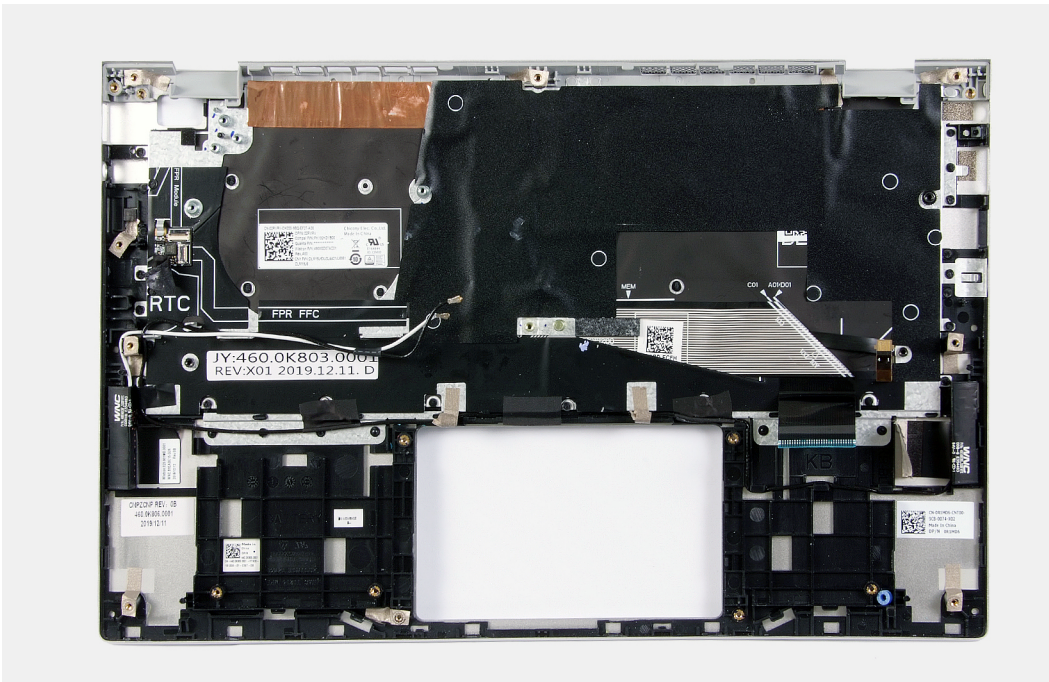
Installation de l'assemblage du repose-poignets et du clavier

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement de l'assemblage du repose-poignets et du clavier, et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

Placez l'assemblage du repose-poignets et du clavier sur une surface plane.

Étapes suivantes

1. Installez le [pavé tactile](#).
2. Installez le [port de l'adaptateur secteur](#).
3. Installez l'[assemblage d'écran](#).
4. Installez la [carte système](#).
5. Installez les [hauts-parleurs](#).
6. Installez la [batterie 4 cellules](#) ou la [batterie 3 cellules](#).
7. Installez le [cache de fond](#).
8. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

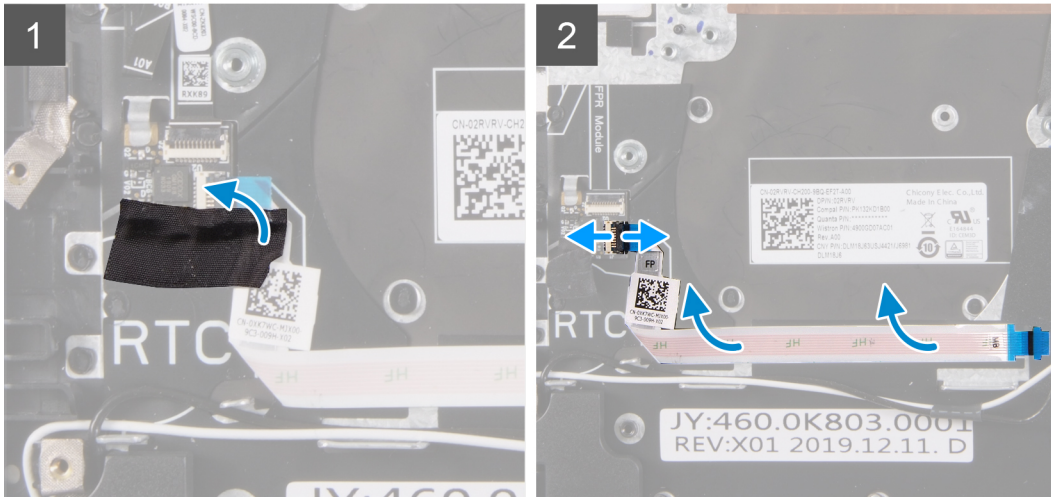
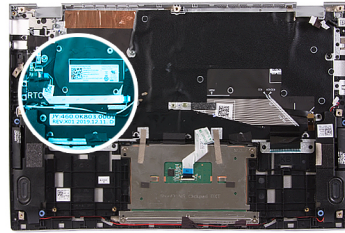
Retrait du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

Prérequis

1. Suivez la procédure décrite dans la section [Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur](#).
2. Retirez le [cache de fond](#).
3. Retirez la [batterie à 4 cellules](#) ou la [batterie à 3 cellules](#).
4. Retirez les [haut-parleurs](#).
5. Retirez la [carte système](#).
i **REMARQUE :** La carte système peut être retirée avec le dissipateur de chaleur fixé.
6. Retirez l'[assemblage d'écran](#).
7. Retirez le [port de l'adaptateur secteur](#).

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du port de l'adaptateur d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure de retrait.



Étapes

1. Décollez le ruban isolant qui fixe le bouton d'alimentation avec la connexion du câble du lecteur d'empreintes digitales.
2. Débranchez le bouton d'alimentation avec le câble du lecteur d'empreintes digitales de l'assemblage de repose-poignets et de clavier.
3. Soulevez le bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales pour le retirer de l'assemblage repose-poignets et clavier.

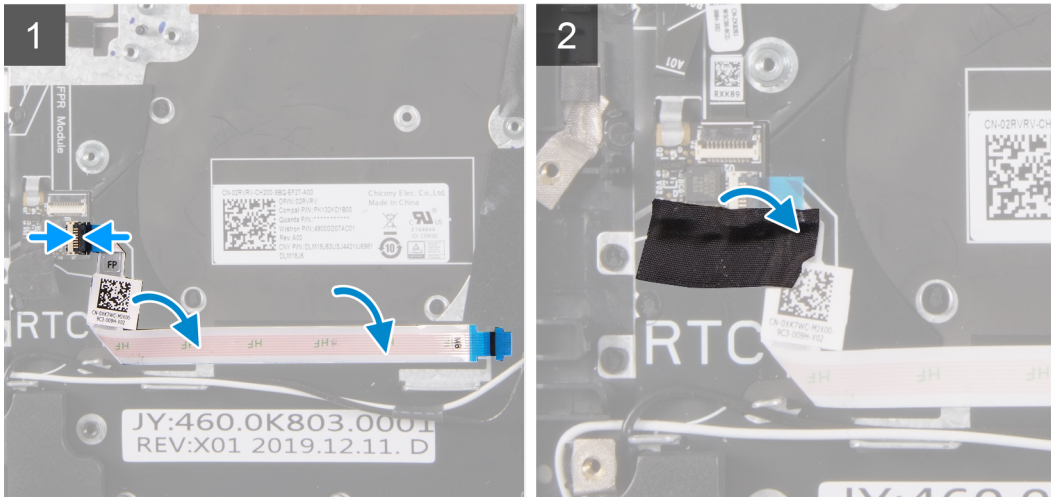
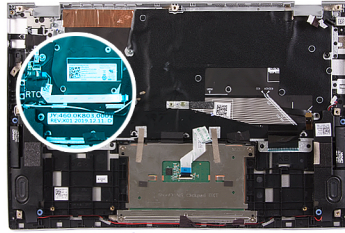
Installation du bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales

Prérequis

Si vous remplacez un composant, retirez le composant existant avant d'exécuter la procédure d'installation.

À propos de cette tâche

L'image suivante indique l'emplacement du port de l'adaptateur d'alimentation et fournit une représentation visuelle de la procédure d'installation.



Étapes

1. Aligned le bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales sur l'assemblage repose-poignets et clavier.
2. Branchez le bouton d'alimentation du lecteur d'empreintes digitales, avec son câble, sur de l'assemblage du repose-poignets et du clavier.
3. Collez le ruban isolant qui fixe le bouton d'alimentation avec la connexion du câble du lecteur d'empreintes digitales.

Étapes suivantes

1. Installez le [port de l'adaptateur secteur](#).
2. Installez l'[assemblage d'écran](#).
3. Installez la [carte système](#).
4. Installez les [hauts-parleurs](#).
5. Installez la [batterie 4 cellules](#) ou la [batterie 3 cellules](#).
6. Installez le [cache de fond](#).
7. Suivez la procédure décrite dans la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#).

Dépannage

Manipulation des batteries lithium-ion gonflées

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

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

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

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

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

Les batteries lithium-ion peuvent gonfler pour diverses raisons comme l'âge, le nombre de cycles de charge ou l'exposition à des températures élevées. Pour plus d'informations sur la façon d'améliorer les performances et la durée de vie de la batterie de votre ordinateur portable et d'éviter que le problème ne se reproduise, reportez-vous à [Batterie de votre ordinateur portable Dell - Questions fréquentes](#).


Diagnostique Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage

À propos de cette tâche

Les diagnostics SupportAssist (également appelés diagnostics système) vérifient entièrement le matériel. Les diagnostics Dell SupportAssist de vérification des performances système avant démarrage sont intégrés au BIOS et démarrés par le BIOS en interne.

Les diagnostics du système intégrés offrent un ensemble d'options pour des appareils ou des groupes de périphériques particuliers, vous permettant de :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires afin de fournir des informations complémentaires sur un ou des appareils défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests

 **REMARQUE :** Le test de certains périphériques nécessite l'intervention de l'utilisateur. Assurez-vous toujours d'être présent au terminal de l'ordinateur lorsque les tests de diagnostic sont effectués.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la page [Résolution des problèmes matériels à l'aide des diagnostics intégrés et en ligne \(codes d'erreur SupportAssist ePSA, ePSA ou PSA\)](#).

Exécution de la vérification des performances système avant démarrage SupportAssist

Étapes

1. Allumez votre ordinateur.
2. Durant le démarrage de l'ordinateur, appuyez sur la touche F12 lorsque le logo Dell apparaît.
3. Dans l'écran du menu de démarrage, sélectionnez l'option **Diagnostics**.
4. Cliquez sur la flèche dans le coin inférieur gauche.
La page d'accueil des diagnostics s'affiche.
5. Cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit pour passer à la page de liste.
Les éléments détectés sont répertoriés.
6. Pour lancer un test de diagnostic sur un périphérique donné, appuyez sur Échap, puis cliquez sur **Yes (Oui)** pour arrêter le test de diagnostic en cours.
7. Sélectionnez ensuite le périphérique que vous souhaitez diagnostiquer dans le panneau de gauche et cliquez sur **Run Tests (Exécuter les tests)**.
8. En cas de problèmes, des codes d'erreur s'affichent.
Notez le code d'erreur et le numéro de validation et contactez Dell.

Outils de validation

Cette section contient des informations sur la validation des codes d'erreur SupportAssist ePSA, ePSA ou PSA.

La vérification du code d'erreur peut être effectuée à l'aide des deux méthodes ci-dessous :

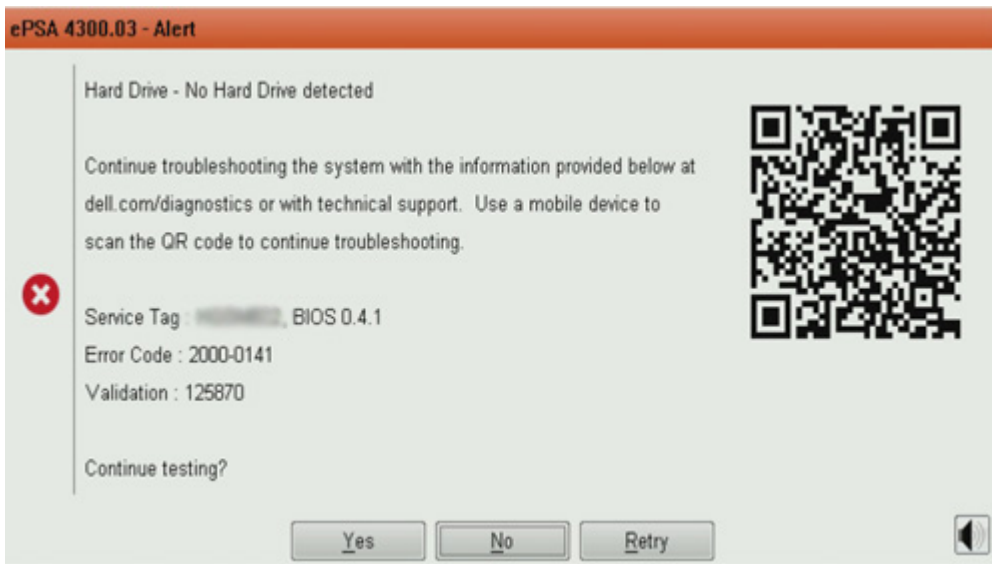
- [Outil de validation et d'évaluation du système de pré-amorçage amélioré en ligne.](#)
- [Analyse QR à l'aide de l'application QR sur smartphone.](#)

Outil de diagnostic des codes d'erreur SupportAssist en ligne ePSA ou PSA

Guide de l'utilisateur

Étapes

1. Pour obtenir des informations à partir des fenêtres d'erreurs SupportAssist.



2. Accédez à <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Saisissez le code d'erreur, le code de validation et le numéro de série. Le numéro de série de pièce est facultatif.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/>
Validation Code *	<input type="text" value="Validation Code"/>
Service Tag ⓘ *	<input type="text" value="Service Tag"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>
<input type="button" value="Submit"/>	


[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

REMARQUE : Pour le code d'erreur, utilisez uniquement les 3 ou 4 derniers chiffres du code. (l'utilisateur peut saisir 0142 ou 142 au lieu de 2000-0142.)

4. Cliquez sur **Soumettre** une fois que toutes les informations nécessaires ont été saisies.

Error Code (without 2000-prefix) *

Validation Code *

Service Tag  *


Part Serial # (optional)

[Submit](#)

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

Résultats

Exemple de code d'erreur valide



19.5"

Vostro 20 All-in-One 3055

Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [38627466-410](#)

[Add to My Products List](#)

[View a different product](#)

Manuals
Warranty
System configuration


Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads

General maintenance


Parts & accessories

 Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

 **Needs Attention: System maintenance**


Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

Diagnostics Completed

Hardware

Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		 Failed

Après la saisie des informations correctes, les outils en ligne dirigent l'utilisateur vers l'écran ci-dessus qui présente des informations sur les éléments suivants :

- Confirmation du code d'erreur et résultat
- Proposition de remplacement de pièces
- Si le client est toujours couvert par la garantie Dell
- Numéro de référence du dossier s'il existe un dossier ouvert sous le numéro de série

Exemple de code d'erreur non valide

Error Code (without
2000-prefix) *

Validation Code *

Service Tag  *

Part Serial # (optional)



You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

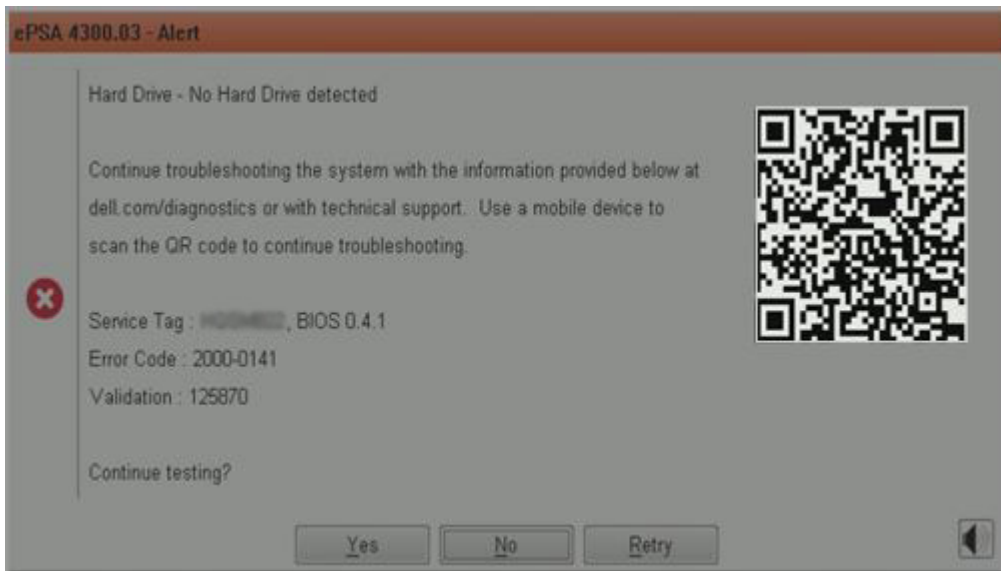
Outil de validation d'app QR

À propos de cette tâche

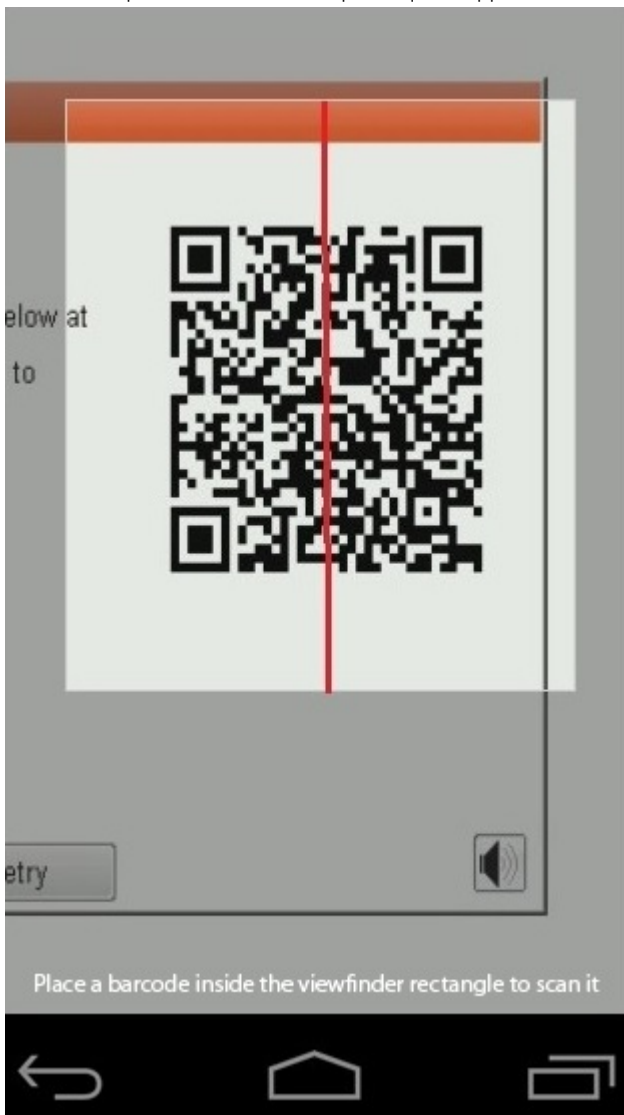
En plus d'utiliser l'outil en ligne, le client peut également valider le code d'erreur en lisant le code QR avec une application QR sur smartphone.

Étapes

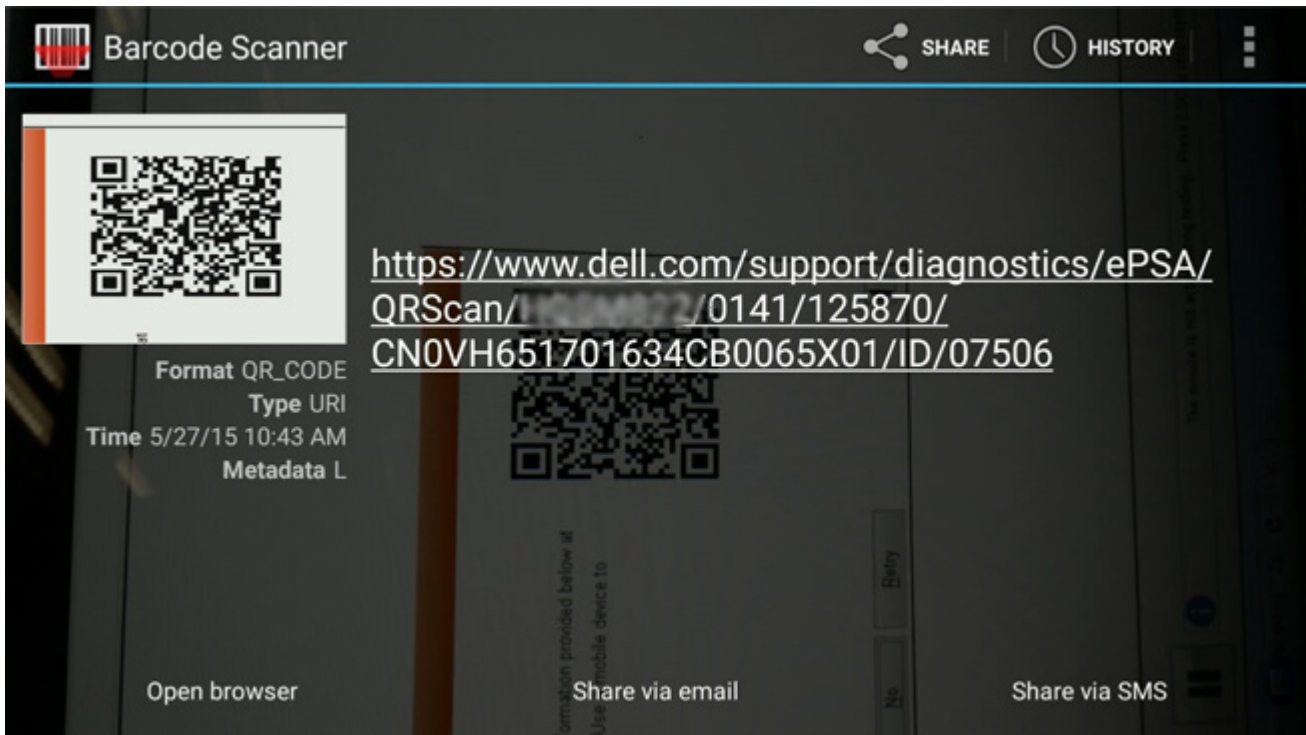
1. L'utilisateur peut obtenir le code QR à partir d'un écran d'erreur SupportAssist On-board Diagnostics.



2. L'utilisateur peut se servir de n'importe quelle application de lecture de code QR installée sur un smartphone pour lire le code QR.



3. L'application de lecture de code QR lit le code et génère automatiquement le lien. Cliquez sur le lien pour continuer.



Résultats

Le lien généré renverra le client vers le site web de support Dell qui contient des informations sur les éléments suivants :

- Confirmation du code d'erreur et résultat
- Proposition de remplacement de pièces
- Si le client est toujours couvert par la garantie Dell
- Numéro de référence du dossier s'il existe un dossier ouvert sous le numéro de série

Vostro 20 All-in-One 3055
Service Tag: XXXXXXXXXX | Express Service Code: XXXXXXXXXX
Add to My Products List
View a different product

Manuals Warranty System configuration

Diagnostics

- Support topics & articles
- Drivers & downloads
- General maintenance
- Parts & accessories

Warning: Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

[See full scan results.](#)

Diagnostics Completed

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		❌ Failed

Diagnostics SupportAssist

À propos de cette tâche

Les diagnostics SupportAssist (également appelés diagnostics système) vérifient entièrement le matériel. Les diagnostics SupportAssist sont intégrés au BIOS et démarrés par le BIOS en interne. Les diagnostics du système intégrés offrent un ensemble d'options pour des appareils ou des groupes de périphériques particuliers, vous permettant de :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires afin de fournir des informations complémentaires sur un ou des appareils défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests

REMARQUE : La fenêtre **SupportAssist** s'affiche et répertorie tous les périphériques détectés sur l'ordinateur. Le diagnostic démarre l'exécution des tests sur tous les périphériques détectés.

Exécution des diagnostics SupportAssist

Étapes

1. Allumez votre ordinateur.
2. Durant le démarrage de l'ordinateur, appuyez sur la touche F12 lorsque le logo Dell apparaît.

3. Dans l'écran du menu d'amorçage, sélectionnez l'option **Diagnostics**.
4. Cliquez sur la flèche dans le coin inférieur gauche.
La page d'accueil des diagnostics s'affiche.
5. Cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit pour passer à la page de liste.
Les éléments détectés sont répertoriés.
6. Pour lancer un test de diagnostic sur un appareil donné, appuyez sur Échap, puis cliquez sur **Oui** pour arrêter le test de diagnostic en cours.
7. Sélectionnez ensuite le périphérique que vous souhaitez diagnostiquer dans le panneau de gauche et cliquez sur **Exécuter les tests**.
8. En cas de problèmes, des codes d'erreur s'affichent.
Notez le code d'erreur et le numéro de validation, puis contactez Dell.

Interface utilisateur des diagnostics SupportAssist

Interface utilisateur des diagnostics SupportAssist

À propos de cette tâche

Cette section contient des informations sur l'écran de base et l'écran avancé de SupportAssist.

Au démarrage, SupportAssist s'ouvre sur l'écran de base. Vous pouvez basculer sur l'écran avancé en utilisant l'icône située dans l'angle inférieur gauche de l'écran. L'écran avancé affiche les périphériques détectés dans la colonne de gauche. Les tests spécifiques peuvent être inclus ou exclus uniquement en mode avancé. L'écran de base contient un minimum de commandes permettant une navigation aisée à l'utilisateur pour démarrer ou arrêter les diagnostics.

Voyants de diagnostic du système

Voyant d'état de la batterie

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

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

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

Éteint

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

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

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

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

Tableau 1. Codes LED

Codes lumineux des diagnostics	Description du problème	Solution recommandée
1,1	Échec de la détection du module TPM	Remplacer la carte système
1,2	Défaillance du périphérique Flash SPI irrécupérable	Remplacer la carte système
1,3	Court-circuit dans le câble de charnière déclenché par carte OCP1	Assurez-vous que le câble d'écran (eDP) est correctement inséré ou n'est pas coincé dans les charnières. Si le problème persiste, remplacez le câble d'écran (eDP) ou l'assemblage d'écran (LCD)
1,4	Court-circuit dans le câble de charnière déclenché par carte OCP2	Assurez-vous que le câble d'écran (eDP) est correctement inséré ou n'est pas coincé dans les charnières. Si le

Tableau 1. Codes LED (suite)

Codes lumineux des diagnostics	Description du problème	Solution recommandée
		problème persiste, remplacez le câble d'écran (eDP) ou l'assemblage d'écran (LCD)
1,5	Contrôleur intégré (EC) incapable de programmer i-Fuse	Remplacer la carte système
1,6	Collecte générique des erreurs subites de flux de code EC	Déconnectez toutes les sources d'alimentation (secteur, batterie, pile bouton) et déchargez l'électricité résiduelle en appuyant sur le bouton d'alimentation et en le maintenant enfoncé.
2,1	Défaillance de processeur	Remplacez le processeur. Si le processeur est intégré, remplacez la carte système.
2,2	Carte système : défaillance BIOS ou ROM (Read-Only Memory)	Remplacer la carte système
2,3	Aucune barrette de mémoire/RAM (Random-Access Memory) détectée	Remplacez et échangez les modules de mémoire entre les logements. Si le problème persiste, remplacez le module de mémoire.
2,4	Défaillance de la mémoire/RAM (Random-Access Memory)	Remplacez et échangez les modules de mémoire entre les logements. Si le problème persiste, remplacez le module de mémoire.
2,5	Mémoire non valide installée	Remplacez et échangez les modules de mémoire entre les logements. Si le problème persiste, remplacez le module de mémoire.
2,6	Erreur de la carte système ou du chipset	Remplacer la carte système
2,7	Défaillance de l'écran	Remplacez le câble d'écran (eDP) si possible, sinon remettez en place l'assemblage d'écran (LCD).
2,8	Panne du rail d'alimentation de l'écran LCD. Remplacer la carte système	Remplacer la carte système
3,1	Défaillance de la pile bouton.	Réinitialisez la connexion de la pile CMOS Si le problème persiste, remplacez la batterie RTC.
3,2	Défaillance de carte PCI, carte vidéo ou puces	Remplacer la carte système
3,3	Image de récupération non trouvée	Flashez le BIOS avec la version la plus récente. Si le problème persiste, remplacez la carte système
3,4	Image de récupération trouvée mais non valide	Flashez le BIOS avec la version la plus récente. Si le problème persiste, remplacez la carte système
3,5	Défaillance du rail d'alimentation	Remplacer la carte système
3,6	Flash du BIOS du système incomplet	Remplacer la carte système
3,7	Erreur du moteur de gestion (ME)	Remplacer la carte système

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

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

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

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

Mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB dans Windows


Étapes

1. Suivez la procédure de l'étape 1 à l'étape 6 de la section « [Mise à jour du BIOS dans Windows](#) » pour télécharger la dernière version du fichier d'installation du BIOS.
2. Créez une clé USB de démarrage. Pour plus d'informations, voir l'article [000145519](#) de la base de connaissances, à l'adresse www.dell.com/support.
3. Copiez le fichier d'installation du BIOS sur la clé USB de démarrage.
4. Connectez la clé USB de démarrage à l'ordinateur qui nécessite une mise à jour du BIOS.
5. Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la **touche F12**.
6. Sélectionnez la clé USB à partir du menu **Démarrage unique**.
7. Saisissez le nom du fichier d'installation du BIOS, puis appuyez sur **Entrée**. L'**utilitaire de mise à jour du BIOS** s'affiche.
8. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la mise à jour du BIOS.

Mise à jour du BIOS dans Windows

Étapes

1. Rendez-vous sur www.dell.com/support.
2. Cliquez sur **Support produits**. Dans le champ **Rechercher dans le support**, saisissez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Rechercher**.

 **REMARQUE** : Si vous ne connaissez pas le numéro de série, utilisez la fonctionnalité de SupportAssist pour identifier automatiquement votre ordinateur. Vous pouvez également utiliser l'ID de produit ou rechercher manuellement le modèle de votre ordinateur.

3. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**. Développez **Rechercher des pilotes**.
4. Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
5. Dans la liste déroulante **Catégorie**, sélectionnez **BIOS**.
6. Sélectionnez la version BIOS la plus récente et cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le fichier BIOS de votre ordinateur.
7. Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier dans lequel vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
8. Double-cliquez sur l'icône du fichier de mise à jour du BIOS et laissez-vous guider par les instructions affichées à l'écran. Pour plus d'informations, voir l'article [000124211](#) de la base de connaissances, à l'adresse www.dell.com/support.

Options de support de sauvegarde et de récupération

Il est recommandé de créer un lecteur de récupération pour dépanner et résoudre les problèmes qui peuvent se produire avec Windows. Dell propose plusieurs options de restauration du système d'exploitation Windows sur votre PC Dell. Pour plus d'informations, voir la section [Options de restauration et supports de sauvegarde Dell pour Windows](#).

Cycle d'alimentation Wi-Fi

À propos de cette tâche

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité Wi-Fi, une procédure de cycle d'alimentation Wi-Fi peut être effectuée. La procédure suivante fournit des instructions sur la façon de réaliser un cycle d'alimentation Wi-Fi :

 **REMARQUE** : Certains fournisseurs d'accès Internet (FAI) fournissent un modem/routeur.

Étapes

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Éteignez le modem.
3. Mettez hors tension le routeur sans fil.
4. Patientez 30 secondes.
5. Mettez sous tension le routeur sans fil.
6. Mettez sous tension le modem.
7. Allumez votre ordinateur.

Élimination de l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle)

À propos de cette tâche

L'électricité résiduelle est l'électricité statique résiduelle qui reste sur l'ordinateur même une fois qu'il a été mis hors tension et que la batterie a été retirée.

Pour votre sécurité et pour protéger les composants électroniques sensibles de votre ordinateur, vous devez éliminer l'électricité résiduelle avant de retirer ou de remplacer des composants de votre ordinateur.

L'élimination de l'électricité résiduelle, également connue sous le nom de « réinitialisation matérielle », est aussi une étape de dépannage courante si l'ordinateur ne se met pas sous tension ou ne démarre pas dans le système d'exploitation.

Pour éliminer l'électricité résiduelle (effectuer une réinitialisation matérielle)

Étapes

1. Éteignez l'ordinateur.
2. Débranchez l'adaptateur secteur de l'ordinateur.
3. Retirez le cache de fond.
4. Retirez la batterie.
5. Maintenez le bouton d'alimentation appuyé pendant 20 secondes pour éliminer l'électricité résiduelle.
6. Installez la batterie.
7. Installez le cache de fond.
8. Branchez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.
9. Allumez votre ordinateur.





REMARQUE : Pour en savoir plus sur la réinitialisation matérielle, consultez l'article de la base de connaissances [000130881](https://www.dell.com/support) sur www.dell.com/support.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

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


Tableau 2. Ressources d'aide en libre-service

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

Contacteur Dell

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

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

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