

F18659

Première Édition / Août 2021

IN SEARCH OF INCREDIBLE



Manuel de maintenance

ASUS

INFORMATIONS SUR LES DROITS D'AUTEUR

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

ASUS fournit ce manuel "en l'état" sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris, mais non limité aux garanties implicites ou aux conditions de commerciabilité ou d'adéquation à un but particulier. En aucun cas ASUS, ses directeurs, ses cadres, ses employés ou ses agents ne peuvent être tenus responsables des dégâts indirects, spéciaux, accidentels ou consécutifs (y compris les dégâts pour manque à gagner, pertes de profits, perte de jouissance ou de données, interruption professionnelle ou assimilé), même si ASUS a été prévenu de la possibilité de tels dégâts découlant de tout défaut ou erreur dans le présent manuel ou produit.

Les noms des produits et des sociétés qui apparaissent dans le présent manuel peuvent être, ou non, des marques commerciales déposées, ou sujets à copyrights pour leurs sociétés respectives, et ne sont utilisés qu'à des fins d'identification ou d'explication, et au seul bénéfice des propriétaires, sans volonté d'infraction.

Les spécifications et les informations contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif seulement et sont sujettes à des modifications sans préavis, et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part d'ASUS. ASUS n'est en aucun cas responsable d'éventuelles erreurs ou inexactitudes présentes dans ce manuel, y compris les produits et les logiciels qui y sont décrits.

Copyright © 2021 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

CLAUSE DE RESPONSABILITÉ LIMITÉE

Des dommages peuvent survenir suite à un défaut sur une pièce fabriquée par ASUS ou un tiers. Vous avez le droit à des dommages et intérêts auprès d'ASUS. Dans un tel cas, indépendamment de la base sur laquelle vous avez droit de revendiquer les dommages et intérêts auprès d'ASUS, ASUS ne peut être responsable de plus que des dommages et intérêts pour les dommages corporels (y compris la mort) et les dégâts aux biens immobiliers et aux biens personnels tangibles ; ou les autres dommages et intérêts réels et directs résultant de l'omission ou de la défaillance d'exécuter ses devoirs légaux au titre de la présente Déclaration de Garantie, jusqu'au prix forfaitaire officiel de chaque produit.

ASUS n'est responsable et ne peut vous indemniser qu'au titre des pertes, des dégâts ou revendications basés sur le contrat, des préjudices ou des infractions à cette Déclaration de Garantie.

Cette limite s'applique aussi aux fournisseurs d'ASUS et à ses revendeurs. Il s'agit du maximum auquel ASUS, ses fournisseurs, et votre revendeur, sont collectivement responsables.

En aucune circonstance ASUS n'est responsable pour ce qui suit : (1) les revendications de tiers contre vous pour des dommages et intérêts ; (2) les pertes, ou dégâts, à vos enregistrements de données ; ou (3) les dommages et intérêts spéciaux, fortuits, ou indirects ou pour n'importe quels dommages et intérêts économiques consécutifs (incluant les pertes de profits ou d'économies), et ce même si ASUS, ses fournisseurs ou votre revendeur sont informés d'une telle possibilité.

SERVICE ET ASSISTANCE

Visitez notre site multilingue d'assistance en ligne sur <https://www.asus.com/fr/support/>

Table des matières

Clause d'exclusion de responsabilité	4
Précautions relatives à la sécurité	4
Composants principaux.....	6
Outils d'installation.....	7
Retirer le couvercle du compartiment.....	8
Déconnecter la batterie	11
Remplacer la batterie.....	13
Installer un SSD M.2.....	18
Remplacer la carte mère.....	20
Remplacer l'écran LCD.....	46
Diagrammes du câblage et des connexions.....	65

Clause d'exclusion de responsabilité

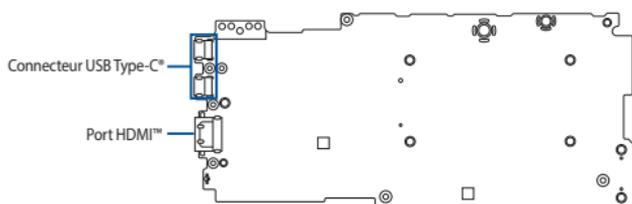
ASUS n'est pas responsable des dommages directs, indirects, intentionnels ou accidentels causés par une mauvaise installation ou une mauvaise utilisation.

Précautions relatives à la sécurité

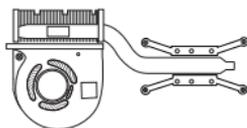
- Maintenez les liquides et éléments humides à l'écart de votre ordinateur portable avant d'installer ou retirer des composants.
- Assurez-vous de placer votre ordinateur portable sur une surface stable avant d'installer ou retirer des composants.
- Détachez le clip de fixation ou le clapet avant de retirer les câbles de signal afin d'éviter tout dommage.
- Déconnectez la prise d'alimentation en tirant uniformément sur la prise afin d'éviter tout dommage. Assurez-vous de connecter les câbles de signal dans le bon sens.
- Débranchez tous les câbles d'alimentation et retirez la batterie (si applicable) avant de nettoyer votre ordinateur portable avec un détergent liquide afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Débranchez tous les câbles d'alimentation et retirez la batterie (si applicable) avant d'installer ou retirer des composants. Assurez-vous lire et suivre les instructions du manuel.

- Utilisez un bracelet antistatique ou touchez un objet relié à la terre avant de toucher aux composants afin d'éviter des les endommager par décharge d'électricité statique.
- Maintenez les liquides et éléments humides à l'écart de votre ordinateur portable afin d'éviter tout court-circuit.
- Tenez les composants par les coins pour éviter de toucher les circuits imprimés.
- Assurez-vous d'avoir correctement installé tous les composants avant de brancher l'adaptateur secteur.
- N'utilisez pas d'adaptateurs électriques ni de batteries provenant d'autres appareils afin de réduire les risques de blessures aux personnes provoquées par un feu ou une explosion. Utilisez uniquement des adaptateurs secteur et des batteries certifiés fournis par le fabricant ou un revendeur agréé.
- Assurez-vous d'installer le bon type de vis sur votre ordinateur portable afin d'éviter tout dommage.

Composants principaux



Carte mère avec ses ports et connecteurs



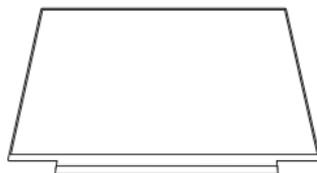
Module de ventilation et dissipateur thermique



Clavier



Module SSD M.2



Écran LCD



Adaptateur secteur



Batterie et connecteur d'alimentation

REMARQUE :

- Les illustrations fournies sont données à titre indicatif uniquement.
 - Les procédures de maintenance décrites dans ce manuel dépendent de la configuration du modèle et peuvent ne pas refléter l'ensemble du processus de maintenance. Pour réparer les composants qui ne sont pas mentionnés dans ce manuel, veuillez vous rendre dans un centre de service client pour obtenir une assistance.
-

Outils d'installation



Tournevis



Lame en plastique

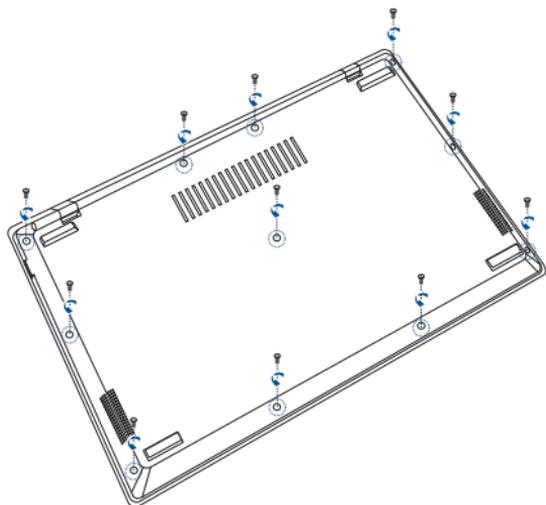


Pince

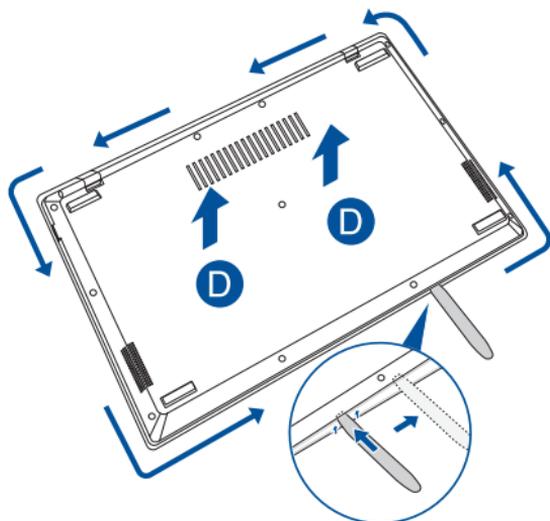
Retirer le couvercle du compartiment

REMARQUE : L'apparence de la face inférieure de votre ordinateur portable peut varier en fonction du modèle.

- A. Retirez la/les vis placée(s) de chaque côté du couvercle.



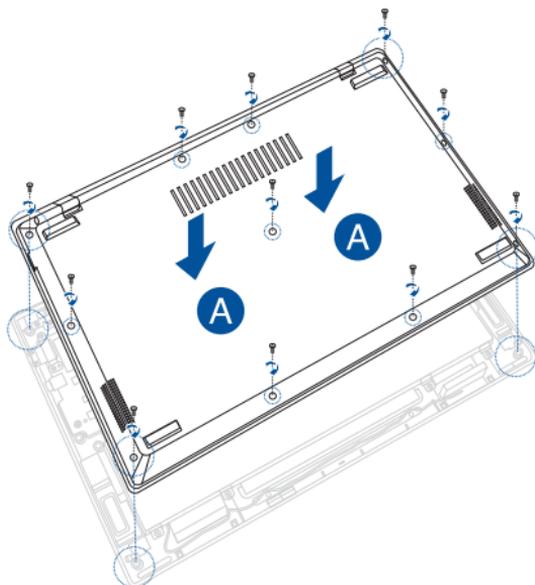
- B. Préparez la lame en plastique.
- C. Utilisez la lame en plastique pour ouvrir la zone du couvercle du compartiment indiquée sur l'illustration ci-dessous.
- D. Tirez le couvercle du compartiment et retirez-le complètement de votre ordinateur portable.



IMPORTANT ! Évitez de faire glisser la lame en plastique sur les côtés de votre ordinateur portable afin d'éviter tout dommage.

Pour remplacer le couvercle du compartiment :

- A. Remplacez le couvercle du compartiment.
- B. Sécourisez le couvercle en resserrant la/les vis précédemment retirée(s).

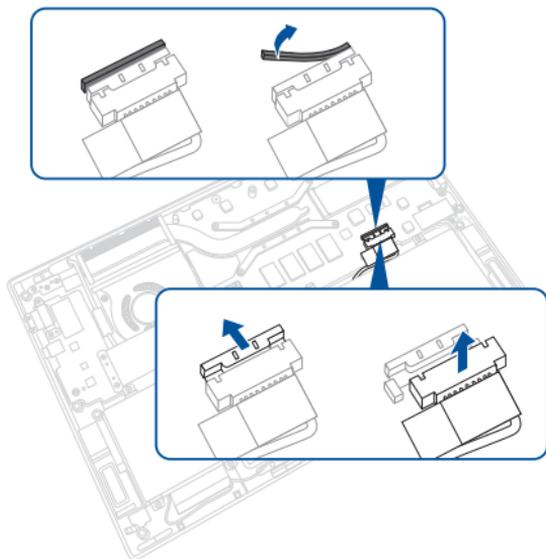


Déconnecter la batterie

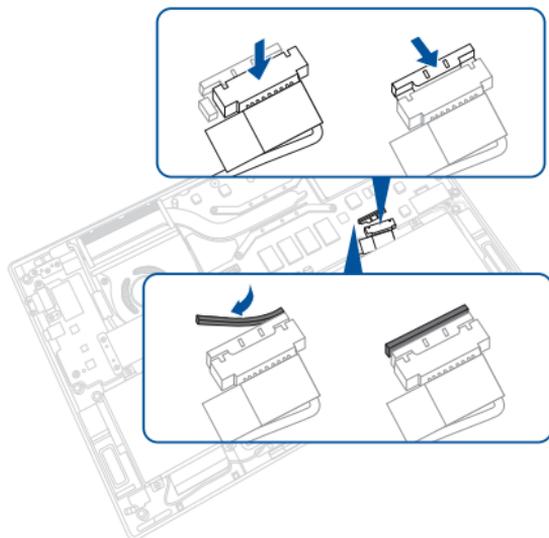
- A. Retirez le couvercle du compartiment.

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez la section «Retirer le couvercle du compartiment» de ce manuel.

- B. Localisez et débranchez le(s) câble(s) d'alimentation de la batterie comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



Pour connecter la batterie, alignez et connectez le câble au connecteur pour batterie avant de replacer le couvercle du compartiment.



Remplacer la batterie

Reportez-vous aux étapes suivantes lors de l'installation d'une batterie compatible dans votre ordinateur portable :

IMPORTANT ! Achetez une batterie auprès d'un revendeur agréé pour cet ordinateur portable afin d'assurer une fiabilité et une compatibilité optimales.

AVERTISSEMENT ! Déconnectez tous les périphériques connectés, ligne téléphonique, autres lignes de communication ou connecteur d'alimentation (source d'alimentation externe, batterie, etc.) avant de retirer le couvercle du compartiment.

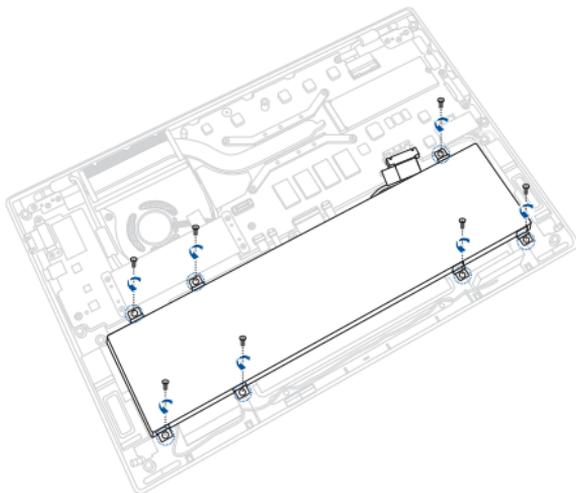
REMARQUE :

- L'apparence de la face inférieure et de la batterie de votre ordinateur portable peut varier en fonction du modèle, cependant les instructions d'installation sont identiques.
 - Lors du remplacement de la batterie, il est recommandé de vous faire aider par un professionnel ou de vous rendre dans un centre d'assistance agréé.
-

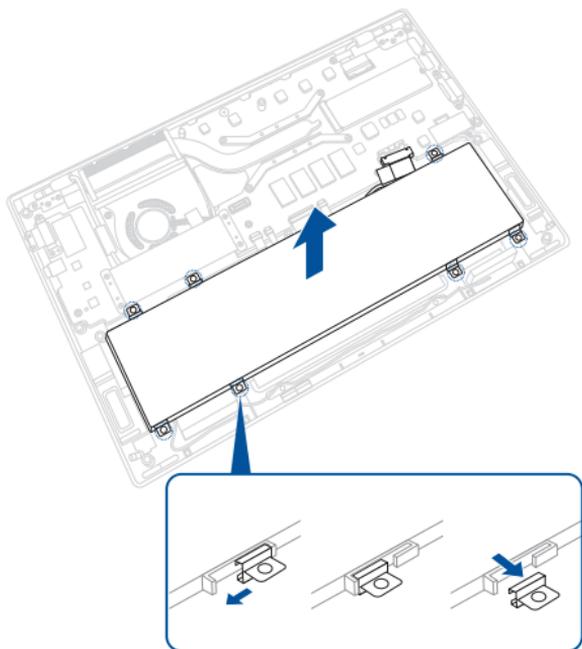
- A. Retirez le couvercle du compartiment et déconnectez la batterie.

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez les sections *Retirer le couvercle du compartiment* et *Déconnecter la batterie* de ce manuel.

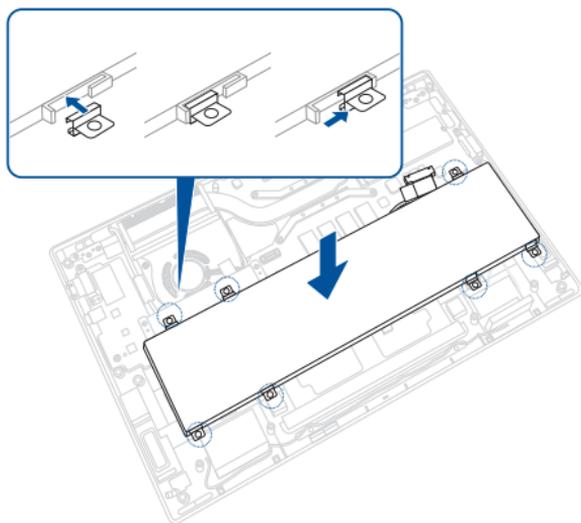
- B. Retirez la/les vis de la batterie.



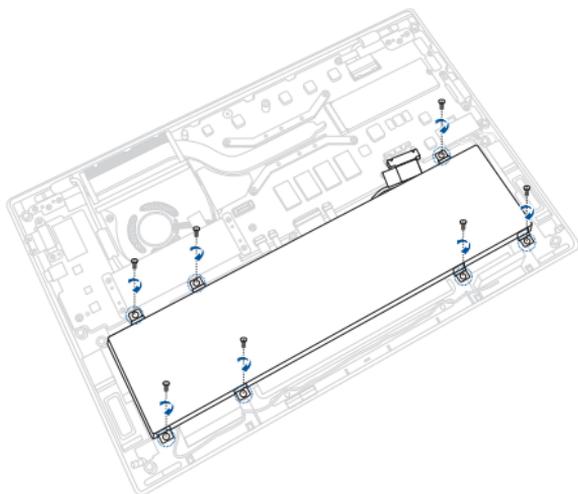
C. Retirez la batterie.



- D. Préparez la nouvelle batterie.
- E. Réinstallez la batterie.



F. Fixez la batterie à l'aide des vis que vous avez retirées précédemment.



Installer un SSD M.2

Suivez les instructions suivantes pour installer un SSD M.2 dans votre ordinateur portable :

IMPORTANT ! Achetez votre SSD M.2 auprès d'un revendeur agréé de cet ordinateur portable pour garantir une fiabilité et une compatibilité optimales.

AVERTISSEMENT ! Déconnectez tous les périphériques connectés, ligne téléphonique, autres lignes de communication ou connecteur d'alimentation (source d'alimentation externe, batterie, etc.) avant de retirer le couvercle du compartiment.

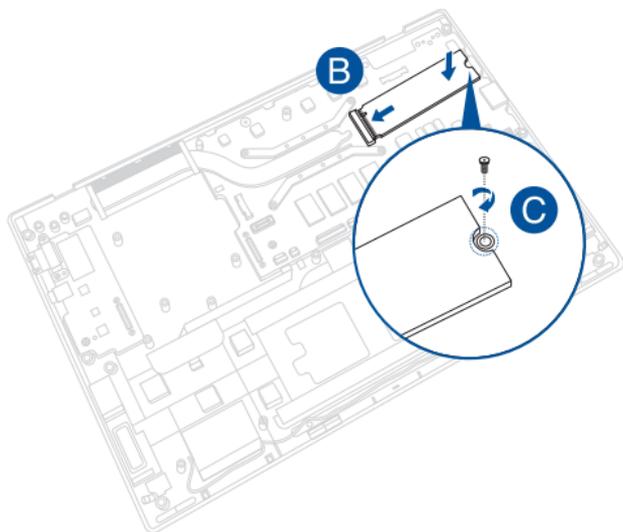
REMARQUE :

- L'apparence de la face inférieure de l'ordinateur portable et du module SSD M.2 peut varier en fonction du modèle, cependant les instructions d'installation sont identiques.
 - Lors de l'installation d'un module SSD M.2, il est recommandé de vous faire aider par un professionnel ou de vous rendre dans un centre d'assistance agréé.
-

- A. Retirez le couvercle du compartiment et déconnectez la batterie.

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez les sections *Retirer le couvercle du compartiment* et *Déconnecter la batterie* de ce manuel.

- B. Alignez et insérez le SSD M.2 dans le connecteur M.2 de la carte mère.
- C. Fixez le SSD M.2 à l'aide de la/des vis fournie(s).



Remplacer la carte mère

Reportez-vous aux étapes suivantes lors de l'installation de la carte mère dans votre ordinateur portable :

IMPORTANT ! Achetez une carte mère auprès d'un revendeur agréé pour cet ordinateur portable afin d'assurer une fiabilité et une compatibilité optimales.

AVERTISSEMENT ! Déconnectez tous les périphériques connectés, ligne téléphonique, autres lignes de communication ou connecteur d'alimentation (source d'alimentation externe, batterie, etc.) avant de retirer le couvercle du compartiment.

REMARQUE :

- L'apparence de la face inférieure et de la carte mère de votre ordinateur portable peut varier en fonction du modèle, cependant les instructions d'installation sont identiques.
 - Lors du remplacement de la carte mère, il est recommandé de vous faire aider par un professionnel ou de vous rendre dans un centre d'assistance agréé.
-

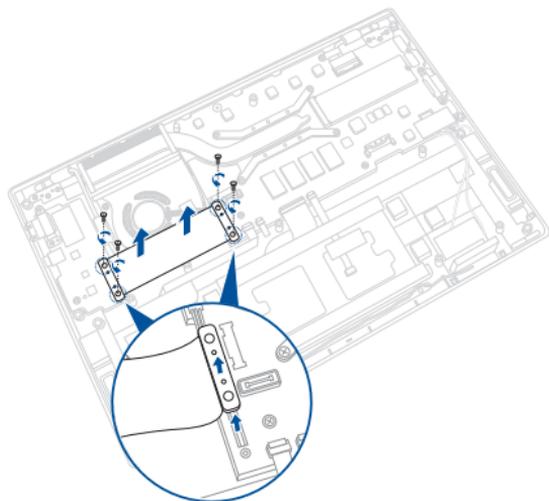
- A. Retirez le couvercle du compartiment et déconnectez la batterie.
-

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez les sections *Retirer le couvercle du compartiment* et *Déconnecter la batterie* de ce manuel.

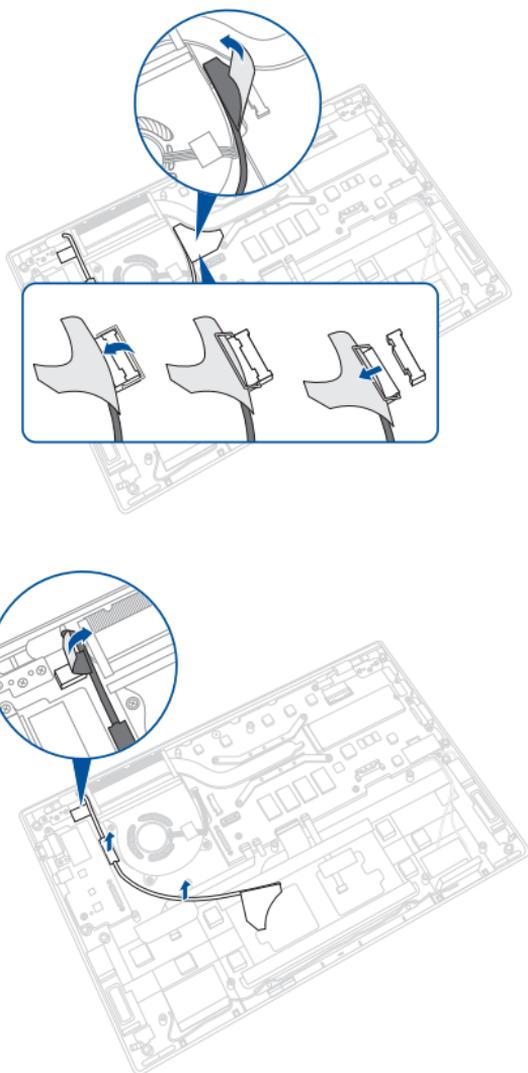
- B. Retirez la batterie.
-

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez la section *Remplacer la batterie* de ce manuel.

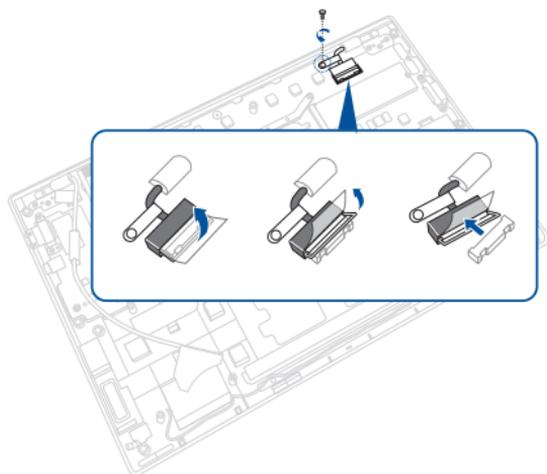
- C. Retirez la/les vis du connecteur de la carte d'E/S.
- D. Retirez la carte d'E/S.



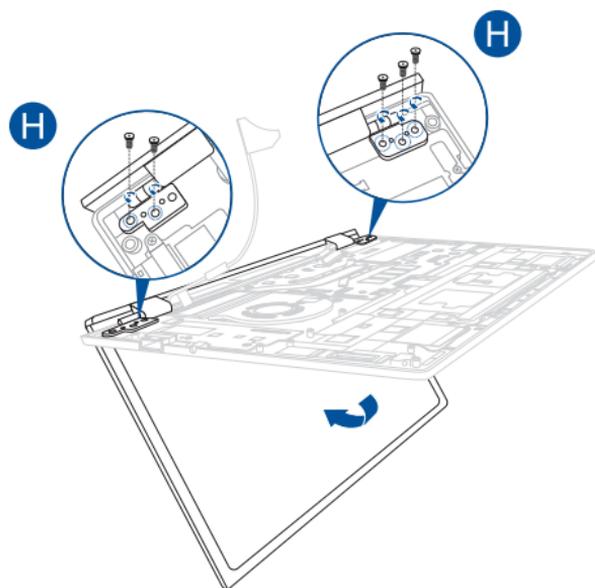
- E. Repérez et retirez tous les connecteurs comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



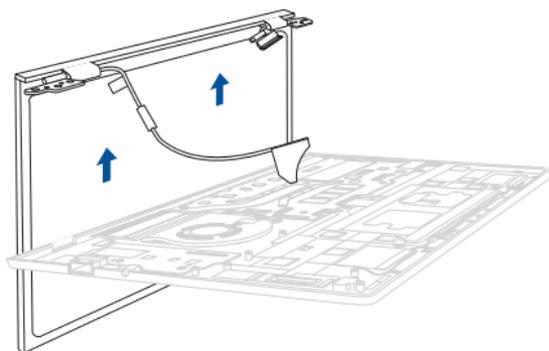
F. Repérez et retirez le(s) connecteur(s) qui relie l'écran à la carte mère.



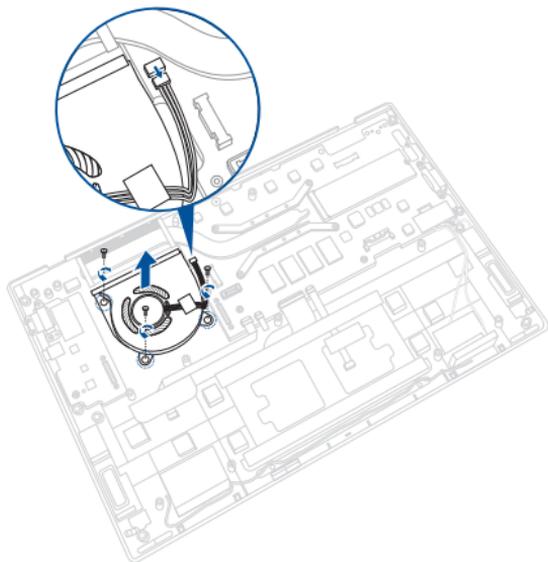
- G. Placez votre ordinateur portable en respectant l'orientation indiquée sur l'illustration ci-dessous.
- H. Retirez la/les vis de la charnière.



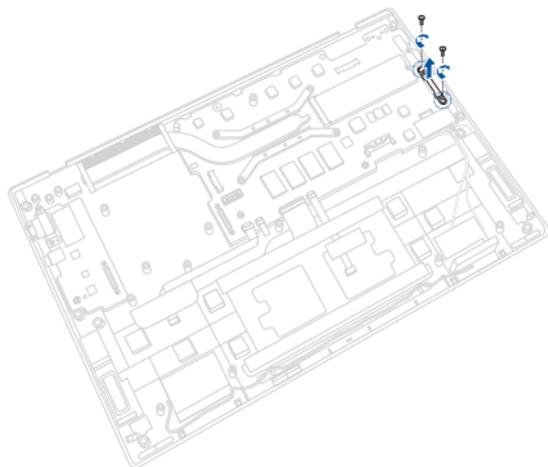
I. Retirez l'écran.



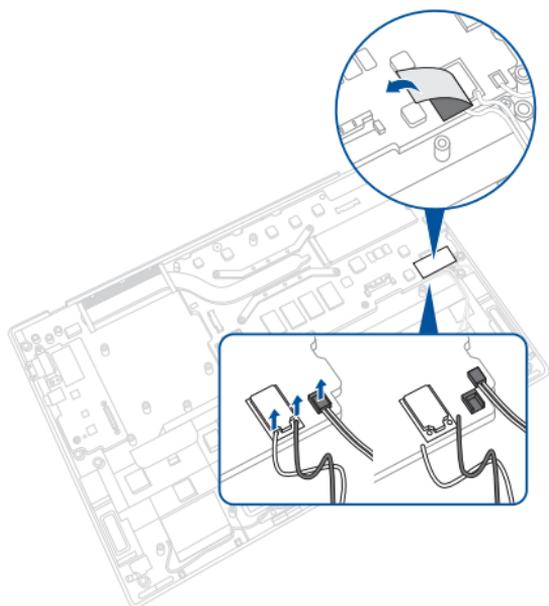
- J. Retirez la/les vis du/des ventilateur(s).
- K. Débranchez le(s) connecteur(s) qui relie le(s) ventilateur(s) à la carte mère.
- L. Retirez le(s) ventilateurs.



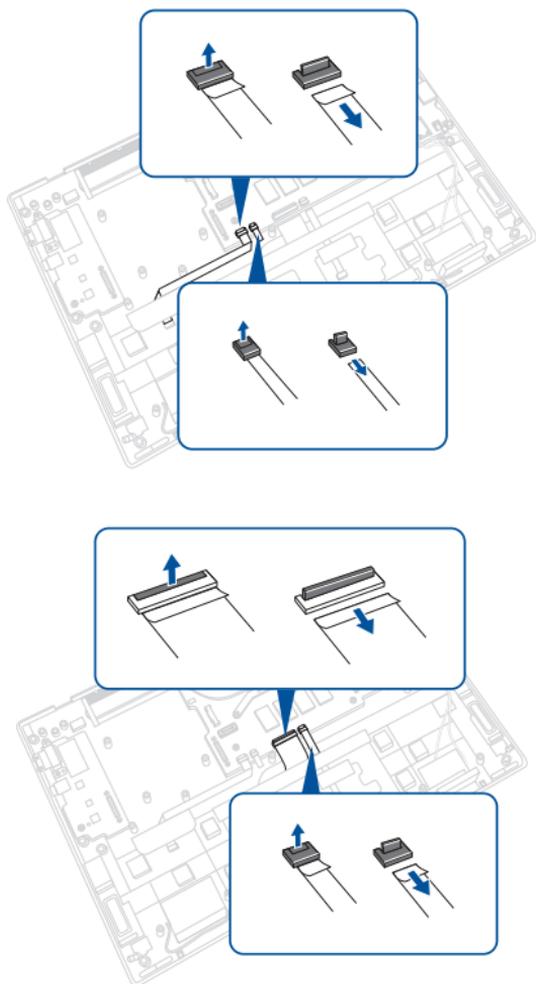
M. Retirez la/les vis du support, puis retirez le support.



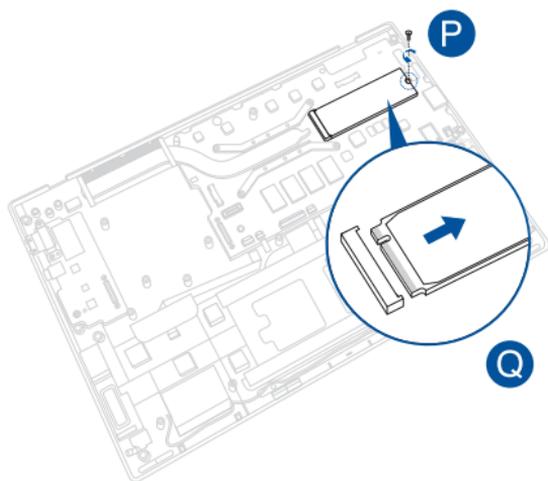
- N. Repérez et retirez tous les connecteurs et antennes comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



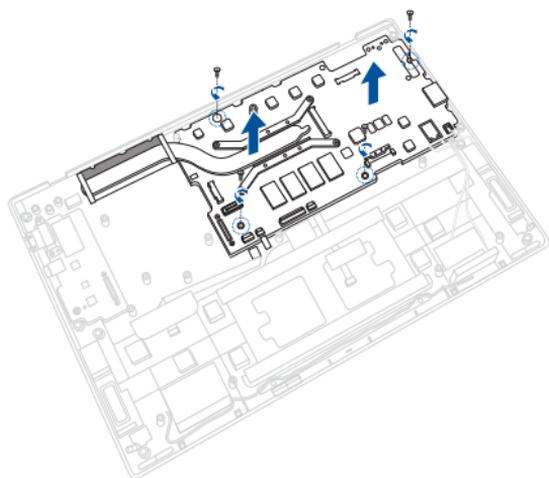
- O. Repérez et retirez tous les câbles et connecteurs comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



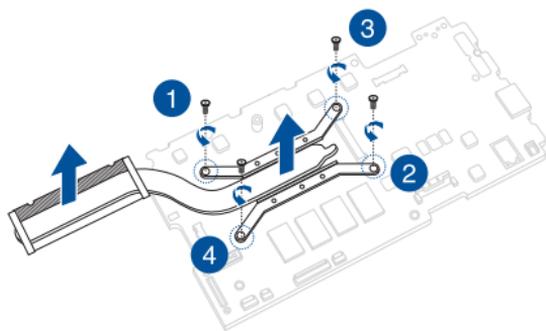
- P. Retirez la/les vis du module SSD M.2.
- Q. Retirez le SSD M.2 de la carte mère.



- R. Retirez la/les vis de la carte mère.
- S. Retirez la carte mère du châssis.

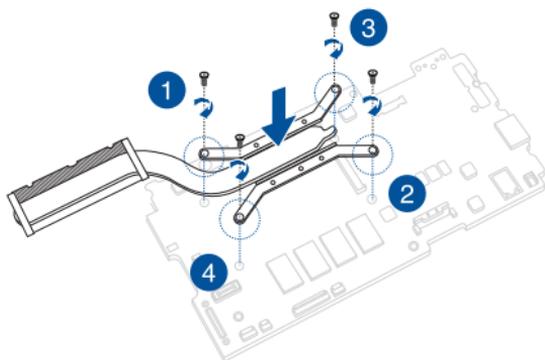


- T. Retirez les vis une par une dans l'ordre indiqué sur l'illustration ci-dessous.
- U. Retirez le(s) dissipateur(s) thermique(s).

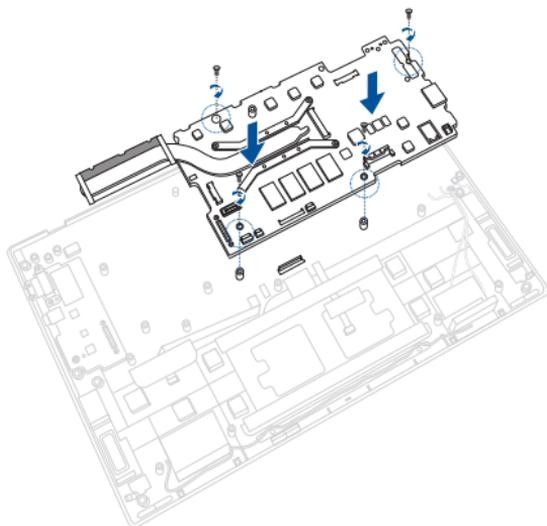


Pour installer la nouvelle carte mère :

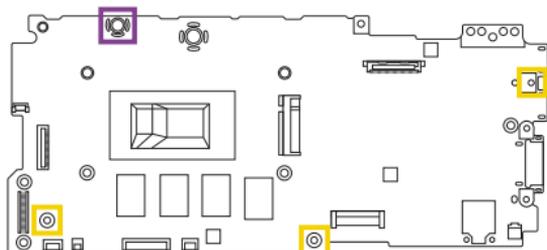
- A. Préparez la nouvelle carte mère.
- B. Alignez et replacez le(s) dissipateur(s) thermique(s) sur les trous de vis de la carte mère.
- C. Serrez les vis une par une dans l'ordre indiqué sur l'illustration ci-dessous.



- D. Alignez et placez la carte mère dans le châssis.
- E. Fixez la carte mère au châssis à l'aide des vis que vous avez retirées précédemment.

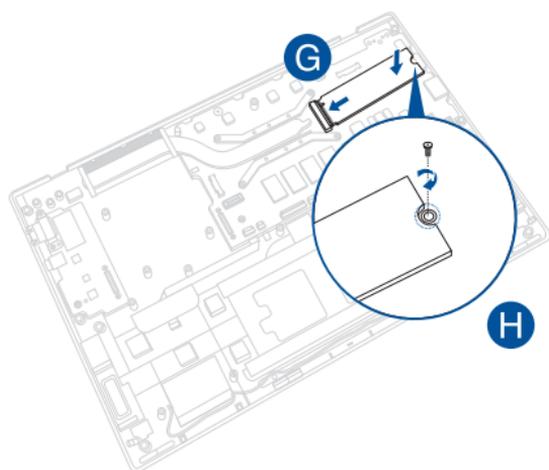


Carte des vis de la carte mère

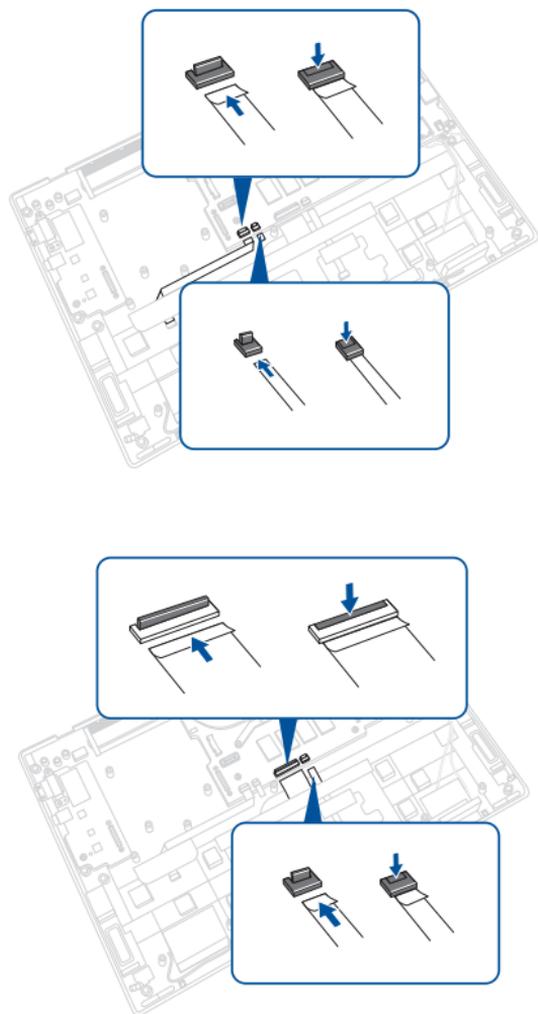


- M2 X 2.5L (1 pièce)
- M2 X 3.0L (3 pièces)

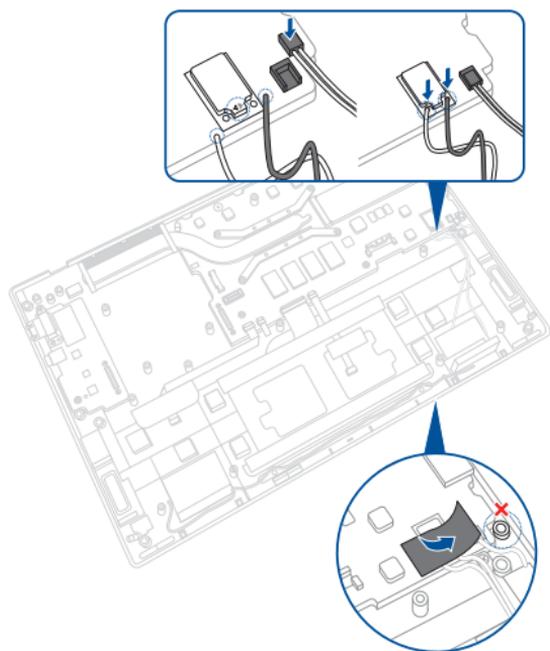
- F. (Optionnel) Préparez le nouveau SSD M.2.
- G. Alignez et insérez le SSD M.2 dans le connecteur M.2 de la carte mère.
- H. Fixez le module SSD M.2 à l'aide des vis que vous avez retirées précédemment.



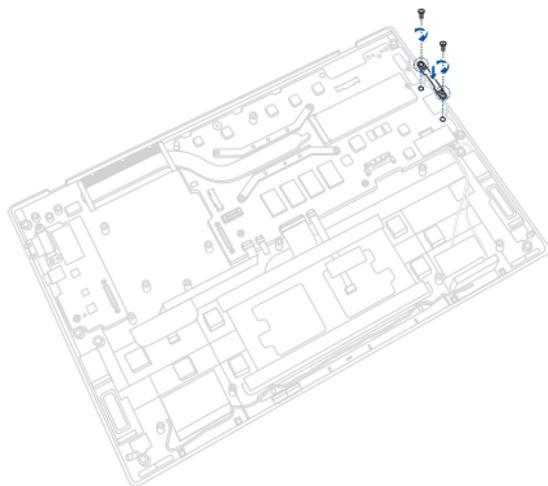
I. Repérez et rebranchez tous les câbles et connecteurs.



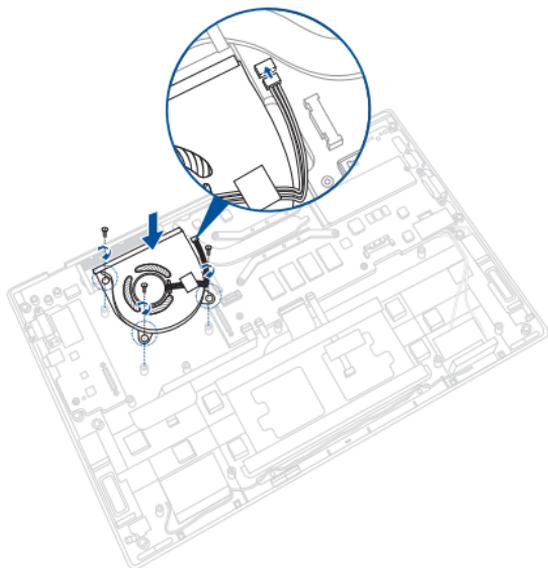
- J. Rebranchez tous les connecteurs et antennes comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



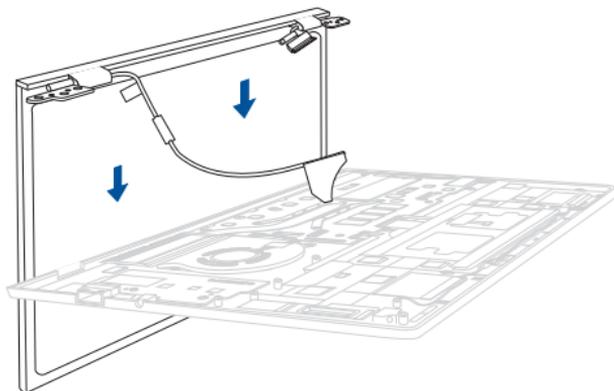
K. Fixez le support en resserrant la/les vis précédemment retirée(s).



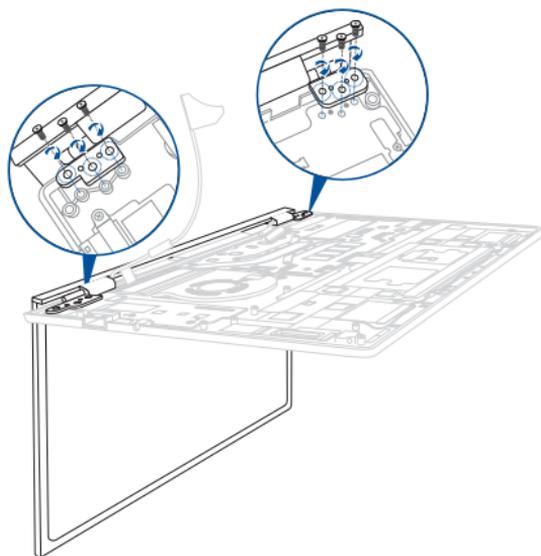
- L. Aligned and replace the fan(s) in the chassis.
- M. Fix the fan(s) to the motherboard with the screws you removed previously.
- N. Reconnect the fan connector(s) to the motherboard.



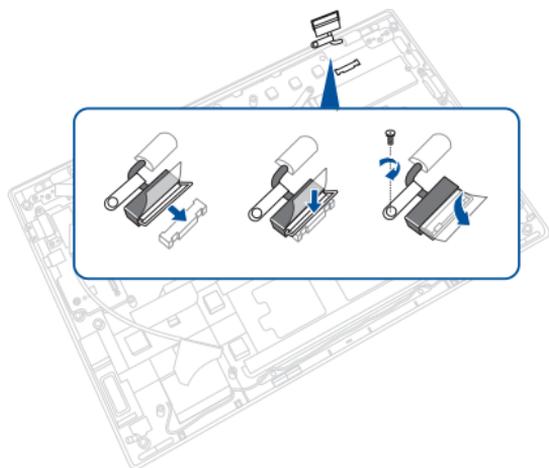
- O. En suivant l'orientation illustrée ci-dessous, alignez et placez la charnière de l'écran sur les trous de vis de la carte mère.



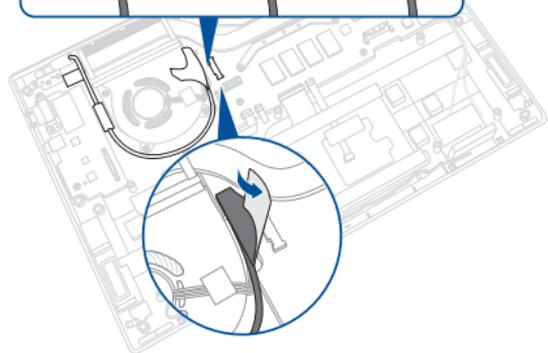
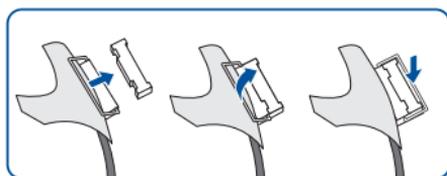
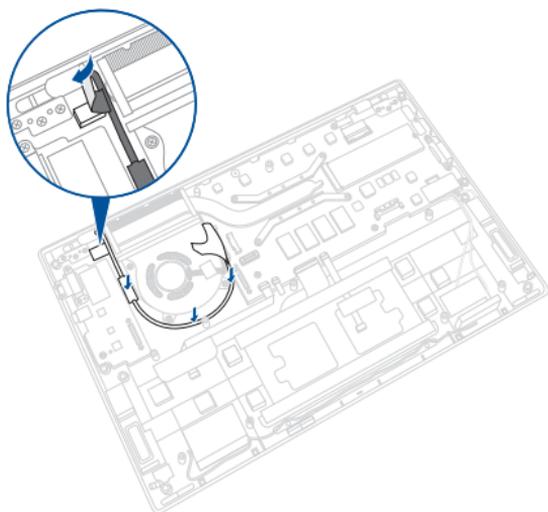
- P. Fixez la charnière en resserrant la/les vis précédemment retirée(s).



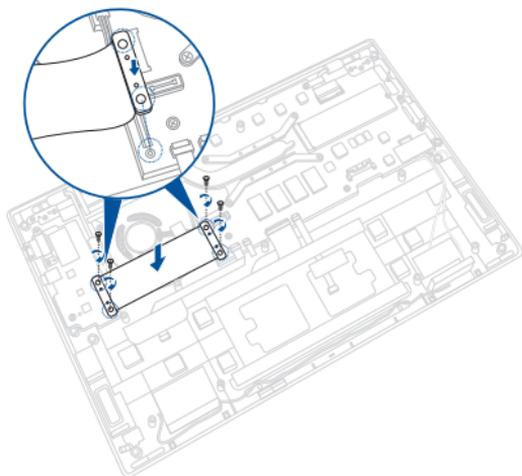
Q. Rebranchez le(s) connecteur(s) de l'écran sur la carte mère.



- R. Rebranchez tous les connecteurs comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



S. Réinstallez la carte d'E/S.



Remplacer l'écran LCD

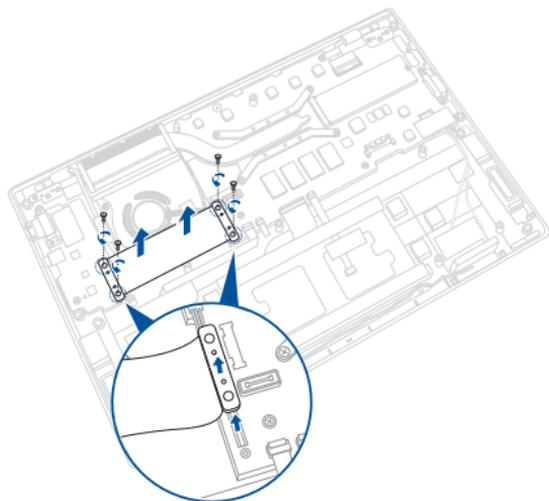
IMPORTANT ! Ne courbez pas l'écran LCD afin d'éviter tout risque de fuite de cristaux liquides.

REMARQUE : Les illustrations fournies sont données à titre indicatif uniquement.

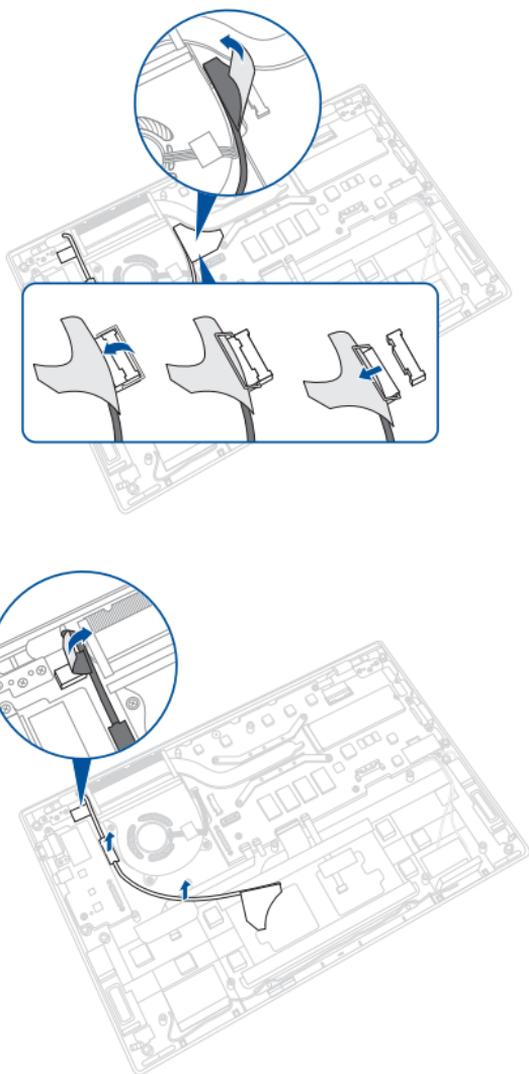
- A. Retirez le couvercle du compartiment et déconnectez la batterie.
-

REMARQUE : Pour plus de détails, consultez les sections *Retirer le couvercle du compartiment* et *Déconnecter la batterie* de ce manuel.

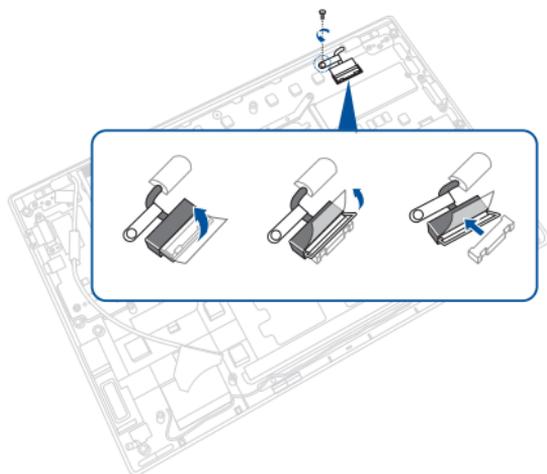
- B. Retirez la/les vis du connecteur de la carte d'E/S.
- C. Retirez la carte d'E/S.



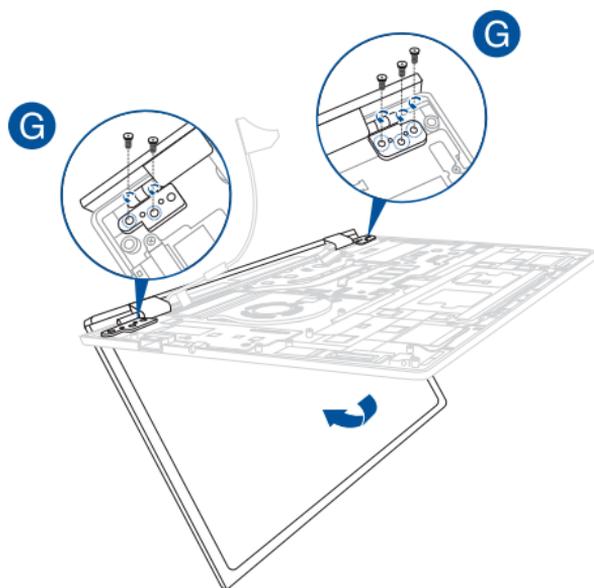
- D. Repérez et retirez tous les connecteurs comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



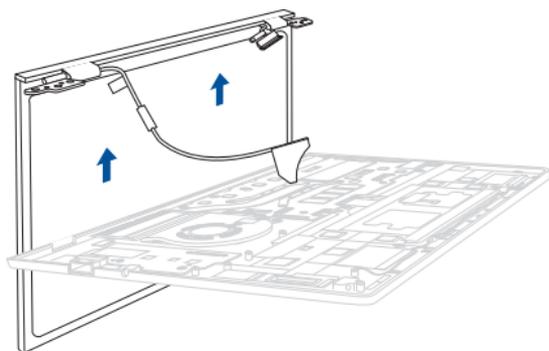
E. Repérez et retirez le(s) connecteur(s) qui relie l'écran à la carte mère.



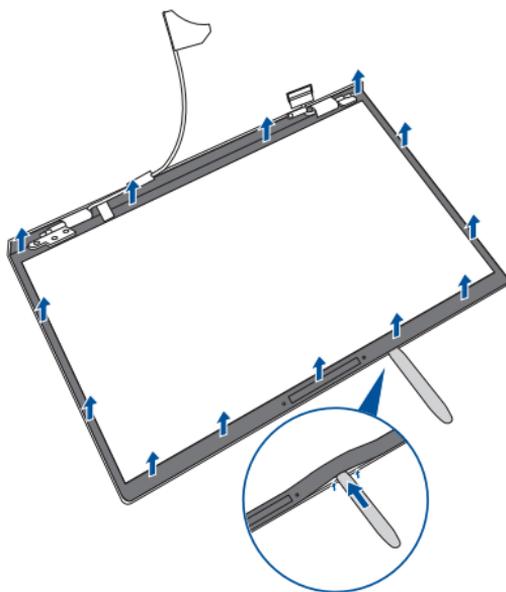
- F. Placez votre ordinateur portable en respectant l'orientation indiquée sur l'illustration ci-dessous.
- G. Retirez la/les vis de la charnière.



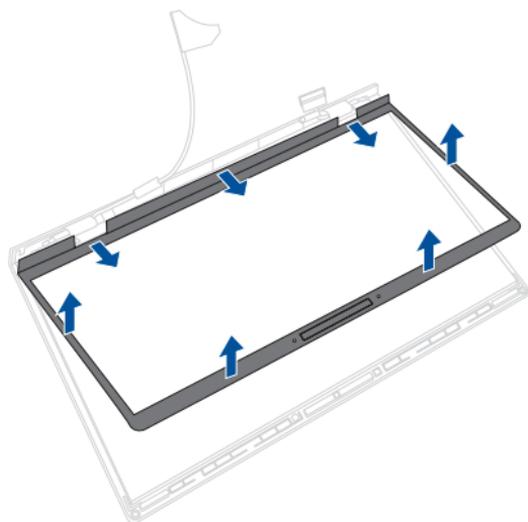
H. Retirez l'écran.



- I. Utilisez la lame en plastique pour faire levier sur le cadre de l'écran comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

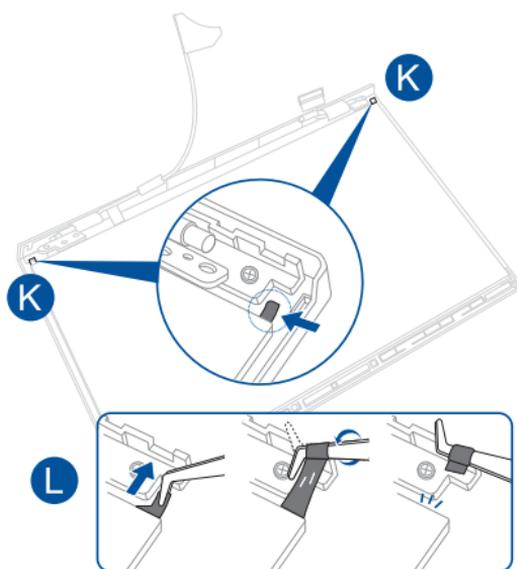


J. Retirez le cadre.

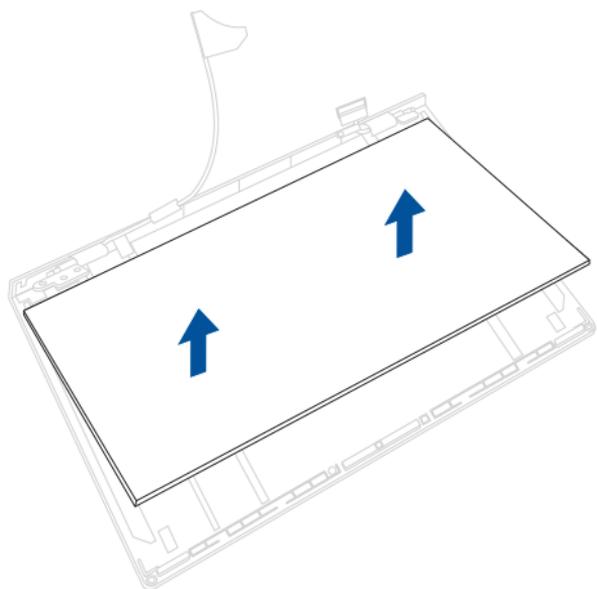


- K. Repérez l'extrémité des bandes adhésives.
- L. Retirez délicatement les bandes adhésives une à la fois, comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

IMPORTANT ! Ne tirez pas sur les bandes adhésives avec trop de force afin d'éviter qu'elles ne se déchirent.

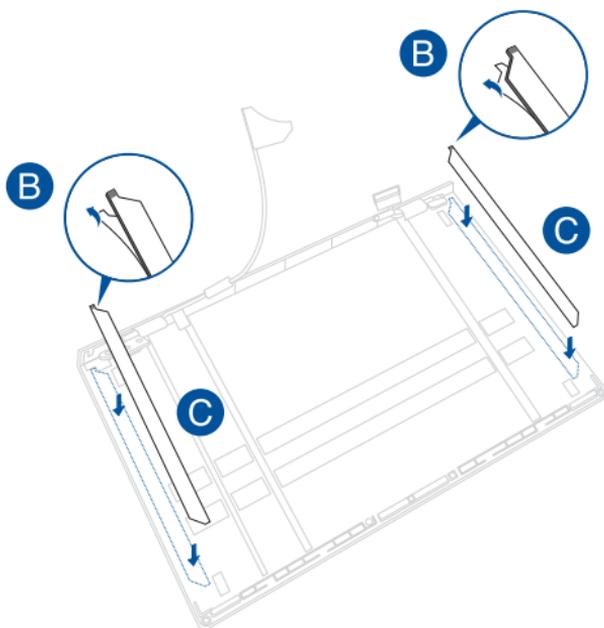


M. Retirez l'écran LCD.

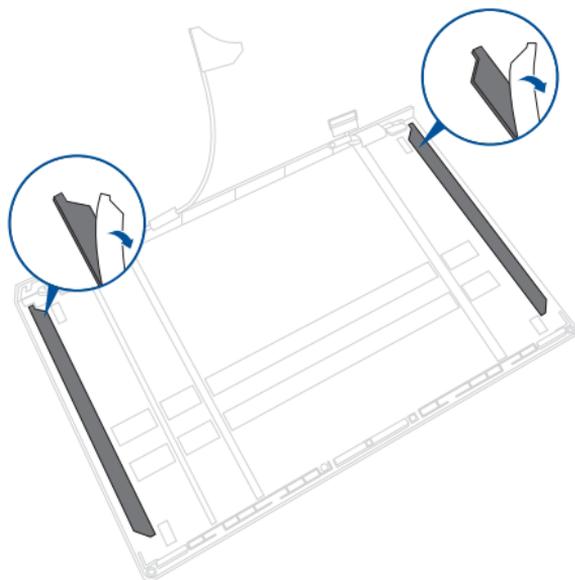


Pour installer le nouvel écran LCD :

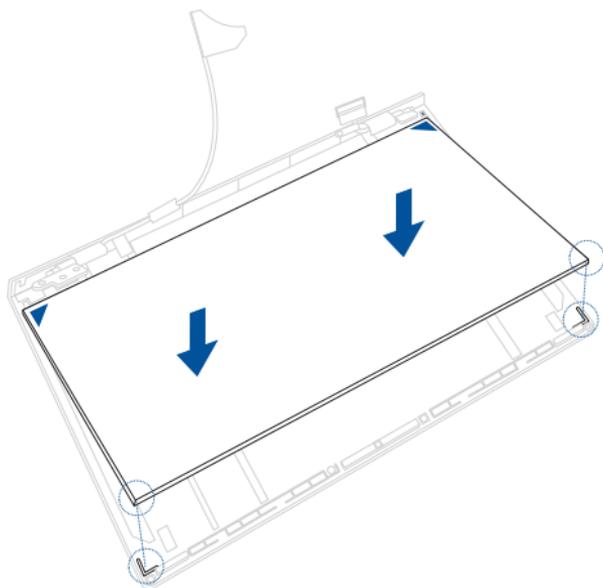
- A. Préparez les nouvelles bandes adhésives.
- B. Retirez la protection anti-adhésive située sous les bandes adhésives.
- C. Alignez et appliquez les bandes adhésives comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



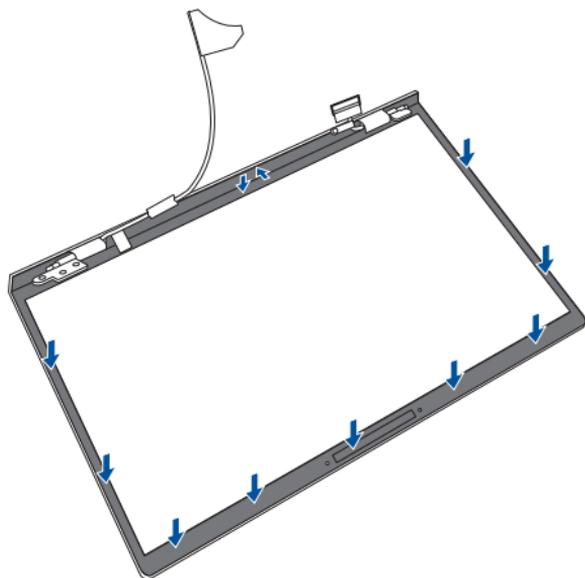
D. Retirez la protection anti-adhésive située sur les bandes adhésives.



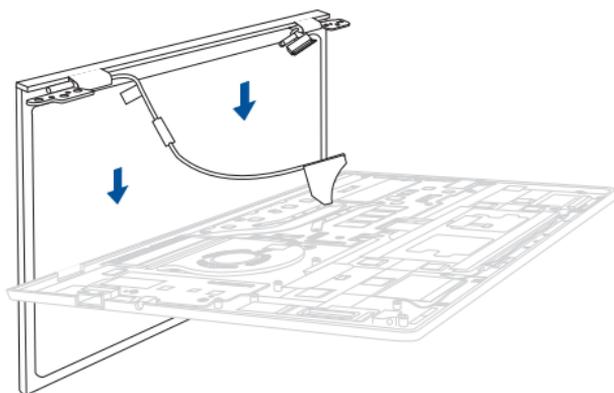
- E. Préparez le nouvel écran LCD.
- F. Alignez et placez le nouvel écran LCD selon l'orientation indiquée sur l'illustration ci-dessous.



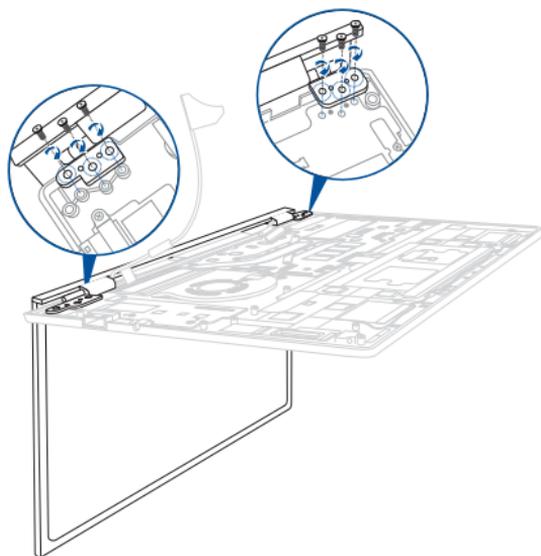
- G. Aligned and fix the frame delicately on the lower part of the LCD screen. Continue upwards, along the left and right sides. Finally, fix the upper part.



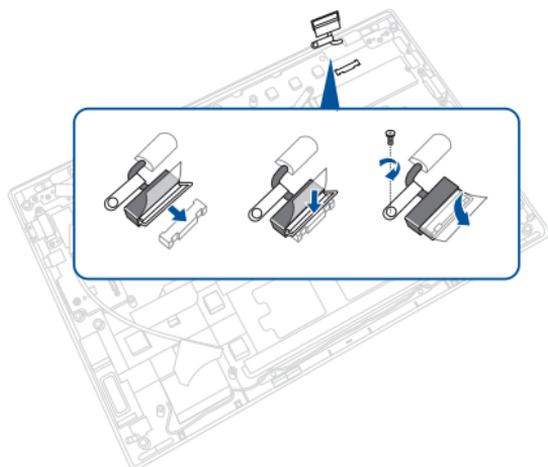
- H. En suivant l'orientation illustrée ci-dessous, alignez et placez la charnière de l'écran sur les trous de vis de la carte mère.



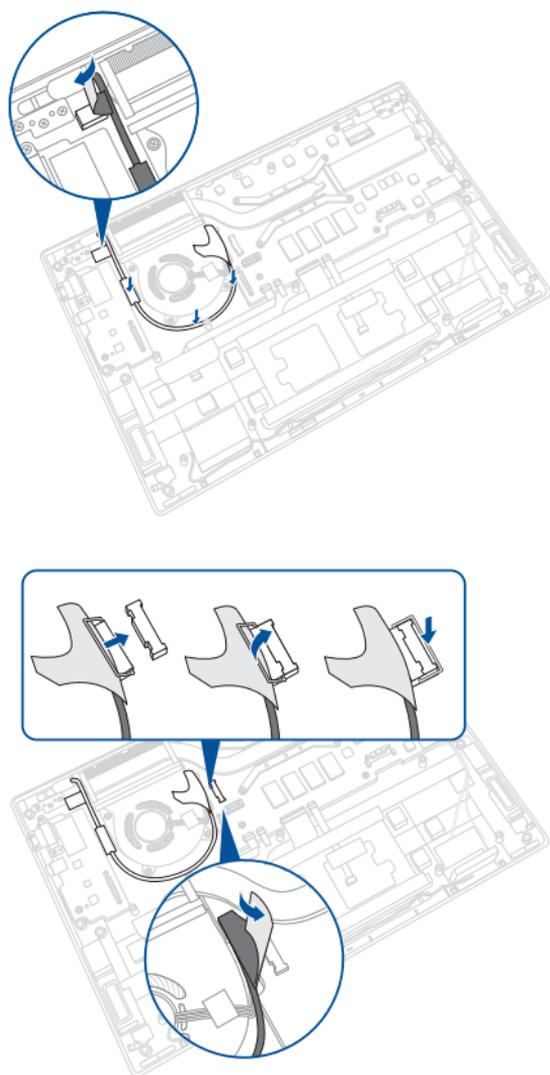
- I. Fixez la charnière en resserrant la/les vis précédemment retirée(s).



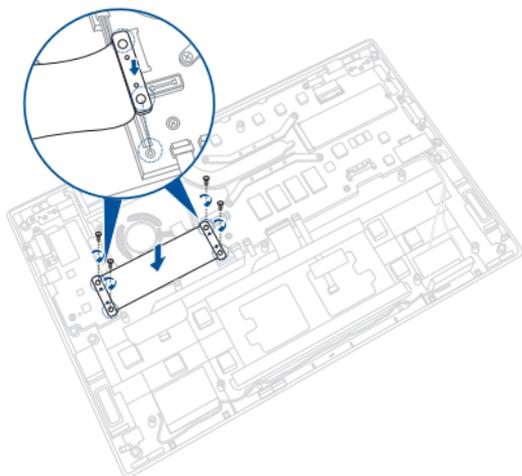
J. Rebranchez le(s) connecteur(s) de l'écran sur la carte mère.



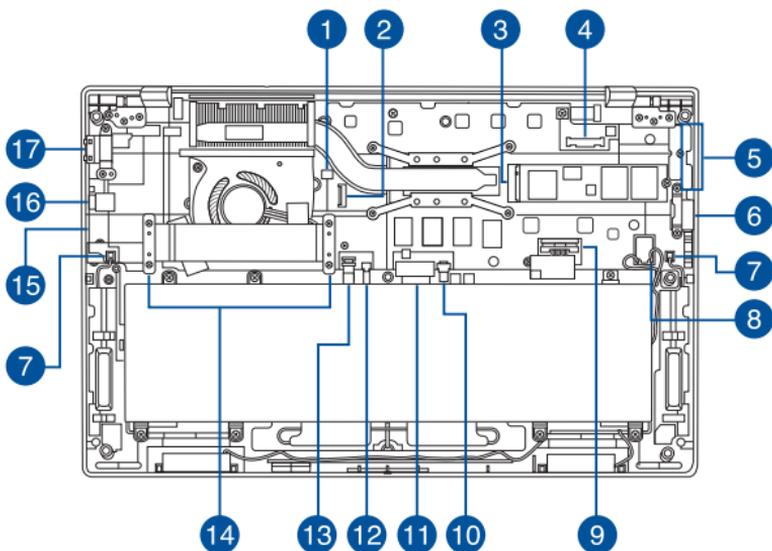
- K. Rebranchez tous les connecteurs comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



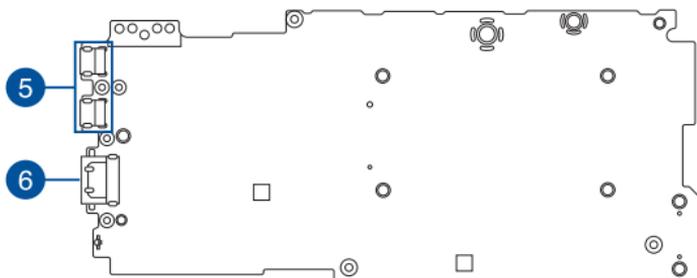
L. Réinstallez la carte d'E/S.



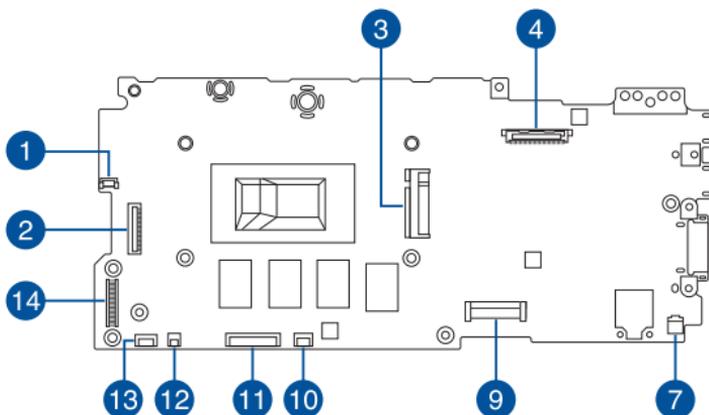
Diagrammes du câblage et des connexions



Vue de dessus



Vue de dessous



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Connecteur du ventilateur | 10. Connecteur du pavé tactile/pavé numérique |
| 2. Connecteur de la caméra | 11. Connecteur du clavier |
| 3. Connecteur du SSD | 12. Connecteur du rétroéclairage |
| 4. Connecteur de l'écran | 13. Connecteur du lecteur d'empreintes digitales |
| 5. Connecteur USB Type-C® | 14. Connecteur de carte d'E/S |
| 6. Port HDMI™ | 15. Connecteur de carte microSD |
| 7. Connecteur haut-parleur | 16. Connecteur USB Type-A |
| 8. Module Wi-Fi | 17. Prise casque / microphone |
| 9. Connecteur pour batterie | |