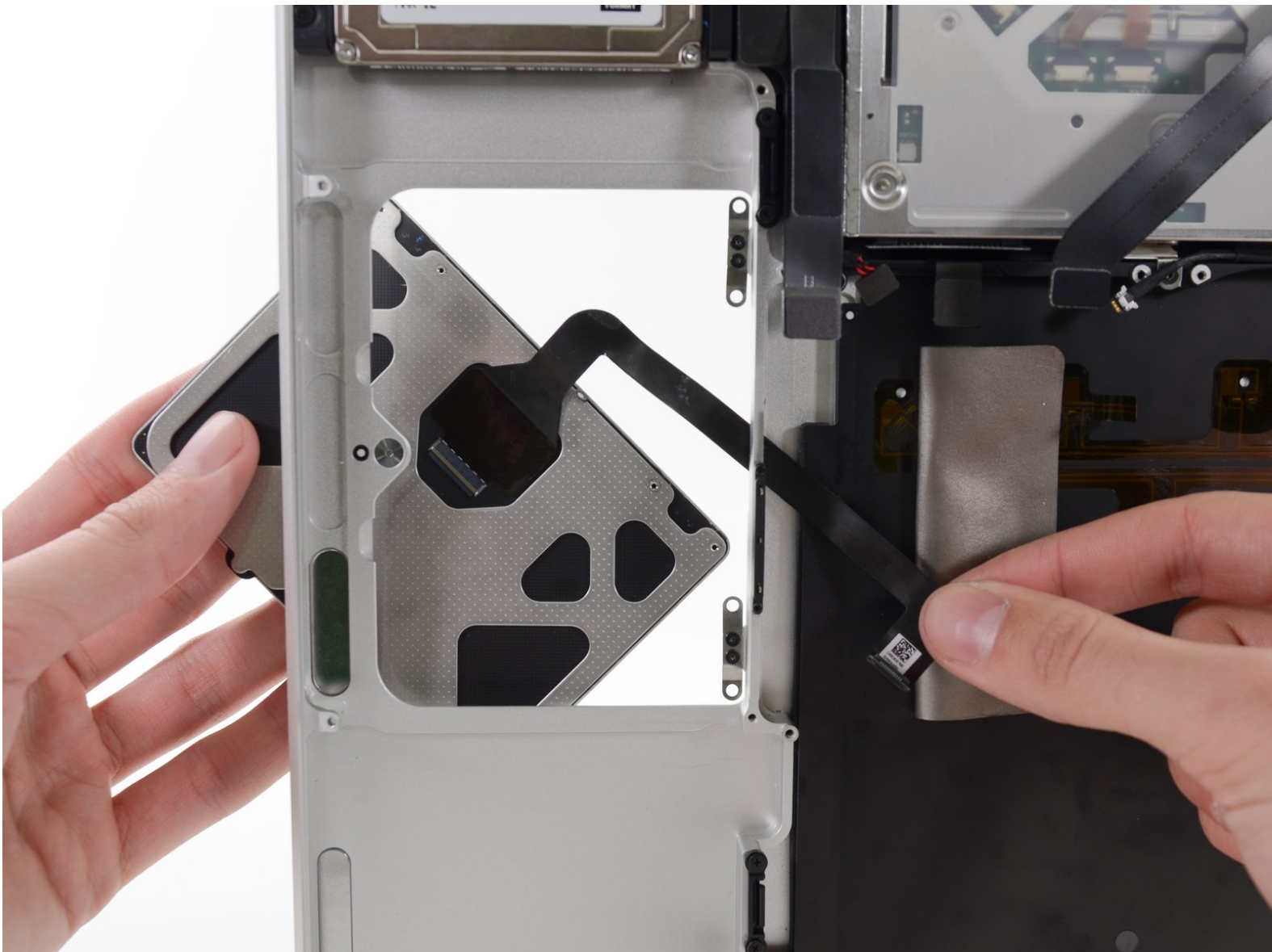




Remplacement du pavé tactile du MacBook Pro 15" Unibody fin 2011

Remplacement du pavé tactile du MacBook Pro 15".

Rédigé par: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUCTION

Votre MacBook Pro a perdu sa touche magique? Rendez-la lui avec un nouveau pavé tactile.



OUTILS:

- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T6 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Tri-point Y0 Screwdriver](#) (1)



PIÈCES:

- [MacBook Pro 15" Unibody \(Mid 2009 to Mid 2012\) Trackpad](#) (1)
- [MacBook Pro Unibody \(Mid 2009 through Mid 2012\) Trackpad Mounting Screws](#) (1)

Étape 1 — Boîtier inférieur



- Retirez les dix vis suivantes qui fixent le boîtier inférieur au boîtier supérieur :
 - Trois vis cruciformes de 13,5 mm (14,1 mm).
 - Sept vis cruciformes de s 3 mm.

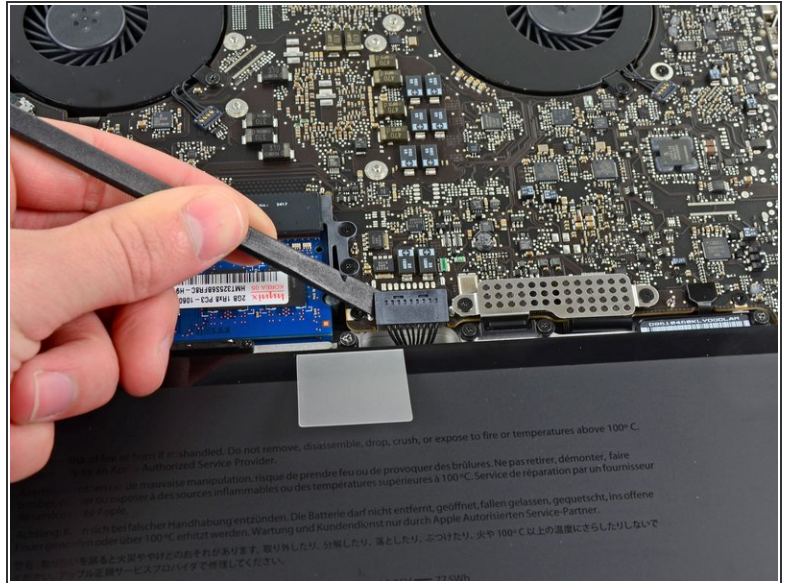
★ Quand vous les dévissez, adaptez la position du tournevis à la légère inclinaison des vis par rapport au boîtier. Il faudra les revisser de la même façon.

Étape 2



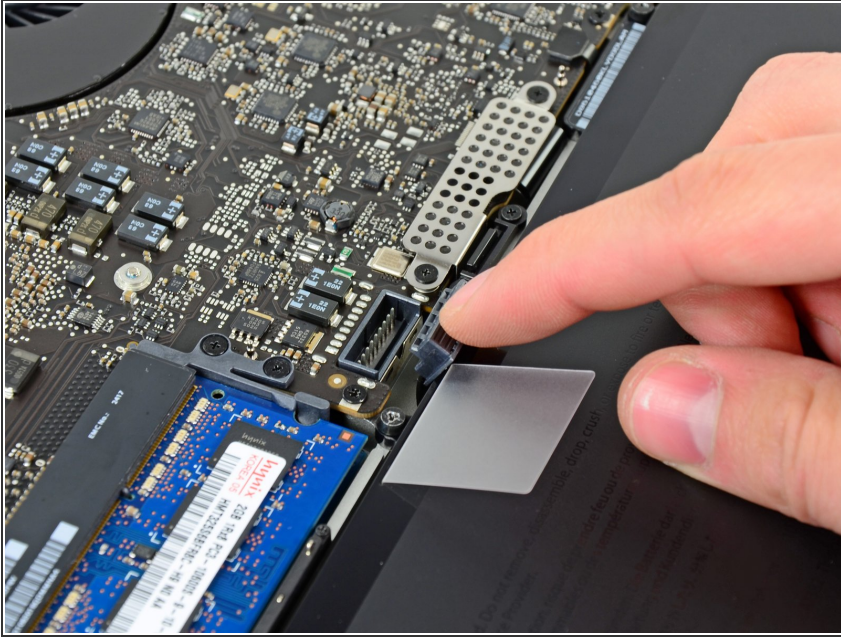
- En vous servant des deux mains, soulevez le boîtier inférieur au niveau de la fente pour le libérer des deux clips qui le fixent au boîtier supérieur.
- Retirez le boîtier inférieur et mettez-le de côté.

Étape 3 — Connecteur de batterie



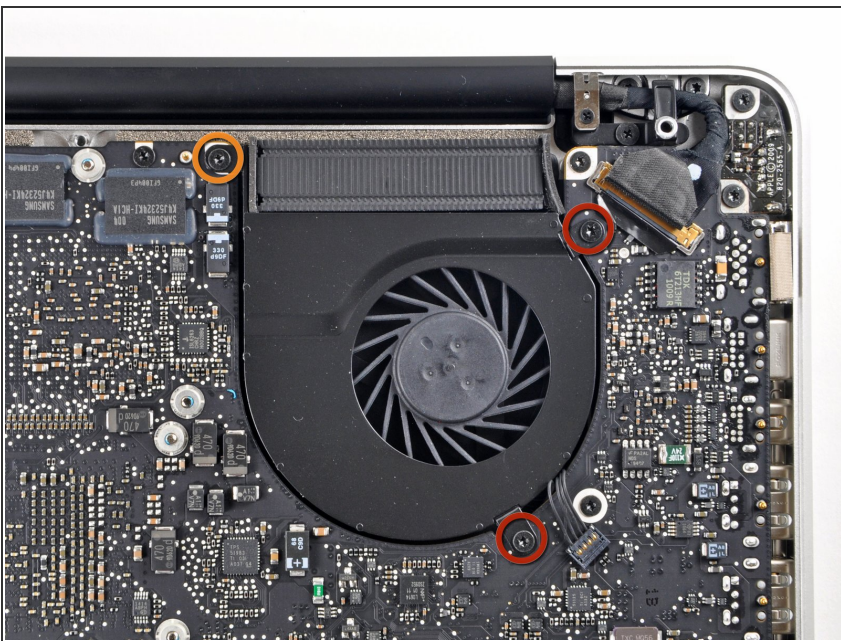
- ✦ Lors de certaines réparations (p.e. du disque dur), déconnecter le connecteur de batterie n'est pas nécessaire mais permet d'éviter tout court-circuit accidentel de la carte mère. Si vous ne déconnectez pas le connecteur de batterie, faites attention car des parties de la carte mère pourraient être électrisées.
- À l'aide de l'extrémité d'un spudger, faites levier sur le connecteur de la batterie pour le débrancher de la prise sur la carte mère.
- ❗ Il convient d'appliquer l'effet de levier sur les deux côtés courts du connecteur de manière à le maintenir à peu près parallèle au circuit imprimé durant la déconnexion.

Étape 4



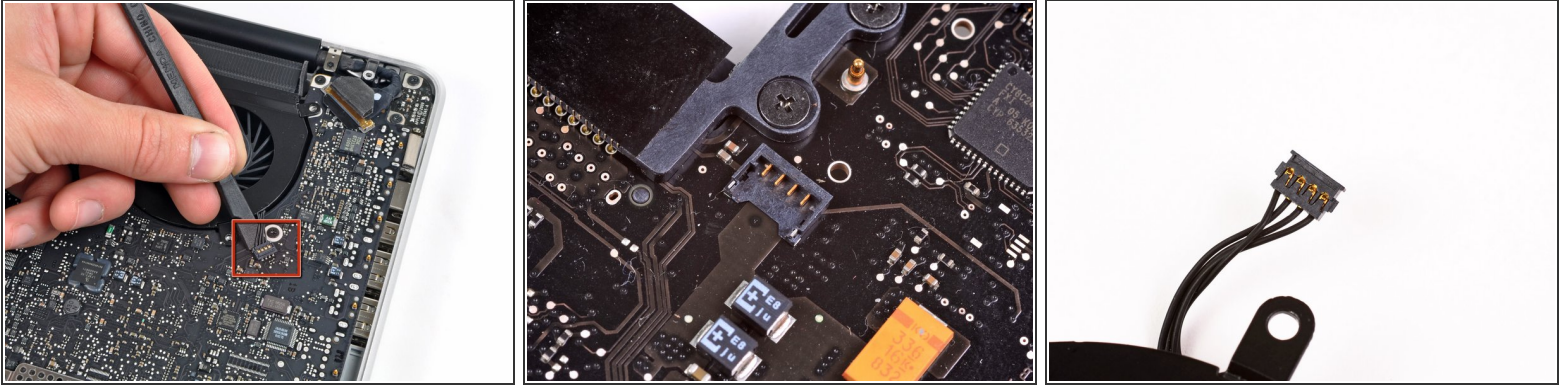
- Repliez légèrement la nappe du connecteur de la batterie vers l'arrière pour éviter qu'elle ne se reconnecte accidentellement à la prise sur la carte mère pendant que vous travaillez.

Étape 5 — Ventilateur gauche



- Dévissez les trois vis suivantes fixant le ventilateur gauche à la carte mère :
 - Deux vis Torx T6 de 3,5 mm.
 - Une vis Torx T6 de 4,2 mm.

Étape 6



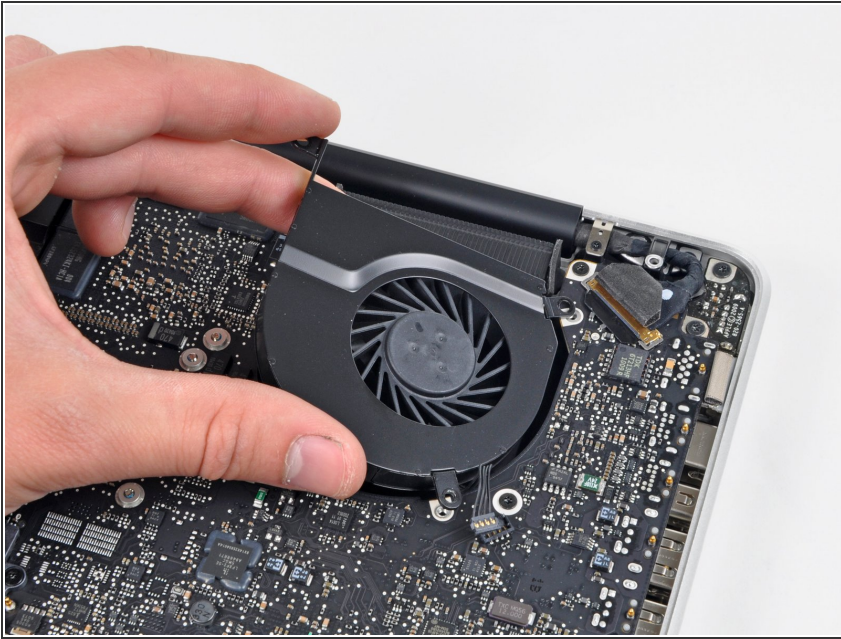
- Avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger), déconnectez le connecteur du ventilateur gauche de la carte mère.

i Il est utile de faire pivoter la spatule en dessous des câbles du ventilateur pour débrancher le connecteur.

⚠ La prise et le connecteur du ventilateur sont montrés sur la deuxième et troisième photo. Veillez à ne pas détacher la prise en plastique du ventilateur de la carte mère lors du retrait du connecteur de sa prise à l'aide de votre spatule.

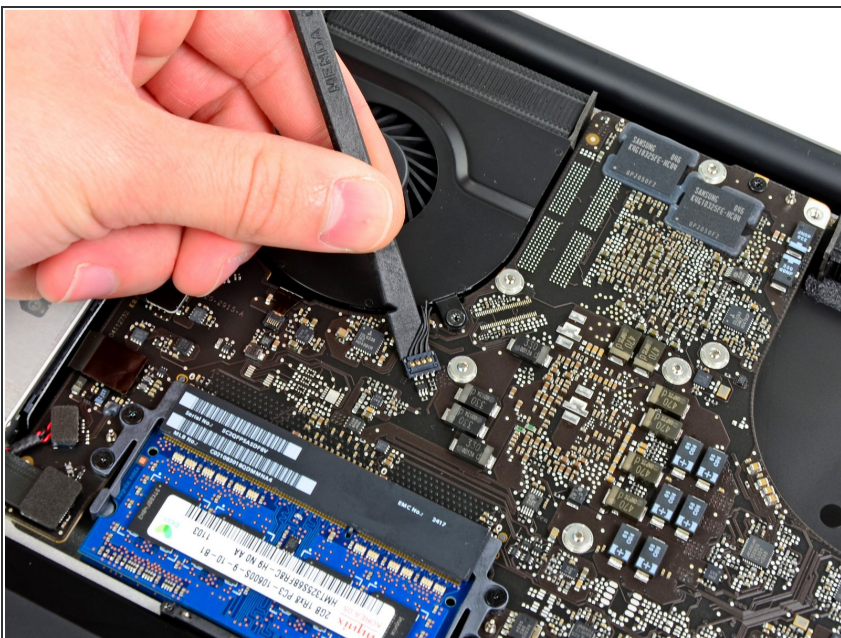
i La configuration de la carte mère de votre appareil peut différer légèrement de celle de la deuxième photo mais la prise du ventilateur est la même.

Étape 7



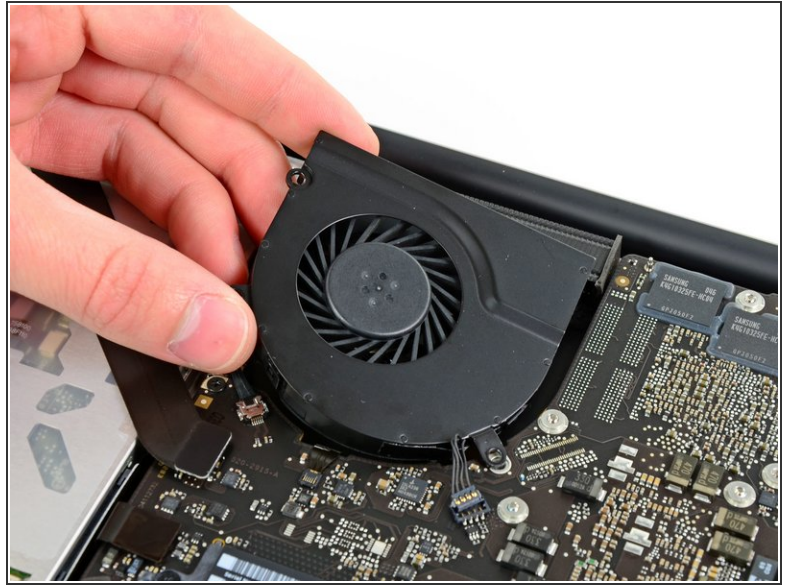
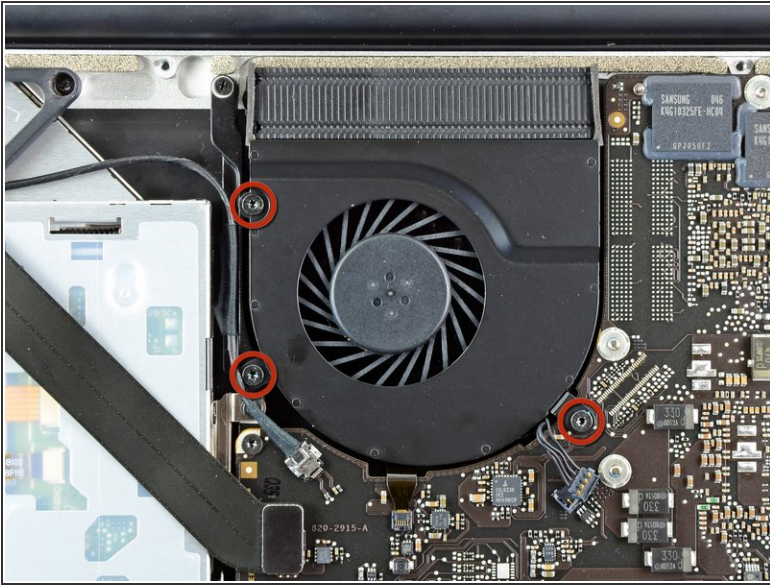
- Ôtez le ventilateur gauche du boîtier supérieur.

Étape 8 — Carte mère



- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur du ventilateur droit hors de sa prise sur la carte mère.
- ⓘ Il est utile de faire pivoter la spatule en dessous des câbles du ventilateur pour débrancher le connecteur.

Étape 9



- Dévissez les trois vis Torx T6 de 3,4 mm (3,1 mm) fixant le ventilateur droit à la carte mère.
- Ôtez le ventilateur droit de son emplacement dans la carte mère.

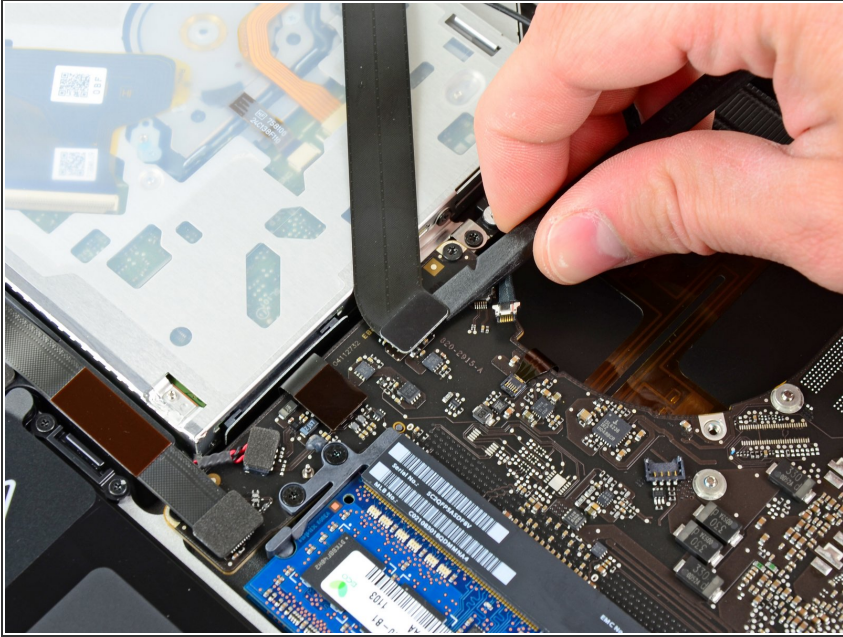
Étape 10



- Retirez la nappe de la caméra de sa prise sur la carte mère.

⚠ Ne soulevez pas la nappe de la caméra vers le haut quand vous la déconnectez. Vous risqueriez d'endommager et la nappe et la carte mère. Tirez sur la nappe parallèlement à la surface de la carte mère.

Étape 11



- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur AirPort/Bluetooth pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

Étape 12



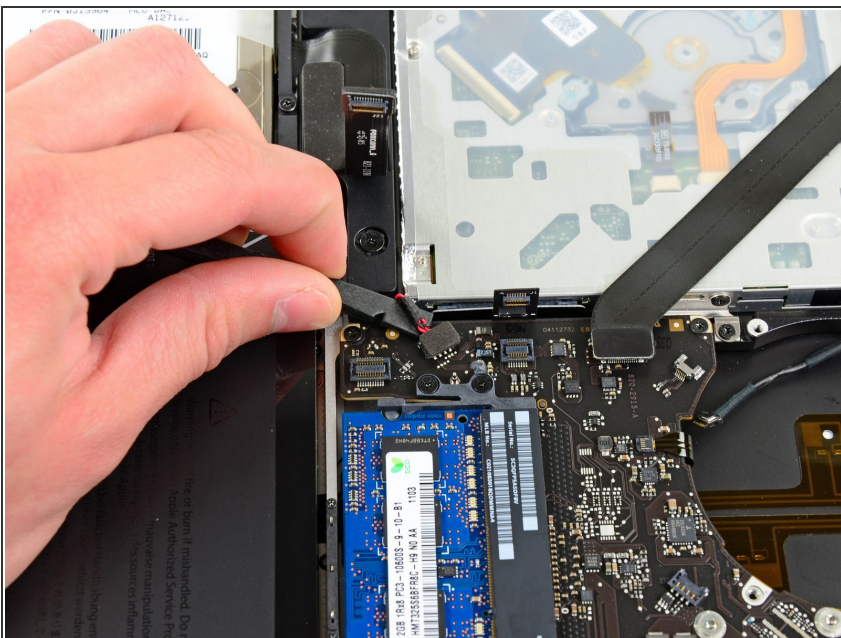
- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur du lecteur optique pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

Étape 13



- Débranchez la nappe du capteur IR/disque dur de sa prise sur la carte mère en faisant levier sous le connecteur.

Étape 14

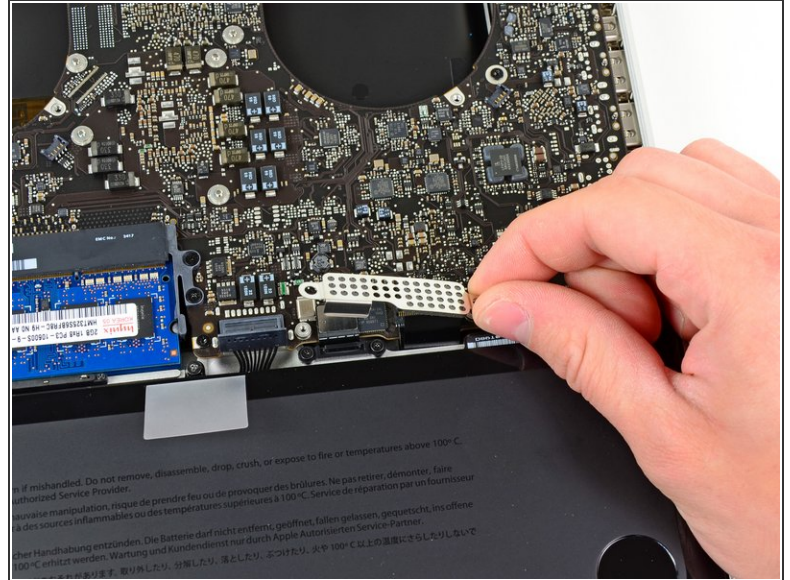
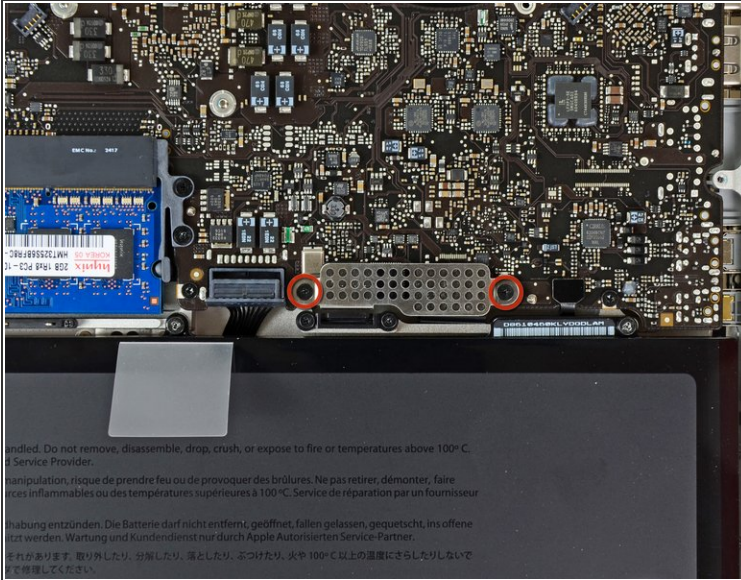


- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur subwoofer/haut-parleur droite pour

le débrancher de sa prise sur la carte mère.

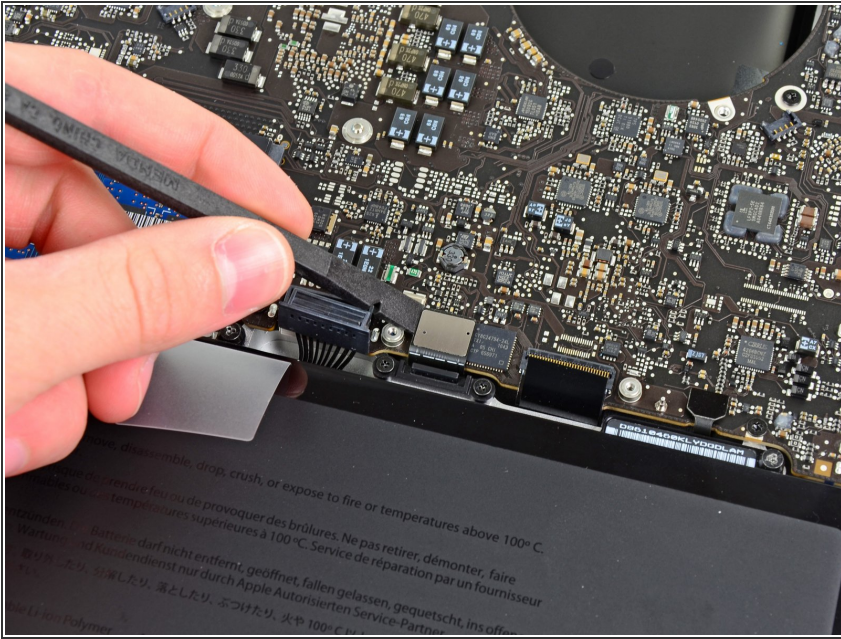
❗ Faites levier sous les câbles.

Étape 15



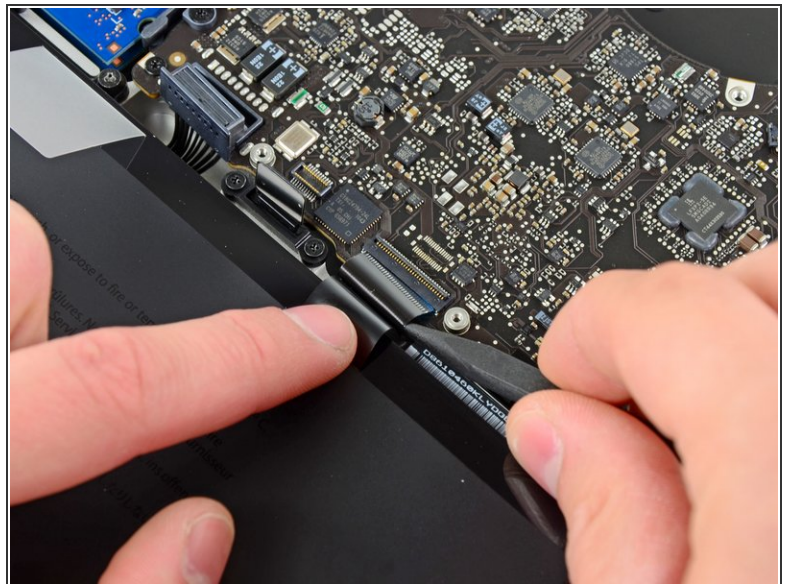
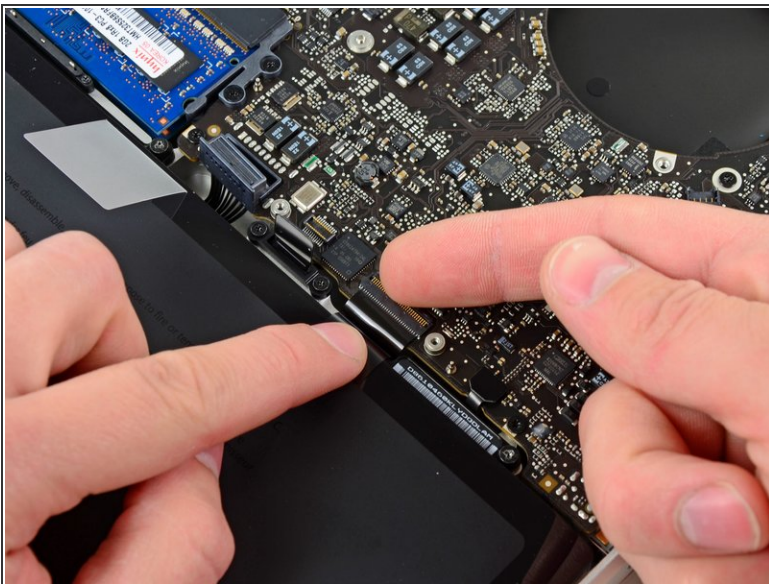
- Dévissez les deux vis cruciformes de 1,5 mm (1,2 mm) fixant le cache de la nappe clavier/pavé tactile à la carte mère.
- Retirez le cache de la carte mère et mettez-le de côté.

Étape 16



- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur du pavé tactile pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

Étape 17

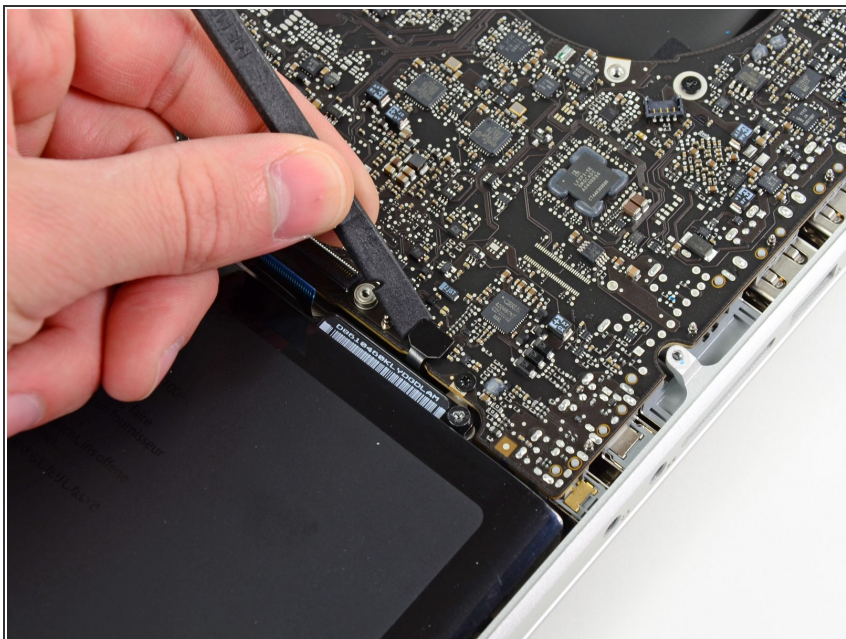


- Avec votre ongle, ouvrez le clapet de retenue de la prise ZIF de la nappe du clavier.

⚠ Assurez-vous de faire levier sur le clapet de retenue rabattu et **non pas** sur la prise elle-même.

- Avec la pointe d'une spatule, tirez la nappe du clavier hors de sa prise.

Étape 18



- Avec l'extrémité plate d'une spatule, soulevez le connecteur du voyant de la batterie pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

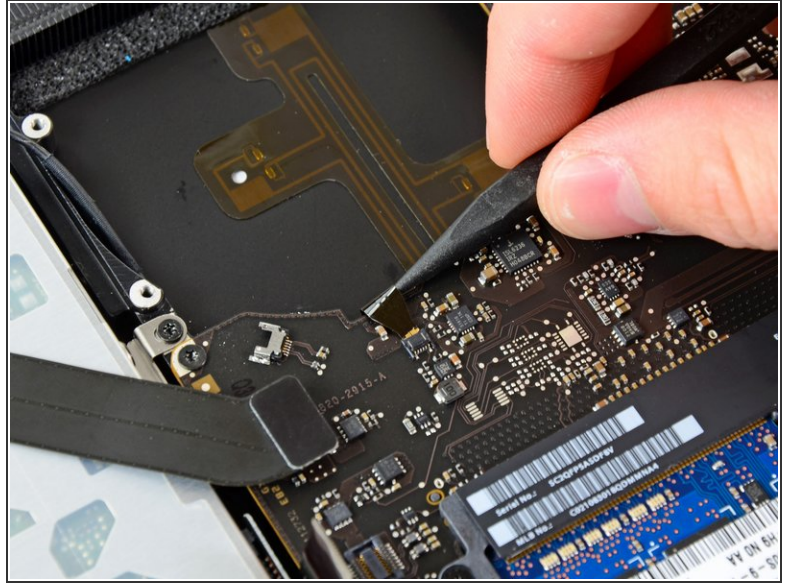
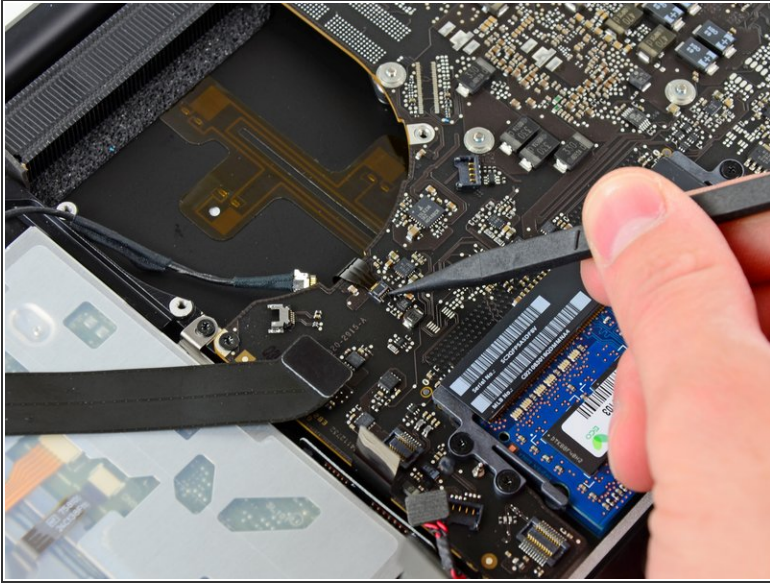
Étape 19



- Saisissez la languette en plastique fixée au dispositif de verrouillage du câble de données de l'écran et pivotez-la vers le côté DC-In (prise d'alimentation) de l'ordinateur.
- Tirez le câble de données de l'écran tout droit hors de sa prise sur la carte mère.

⚠ Ne soulevez pas le câble de données de l'écran, car sa prise est très fragile. Tirez sur le câble parallèlement à la surface de la carte mère.

Étape 20



- Avec la pointe d'une spatule, ouvrez le clapet de retenue de la prise ZIF de la nappe du rétro-éclairage du clavier.
- ⚠ Assurez-vous de faire levier sur le clapet de retenue rabattu et **non pas** sur la prise elle-même.
- Tirez la nappe du rétro-éclairage du clavier hors de sa prise.

Étape 21



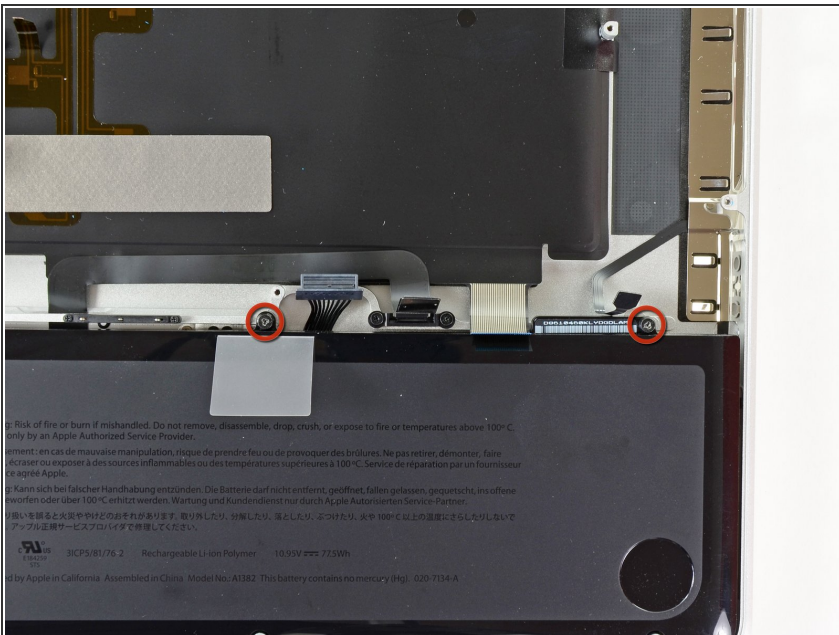
- Dévissez les neuf vis suivantes :
 - Sept vis Torx T6 de 3,4 mm (3,1 mm) sur la carte mère
 - Deux vis Torx T6 de 8 mm sur la carte de raccordement MagSafe (DC-In)

Étape 22



- Saisissez l'ensemble carte mère du côté gauche et retirez-le soigneusement du boîtier supérieur en veillant à ce que la nappe du lecteur optique et les ports I/O ne restent pas accrochés.
- Si nécessaire, séparez le microphone du boîtier supérieur avec l'extrémité plate d'une spatule.
- Écartez le bord des ports I/O de la carte mère et le bord du boîtier supérieur, puis retirez l'ensemble carte mère.

Étape 23 — Batterie



- Dévissez les deux vis tri-wing de 7,5 mm (7,2 mm) fixant la batterie au boîtier supérieur.

Étape 24



- Décollez soigneusement l'autocollant d'avertissement du boîtier supérieur entre la batterie et le lecteur optique, ce qui révélera une vis tri-wing supplémentaire.
- Dévissez la dernière vis tri-wing de 7,5 mm (7,2 mm) fixant la batterie au boîtier supérieur.

 **N'enlevez pas l'autocollant de la batterie.**

Étape 25



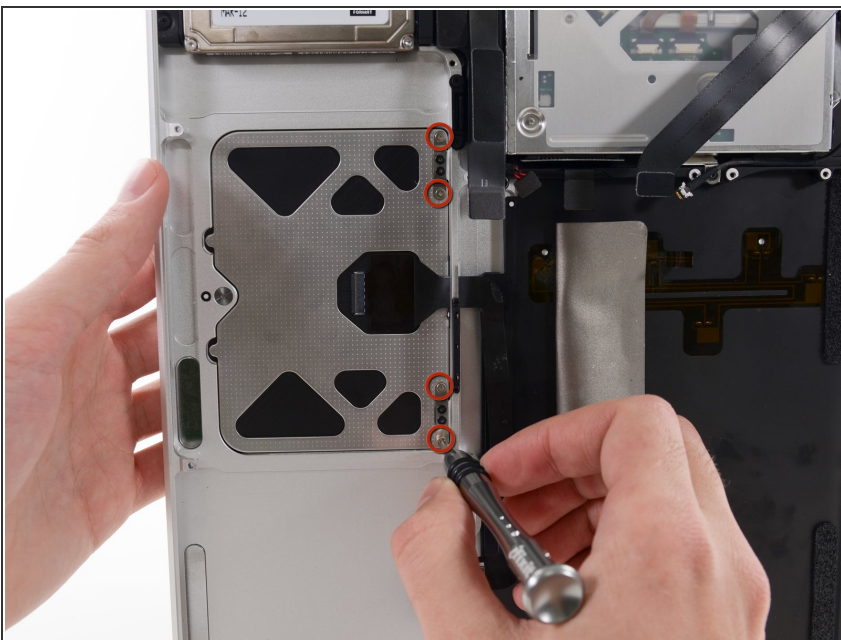
- Retirez la batterie du boîtier supérieur à l'aide de la languette en plastique qui y est attachée.

Étape 26 — Pavé tactile



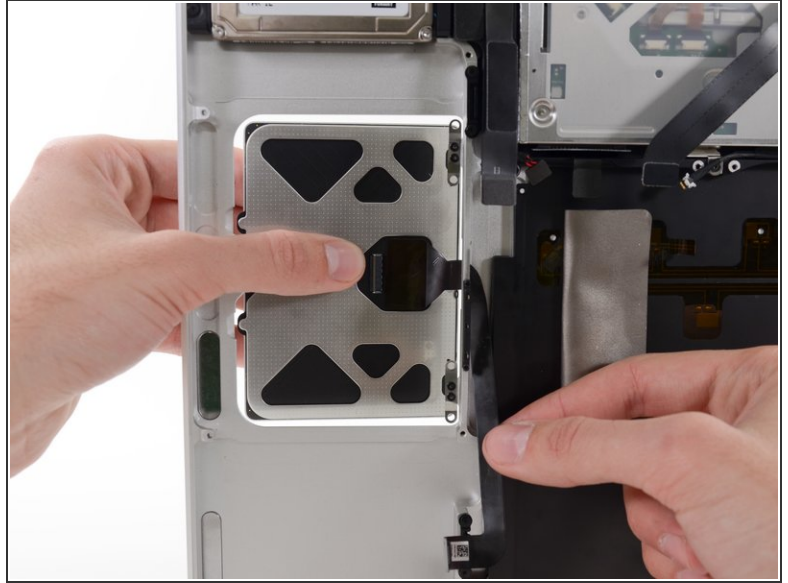
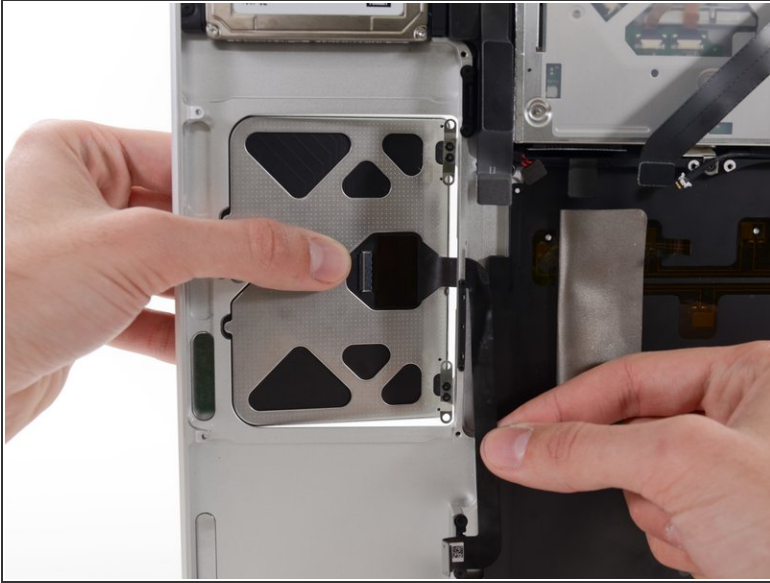
- Avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger), décollez le grand morceau de bande adhésive noire recouvrant la nappe du pavé tactile.
- Décollez la bande et repliez-la vers l'arrière de façon à pouvoir accéder à la nappe du pavé tactile. Laissez-la en place sur le boîtier supérieur, cela simplifiera le recollement lors du remontage.

Étape 27



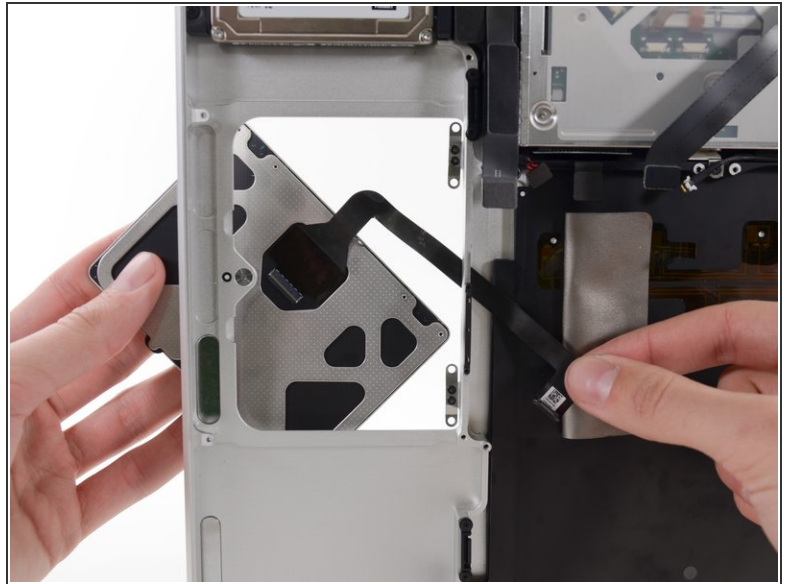
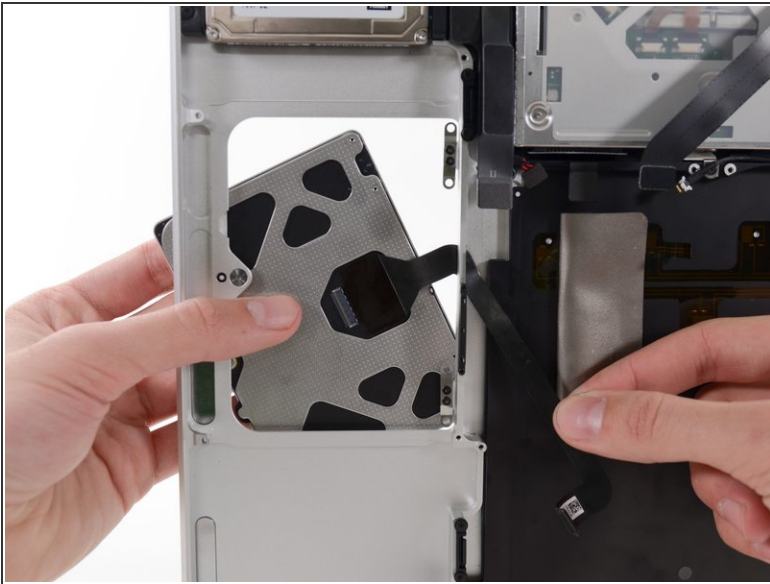
- ❗ Ouvrez votre MacBook Pro d'environ 90 degrés et posez-le de côté sur une table.
- Dévissez les quatre vis cruciformes argentées #00 de 1,3 mm des supports à ressorts du pavé tactile.

Étape 28



- ⓘ Pendant que vous maintenez d'une main la nappe du pavé tactile pour l'empêcher de se déchirer ou de se plier, ôtez le pavé tactile du boîtier supérieur.
- Déplacez le pavé tactile vers l'arrière et vers la droite.

Étape 29



- Une fois que le pavé tactile est dégagé du boîtier supérieur, guidez la nappe du pavé tactile à travers la fente taillée dans le boîtier supérieur.

Étape 30



- Lors de la réinstallation du pavé tactile, revissez d'abord les quatre vis Phillips sans les serrer et vérifiez l'alignement du pavé tactile du côté clavier du boîtier supérieur.
- Une fois que le pavé tactile est centré dans le boîtier supérieur, serrez complètement les vis Phillips.
- A l'aide de la vis trilobe large en bas du pavé tactile, ajustez le clic.

Pour remonter votre ordinateur, suivez les mêmes instructions dans l'ordre inverse.