



# Remplacement de l'ensemble barre d'antenne du MacBook Pro 13" deux ports Thunderbolt fin 2020

Consultez ce tutoriel pour remplacer l'ensemble...

Rédigé par: Carsten Frauenheim



# INTRODUCTION

Consultez ce tutoriel pour remplacer l'ensemble barre d'antenne de votre MacBook Pro 13" fin 2020.

**Pour votre sécurité, laissez la batterie de votre MacBook Pro se vider à 25 % ou moins avant de vous lancer.**

*Quelques photos ont été prises avec un modèle différent et risquent de présenter de légères différences visuelles, mais cela n'affecte pas la procédure à suivre.*

## Outils:

[P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)

[Suction Handle](#) (1)

[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)

[Tweezers](#) (1)

[Spudger](#) (1)

[T5 Torx Screwdriver](#) (1)

[P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)

## Pièces:

[MacBook Pro 13" \(A2289 2020\) Antenna Bar](#) (1)

## Étape 1 — Démonter le boîtier inférieur



-  Avant de vous lancer dans le démontage, vous devriez désactiver le **démarrage automatique** sur votre Mac. Celui-ci déclenche le démarrage quand vous l'ouvrez, ce qui pourrait arriver accidentellement pendant le démontage. [Consultez ce tutoriel](#) pour désactiver le démarrage automatique.

- Si votre ordinateur est exploité par Big Sur v11.1 ou un système plus récent, il se peut que la désactivation ne marche pas. Vous pouvez continuer normalement, mais veuillez à déconnecter la batterie dès que vous êtes à l'intérieur.

 **Débranchez et éteignez complètement votre MacBook. Fermez l'écran et posez-le à l'envers.**

- À l'aide d'un tournevis Pentalobe P5, dévissez les six vis qui fixent le boîtier inférieur :
  - Deux vis de 6,8 mm
  - Deux vis de 5,3 mm
  - Deux vis de 3,4 mm
- ☑ Tout au cours de la réparation, [gardez la trace de chaque vis](#) et assurez-vous de remettre chacune là où elle était pour éviter d'endommager votre appareil.

## Étape 2



- Posez une ventouse sur le boîtier inférieur, vers le milieu du bord avant du MacBook Pro.
- Soulevez la ventouse pour créer un léger espace entre le boîtier inférieur et le châssis.

## Étape 3



- Insérez le coin d'un médiateur dans l'espace créé entre le boîtier inférieur et le châssis.
- Faites glisser le médiateur le long du coin le plus proche, puis continuez jusqu'au milieu du bord du boîtier.
- ⓘ Cela ouvrira le premier des clips cachés qui fixent le boîtier arrière au châssis. Vous devriez sentir et entendre le clic du clip qui s'ouvre.

## Étape 4



- Répétez l'étape précédente de l'autre côté. Faites glisser votre médiateur sous le boîtier inférieur et le long du côté pour ouvrir le deuxième clip.

## Étape 5



- Réinsérez votre médiateur sous le bord avant du boîtier inférieur, à côté de l'une des vis centrales.
- Faites pivoter le médiateur d'un coup sec pour détacher le troisième clip qui fixe le boîtier inférieur au châssis.
- Répétez la procédure à côté de l'autre vis centrale pour ouvrir le quatrième clip.

## Étape 6



- Tirez fermement le boîtier inférieur vers l'avant du MacBook (en l'éloignant de la charnière) pour détacher le dernier des clips qui fixent le boîtier arrière.

ⓘ Il peut être utile de tirer d'abord d'un côté, puis de l'autre.

⚠ Tirez à l'horizontale, et non à la verticale.

⚠ Cette manipulation nécessite de forcer un peu.

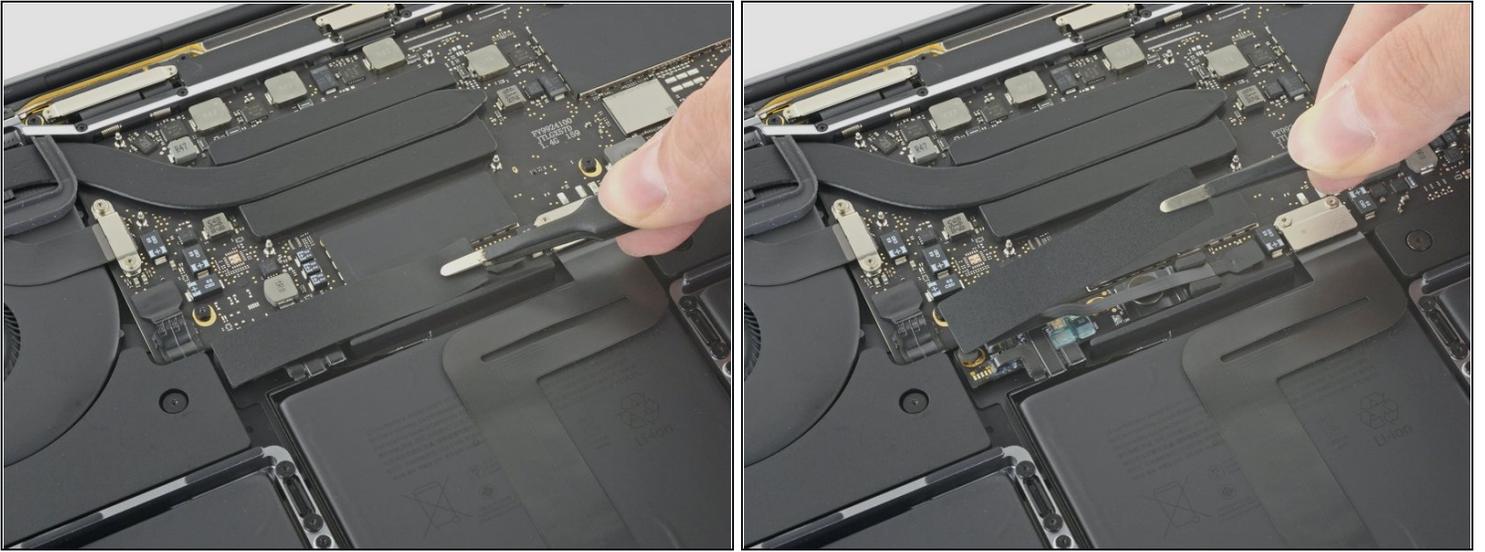
⚠ Les bords du boîtier peuvent être coupants, alors saisissez les côtés avec précaution.

## Étape 7



- Ôtez le boîtier inférieur.
- ☑ Pour le remonter :
  - [Posez-le à sa place](#) et alignez les clips coulissants du côté de la charnière. Appuyez et faites glisser le boîtier vers la charnière. Le mouvement devrait se bloquer quand les clips s'enclenchent.
  - Si ces clips sont bien accrochés et que le boîtier inférieur semble aligné correctement, appuyez fermement dessus pour enclencher les quatre clips cachés en dessous. Vous devriez sentir et entendre le clic des clips qui s'enclenchent.

## Étape 8 — Déconnecter la batterie



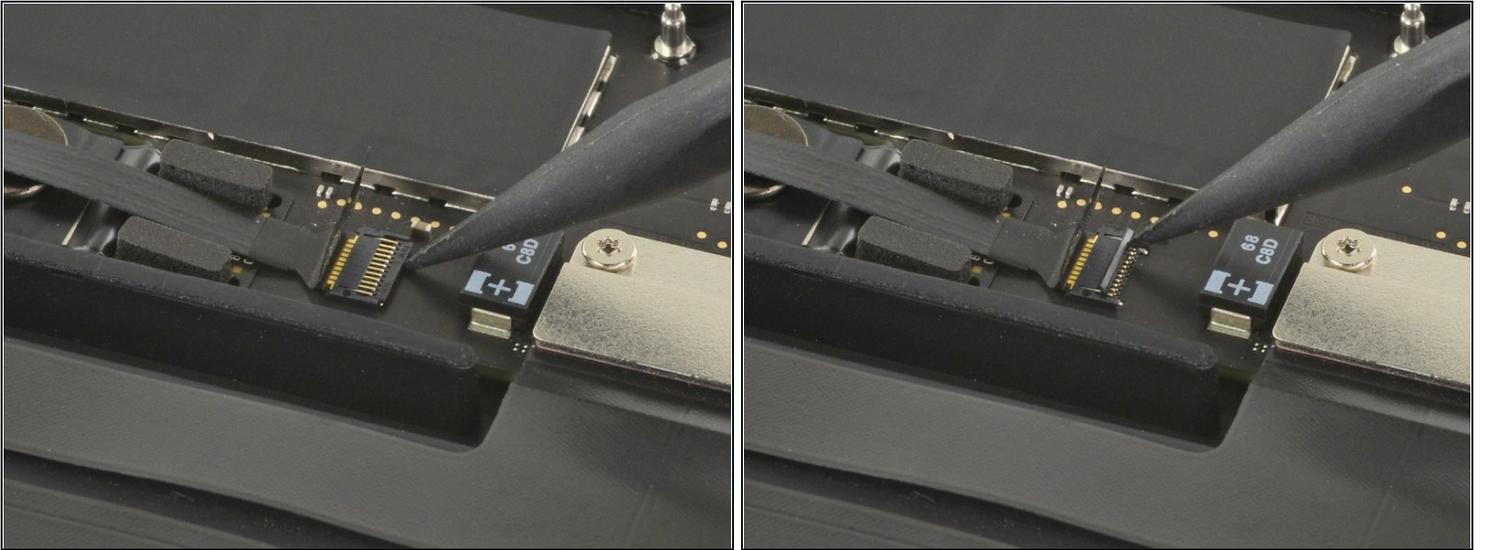
- Décollez soigneusement le grand morceau de ruban adhésif qui recouvre le connecteur de la batterie. Il se trouve du côté de la batterie le plus proche de la carte mère.
- Ôtez le ruban adhésif.

## Étape 9



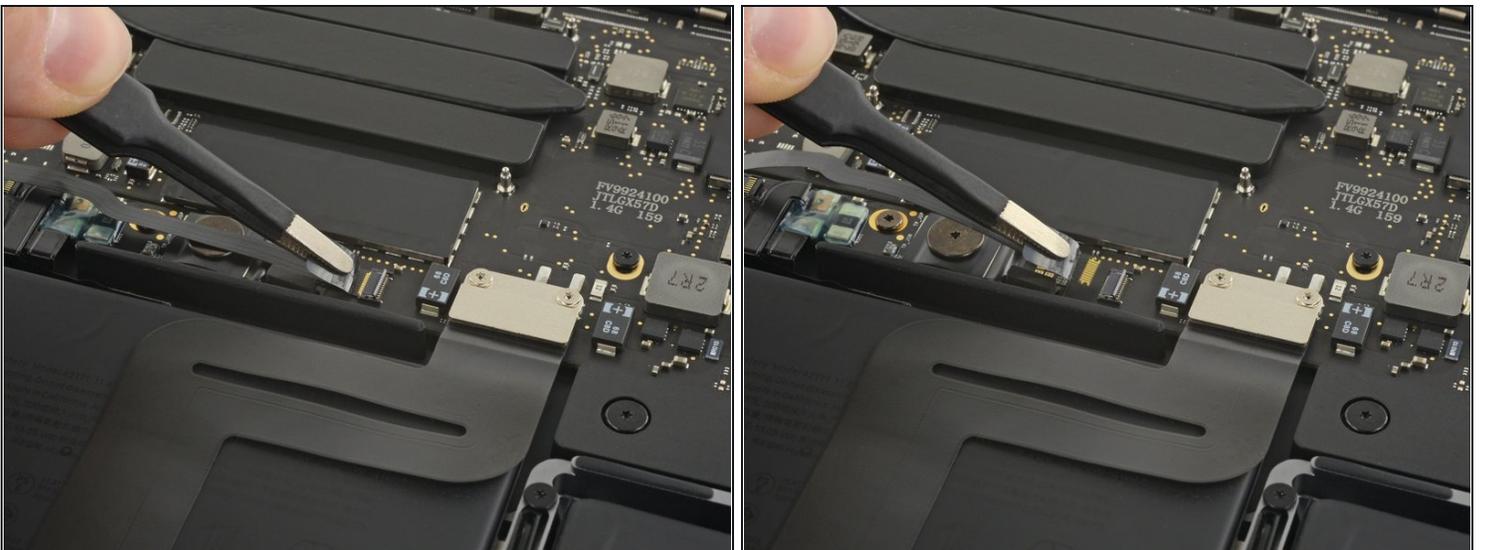
- Décollez soigneusement le petit morceau de ruban adhésif qui recouvre le connecteur de la nappe de données de la puce de la batterie.
- ⓘ Le ruban adhésif fait partie de la nappe et ne se détache pas complètement. Décollez-le juste ce qu'il faut pour accéder au connecteur.

## Étape 10



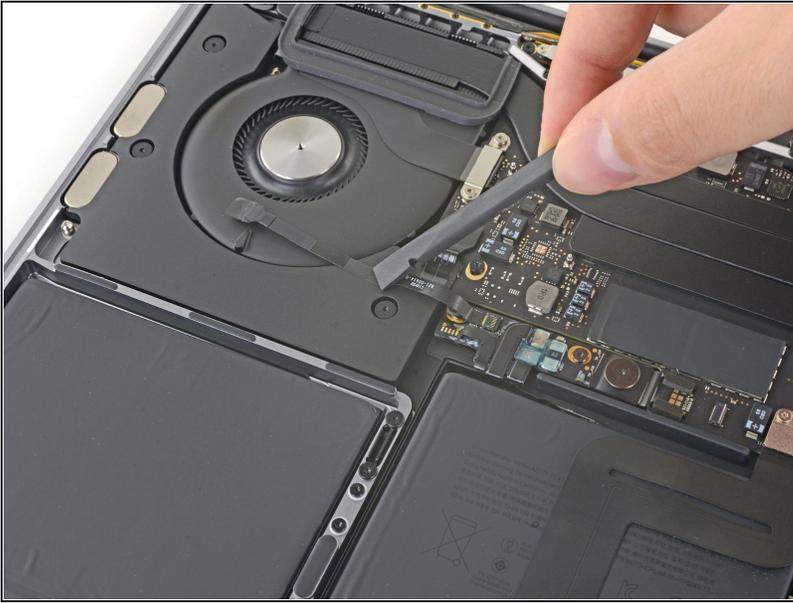
- Prenez la pointe d'une spatule (spudger) pour retourner le petit clapet qui maintient la nappe dans sa prise.
- ⓘ Les clapets qui verrouillent les [connecteurs ZIF](#) sont fragiles, manipulez donc la pointe de votre spatule avec précaution.

## Étape 11



- Débranchez la nappe de données de la puce de la batterie en la faisant glisser hors de sa prise.
- Tirez dessus parallèlement à la carte mère, dans la direction de la nappe.

## Étape 12



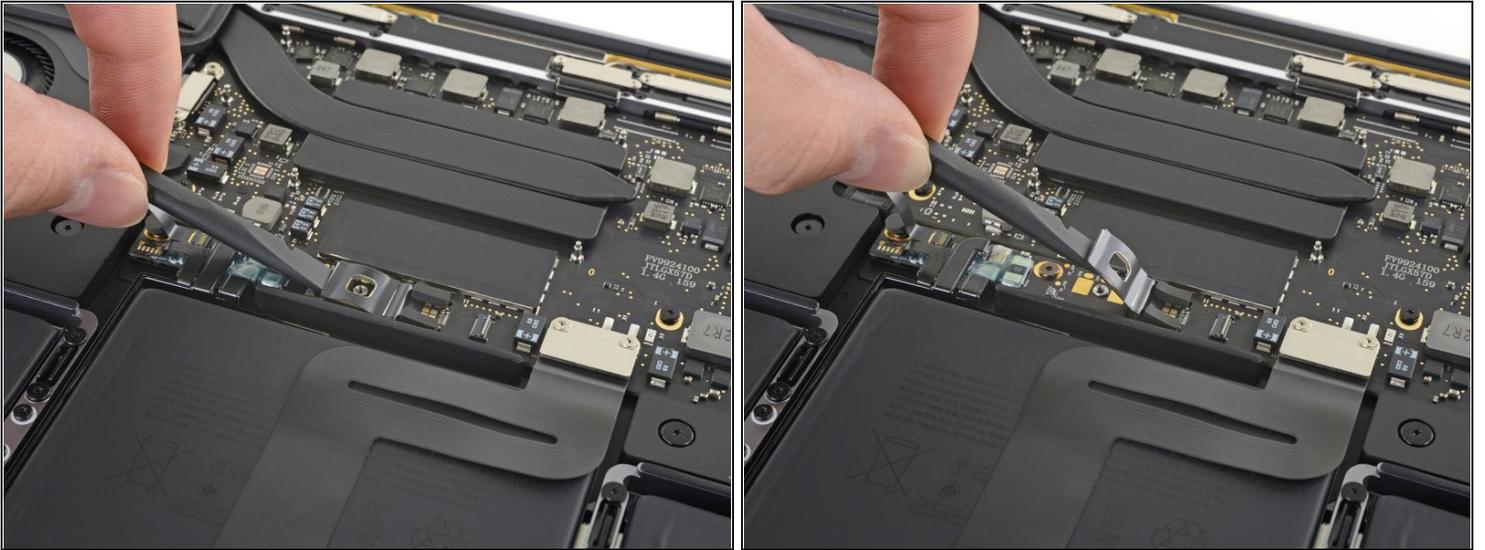
- Repliez la nappe de données de la puce de la batterie de côté.
- ☑ Si vous remplacez votre batterie, vous devrez retirer complètement et transférer cette nappe sur votre nouvelle batterie. Déconnectez les deux extrémités et enlevez soigneusement la nappe. Lors du remontage, faites attention à ne pas la monter à l'envers ou dans le mauvais sens. Vérifiez bien son orientation sur les photos.

## Étape 13



- Prenez un tournevis Torx T5 pour dévisser la vis à tête plate de 3,7 mm qui fixe le connecteur d'alimentation de la batterie.

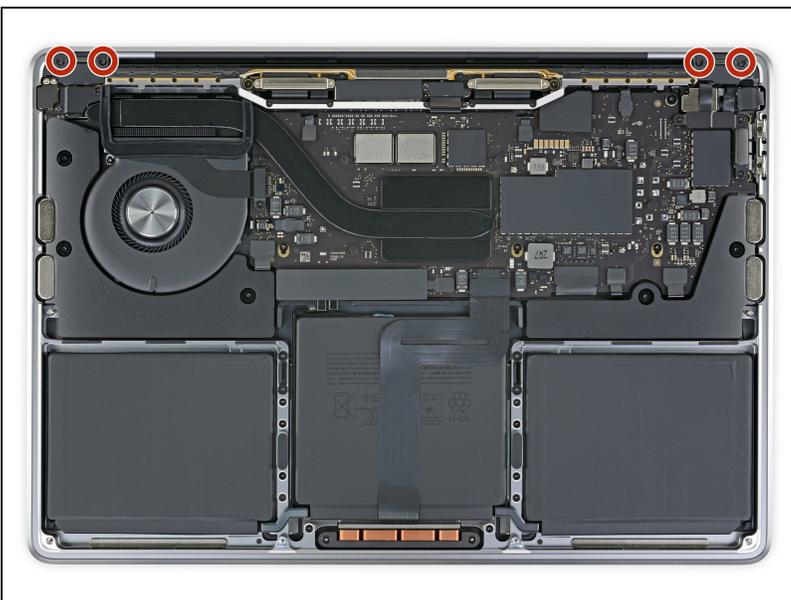
## Étape 14



- À l'aide d'une spatule, soulevez délicatement le connecteur d'alimentation de la batterie pour débrancher celle-ci.
- Soulevez le connecteur suffisamment haut pour qu'il reste séparé de sa prise.

**⚠ S'il faisait accidentellement contact lors de votre réparation, cela pourrait endommager votre MacBook Pro.**

## Étape 15 — Démontez l'ensemble antenne



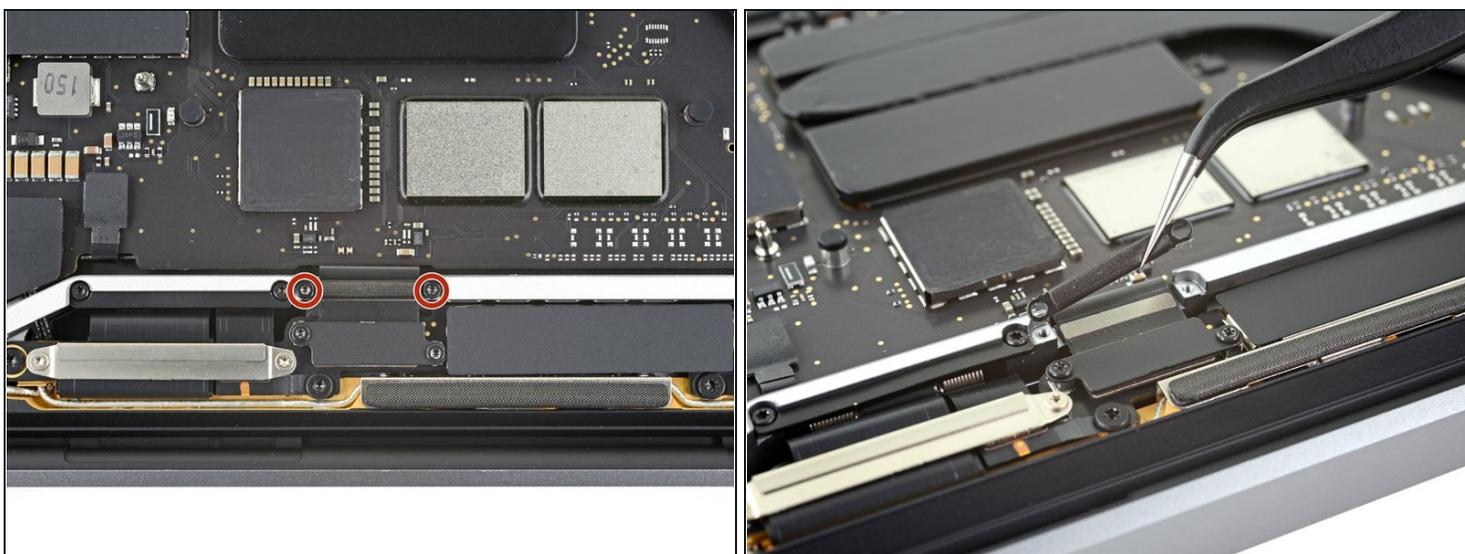
- Dévissez les quatre vis Torx T3 de 3,3 mm qui fixent les cache-charnières en plastique.

## Étape 16



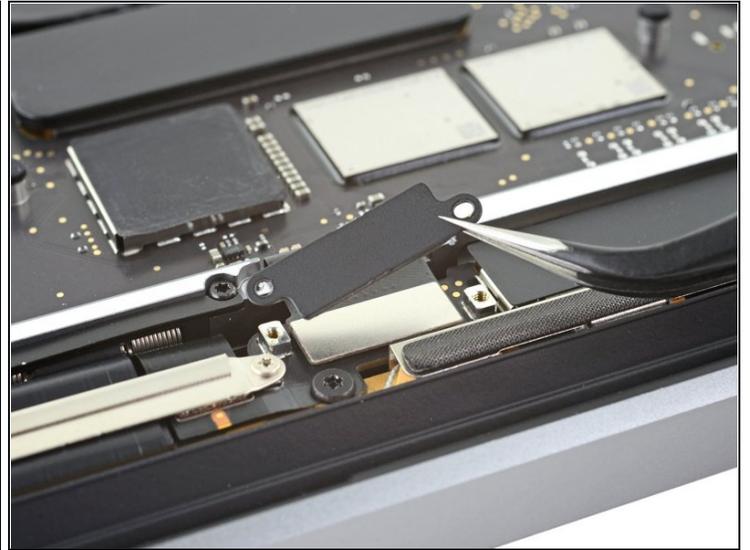
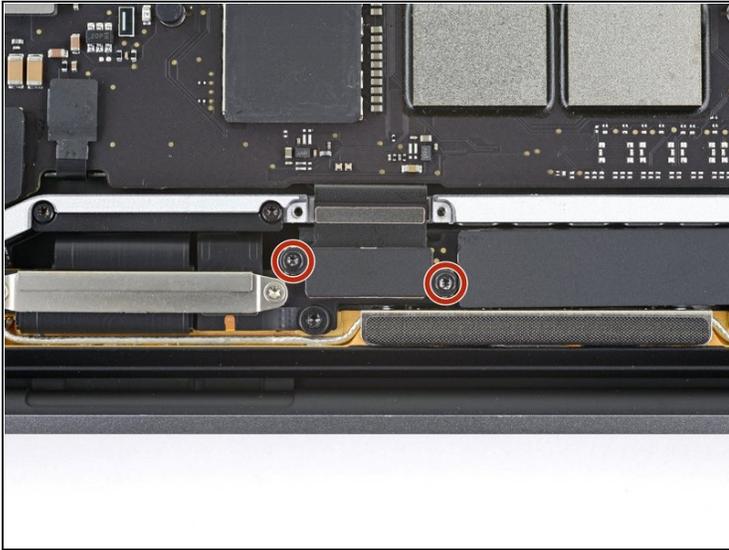
- Ôtez les deux cache-charnières en plastique.

## Étape 17



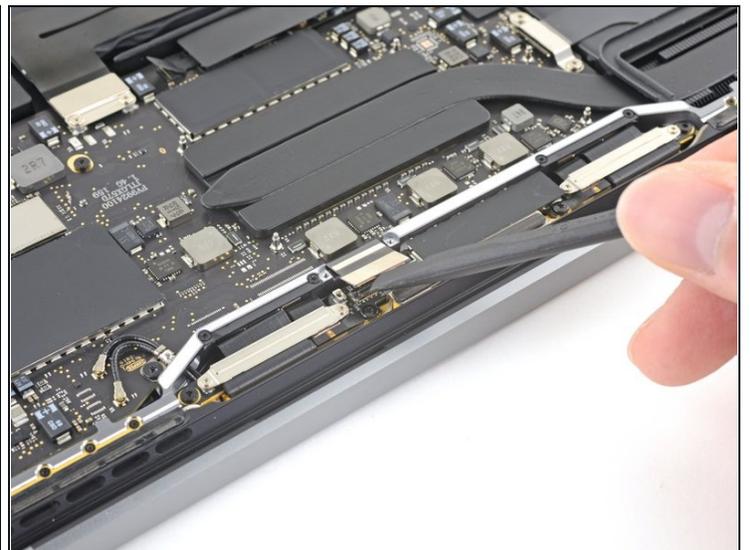
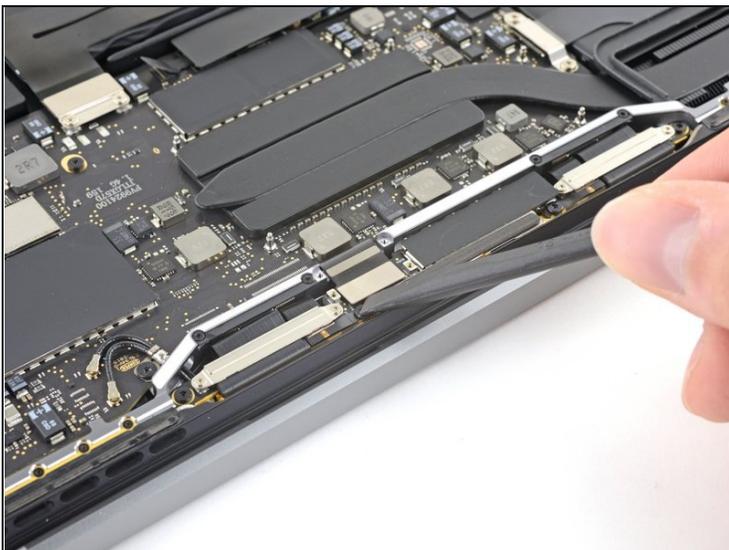
- Dévissez les deux vis Torx T3 de 3,1 mm qui fixent le cache en aluminium de la nappe principale de l'écran.
- Retirez le cache.

## Étape 18



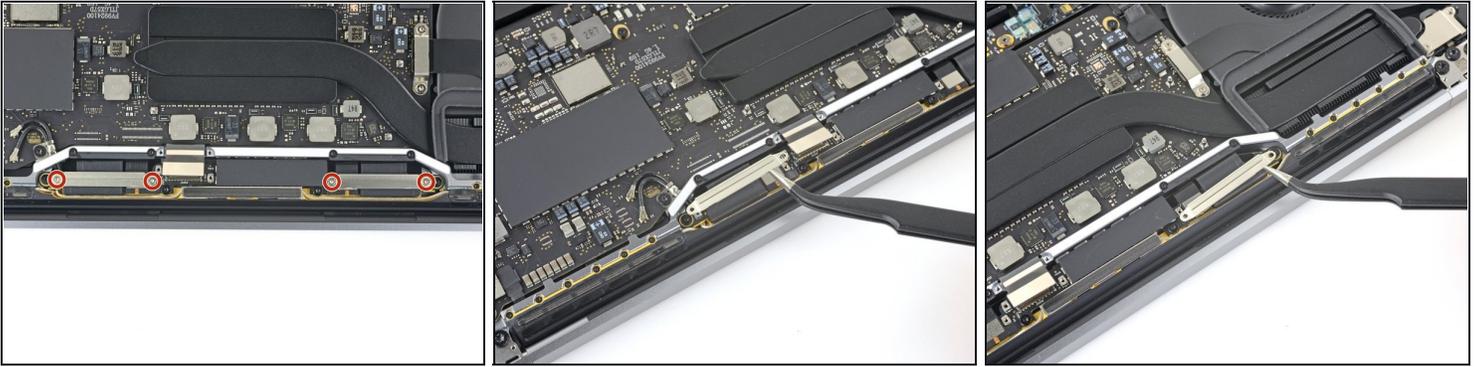
- Enlevez les deux vis Torx T3 de 1,7 mm qui maintiennent le cache en aluminium sur le connecteur de la nappe de la puce de l'écran.
- Ôtez le cache.

## Étape 19



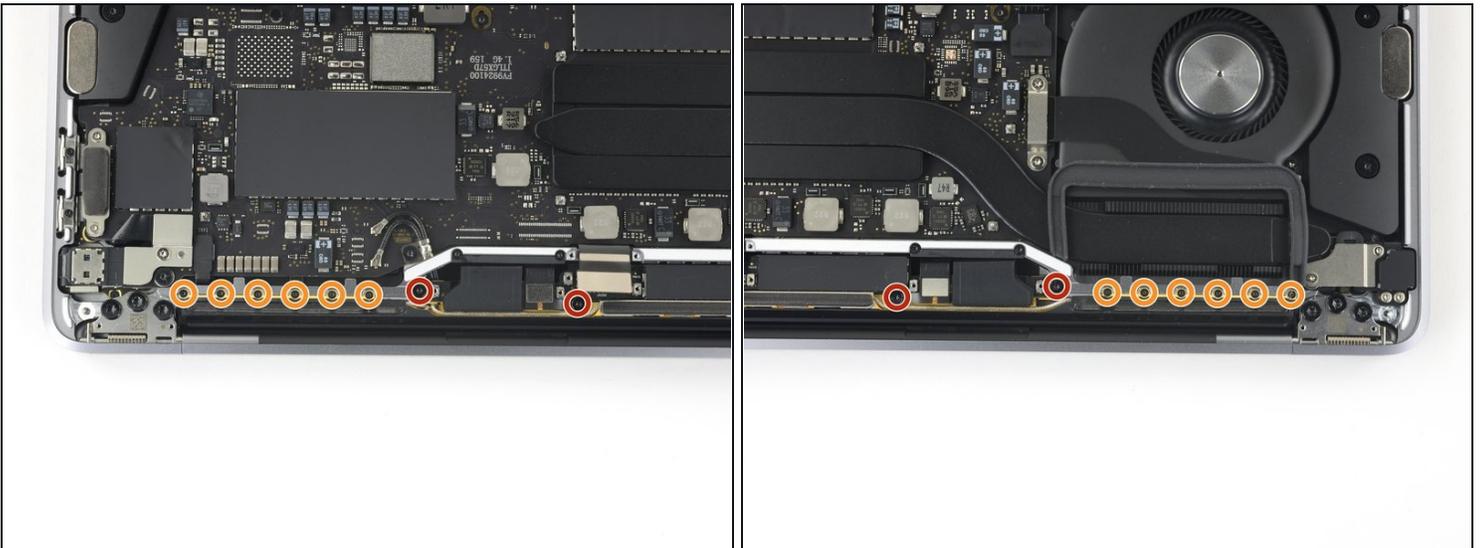
- Faites levier sur la nappe de la puce de l'écran vers le haut pour la débrancher de sa prise sur la puce.

## Étape 20



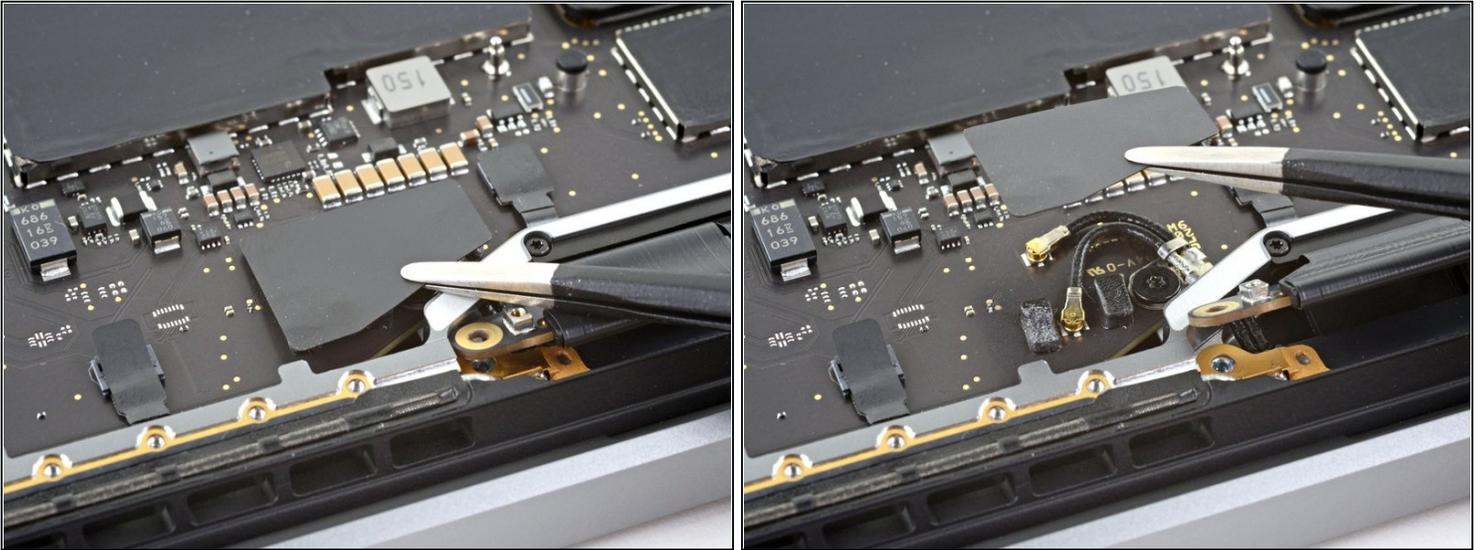
- Dévissez les quatre vis Torx T3 de 1,5 mm qui fixent les caches en aluminium des connecteurs des deux nappes d'écran.
- Retirez-les à l'aide d'une pincette.

## Étape 21



- Dévissez les vis Torx T5 de 3,3 mm qui fixent l'ensemble antenne. Il y en a deux de chaque côté.
  - Retirez également les vis Pentalobe P2 de 1,1 mm. Il y en a six de chaque côté.
- ⚠ Ces petites vis dérapent facilement, vérifiez que votre tournevis Pentalobe P2 est en bon état avant de vous mettre à l'œuvre.**

## Étape 22



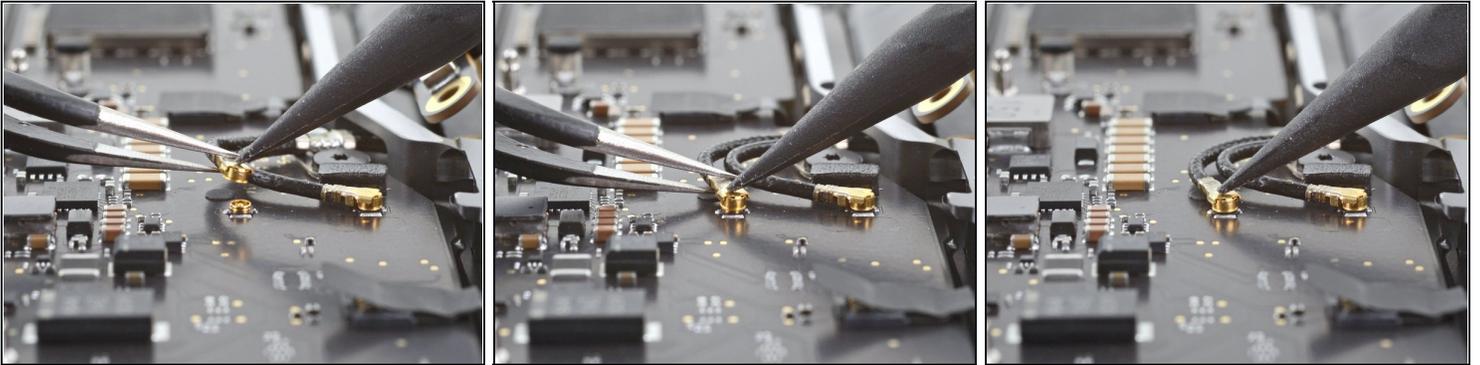
- Avec une pincette, retirez le cache en plastique des câbles d'antenne.  
① Ce cache est légèrement collé en place.

## Étape 23



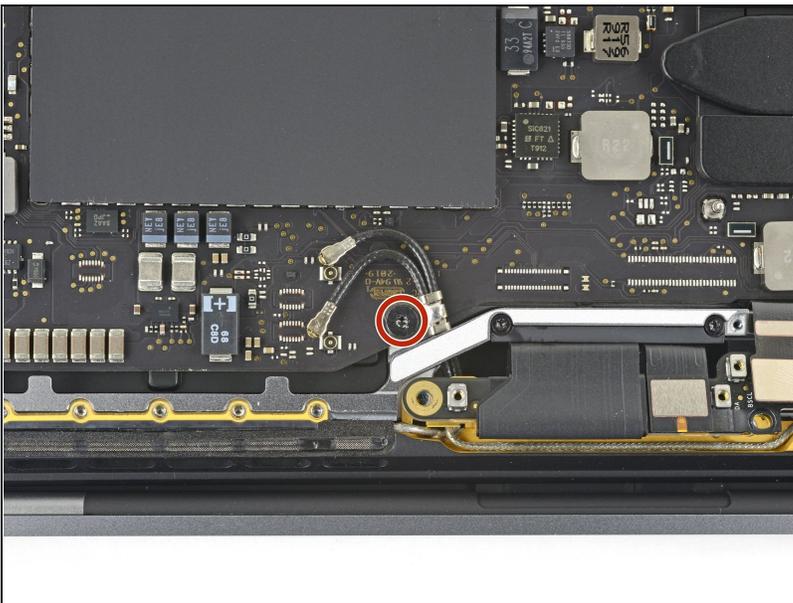
- Déconnectez soigneusement les deux câbles coaxiaux d'antenne en les soulevant **à la verticale** de la carte mère.
- Faites glisser une pincette ou l'extrémité plate d'une spatule sous chaque câble jusqu'à atteindre la prise. Puis faites pivoter votre outil ou faites levier délicatement pour les débrancher.

## Étape 24



- ✦ Pour rebrancher chaque câble d'antenne, alignez le connecteur au-dessus de sa prise à l'aide d'une pincette. Ensuite, appuyez dessus avec une spatule jusqu'à ce qu'il s'emboîte.

## Étape 25



- Dévissez la vis Torx T5 de 3,7 mm qui fixe les deux câbles d'antenne à la carte mère.

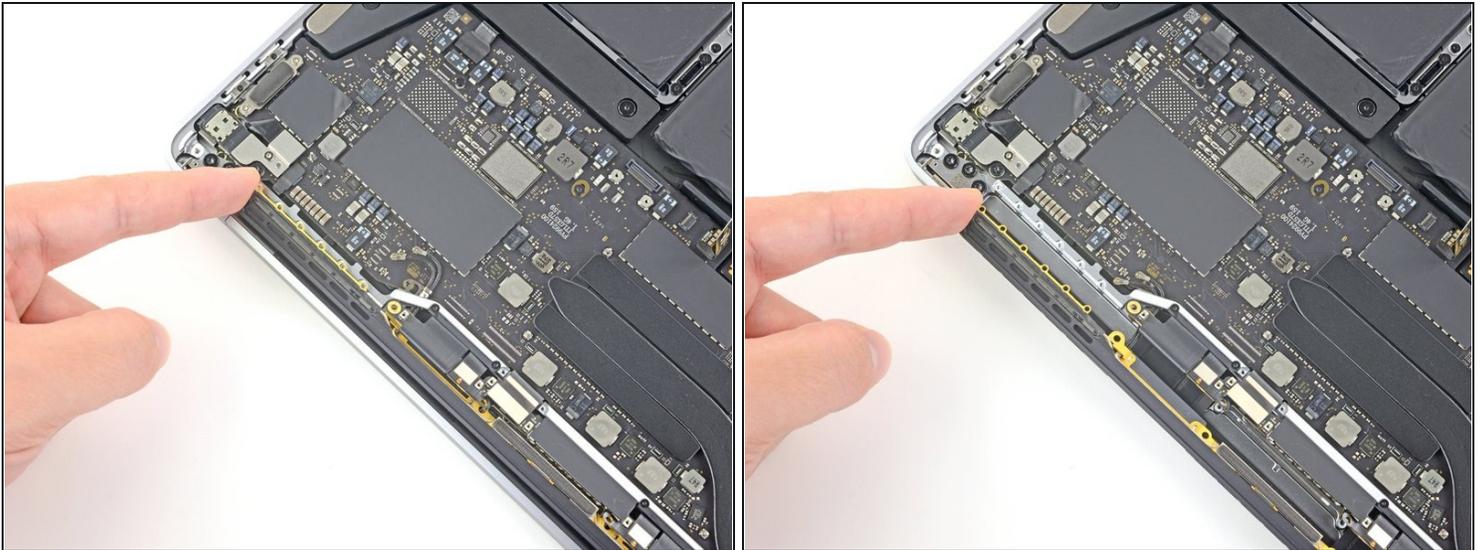
## Étape 26



- Servez-vous d'un médiator pour faire levier sur l'ensemble antenne aux endroits indiqués sur les photos.

**⚠ Ne faites pas glisser le médiator d'un bord à l'autre. Vous risqueriez d'endommager deux nappes d'écran sur votre passage.**

## Étape 27



- Ôtez soigneusement l'ensemble antenne tout en faisant soigneusement sortir le faisceau de câbles d'antenne sous le caloduc.

## Étape 28



- Ôtez l'ensemble antenne.
- ☒ Lors du remontage, pincez délicatement le faisceau de câbles et faites-le passer sous le caloduc afin de le positionner correctement. Si nécessaire, aidez-vous de vos outils, mais ne forcez pas.

Comparez votre pièce de remplacement à la pièce d'origine. Il vous faudra peut-être transférer d'éventuels composants restants ou retirer des films adhésifs de la nouvelle pièce avant de commencer le remontage.

**Pour remonter votre appareil, suivez les instructions ci-dessus en sens inverse.**

Déposez vos déchets électroniques dans un [centre de recyclage certifié](#).

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Consultez nos [conseils basiques de diagnostic](#) ou notre [Forum](#) pour obtenir de l'aide.