

# Remplacement de la batterie du MacBook Air 13" Retina 2019

Consultez ce tutoriel pour retirer et remplacer...

Rédigé par: Adam O'Camb



## INTRODUCTION

Consultez ce tutoriel pour retirer et remplacer en toute sécurité la batterie de votre MacBook Air 2019.

Pour minimiser les risques, allumez votre MacBook et laissez la batterie se vider complètement avant de vous lancer. Une batterie lithium-ion chargée peut être très dangereuse si on la perce accidentellement. Si votre batterie est gonflée, prenez les précautions nécessaires.

🖌 OUTILS:

PIÈCES:

P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air (1) Tweezers (1) Spudger (1) T3 Torx Screwdriver (1) T4 Torx Screwdriver (1) iFixit Opening Picks (Set of 6) (1) MacBook Air 13" (Late 2018-Early 2020) Battery (1)

#### Étape 1 — Dévisser le boîtier inférieur



- Avant de vous lancer, vous devez désactiver le démarrage automatique de votre Mac. Cette fonction fait démarrer votre Mac quand on ouvre l'écran et vous risquez de l'activer accidentellement lors du démontage. <u>Consultez ce tutoriel</u> pour la désactiver.
- Si votre MacBook est sous Big Sur v11.1 ou une version ultérieure, la désactivation du démarrage automatique peut ne pas fonctionner. Vous pouvez procéder normalement, mais assurez-vous de débrancher la batterie dès que vous êtes à l'intérieur.
- Éteignez complètement et débranchez votre MacBook Air avant de commencer. Fermez l'écran et retournez l'ordinateur.
- Avec un tournevis P5, dévissez les vis suivantes :
  - Deux vis de 7,9 mm
  - Deux vis de 7,1 mm
  - Six vis de 2,6 mm

#### Étape 2 — Ôter le boîtier inférieur



- Insérez vos doigts entre l'écran et le boîtier inférieur, puis soulevez ce dernier pour le désencastrer de l'Air.
- Enlevez le boîtier inférieur.
- Après le remontage, il se peut que votre MacBook ne s'allume pas s'il n'est pas connecté à une source de courant (un chargeur de téléphone à faible puissance peut faire l'affaire). Pour tester votre réparation MacBook Air, branchez votre chargeur, laissez deux minutes à votre ordinateur pour s'allumer et vérifiez que tout fonctionne comme prévu.

#### Étape 3 — Déconnecter la batterie



 Décollez le ruban adhésif qui recouvre le connecteur de batterie de juste ce qu'il faut pour apercevoir le connecteur.



 Poussez le connecteur de batterie parallèlement à la surface de la carte mère avec une spatule (spudger) pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

## Étape 5 — Décoller le haut-parleur droit



- Avec une pincette, décollez la languette noire d'extraction en bas du haut-parleur droit, de façon à pouvoir la prendre en main.
- Saisissez la languette, puis tirez lentement et soigneusement sur la bande adhésive qui se trouve sous le haut-parleur.
  - Essayez de garder la bande adhésive aussi horizontale que possible. Évitez de frôler les composants du boîtier.
- Si la bande adhésive se déchire, laissez-la et passez à l'étape suivante.



 Insérez la pointe d'une spatule sous la nappe du haut-parleur droit et faites levier vers le haut pour débrancher le haut-parleur.



- Reprenez votre pincette et soulevez la languette d'extraction noire en haut du haut-parleur droit, de façon à pouvoir la prendre en main.
- Saisissez la languette de la bande adhésive, puis tirez dessus lentement et soigneusement pour la sortir de sous le haut-parleur.
  - Maintenez la bande adhésive aussi horizontale que possible. Évitez de toucher les composants du boîtier.

i Si la bande adhésive se casse, aidez-vous d'un iOpener chauffé ou d'un pistolet à air chaud :

- Faites chauffer le haut-parleur pour ramollir l'adhésif en dessous.
- Faites soigneusement glisser une spatule ou un médiator sous le haut-parleur pour trancher l'adhésif.

## Étape 8 — Ôter le haut-parleur droit



• Soulevez le haut-parleur droit par le côté inférieur et retirez-le.

#### Étape 9 — Décoller le haut-parleur gauche



- Avec une pincette, soulevez la languette noire d'extraction en bas du haut-parleur gauche, de façon à pouvoir la prendre en main.
- Saisissez la languette, puis tirez lentement et soigneusement sur la bande adhésive en dessous du haut-parleur.
  - Essayez de garder la bande adhésive aussi horizontale que possible. Évitez de frôler les composants du boîtier.
- Si la bande adhésive se déchire, laissez-la et passez à l'étape suivante.



- Insérez la pointe d'une spatule sous la nappe du haut-parleur gauche et faites levier vers le haut pour débrancher le haut-parleur.
- Une fois le connecteur débranché, faites glisser l'extrémité plate de la spatule sous la nappe pour décoller celle-ci de la carte mère.



- Reprenez votre pincette et soulevez la languette d'extraction noire en haut du haut-parleur gauche, de façon à pouvoir la prendre en main.
- Saisissez la languette de la bande adhésive, puis tirez dessus lentement et soigneusement pour la sortir de sous le haut-parleur.
  - Maintenez la bande adhésive aussi horizontale que possible. Évitez de toucher les composants du boîtier.

i Si la bande adhésive se casse, aidez-vous d'un iOpener chauffé ou d'un pistolet à air chaud :

- Faites chauffer le haut-parleur pour ramollir l'adhésif en dessous.
- Faites soigneusement glisser une spatule ou un médiator sous le haut-parleur pour trancher l'adhésif.

## Étape 12 — Ôter le haut-parleur gauche



• Soulevez le haut-parleur gauche par le côté inférieur et retirez-le.

### Étape 13 — Déconnecter la carte mère



 Avec un tournevis Torx T3, dévissez les deux vis de 1,4 mm qui fixent le cache du connecteur du pavé tactile.

(i) Selon l'état de vos embouts, un tournevis T4 Torx sera peut-être plus adapté.

• Ôtez le cache.



 Soulevez le connecteur de la nappe du pavé tactile avec l'extrémité plate d'une spatule pour le débrancher.

## Étape 15



i Si le haut-parleur gauche est déjà déconnecté, ignorez cette étape.

- Faites glisser la pointe de la spatule sous la nappe du haut-parleur et faites levier vers le haut pour la débrancher.
- Faites ensuite glisser l'extrémité plate de la spatule sous la nappe afin de la décoller de la carte mère.



- Avec un tournevis Torx T3 dévissez les deux vis de 1,3 mm qui fixent le cache du connecteur du port USB-C.
- Enlevez le cache.

## Étape 17



 Reprenez l'extrémité plate de la spatule pour soulever le connecteur de la nappe USB-C hors de sa prise sur la carte mère.



- Gardez la spatule pour retourner le petit clapet de retenue du <u>connecteur ZIF</u> de la nappe de la carte son.
- Faites glisser la nappe de la carte son hors du connecteur ZIF.

## Étape 19



 Décollez le ruban adhésif noir qui recouvre le connecteur de la nappe du ventilateur.



- Prenez la pointe d'une spatule pour soulever le clapet de retenue du connecteur ZIF de la nappe du ventilateur.
- Sortez la nappe du connecteur ZIF.



- Prenez un tournevis Torx T3 pour retirer les deux vis de 1,4 mm qui fixent le cache des câbles d'antenne.
- Ôtez le cache.



- Insérez la pointe d'une spatule (spudger) sous un des câbles d'antenne, juste à côté du connecteur.
- Recommencez avec l'autre câble d'antenne.



- Dévissez les deux vis Torx T3 de 1,5 mm qui fixent le cache du connecteur de la nappe d'écran.
- Enlevez le cache.



• Soulevez le connecteur de la nappe d'écran avec l'extrémité plate de la spatule.

## Étape 25 — Dévisser la carte mère



- Prenez un tournevis Torx T5 pour retirer les vis suivantes :
- Une vis de 5,5 mm
- Trois vis de 2,6 mm
- Deux vis de 1,9 mm

#### Étape 26 — Enlever la carte mère



• Ôtez la carte mère.

## Étape 27 — Décoller la nappe du pavé tactile



- Faites soigneusement glisser un médiator sous la nappe du pavé tactile pour la décoller du boîtier supérieur.
  - (i) Si vous avez du mal, chauffez légèrement la nappe avec un iOpener ou un sèche-cheveux pour ramollir l'adhésif.

#### Étape 28 — Débrancher la nappe du pavé tactile



- Prenez l'extrémité plate d'une spatule pour soulever le petit clapet de retenue du connecteur ZIF du pavé tactile.
- Faites glisser la nappe hors de la prise.

#### Étape 29 — Décoller la nappe du pavé tactile



- Faites soigneusement glisser un médiator sous la nappe du pavé tactile pour la décoller de la batterie.
  - ③ Si vous avez du mal, faites légèrement chauffer l'adhésif avec un iOpener ou un sèchecheveux. Faites attention à ne pas surchauffer la batterie.

#### Étape 30 — Dévisser la batterie



 Avec un tournevis Torx T3, dévissez les quatre vis de 2,5 mm qui fixent la batterie.

#### Étape 31 — Décoller la batterie



- Prenez une pincette pour soulever la languette d'extraction noire sur le côté de la batterie de façon à pouvoir la prendre en main.
- Saisissez la languette d'extraction de la bande adhésive, puis tirez lentement et soigneusement sur la bande adhésive qui se trouve sous la batterie.
  - (i) Maintenez la bande aussi horizontale que possible. Essayez d'éviter de frôler les composants du boîtier.
- Si la bande adhésive se déchire, laissez-la et passez à l'étape suivante.



- Répétez l'étape précédente pour décoller les deux bandes adhésives de ce côté de la batterie.
- Si une d'elles se déchire, laissez-la et passez à l'étape suivante.



- Recommencez les deux étapes précédentes pour retirer les trois bandes adhésives de l'autre côté de la batterie.
- Si une des bandes adhésives s'est déchirée, vous pouvez la décoller à l'aide d'alcool isopropylique à haute concentration (> 90 %) :
  - Faites couler de l'alcool isopropylique le long de chaque bord de la batterie, dans les parties creuses, à l'emplacement des languettes des bandes adhésives.
    - ▲ Si vous mettez trop d'alcool ou en déposez en dehors de l'emplacement des languettes, vous risquez d'endommager d'autres composants.
  - Laissez l'alcool pénétrer dans l'adhésif pendant une ou deux minutes.
  - Servez-vous de médiators pour soulever délicatement la batterie hors du boîtier supérieur.



- Enlevez la batterie.
- Calibrez la nouvelle batterie : chargez-la à 100 % et laissez-la charger pendant au moins 2 heures de plus. Puis débranchez et utilisez votre ordinateur. Quand l'avertissement batterie faible s'affiche, sauvegardez votre travail et attendez que la batterie se vide et qu'il se mette en veille. Attendez au moins 5 h et rechargez-le à 100 % sans interruption.
- ③ Si vous remarquez un comportement inhabituel ou des problèmes après l'installation de la nouvelle batterie, il vous faut peut-être réinitialiser le SMC de votre MacBook.

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 notre <u>communauté de réponses</u> pour obtenir de l'aide au diagnostic.