



# Remplacement du ventilateur du MacBook Air 13" mi-2011

Avec ce tutoriel, remplacez un ventilateur mort...

Rédigé par: Andrew Bookholt



## INTRODUCTION

Avec ce tutoriel, remplacez un ventilateur mort ou bruyant.



### OUTILS:

- [P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)



### PIÈCES:

- [MacBook Air 13" \(Late 2010 to 2017\) Fan](#) (1)

## Étape 1 — Boîtier inférieur



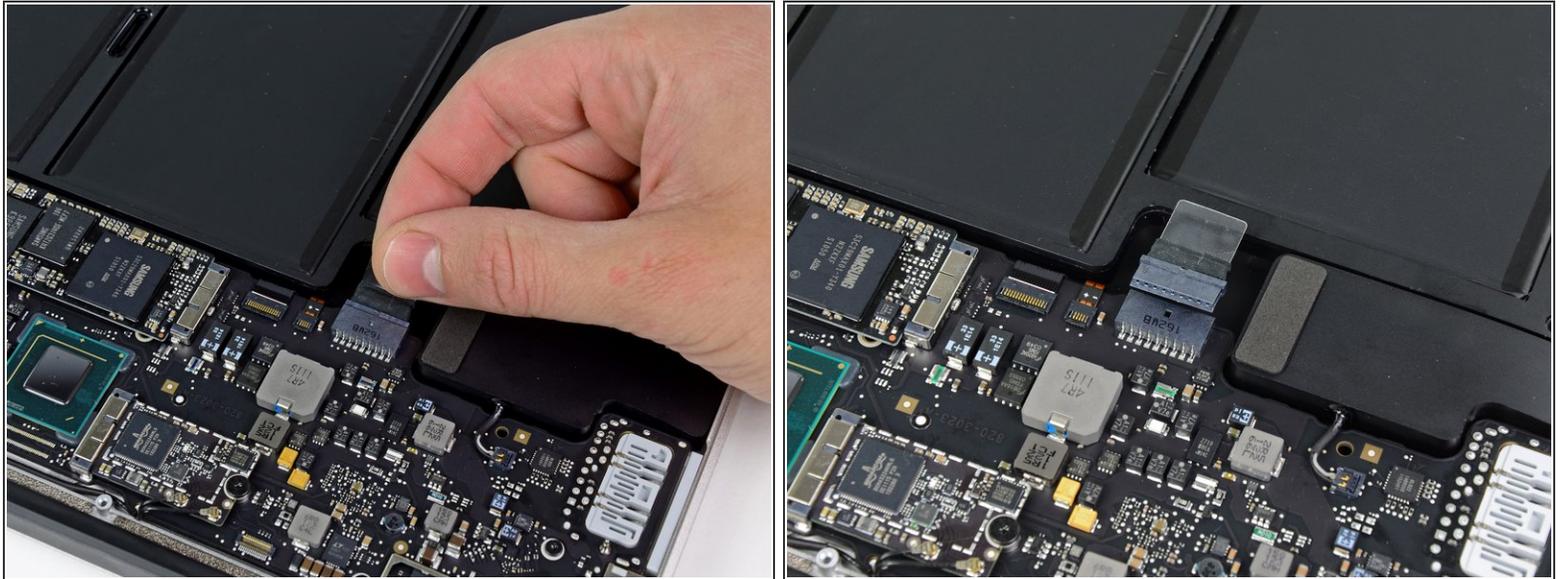
- ⓘ Avant de commencer, éteignez votre MacBook. Fermez l'écran et posez-le à l'envers sur une surface souple.
- Utilisez un tournevis [P5 Pentalobe](#) pour retirer les dix vis qui fixent le boîtier inférieur, dont les dimensions sont les suivantes :
  - Deux vis de 9 mm
  - Huit vis de 2,6 mm

## Étape 2



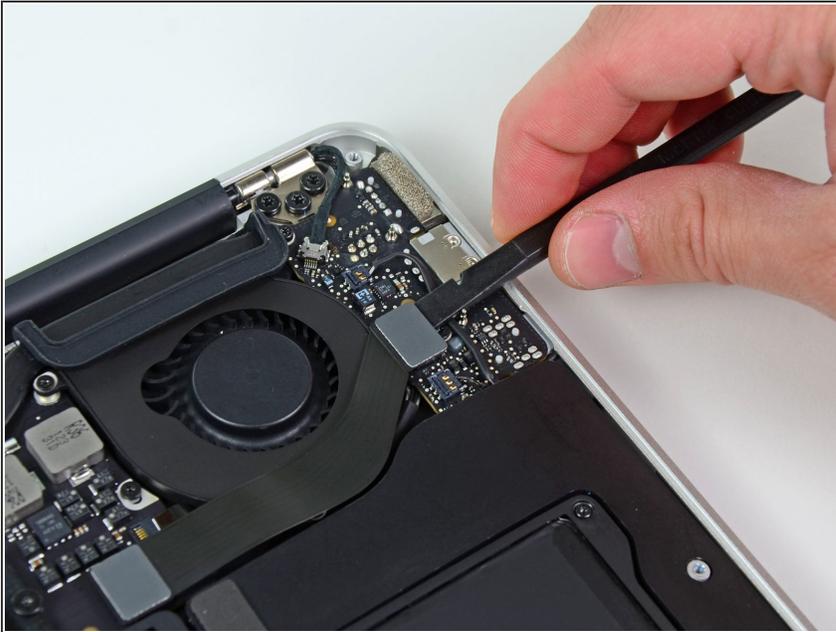
- Mettez vos doigts entre l'écran et le boîtier inférieur et tirez vers le haut pour détacher le boîtier inférieur.
- Enlevez la partie inférieure et mettez-la de côté.

### Étape 3 — Connecteur de batterie



- i** Afin d'éviter un choc ou une décharge accidentelle, prenez la précaution de déconnecter le connecteur de batterie de la carte mère.
- Saisissez la languette en plastique transparente attachée au connecteur de la batterie, et tirez-la vers l'avant du MacBook Air pour déconnecter la batterie de la carte mère.
- !** **Veillez à tirer le connecteur verticalement vers la batterie, et non pas vers le haut. Vous risqueriez d'endommager la prise sur la carte mère.**

## Étape 4 — Nappe de la carte E/S (I/O Board)



- Avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger), soulevez le connecteur de la nappe de la carte E/S hors de sa prise sur la carte E/S.

## Étape 5



- Décollez soigneusement la nappe de la carte E/S du haut du ventilateur.

## Étape 6



**⚠ Le connecteur suivant a une prise particulièrement profonde. Faites attention en le déconnectant.**

- Pendant que vous soulevez doucement la nappe de la carte E/S en prenant prise près de la connexion à la carte mère, faites levier avec la pointe d'une spatule sur les côtés du connecteur pour l'aider à "sortir" de sa prise.
- Retirez la nappe de la carte E/S.

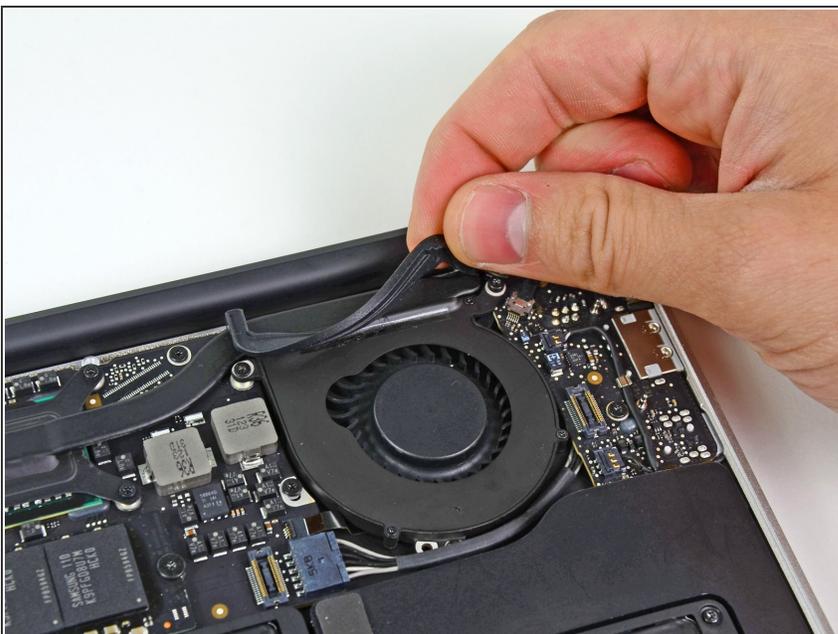
## Étape 7 — Ventilateur



- Avec la pointe d'une spatule, ouvrez soigneusement le clapet de retenue de la prise ZIF de la nappe du ventilateur.

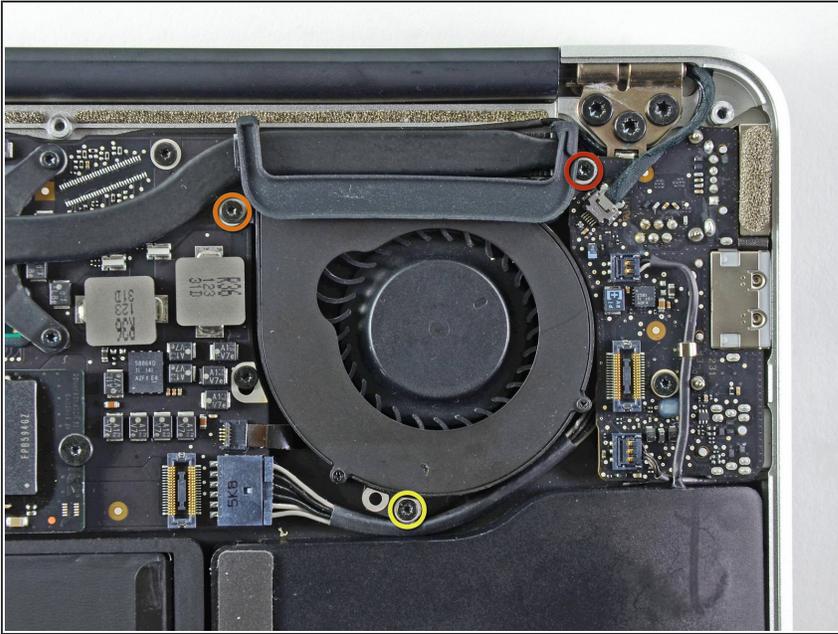
**⚠ Assurez-vous de faire levier sur le clapet de retenue articulé et **non pas** sur la prise elle-même.**

## Étape 8



- Décollez le joint en caoutchouc de la bande adhésive sur le haut du ventilateur.

## Étape 9



- Dévissez les trois vis suivantes, fixant le ventilateur au boîtier supérieur :
  - Une vis Torx T5 de 3,6 mm
  - Une vis Torx T5 de 2,7 mm
  - Une vis Torx T5 de 3,6 mm à courte tête

## Étape 10



- Ôtez le ventilateur du boîtier supérieur en débranchant soigneusement la nappe du ventilateur de sa prise.