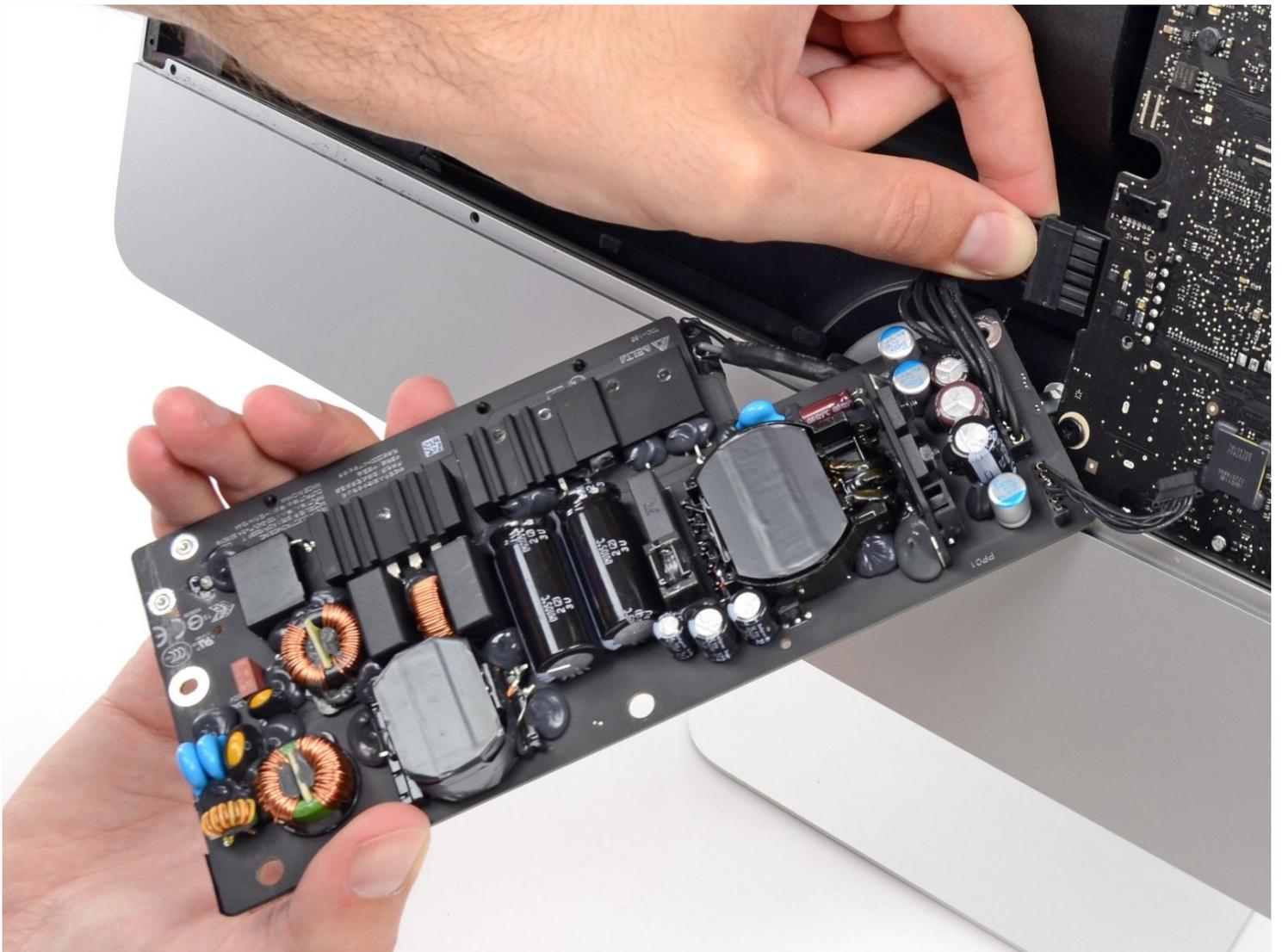




# Remplacement de la carte d'alimentation de l'iMac 21.5" Retina 4K fin 2015

Suivez les étapes de ce tutoriel pour remplacer...

Rédigé par: Evan Noronha



# INTRODUCTION

Suivez les étapes de ce tutoriel pour remplacer une alimentation défectueuse sur un iMac 21.5" Retina 4K fin 2015.

---

## Outils:

[iMac Service Wedge](#) (1)  
[iMac Opening Wheel](#) (1)  
[Plastic Cards](#) (1)  
[Spudger](#) (1)  
[Tweezers](#) (1)  
[Phillips #00 Screwdriver](#) (1)  
[TR10 Torx Security Screwdriver](#) (1)

---

## Pièces:

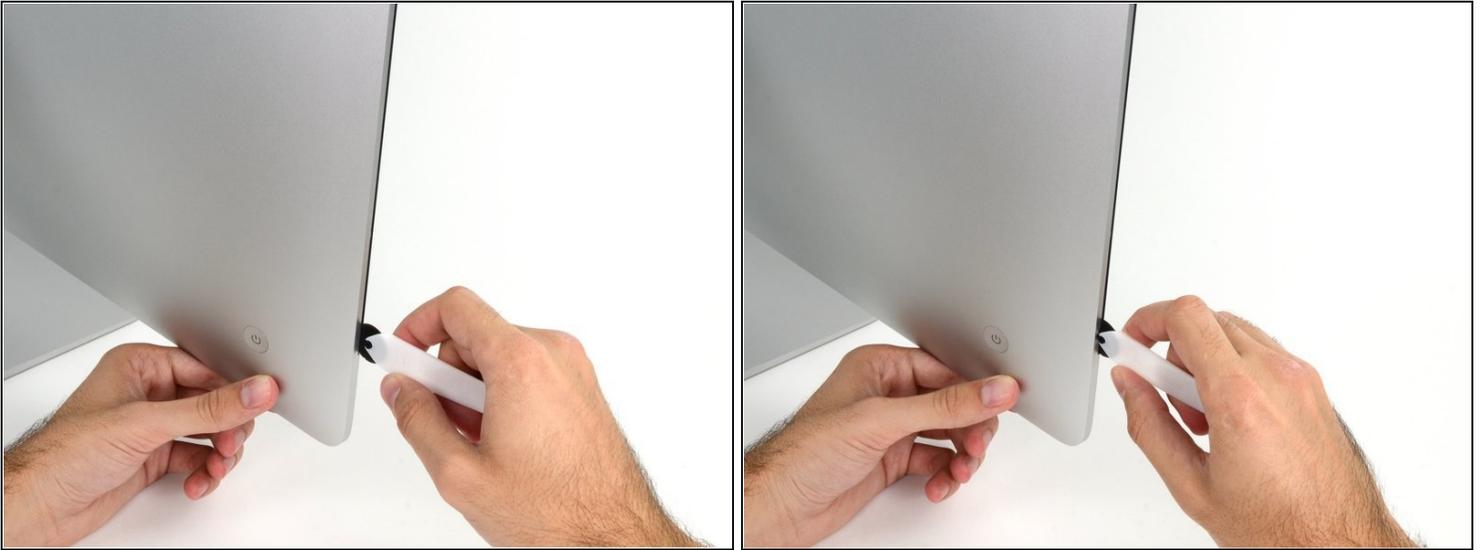
[iMac Intel 21.5" \(Late 2012-2019\) Power Supply](#) (1)  
[iMac Intel 21.5" \(2012-2019\) Adhesive Strips](#) (1)

## Étape 1 — Ensemble écran



- ① Si la charnière n'est pas bloquée, l'iMac sera mal équilibré et vous aurez du mal à le manipuler. Les réparations sont plus rapides et simplifiées avec une cale de maintien pour iMac, mais sont possibles sans.
  - Si vous utilisez [la cale de maintien en carton iFixit](#), suivez [ces instructions d'assemblage](#) pour l'assembler.
  - **Avant de commencer votre réparation iMac :** Débranchez l'ordinateur et appuyez sur le bouton de marche pendant dix secondes, afin de décharger les condensateurs de l'alimentation.
- ⚠ Veillez à ne toucher ni les fils des condensateurs ni les soudures apparentes à l'arrière du bloc d'alimentation. Tenez-le toujours par les côtés.**

## Étape 2



- En partant de la gauche de l'écran, près du bouton de marche, insérez l'outil d'ouverture de l'iMac dans l'interstice entre la vitre et le boîtier arrière.

**⚠ Le moyeu de l'outil d'ouverture de l'iMac vous empêchera d'engager la roulette trop loin. Si vous vous servez d'un autre outil, ne l'insérez pas de plus d'un centimètre dans l'écran. Sinon, vous risquez de sectionner les câbles d'antenne et de provoquer de graves dégâts.**

### Étape 3



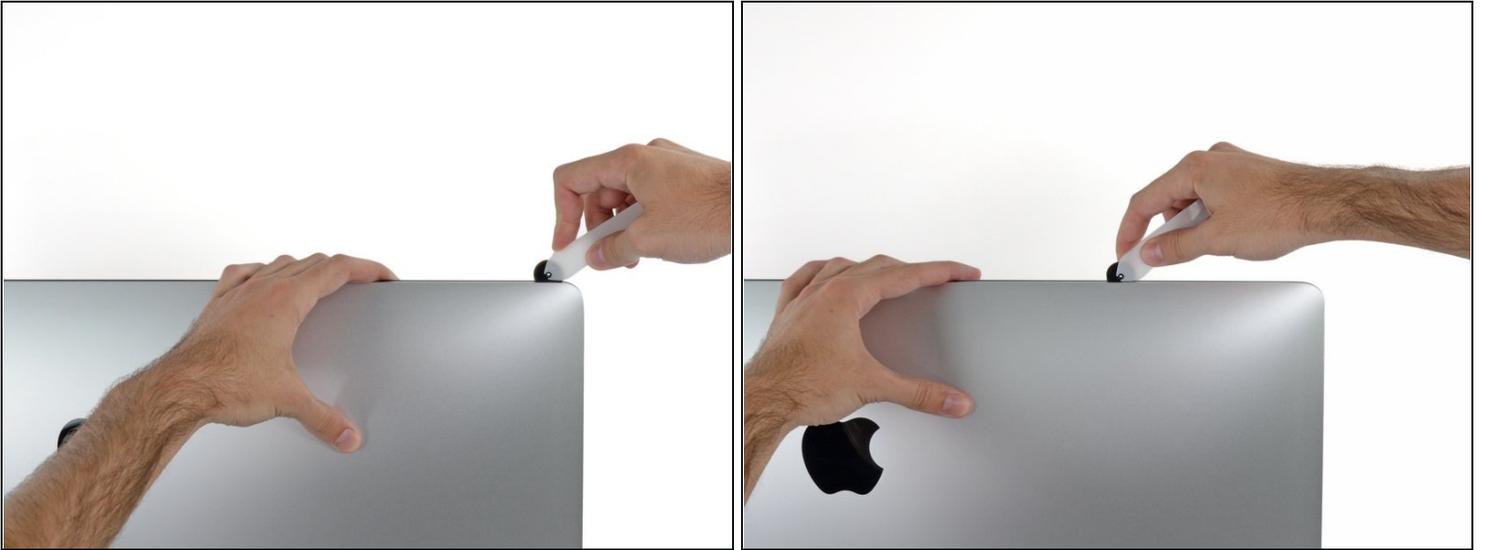
- Servez-vous de l'outil comme d'une roulette à pizza, en suivant le pourtour de l'iMac, de manière à effectuer une découpe au centre de la mousse adhésive.
- ⓘ Veillez à toujours pousser l'outil en plaçant la poignée derrière la roulette. Si vous tirez sur l'outil, la roulette risque de sortir de la poignée.
- Poussez l'outil de haut en bas sur le côté gauche de l'écran.

### Étape 4



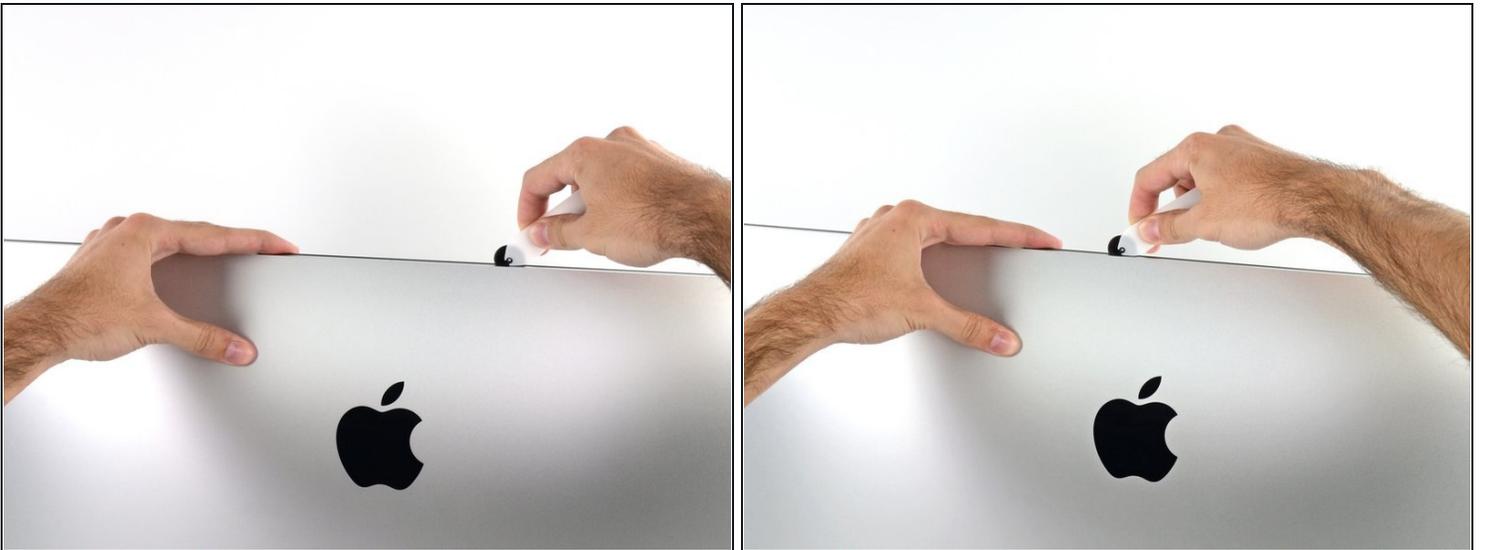
- Continuez à pousser l'outil en suivant l'angle supérieur gauche de l'écran.

## Étape 5



- Découpez la mousse adhésive le long du bord supérieur gauche de l'écran.

## Étape 6



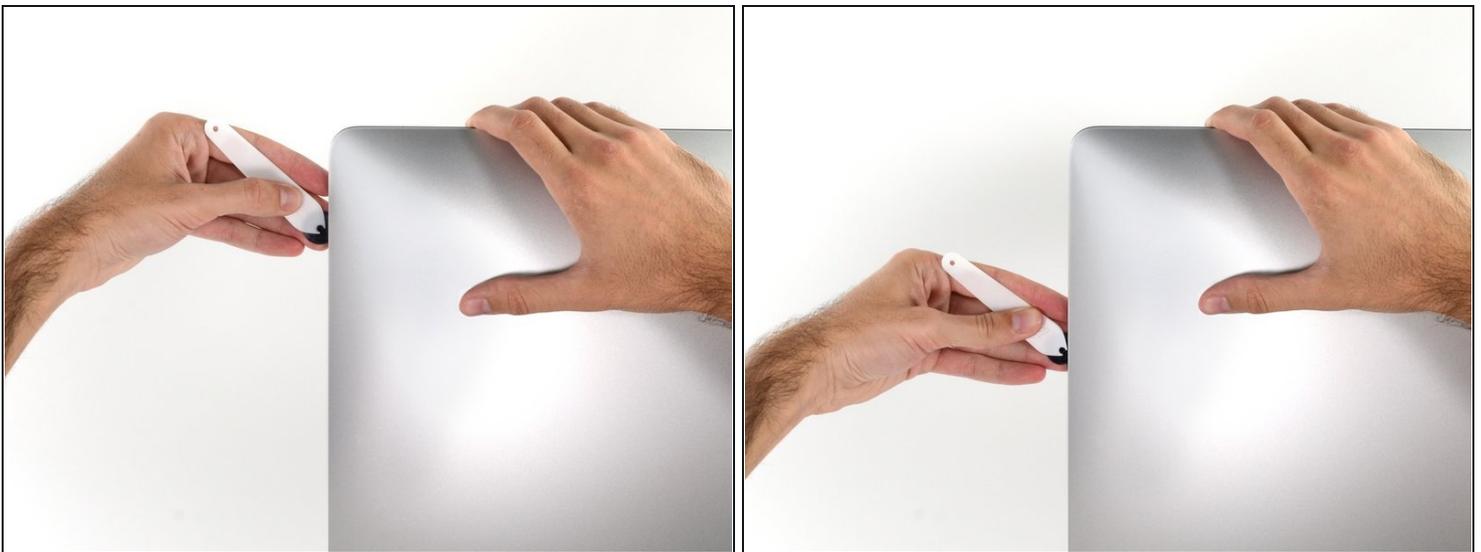
- Continuez tout au long du bord supérieur de l'écran.
- ① Vous pouvez repasser l'outil plusieurs fois au même endroit pour découper le plus de mousse adhésive possible.

## Étape 7



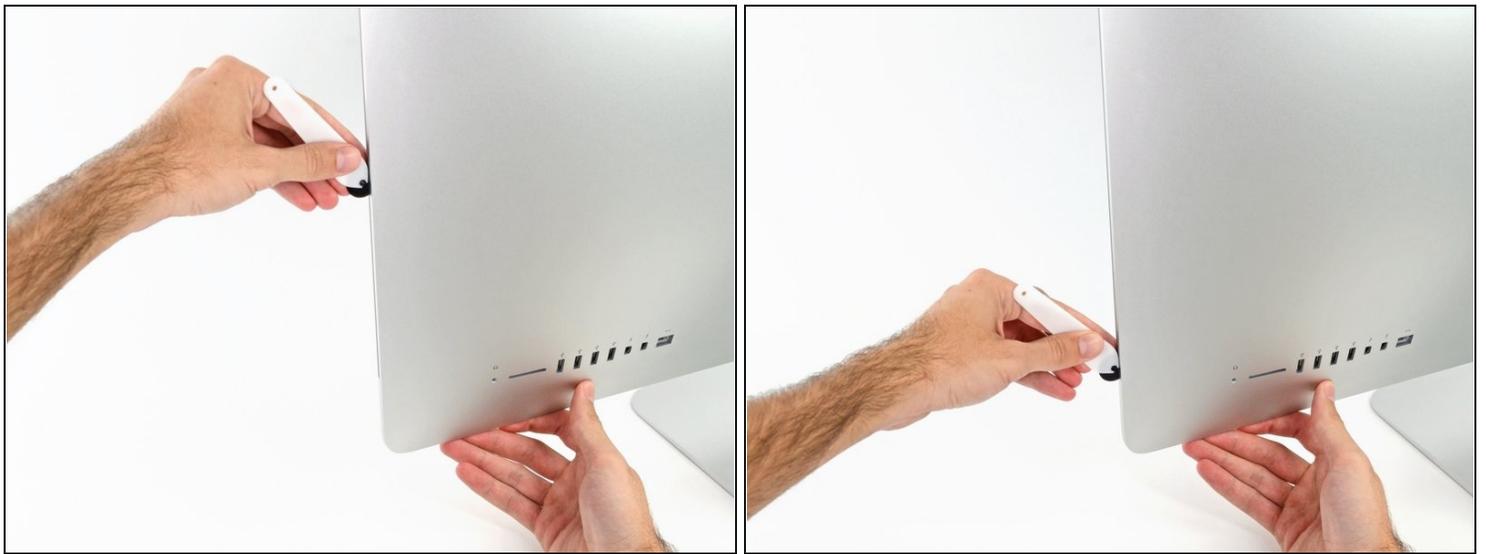
- Poussez l'outil le long de l'angle supérieur droit de l'écran.

## Étape 8



- Poussez l'outil de haut en bas sur le côté droit de l'écran.

## Étape 9



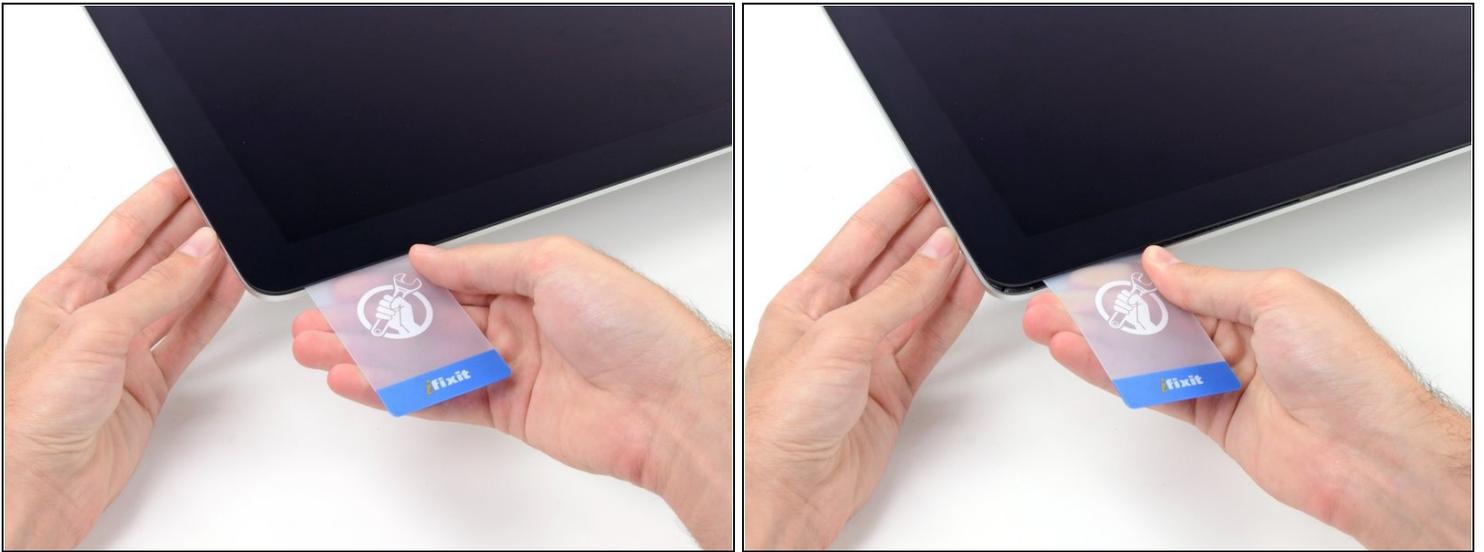
- Pour finir, poussez l'outil le long du côté droit de l'écran, vers le bas.
- ① À ce stade, vous pouvez repasser l'outil tout autour de l'écran, pour découper le plus de mousse adhésive possible.

## Étape 10



- ① Bien que l'outil permette de découper l'essentiel de la mousse adhésive, il est probable que l'écran continue d'adhérer légèrement au boîtier. Vous aurez besoin d'une carte plastifiée pour découper le reste de la mousse adhésive.
- ☑ Posez l'iMac à l'envers sur une table.
- En partant de l'angle supérieur droit de l'iMac, insérez une [carte en plastique](#) entre l'écran et le châssis.
- ⚠ Ne l'enfoncez **pas** de plus d'un centimètre, vous pourriez endommager les composants internes.

## Étape 11



- Tournez doucement la carte sur le côté pour élargir l'interstice entre l'écran et le châssis.
- Déplacez la carte lentement en veillant à ne pas exercer une pression excessive sur la vitre de l'écran. Un espace d'environ 0,6 cm est suffisant.

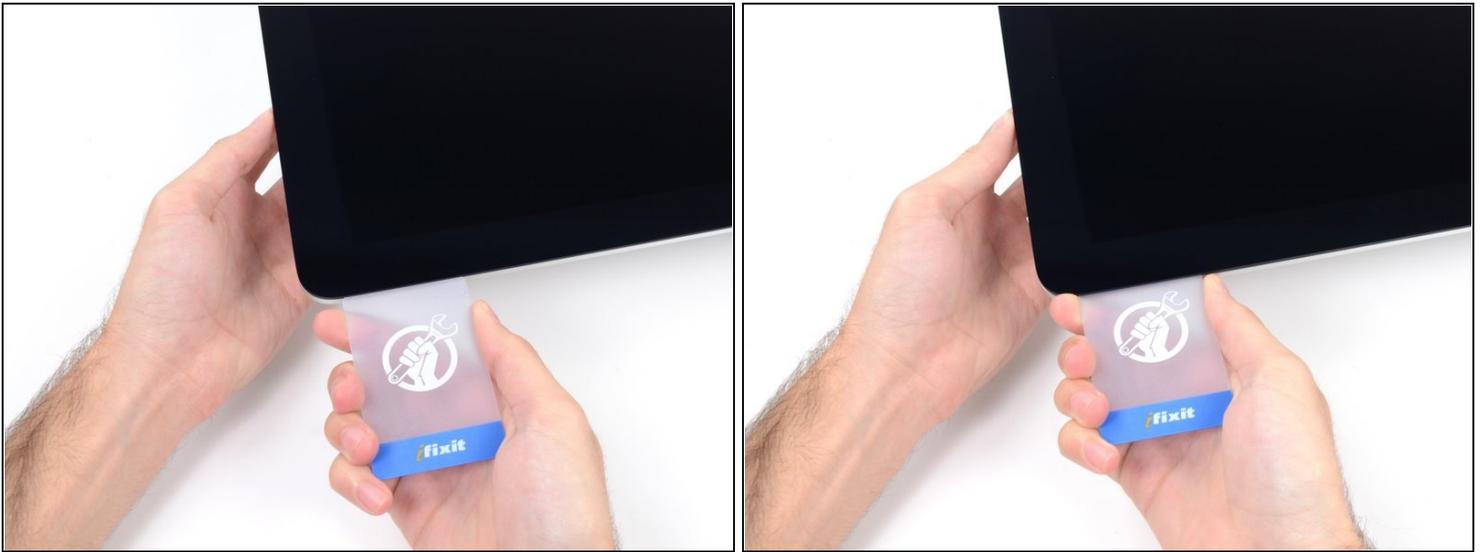
## Étape 12



- Faites glisser la carte vers le centre de l'écran, pour découper le reste de mousse adhésive dans l'angle supérieur droit de l'iMac.

**⚠** Veillez à vous **arrêter** avant la caméra iSight afin de ne pas l'endommager.

## Étape 13



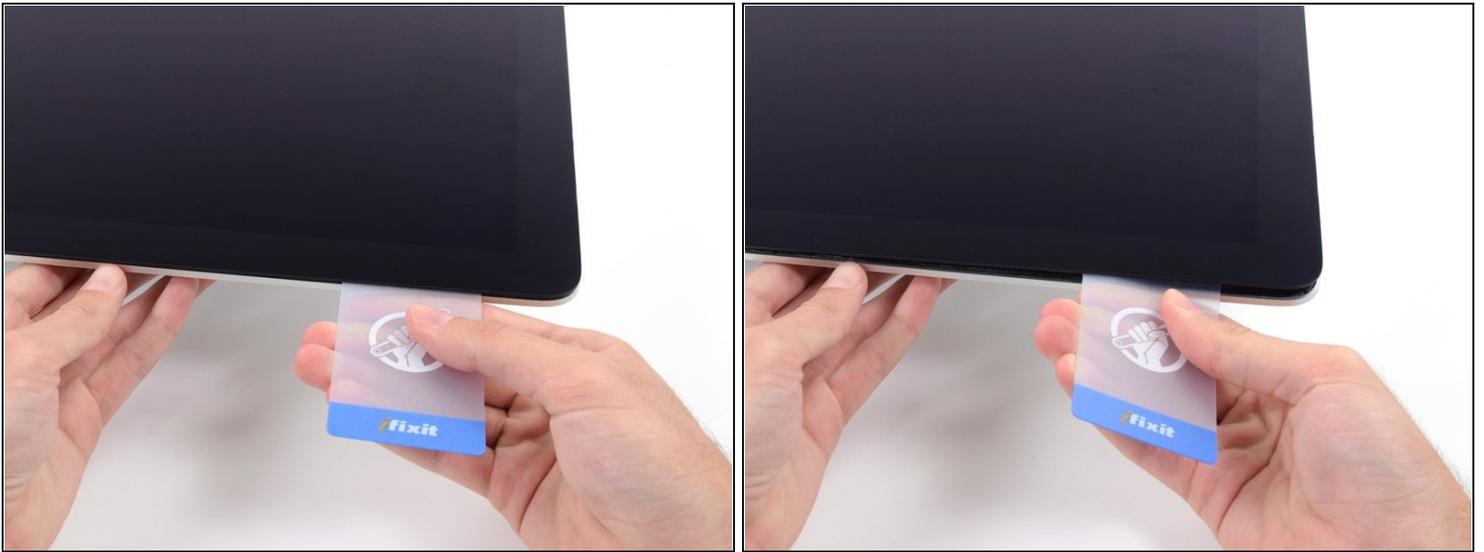
- Réintroduisez la carte dans l'angle et laissez-la en place pour éviter que l'adhésif recolle.

## Étape 14



- Insérez une seconde carte dans l'interstice entre l'écran et le châssis, près de l'angle supérieur gauche de l'iMac.

## Étape 15



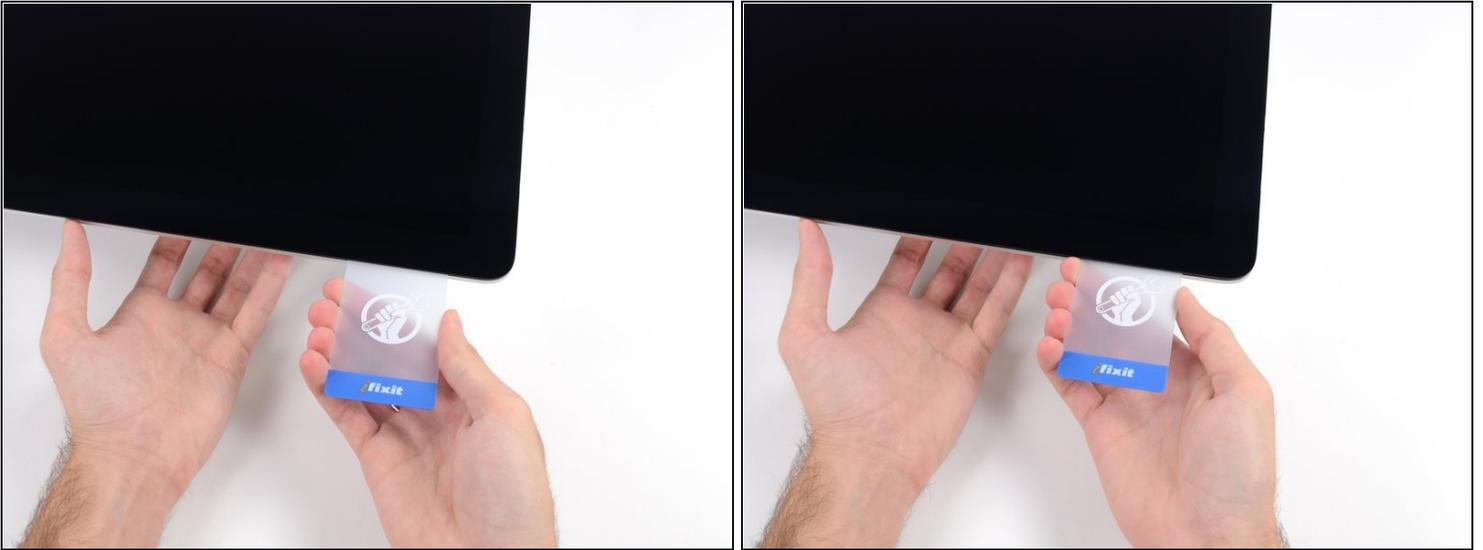
- Tournez doucement la carte vers le haut pour élargir l'interstice entre l'écran et le châssis.
- ① Procédez comme vous l'avez fait de l'autre côté : déplacez la carte lentement pour découper la mousse adhésive, en veillant à ne pas exercer de pression excessive sur la vitre de l'écran.

## Étape 16



- Faites glisser la carte vers le centre de l'écran et veillez à vous arrêter juste avant la caméra iSight.

## Étape 17



- Réinsérez la carte dans l'angle supérieur gauche.

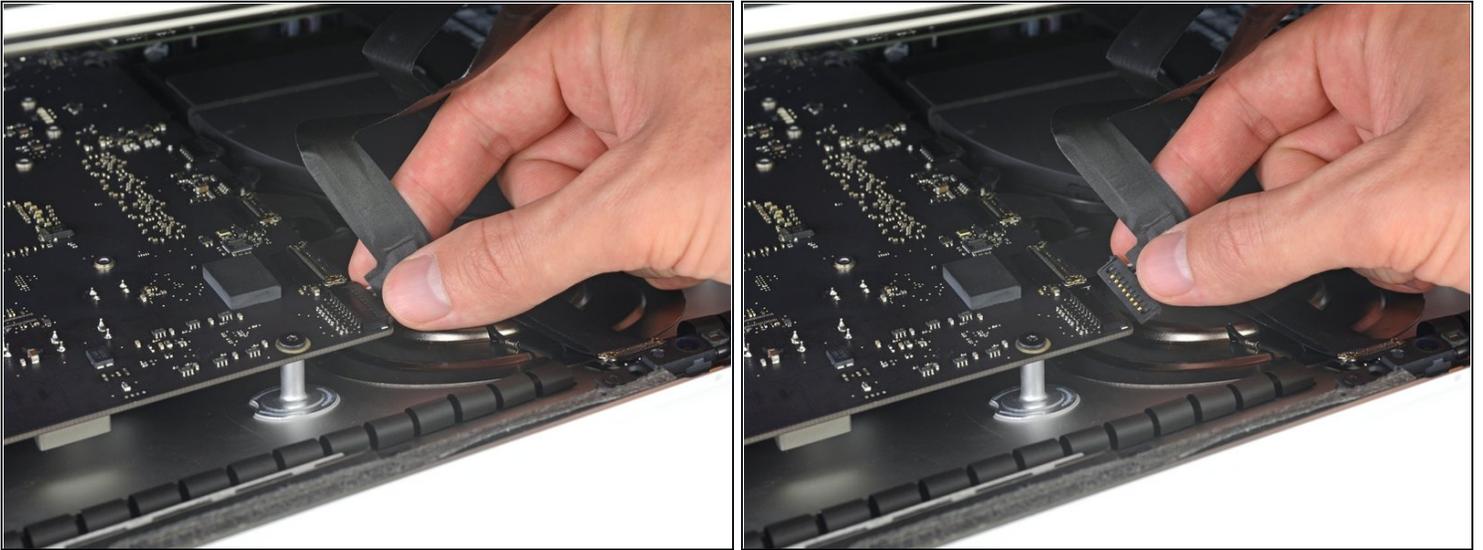
## Étape 18



- Les deux cartes étant insérées près des angles de l'iMac, comme illustré, tournez-les doucement pour élargir l'interstice entre l'écran et le boîtier.
- ⓘ Si l'écran et le boîtier restent collés à certains endroits, utilisez l'une des cartes pour découper la mousse adhésive et les séparer.
- Commencez à soulever le haut de l'écran pour le séparer du châssis.

**⚠ Soulevez l'écran de quelques centimètres seulement, car il est encore relié à la carte mère par les nappes de données et d'alimentation.**

## Étape 19 — Nappes de l'écran



- ① Soulevez l'écran suffisamment pour accéder facilement au connecteur, mais pas trop pour éviter de trop étirer les nappes et de tirer sur leurs prises (environ 20 cm).
- Tenez l'écran d'une main tout en débranchant de l'autre la nappe d'alimentation de l'écran.

## Étape 20



- Tout en continuant à tenir l'écran d'une main, retournez le support métallique qui fixe la nappe de données de l'écran.
- Retirez avec précaution la nappe de données de l'écran de sa prise sur la carte mère.  
**⚠ Assurez-vous de tirer le connecteur de la nappe de données de l'écran tout droit hors de sa prise, en la maintenant parallèle à la carte mère, pour éviter de l'endommager.**

## Étape 21 — Séparation de l'ensemble écran



- Soulevez l'écran presque à la verticale.
- ① À ce stade, il y a encore une bande d'adhésif au bas de l'écran qui relie l'écran au châssis comme une charnière. Vous pouvez faire céder cet adhésif en faisant basculer l'écran de haut en bas quelques fois.

## Étape 22



**⚠** Faites très attention à ne pas toucher les condensateurs ou toute soudure apparente à l'arrière du bloc d'alimentation (encadré en rouge).

- Attrapez la petite languette au bout d'un des adhésifs situés sur le bord inférieur de l'écran, et tirez l'adhésif vers le haut de l'ordinateur pour l'enlever.
  - Répétez cette étape avec l'autre adhésif et retirez-le.
- i** Si un adhésif se casse avant d'être retiré, utilisez une [carte en plastique](#) pour découper ce qu'il reste d'adhésif.

## Étape 23

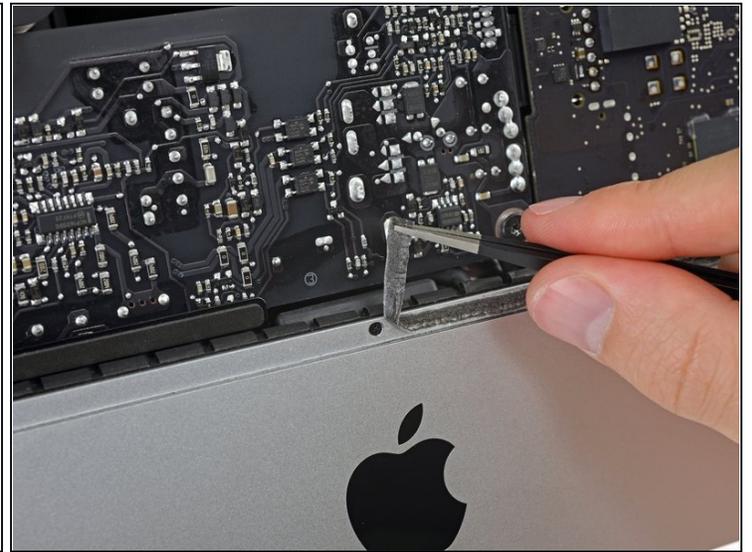


- Soulevez l'écran hors du châssis et retirez-le de l'iMac.
- Il peut s'avérer nécessaire de l'élever lentement d'un côté pour le décoller de l'adhésif restant.

**⚠ Faites très attention à l'écran : il est grand, lourd et en verre.**

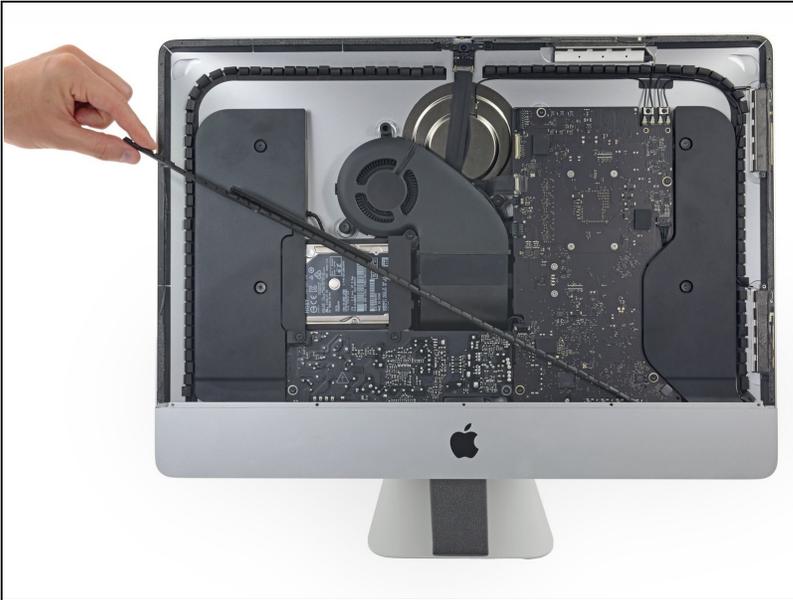
- ☑ Une fois l'adhésif coupé, il ne peut pas être utilisé pour recoller l'écran. Suivez [ce tutoriel](#) pour remplacer les bandes adhésives qui fixent l'écran au boîtier arrière.

## Étape 24 — Support inférieur



- Retirez les cinq vis cruciformes suivantes, qui maintiennent le support inférieur en place :
  - Quatre vis de 3,2 mm
  - Une vis de 1,7 mm
- ⓘ Sur certaines machines EMC 2544 au moins, les cinq vis sont de la même taille.
- ⓘ Vous devrez peut-être décoller l'adhésif de l'écran sur le bord inférieur du boîtier de l'iMac pour accéder aux vis.

## Étape 25



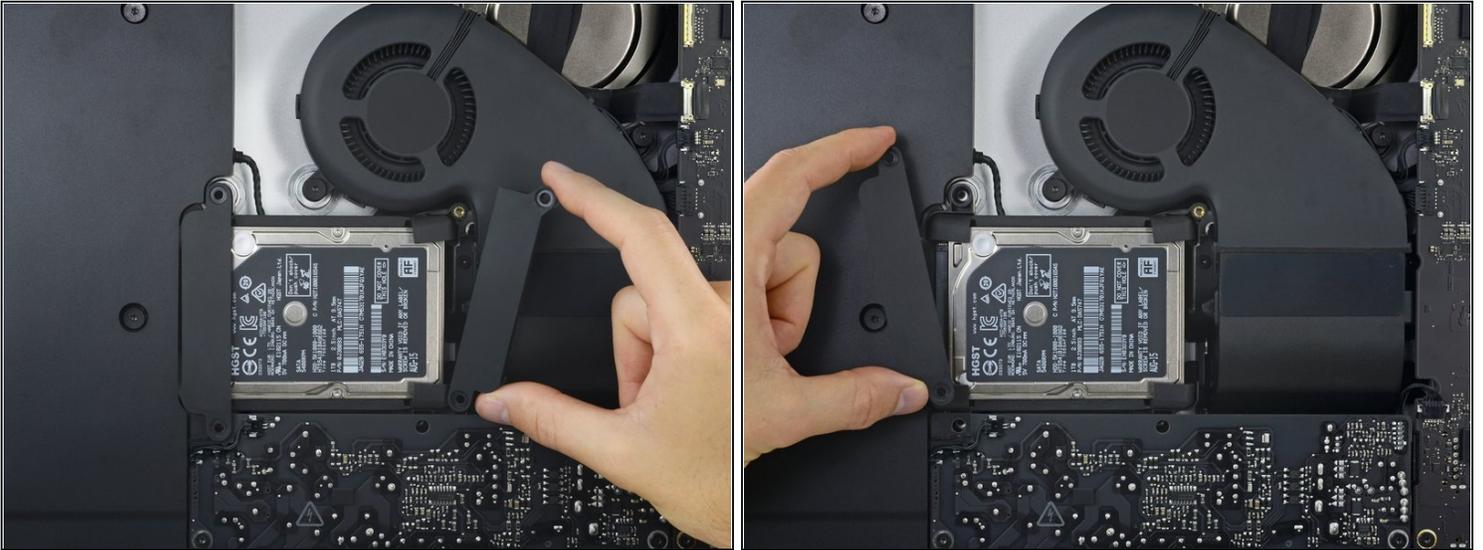
- Retirez le support inférieur du boîtier de l'iMac.

## Étape 26 — Supports du disque dur



- Retirez les vis Torx T10 suivantes, qui fixent les supports du disque dur à l'iMac :
  - Deux vis de 21 mm
  - Une vis de 9 mm
  - Une vis de 27 mm

## Étape 27



- Retirez les supports gauche et droit du disque dur de l'iMac.

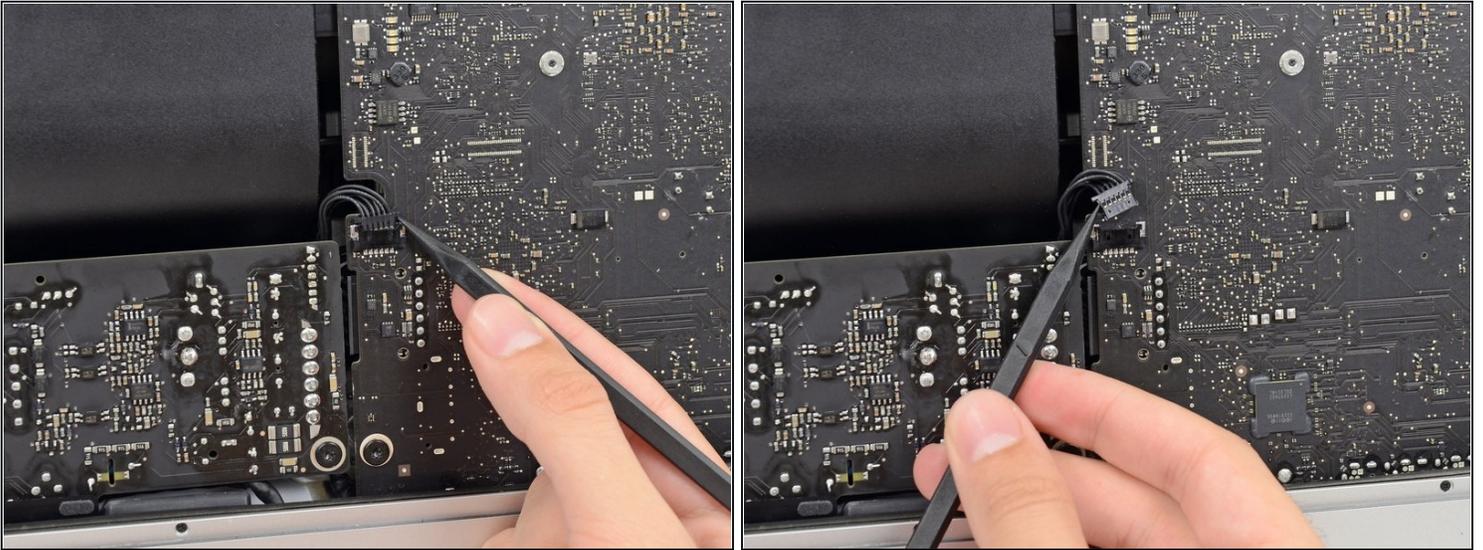
## Étape 28 — Bloc d'alimentation



⚠ Dans les étapes suivantes, vous serez amené à travailler près de la surface à découvert du bloc d'alimentation. **Évitez** tout contact avec la surface du bloc d'alimentation. Les nombreux condensateurs soumis à une tension élevée présents sur la carte pourraient provoquer une décharge électrique.

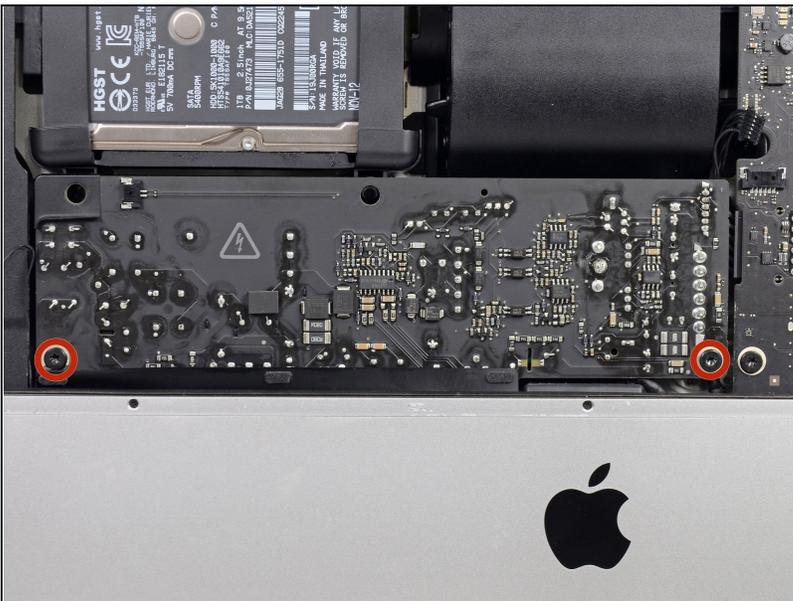
- À l'aide de la pointe d'une spatule, poussez délicatement chaque côté du connecteur du câble du bouton de marche pour débrancher le connecteur de sa prise.

## Étape 29



- À l'aide de la pointe d'une spatule, poussez délicatement chaque côté du connecteur du câble de commande de l'alimentation vers le haut, pour débrancher le connecteur de sa prise.

## Étape 30



- Retirez les deux vis T10 de 7,2 mm par lesquelles le bloc d'alimentation est fixé au boîtier arrière.
- ⓘ Sur les nouveaux modèles d'iMac, il s'agit de vis Torx T8 de 7,2 mm.
- ☑ Lors du remontage, veillez à ne pas coincer le fil du bouton de marche derrière la carte.

## Étape 31



⚠ Lorsque vous manipulez le bloc d'alimentation, veillez à ne pas toucher les pattes des condensateurs ni les soudures exposées à l'arrière du bloc d'alimentation. Tenez-le toujours par les côtés.

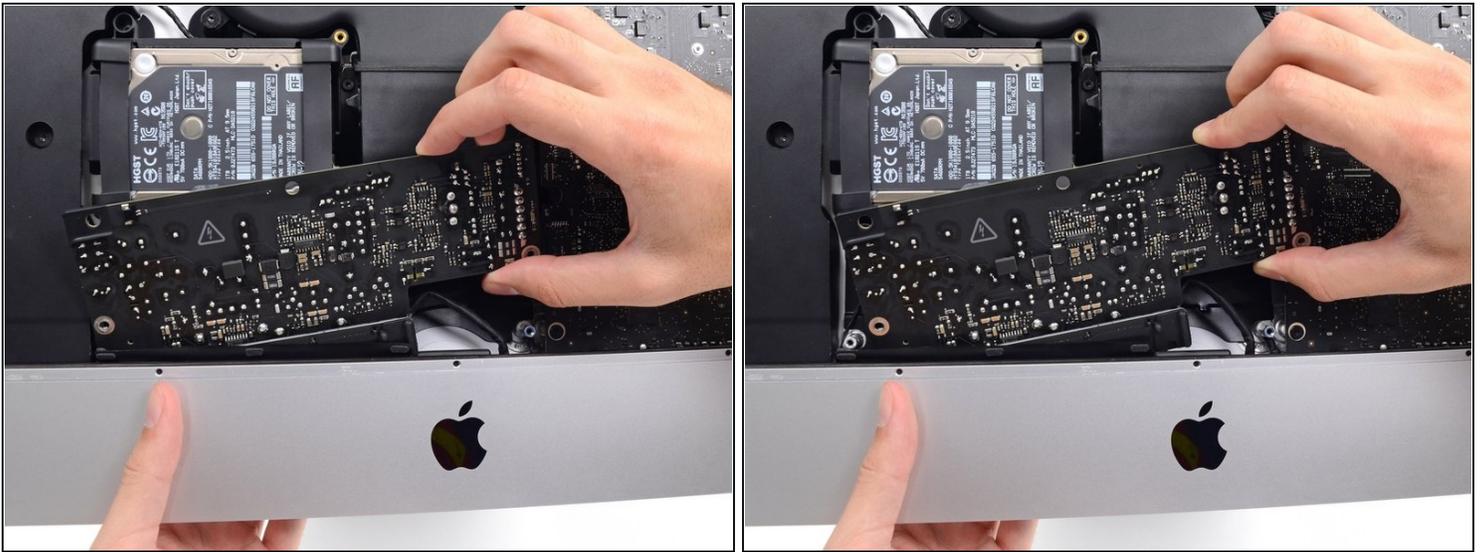
- Inclinez le bloc d'alimentation vers l'avant.

## Étape 32



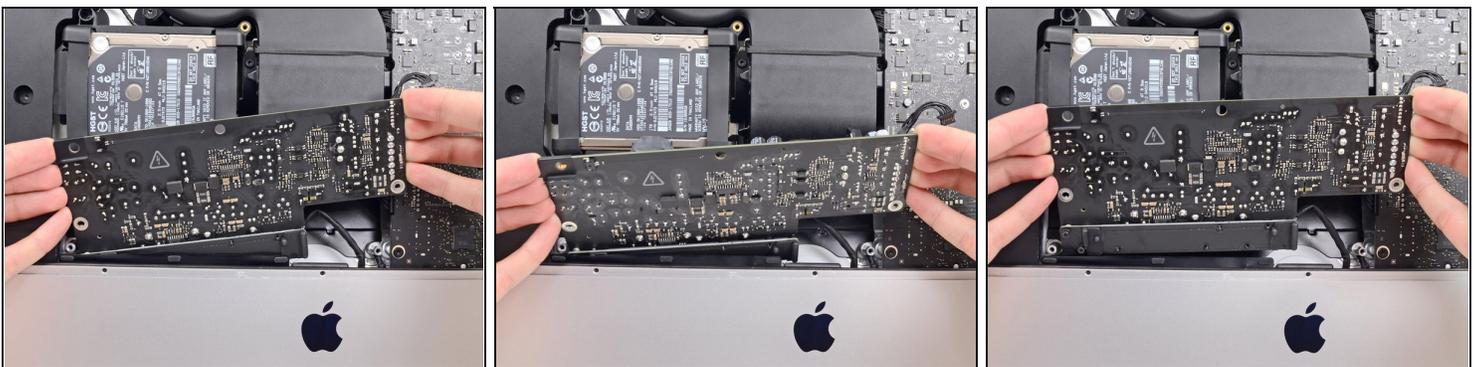
- Tirez le bloc d'alimentation légèrement vers le haut, hors du boîtier arrière.
- Faites-le pivoter dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en soulevant le côté droit d'environ 2,5 cm de plus que le côté gauche.

## Étape 33



- Faites coulisser le bloc d'alimentation vers la droite pour le dégager des deux montants de vis sur le boîtier arrière.

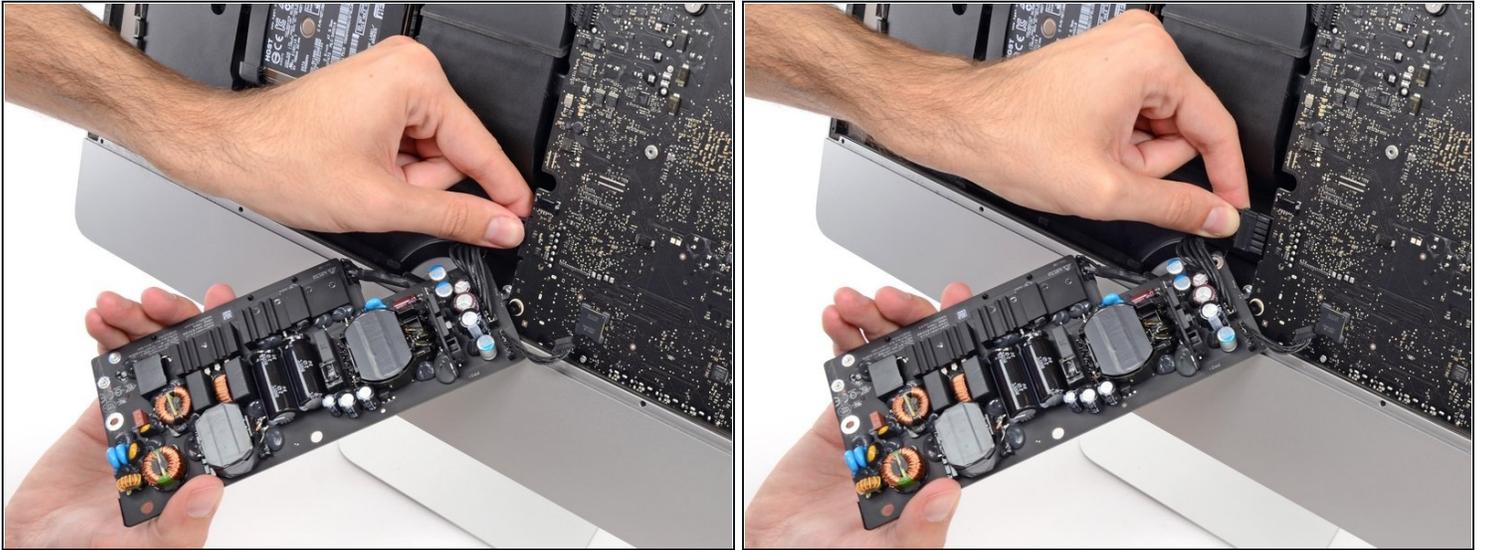
## Étape 34



- Inclinez le bloc d'alimentation vers l'avant et retirez-le de son emplacement dans le boîtier arrière.

**⚠ N'essayez pas de retirer complètement le bloc d'alimentation de l'iMac pour le moment, car il est encore relié à la carte mère.**

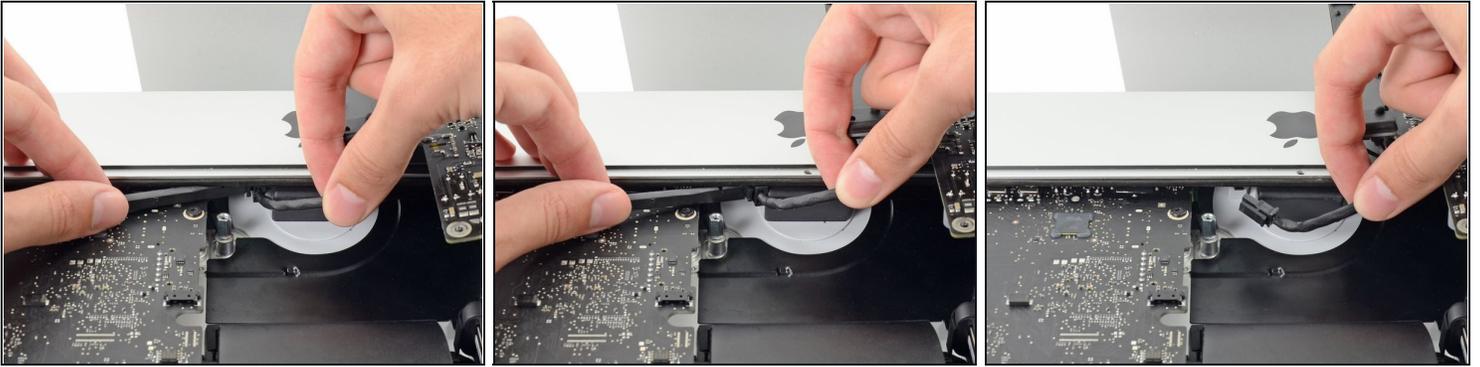
## Étape 35



**⚠** Veillez à ne pas toucher les pattes des condensateurs ni les soudures exposées à l'arrière du bloc d'alimentation. Tenez-le toujours par les côtés.

- i** Retournez le bloc d'alimentation pour accéder à la connexion du câble d'alimentation en courant continu derrière la carte mère.
- Appuyez sur la languette située à l'arrière du connecteur du câble d'alimentation en courant continu et retirez-le de sa prise à l'arrière de la carte mère.

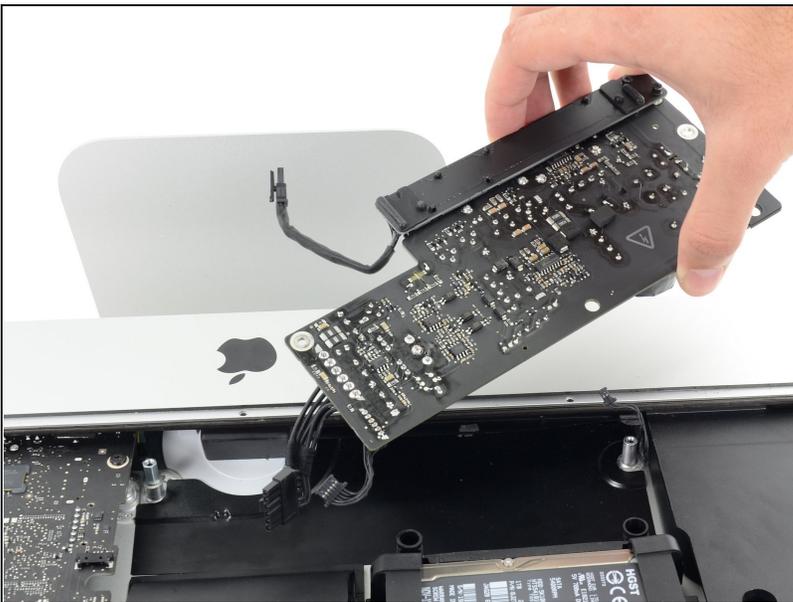
## Étape 36



① Pour les deux prochaines étapes, il peut être utile de poser l'iMac à l'envers.

- Utilisez l'extrémité plate d'une spatule pour pousser vers l'intérieur le clip situé sur le côté du connecteur du câble d'alimentation du courant alternatif.
- Tout en appuyant sur le clip de déverrouillage à l'aide de l'outil, saisissez le câble d'alimentation en courant alternatif et retirez le connecteur de sa prise en tirant dessus.

## Étape 37



- Retirez le bloc d'alimentation de l'iMac.

Pour réassembler votre appareil, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.