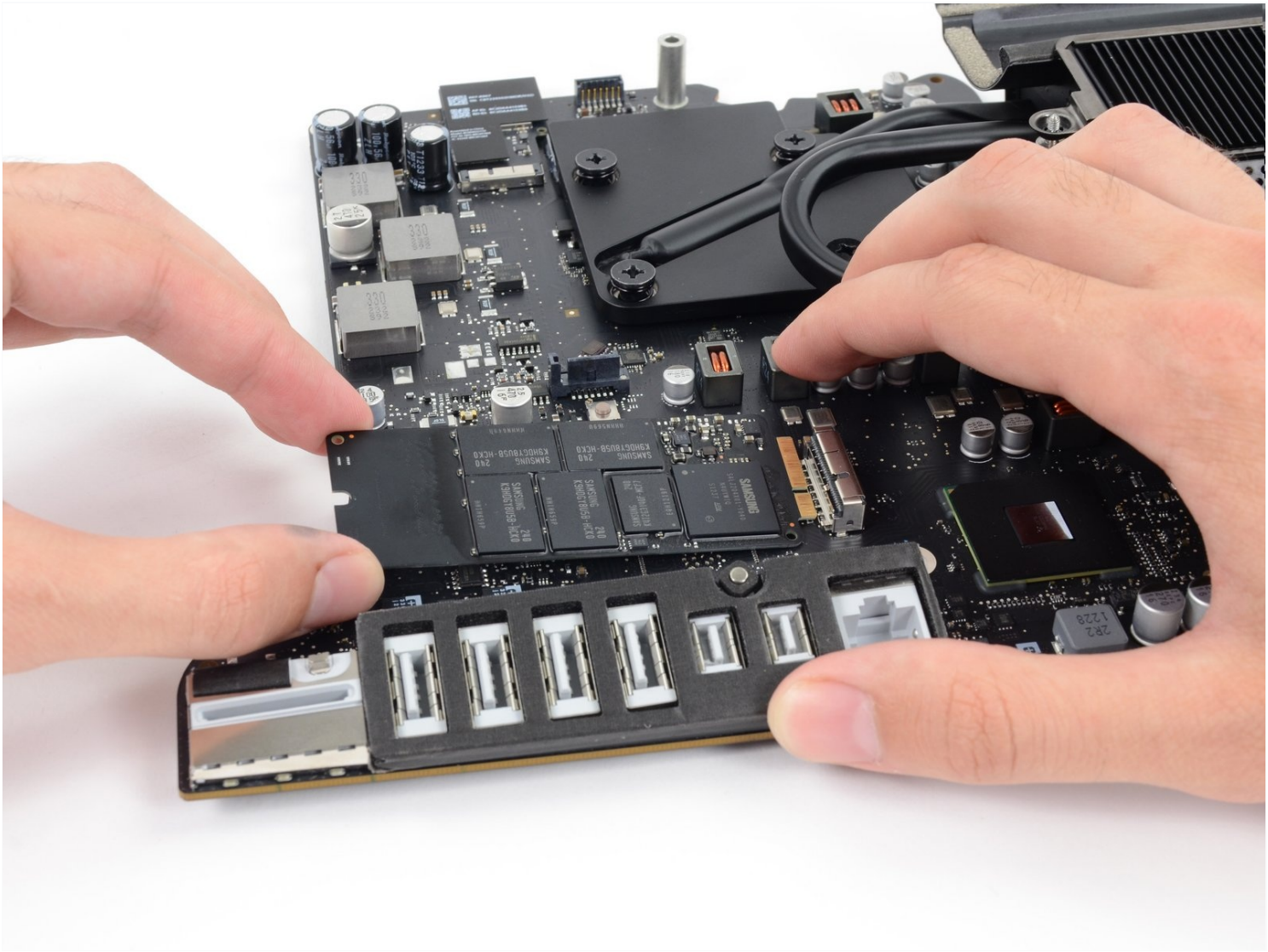
Remplacement du SSD de l'iMac 27" Retina 5K

Si votre iMac a été configuré avec un SSD ou un...

Rédigé par: Sam Goldheart



INTRODUCTION

Si votre iMac a été configuré avec un SSD ou un disque Fusion Drive, il possède un SSD à l'arrière de la carte mère. Utilisez ce tutoriel pour au SSD et le retirer.

"Avant de commencer tout travail sur votre iMac :' Débranchez l'ordinateur, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation pendant 10 secondes pour décharger les condensateurs.

Faites très attention à ne pas toucher les connecteurs ou points de soudures à l'arrière du bloc alimentation.

OUTILS:

Plastic Cards (1)
Spudger (1)
TR10 Torx Security Screwdriver (1)
iFixit 1/4" Screwdriver Bits (1)
TR8 Torx Security Screwdriver (1)
iMac Intel 27" (2012-2019) Adhesive Strips (1)

PIÈCES:

iMac Intel 27" (Late 2013-Mid 2015) Blade SSD Upgrade Bundle (1)
OWC Aura Pro X2 SSD (1)

Étape 1 — Écran

- Si la charnière n'est pas bloquée, l'iMac sera mal équilibré et vous aurez du mal à le manipuler. Vous pouvez effectuer une réparation en posant l'iMac à l'horizontale, mais ce sera plus rapide et plus facile avec une cale de maintien pour iMac.
- Si vous utilisez la cale de maintien en carton iFixit, suivez ces instructions pour la monter.

Étape 2

- En partant de la gauche de l'écran, près du bouton de mise sous tension, 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 de 9,5 mm dans l'écran. Sinon, vous risquez de sectionner les câbles de l'antenne et de provoquer de graves dégâts.

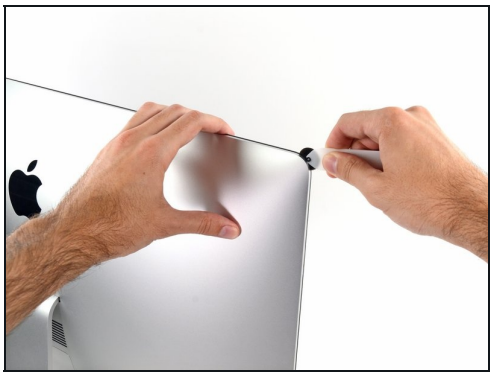
Étape 3

- 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.

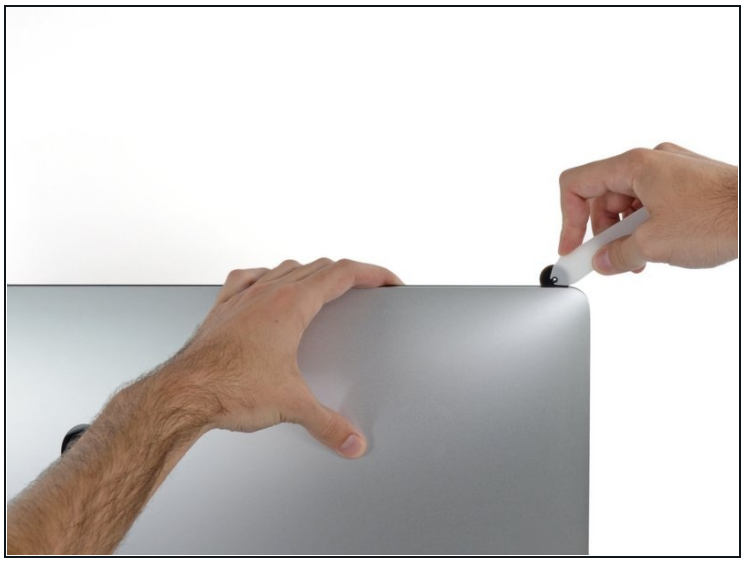
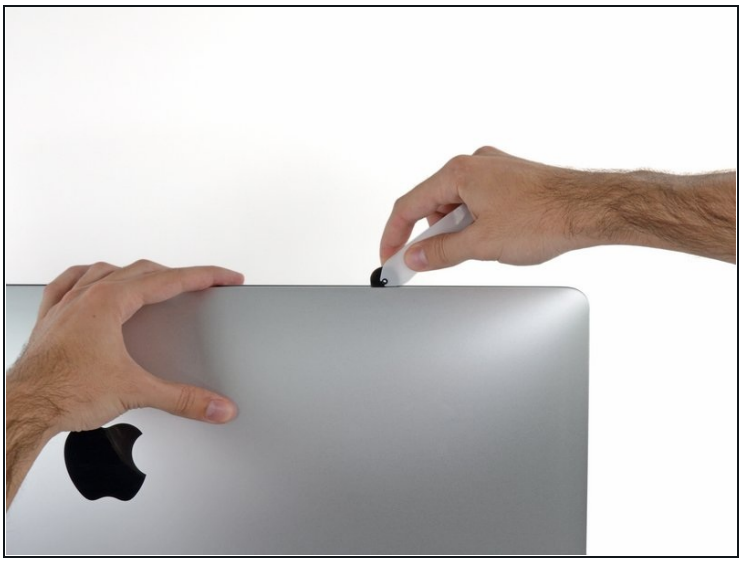
- Passez l'outil de haut en bas sur le côté gauche de l'écran.

Étape 4



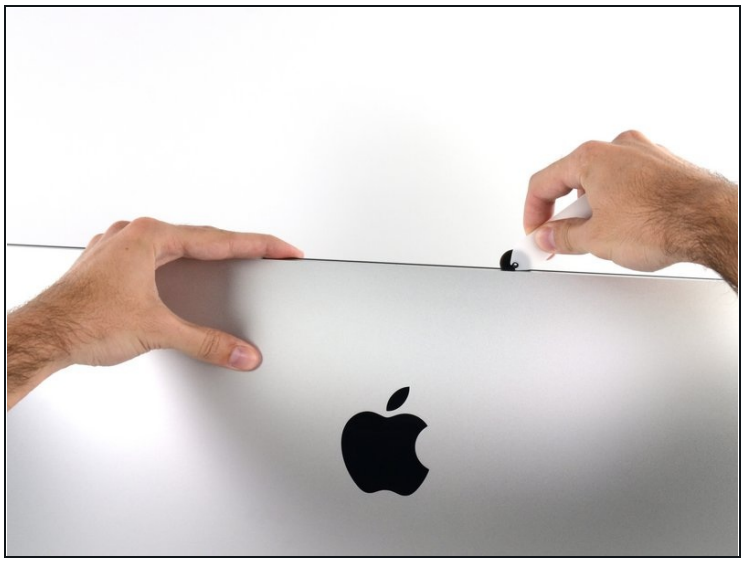
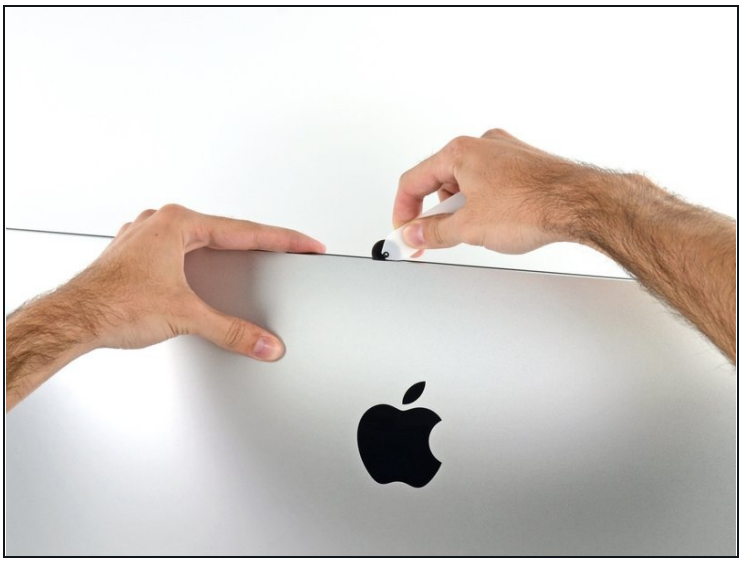
- Continuez à pousser l'outil autour de l'angle supérieur gauche de l'écran.

Étape 5

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

Étape 6

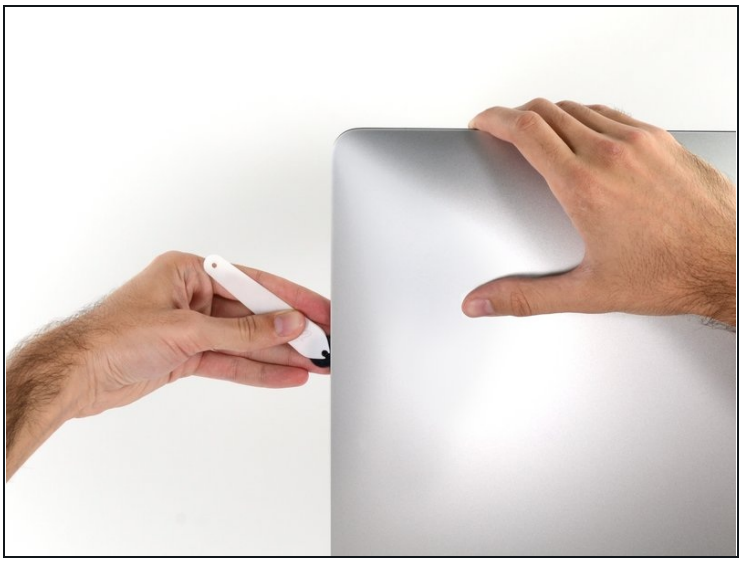
- Continuez tout au long du bord supérieur de l'écran.

ⓘ Vous pouvez repasser l'outil plusieurs fois au même endroit pour découper le plus de mousse adhésive possible.

Étape 7

- Passez l'outil dans l'angle supérieur droit de l'écran.

Étape 8



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

Étape 9

- Pour finir, passez l'outil au bas de l'écran en partant de la droite.

ⓘ À ce stade, vous pouvez repasser l'outil tout autour de l'écran pour découper le plus de mousse adhésive possible.

Étape 10

Bien que l'outil ait fait le plus gros du travail, 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.

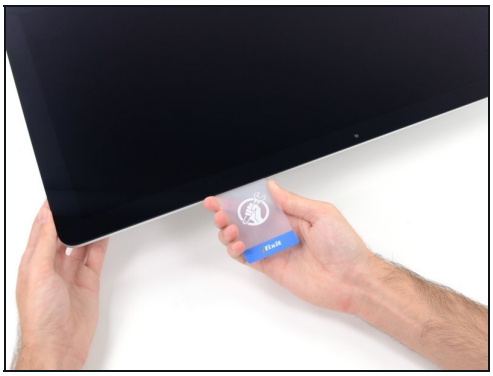
  Ne l'enfoncez pas de plus de 9,5 mm (3/8"), ou vous pourriez endommager les composants internes.

Étape 11

- Faites délicatement pivoter la carte en plastique pour ouvrir un espace entre l'écran et le châssis et découper l'adhésif restant à côté du coin.

⚠ Forcer trop fissurera le verre. Travaillez soigneusement et n'essayez pas de créer un espace supérieur à 6 mm (1/4").

Étape 12



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

- Faites glisser la carte vers le centre de l'écran pour découper le reste de mousse adhésive.

Étape 13

- Réintroduisez la carte dans l'angle et laissez-la en place pour éviter que la mousse adhésive ne recolle l'écran et le châssis.

Étape 14

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

Étape 15

- Tournez doucement la carte pour élargir l'interstice entre l'écran et le châssis.

⚠ Procédez comme vous l'avez fait de l'autre côté : déplacez la carte lentement pour découper la mousse adhésive et veillez à ne pas exercer une 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

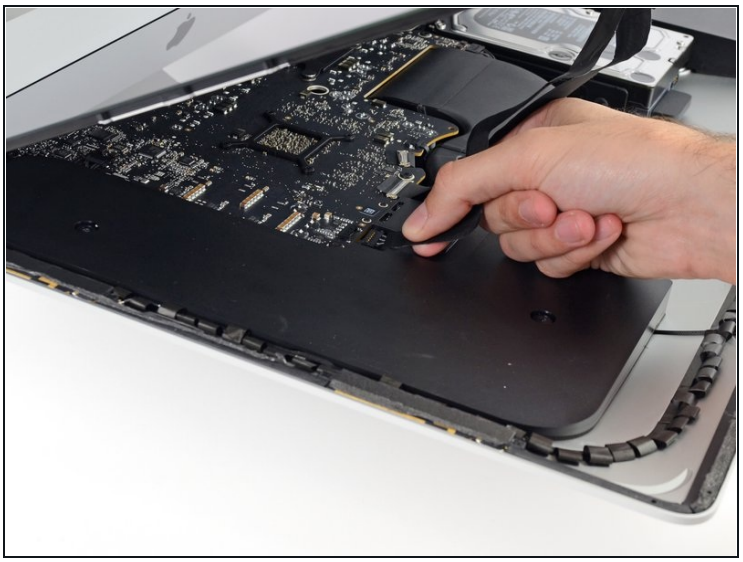
⚠ Soulevez l'écran de quelques centimètres seulement, car il est encore relié à l'iMac par les nappes de données et d'alimentation.

- Insérez les deux cartes près des angles de l'iMac, comme illustré, puis tournez-les délicatement 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.

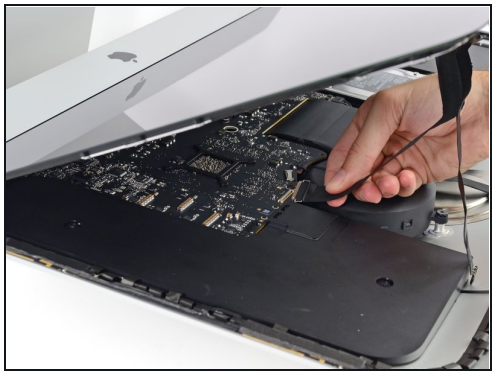
Étape 19



- Tout en maintenant l'écran d'une main, débranchez sa nappe d'alimentation de l'autre main.

ⓘ Soulevez l'écran suffisamment pour accéder sans difficulté aux connexions (environ 20 cm), mais pas trop, afin de ne pas soumettre les nappes et les connecteurs à des tensions excessives.

Étape 20



- Basculez le support de fixation métallique de la nappe de données de l'écran vers le haut.

- Débranchez la nappe de données de l'écran.

⚠ Cette connexion est fragile et s'abîme facilement. Veillez à tirer le connecteur de la nappe de l'écran vers le haut de l'iMac, tout droit hors de sa prise.

Étape 21

- Relevez l'écran jusqu'à ce qu'il soit presque vertical.

ⓘ À ce stade, il reste une bande de mousse adhésive en bas de l'écran, qui maintient ensemble l'écran et le châssis comme une charnière. Vous pouvez la décoller en abaissant et soulevant l'écran plusieurs fois de suite.

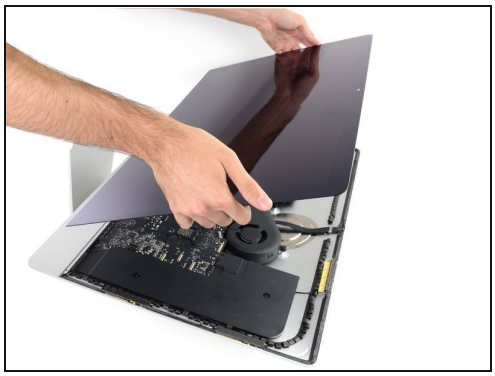
- Retirez autant d'adhésif que possible en le saisissant par les bords extérieurs, puis en le tirant ou en le faisant rouler vers le milieu.

Étape 22

⚠ Veillez à ne pas toucher les pattes des condensateurs ni les joints de soudure à découvert à l'arrière du bloc d'alimentation (dans l'encadré rouge).

- Servez-vous, si nécessaire, d'une carte plastifiée pour découper la mousse adhésive aux endroits où le bas de l'écran continue d'adhérer au châssis.

Étape 23



⚠ Faites très attention lorsque vous manipulez l'écran : il est grand, lourd et en verre. Ses bords sont fragiles. Évitez de le tenir par les coins.

- Soulevez l'écran pour le séparer du châssis et sortez-le de l'iMac. Posez l'écran à l'envers sur une surface plate et molle.
- Vous devrez peut-être soulever lentement l'écran d'un côté pour le décoller complètement.

Une fois l'adhésif découpé, il ne peut pas être utilisé pour refermer l'écran en place. Suivez ce tutoriel une fois la réparation iMac terminée, pour remplacer les bandes adhésives qui fixent l'écran au boîtier arrière.

Étape 24

Si vous changez d'écran iMac, vous devrez peut-être transférer des composants supplémentaires de l'ancien panneau sur le nouveau. Comparez le dos de l'ancien écran avec l'écran de remplacement. Notez tous les câbles, nappes, capteurs et coussinets en mousse qui manquent sur le nouvel écran.

- S'il y a un câble ou une nappe sous le ruban adhésif, retirez toujours le ruban en premier.

- Si la nappe est collée au châssis, utilisez d'abord un iOpener chauffé ou un sèche-cheveux pour ramollir l'adhésif. Vous pouvez ensuite faire glisser un médiator sous la nappe pour la décoller. Ne tirez jamais directement sur les connecteurs délicats.

- Faites glisser un médiator sous les coussinets en mousse pour les séparer de l'écran et retirez-les délicatement. Vous devrez peut-être utiliser du ruban adhésif double-face pour les rattacher au nouvel écran.

Étape 25 — Démonter le haut-parleur gauche

- Retirez les deux vis T10 de 10 mm.

Étape 26

- Débranchez le câble du haut-parleur gauche de sa prise sur la carte mère.
- Libérez le câble de l'interstice entre le disque dur et la carte mère.

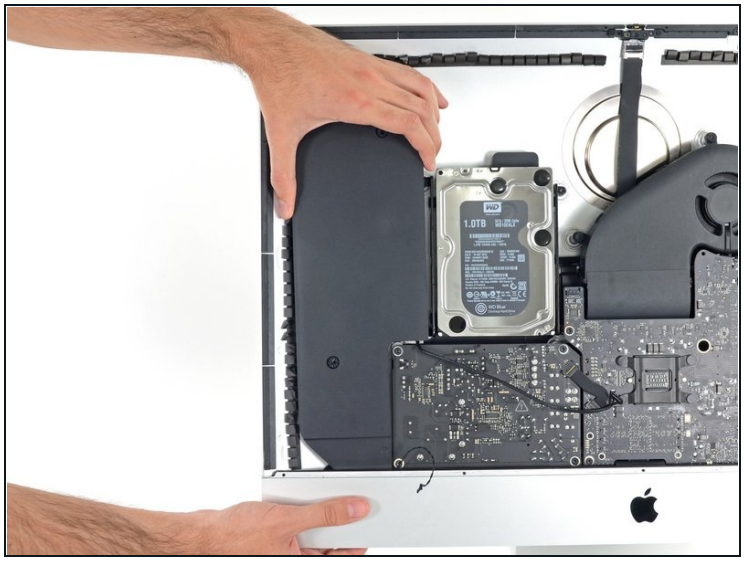
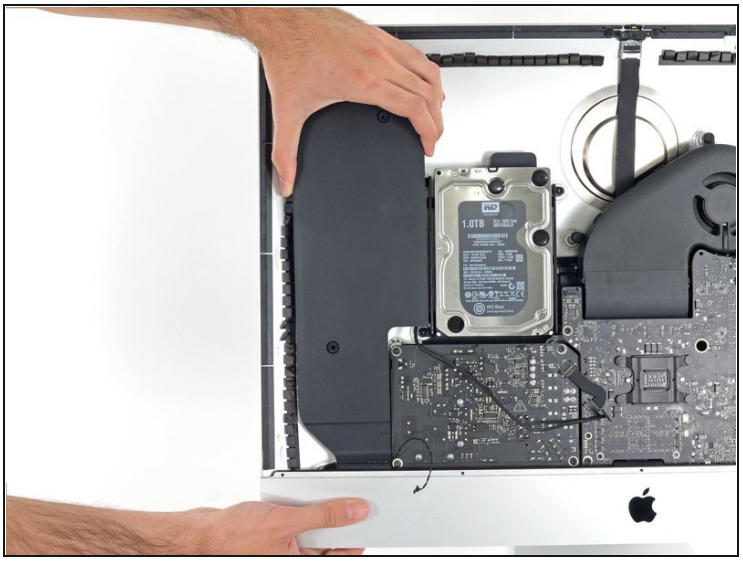
ⓘ Si l'espace entre la carte mère et le disque dur est trop étroit pour le câble du haut-parleur, déconnectez-le et laissez-le en place.

Étape 27

⚠ Veillez à ne pas toucher les soudures à l'arrière du bloc d'alimentation. Les condensateurs peuvent être chargés suffisamment pour provoquer une décharge électrique dangereuse.

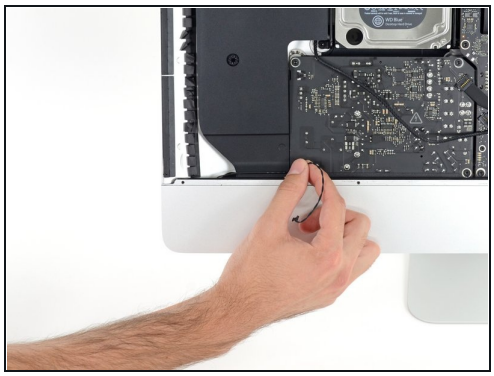
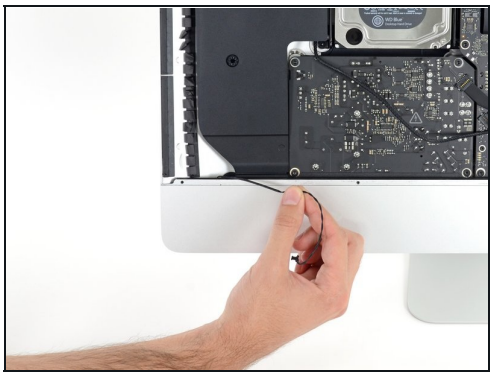
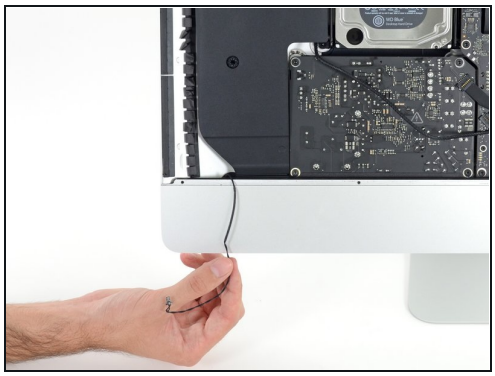
- À l'aide d'une spatule (spudger), débranchez le connecteur du bouton de mise sous tension de sa prise sur la carte mère.

Étape 28

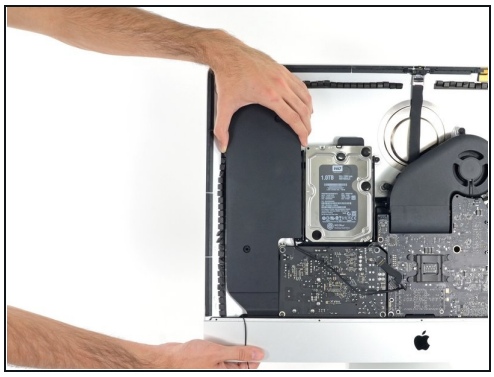
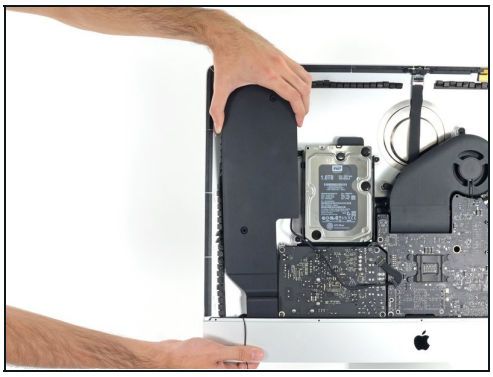
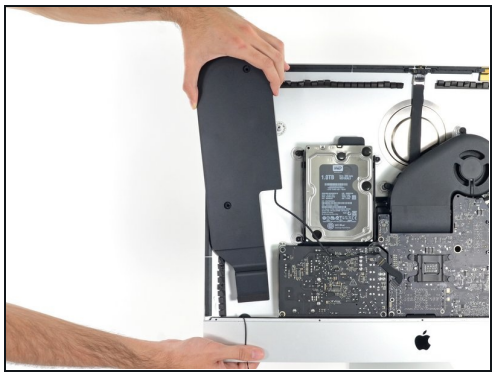
- Soulevez le haut-parleur gauche en le tenant droit jusqu'à ce que le câble du bouton de mise sous tension soit visible (environ 1,3 cm).

Étape 29

- Sortez doucement le câble du bouton de mise sous tension de sa rainure dans le haut-parleur gauche.

Étape 30

- Soulevez le haut-parleur droit en le tenant bien droit et sortez-le de l'iMac.

ⓘ Si l'espace entre le disque dur et la carte mère était trop étroit pour détacher le câble du haut-parleur plus tôt, tirez-le doucement pendant que vous retirez le haut-parleur.

- Appuyez sur l'extrémité du connecteur tout en tirant sur l'extrémité du haut-parleur, pour faire passer le câble sous le support droit du disque dur.

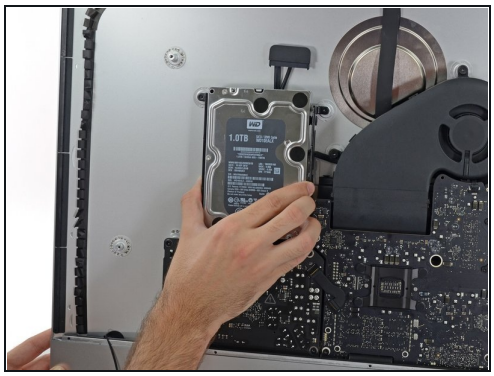
Étape 31 — Disque dur

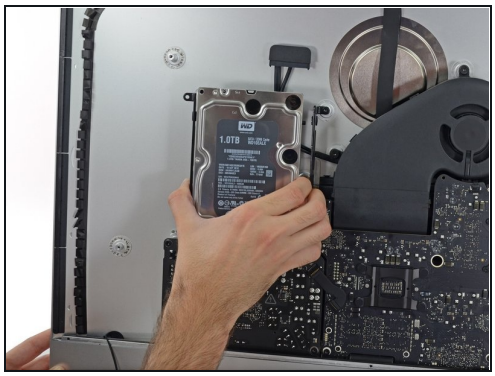
- Tirez le câble de données/alimentation SATA vers le haut pour le débrancher du disque dur.

Étape 32

- Retirez les deux vis T10 7,3 mm par lesquelles le support gauche du disque dur est fixé au boîtier arrière.

Étape 33



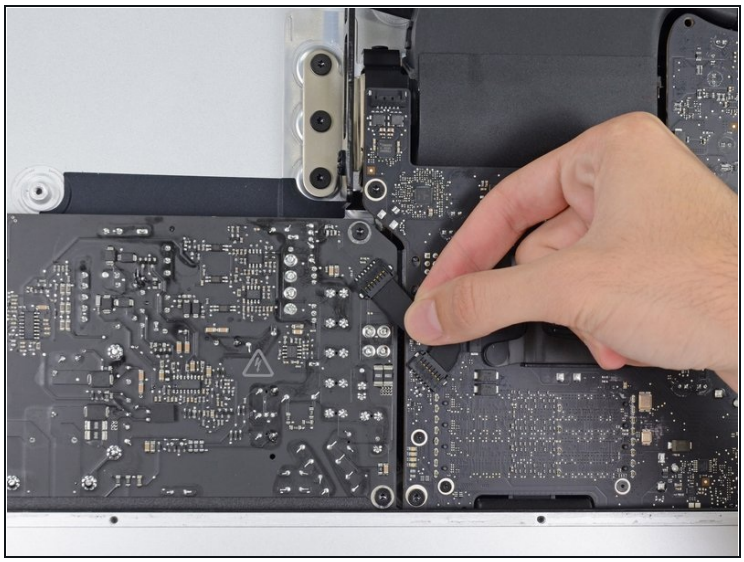


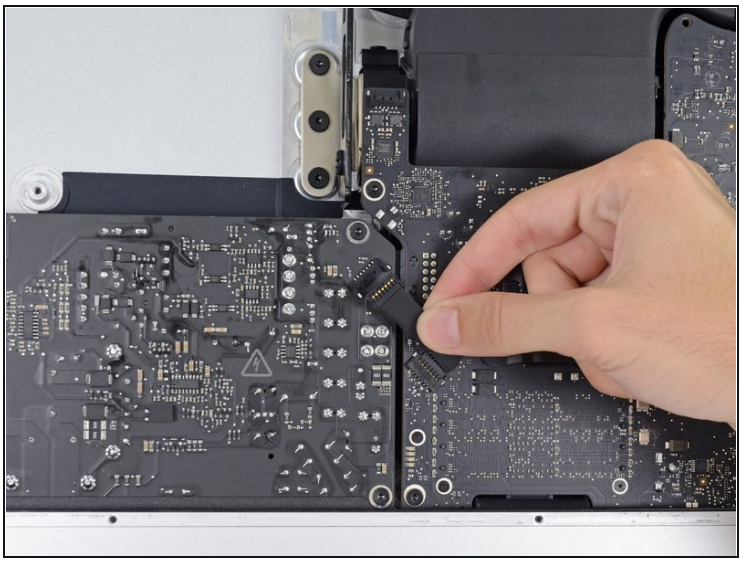
- Saisissez le disque dur avec le support gauche du disque dur.
- Inclinez le côté gauche vers le haut en l'écartant du boîtier arrière et faites glisser l'ensemble vers la gauche.
- Retirez le disque dur et le support gauche du disque dur de l'iMac.

Étape 34

- Retirez le support gauche du disque dur.

Étape 35 — Retirer le bloc d'alimentation

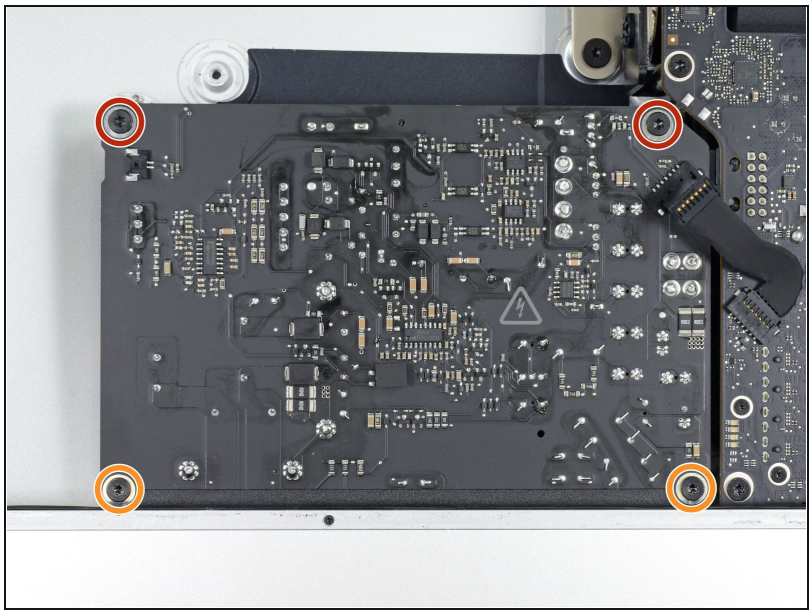




⚠ Lorsque vous manipulez le bloc d'alimentation, **veillez** à ne toucher ni les pattes des condensateurs ni les brasages exposés à l'arrière du bloc d'alimentation. Tenez-le toujours par les côtés.

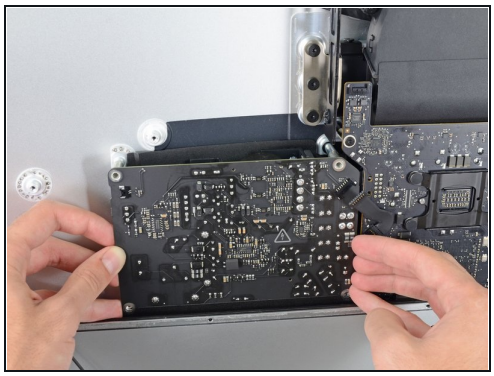
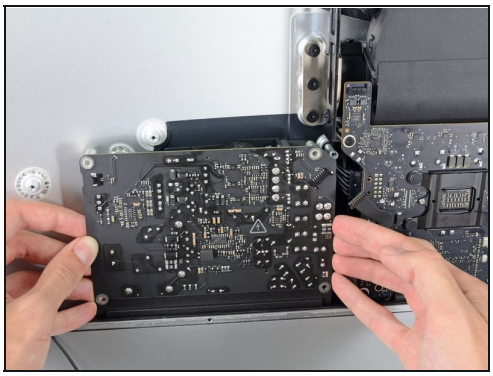
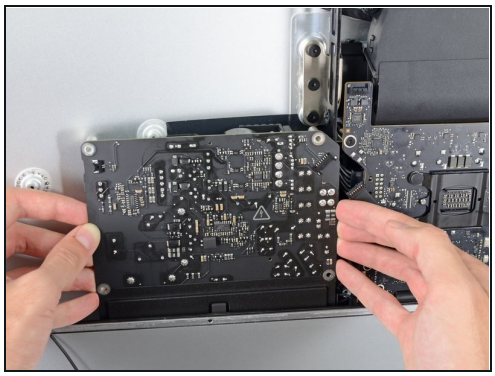
- Débranchez la nappe de commande de l'alimentation du bloc d'alimentation.

Étape 36



- Retirez les quatre vis suivantes (**T8** ou **T10** suivant le modèle exact de votre iMac) par lesquelles le bloc d'alimentation est fixée au boîtier arrière :
  - Deux vis de 23,7 mm
  - Deux vis de 7,3 mm

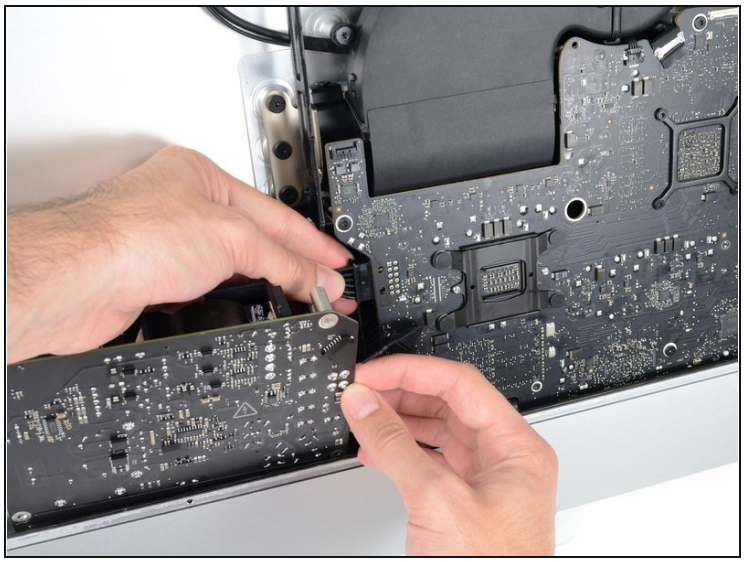
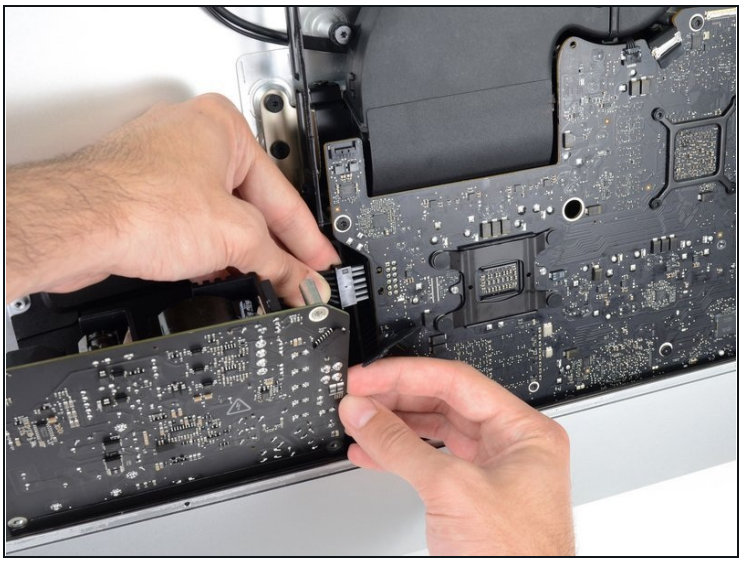
Étape 37

⚠ **N'**essayez **pas** de retirer complètement le bloc d'alimentation du boîtier, car il est encore relié à la carte mère par deux câbles.

- Déplacez le bloc d'alimentation vers le bord gauche du boîtier et vers le haut pour le libérer de l'encoche dans la carte mère.

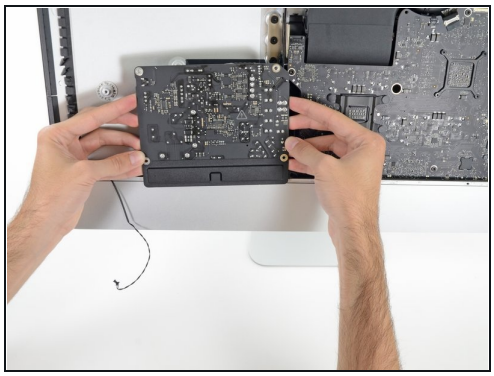
Étape 38

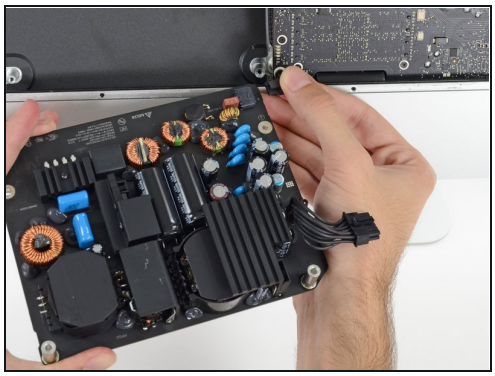



- Appuyez sur la languette sur le connecteur du câble d'alimentation CC, puis tirez-le tout droit hors de sa prise au dos de la carte mère.

ⓘ Si le câble est trop difficile à déconnecter, vous pouvez retirer l'alimentation et la carte mère d'un bloc.

Étape 39

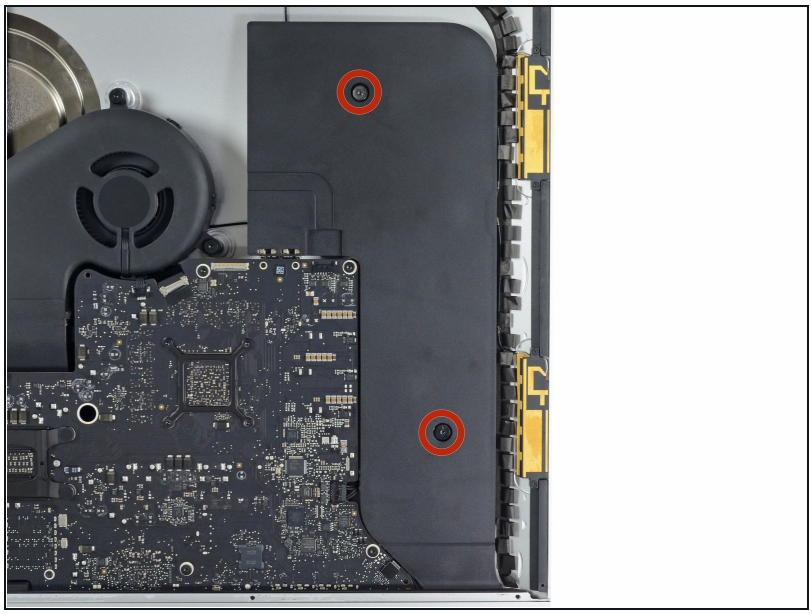




⚠ **Veillez** à ne toucher ni les pattes des condensateurs ni les brasages exposés à l'arrière du bloc d'alimentation. Tenez-le toujours par les côtés.

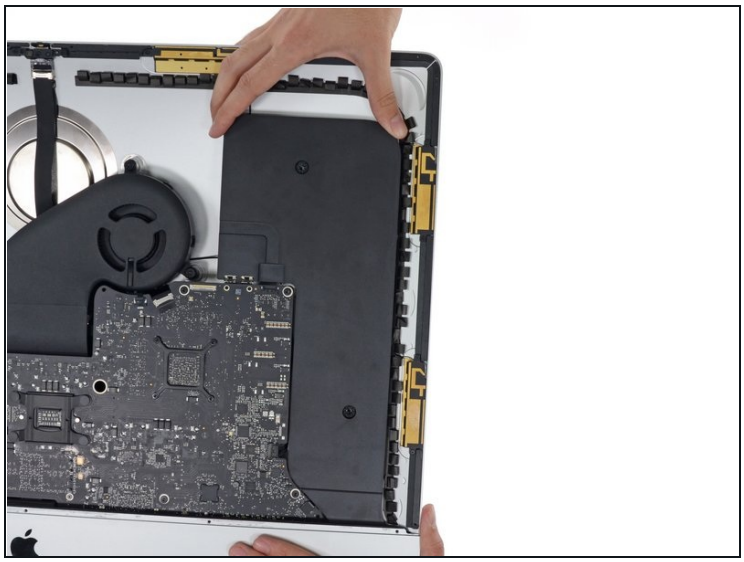
- Basculez le haut du bloc d'alimentation vers vous, comme pour ouvrir une boîte aux lettres, afin d'accéder au connecteur du câble de la prise CA.
- Débranchez le connecteur du câble de la prise CA.

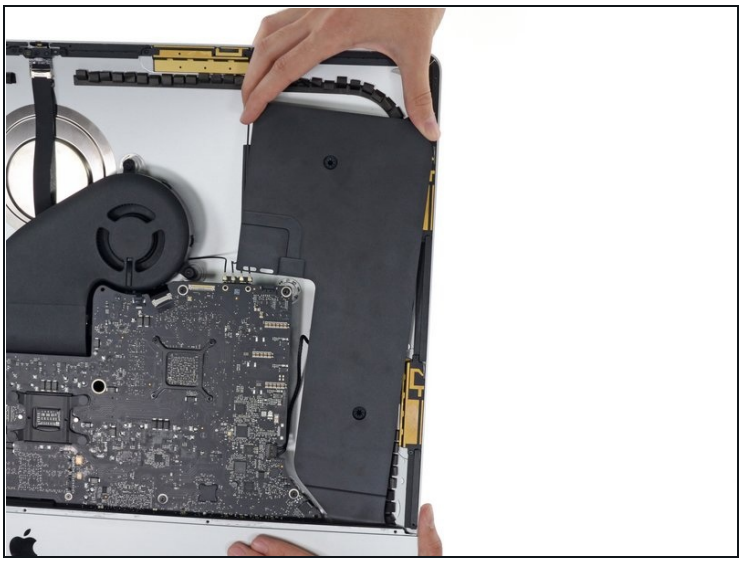
Étape 40 — Haut-parleur droit



- Retirez les deux vis T10 de 10 mm.

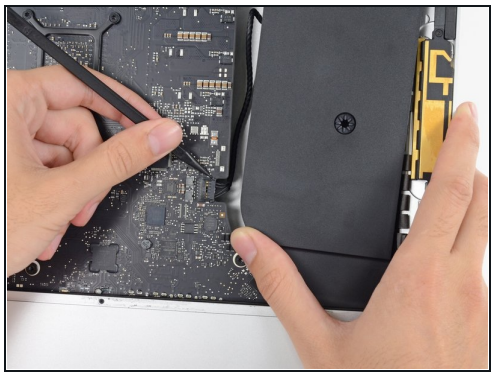
Étape 41

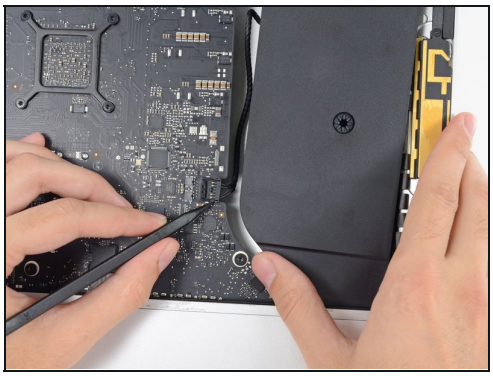


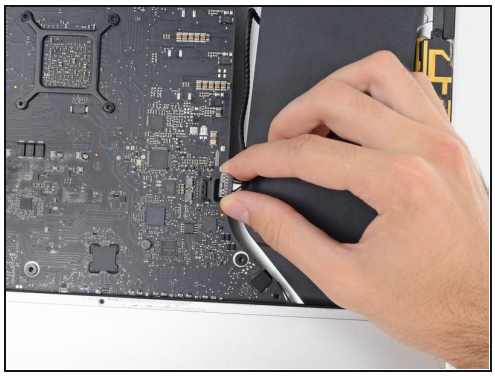


- Déplacez légèrement le haut-parleur droit vers la droite pour pouvoir accéder à la prise à laquelle son câble est raccordé sur la carte mère.

Étape 42



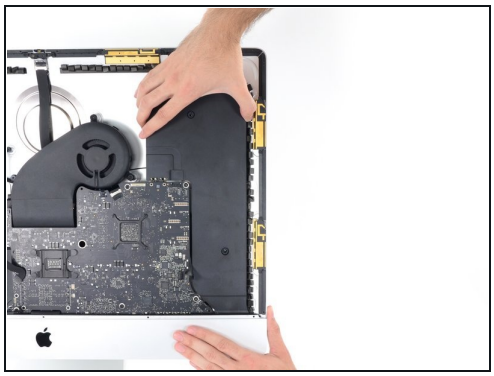
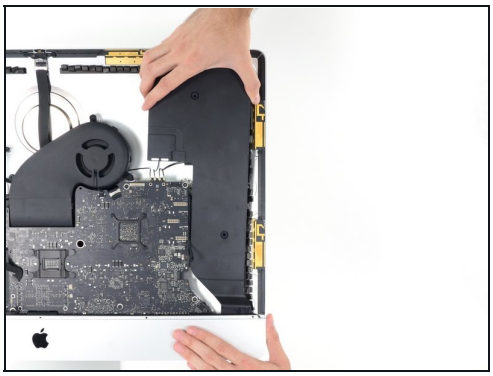
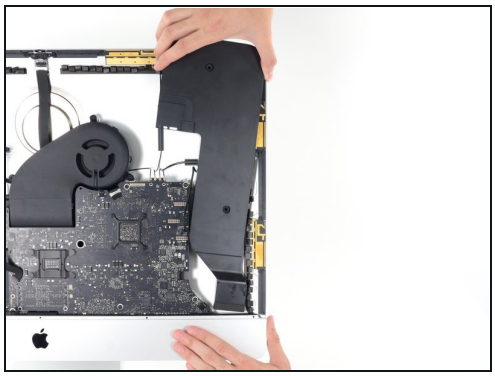




- À l'aide d'une spatule, dégagez le connecteur du bouton de mise sous tension de sa prise sur la carte mère.

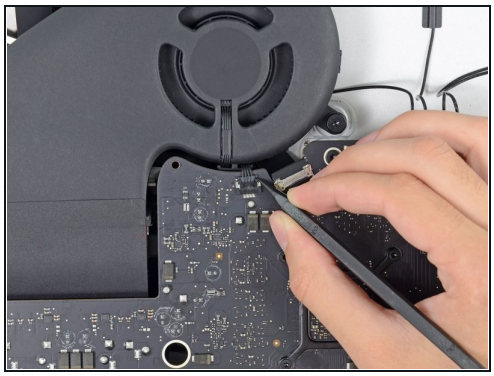
- Tirez le connecteur vers la droite pour le débrancher de sa prise.

Étape 43

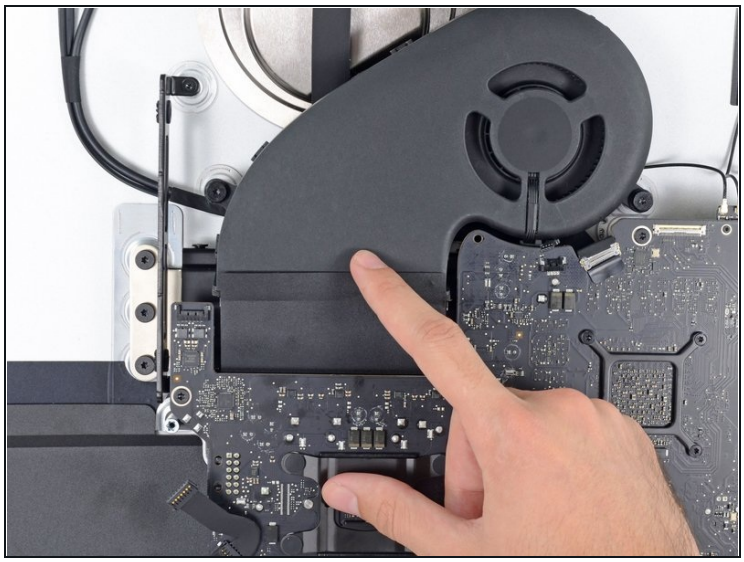
- Soulevez le haut-parleur en le tenant bien droit et sortez-le de l'iMac.

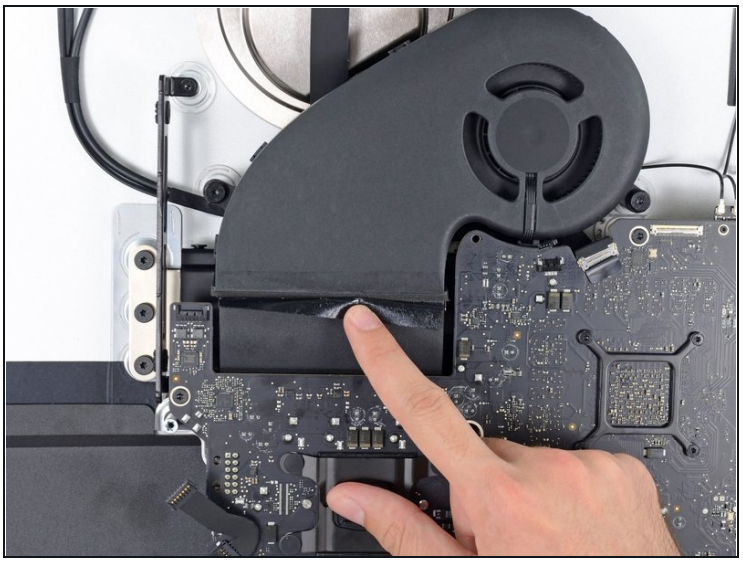
Étape 44 — Enlever le ventilateur



- À l'aide de l'extrémité plate d'une spatule, débranchez le connecteur du câble du ventilateur de sa prise sur la carte mère.

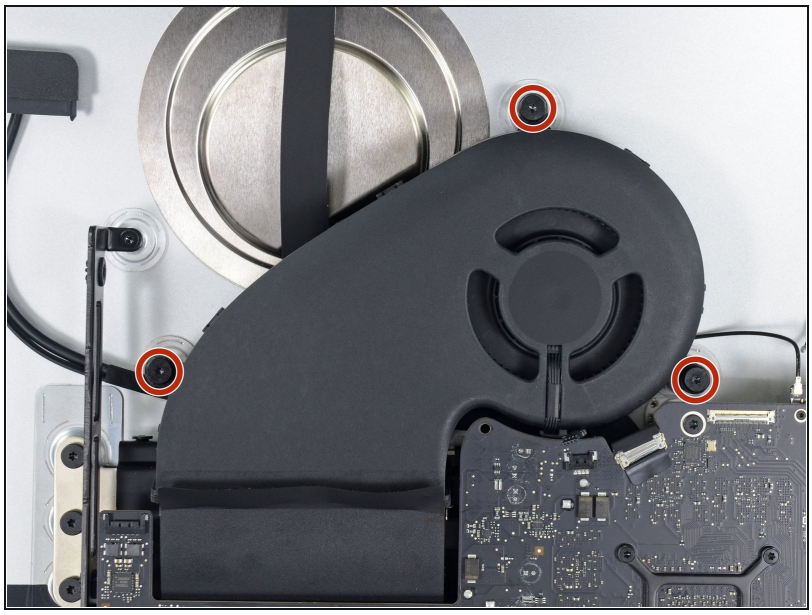
Étape 45





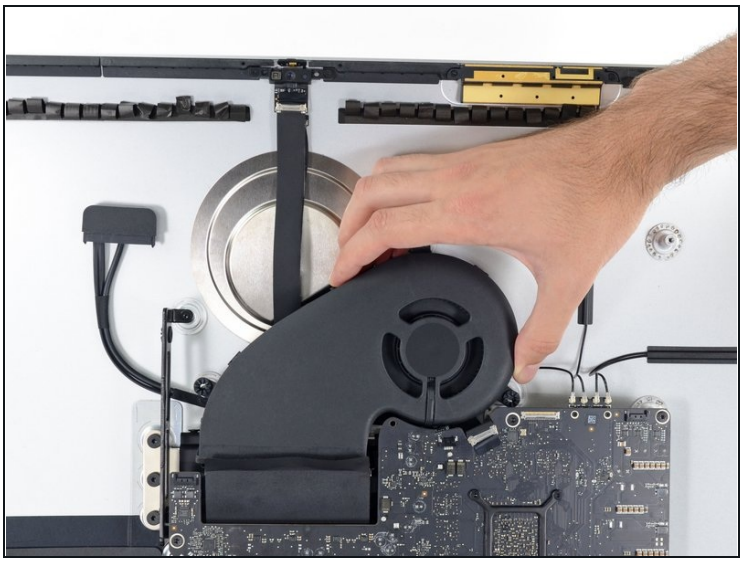
- Décollez légèrement le morceau de bande adhésive noire qui relie le ventilateur au conduit d'évacuation.
- Laissez l'adhésif en place sur le conduit d'évacuation ; il suffit de le décoller au niveau de la jointure pour détacher le ventilateur.

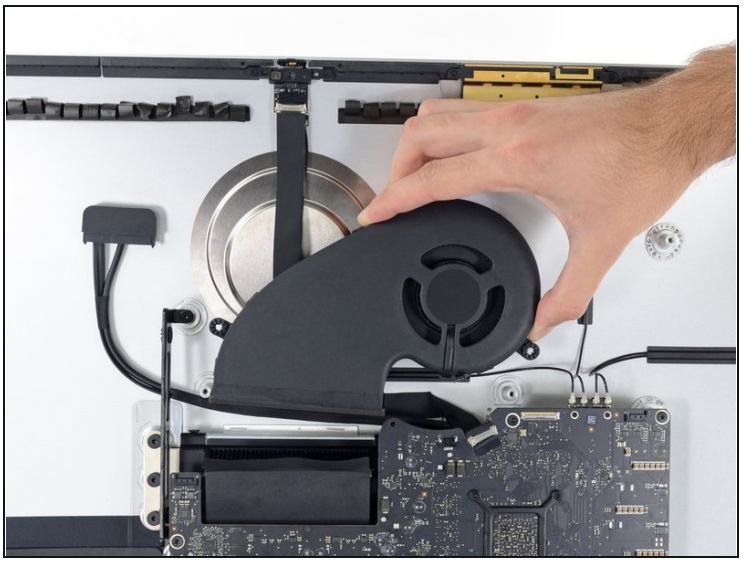
Étape 46



- Retirez les trois vis T10 de 12,4 mm par lesquelles le ventilateur est fixé au boîtier arrière.

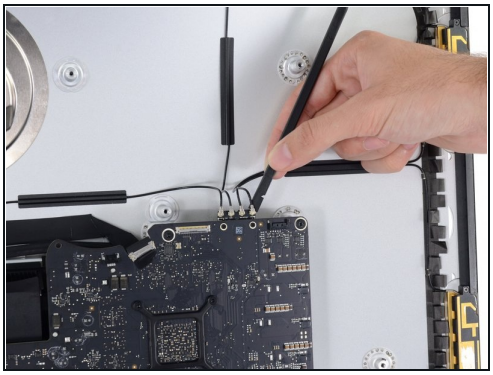
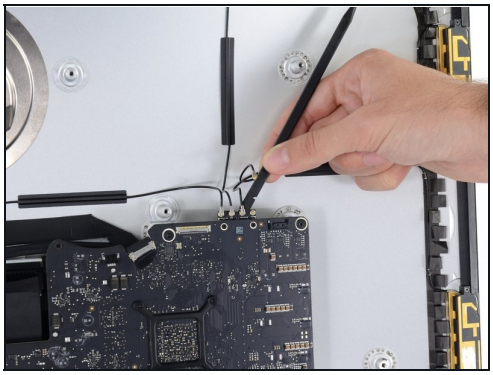
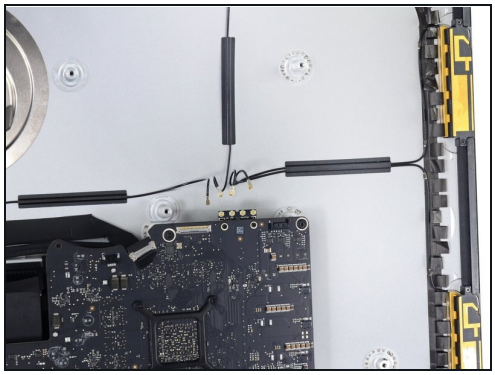
Étape 47





- Retirez le ventilateur de l'iMac.

Étape 48 — Carte mère

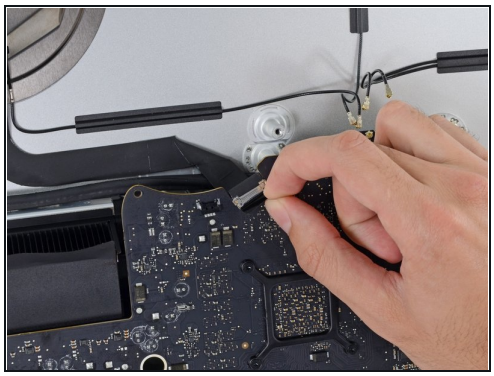
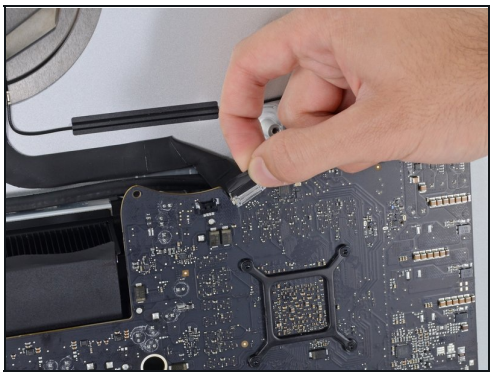
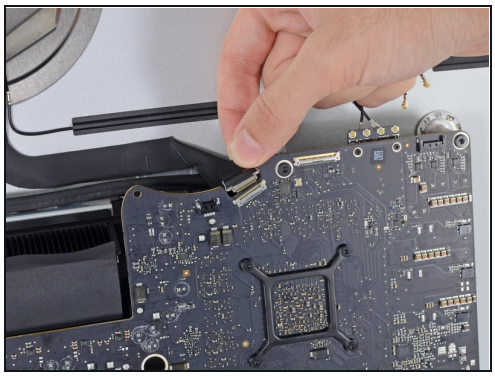




- À l'aide de l'extrémité plate d'une spatule, débranchez les quatre connecteurs d'antenne de la carte AirPort/Bluetooth.

Repérez la position initiale de chaque connecteur. Vous en aurez besoin pour rebrancher les câbles. En allant de la gauche vers la droite, les antennes sont raccordées à la carte dans l'ordre suivant :

- Gauche
- Supérieure
- Supérieure droite
- Inférieure droite

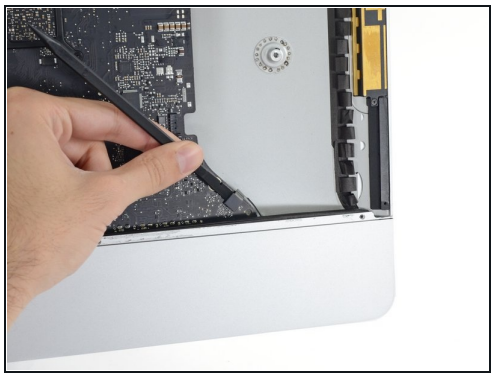
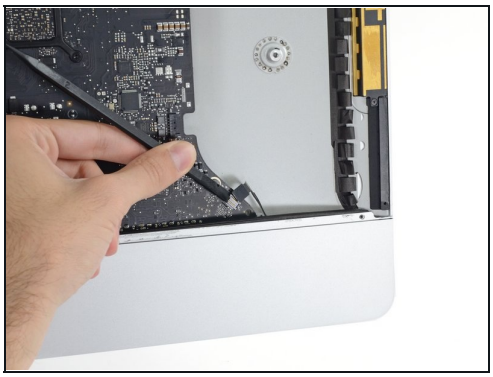
Étape 49

⚠ Cette connexion est fragile et peut être facilement endommagée.

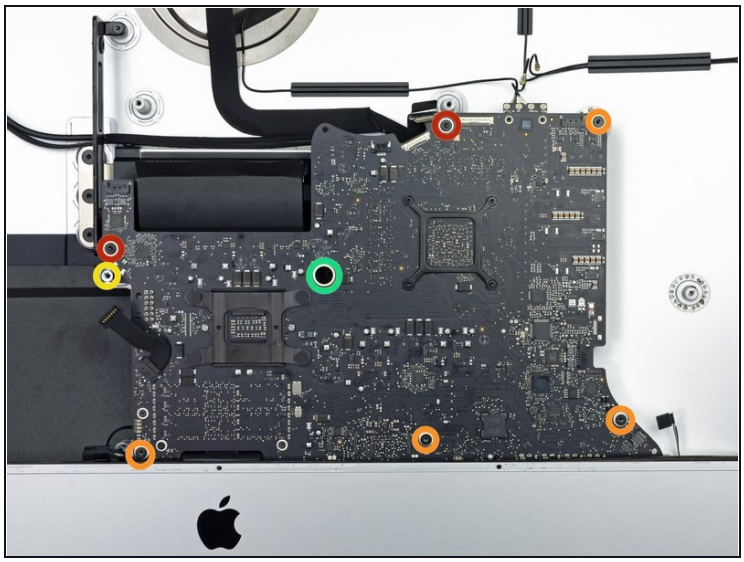
- Basculez le support de fixation métallique de la nappe vidéo iSight vers le haut.
- Faites glisser le connecteur de la nappe vidéo hors de sa prise, vers le haut de l'iMac.

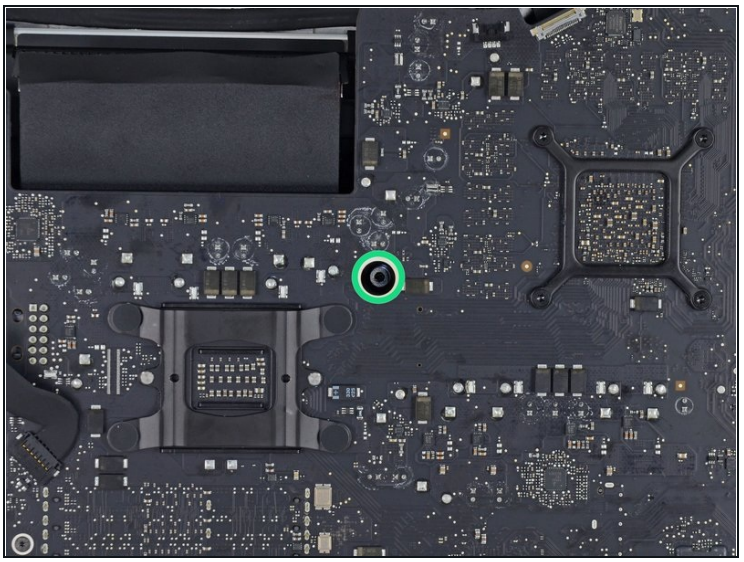
Étape 50

- À l'aide de l'extrémité plate d'une spatule, faites levier sur le connecteur de la nappe de la prise jack pour la débrancher de sa prise sur la carte mère.
- Poussez doucement la nappe pour qu'elle ne gêne pas l'accès.

Étape 51

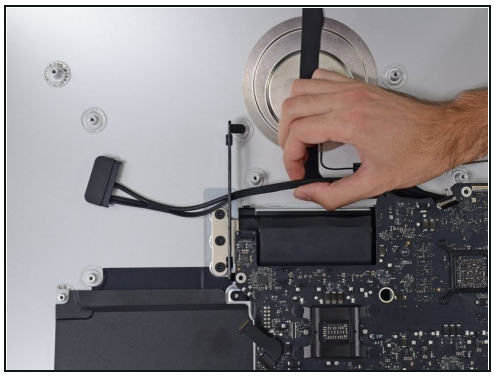
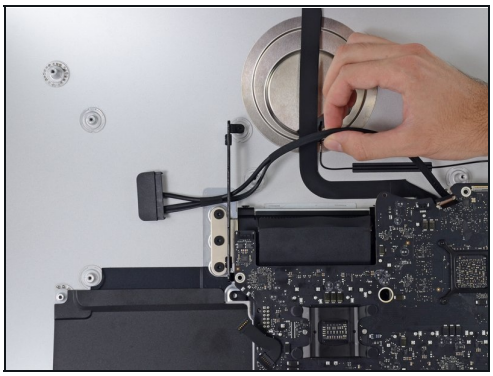
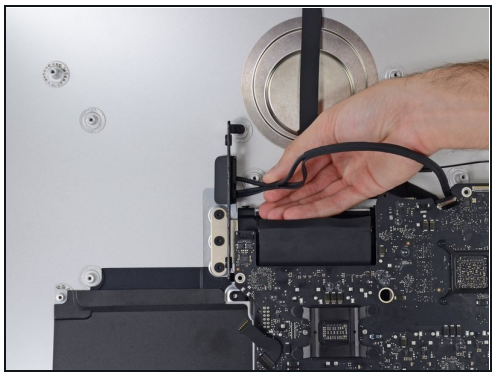




- Retirez les vis suivantes de la carte mère :
  - Deux vis T10 de 23,7 mm
  - Quatre vis T10 de 7,4 mm
  - Une vis d'entretoise T25 de 20,8 mm
  - Une vis T10 captive

    ⓘ Cette vis se trouve en dessous d'un trou dans la carte mère. Vous aurez besoin d'un tournevis adapté ou de l'extension de 60 mm d'un kit de tournevis iFixit pour l'atteindre.

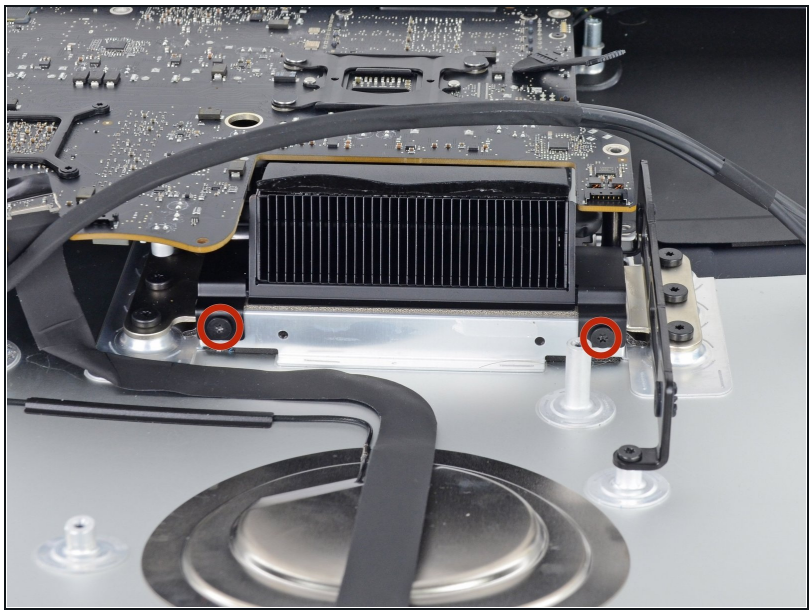
Étape 52

ⓘ Le câble SATA du disque dur ne peut pas encore être retiré, même s'il est gênant pour retirer la carte mère.

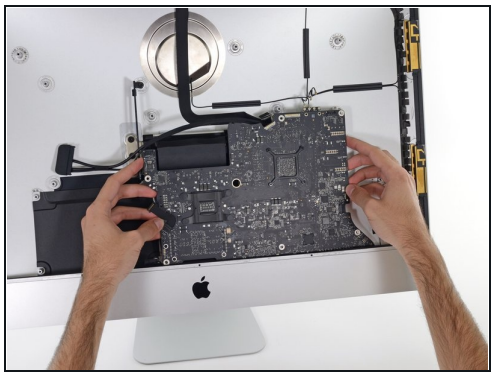
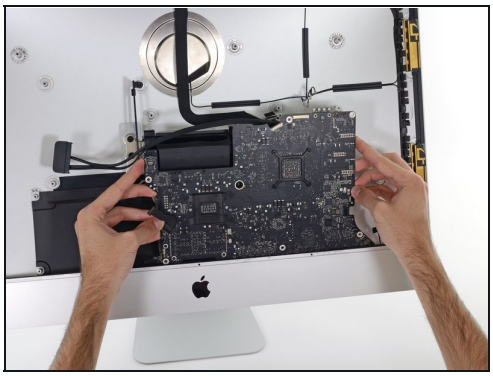
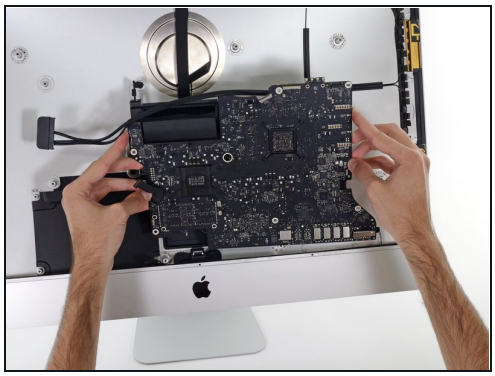
- Tirez le câble et le connecteur à travers le support droit du disque dur. Déplacez le câble vers le côté droit de l'iMac pour l'écarter du conduit de ventilation.

Étape 53



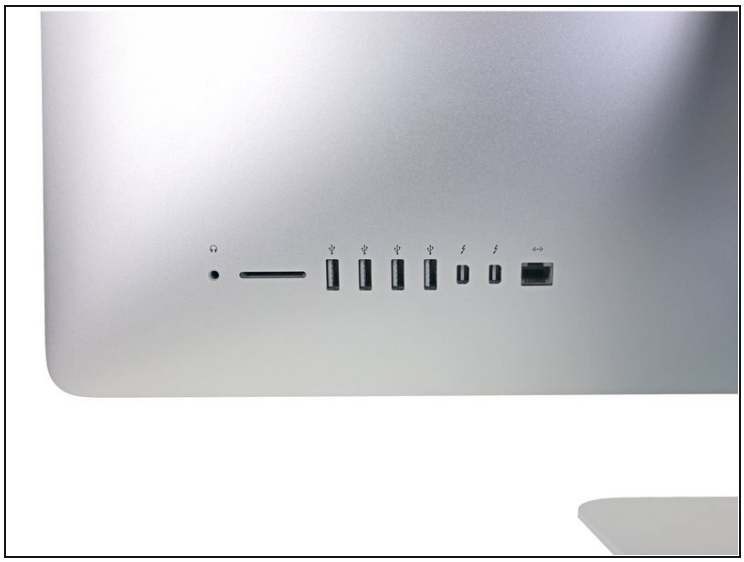
- Retirez deux vis T10 de 5,7 mm du dessus du conduit de ventilation du dissipateur thermique.

Étape 54

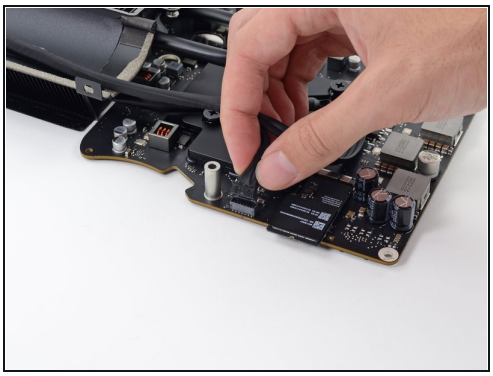
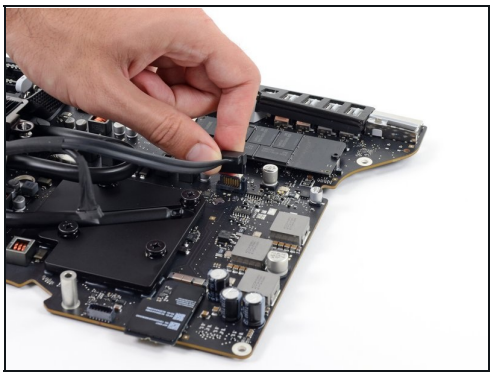
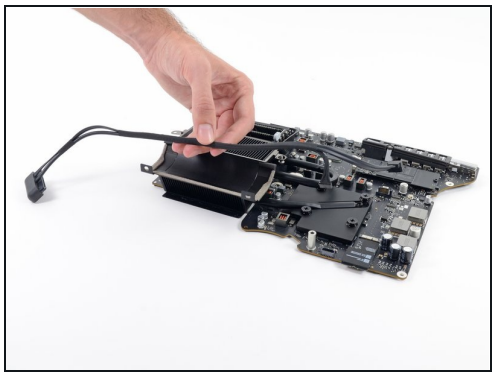
- Inclinez légèrement la carte mère vers l'avant.
- Soulevez la carte mère en la tenant bien droit et sortez-la de l'iMac. Faites attention à ce que la carte mère ne heurte pas les montants des vis attachés au boîtier arrière.

Étape 55



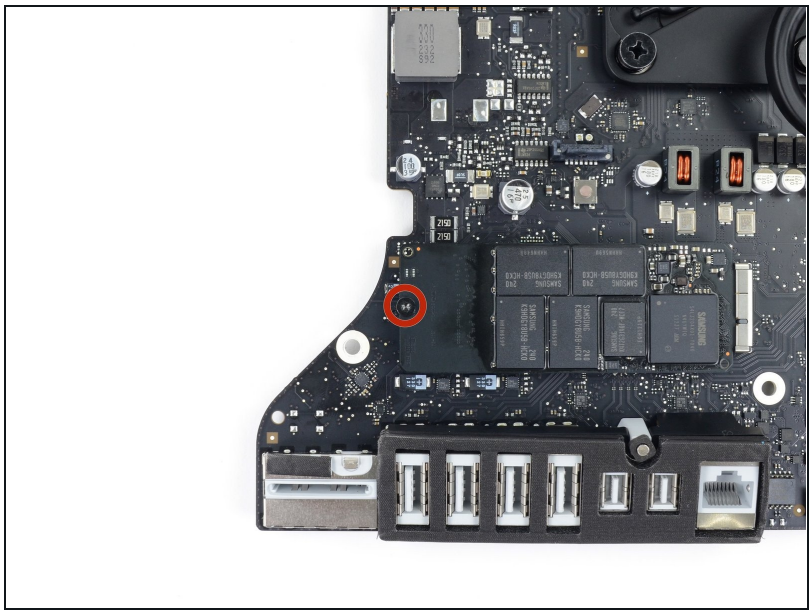
- Lorsque vous remontez votre iMac, faites attention de bien aligner les ports extérieurs E/S. La carte mère peut être mal placée même une fois revissée.
- Vous pouvez utiliser une clé USB ou un câble ethernet pour vous assurer que la carte mère est bien positionnée lorsque vous la fixez.

Étape 56 — Câble SATA

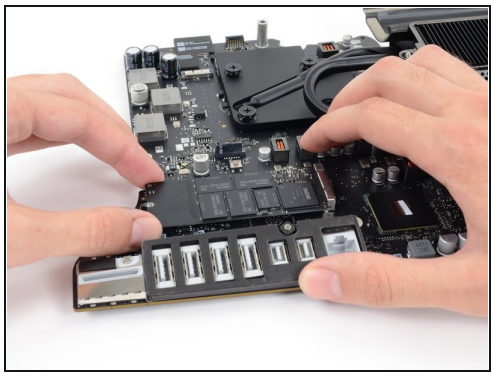
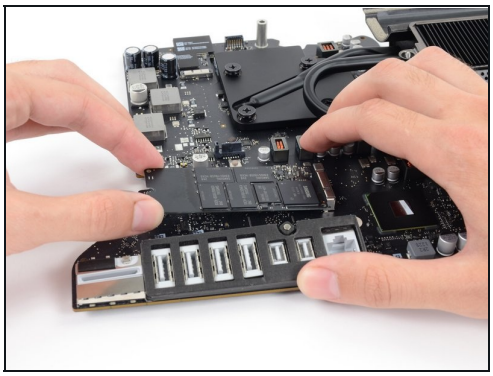
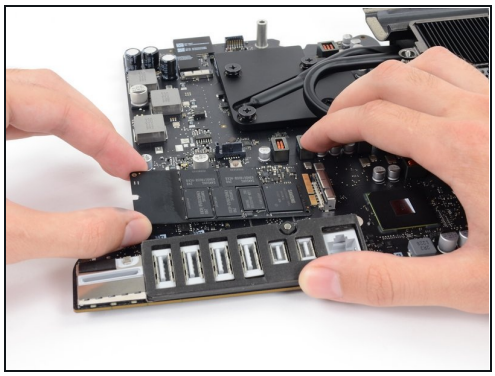
- Tirez le connecteur du câble d'alimentation SATA vers le haut pour le débrancher.
- Débranchez le connecteur du câble de données SATA en appuyant sur sa languette de verrouillage puis en le soulevant tout droit vers le haut.
- Retirez le câble SATA de l'ensemble carte mère pour qu'il ne vous gêne pas et pour qu'il ne soit pas endommagé.

Étape 57 — SSD Blade



- Retirez la vis T8 5,3 mm par laquelle le SSD est fixé sur la carte mère.

Étape 58

⚠ Pour éviter d'endommager la prise, ne soulevez pas l'extrémité du SSD à un angle supérieur à 15°.

- Soulevez légèrement l'extrémité du SSD et tirez-le hors de sa prise sur la carte mère en le tenant bien droit.

Lors de la réinstallation du SSD, assurez-vous qu'il est bien en place avant de réinsérer les vis de fixation.

Pour réassembler votre ordinateur, suivez ces instructions dans l'ordre inverse et utilisez notre tutoriel de pose des bandes adhésives pour refixer la vitre de l'écran.

Apportez vos déchets électroniques dans un point de collecte agréé proche de chez vous.

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Essayez ces méthodes de diagnostic ou demandez de l'aide sur notre Forum.