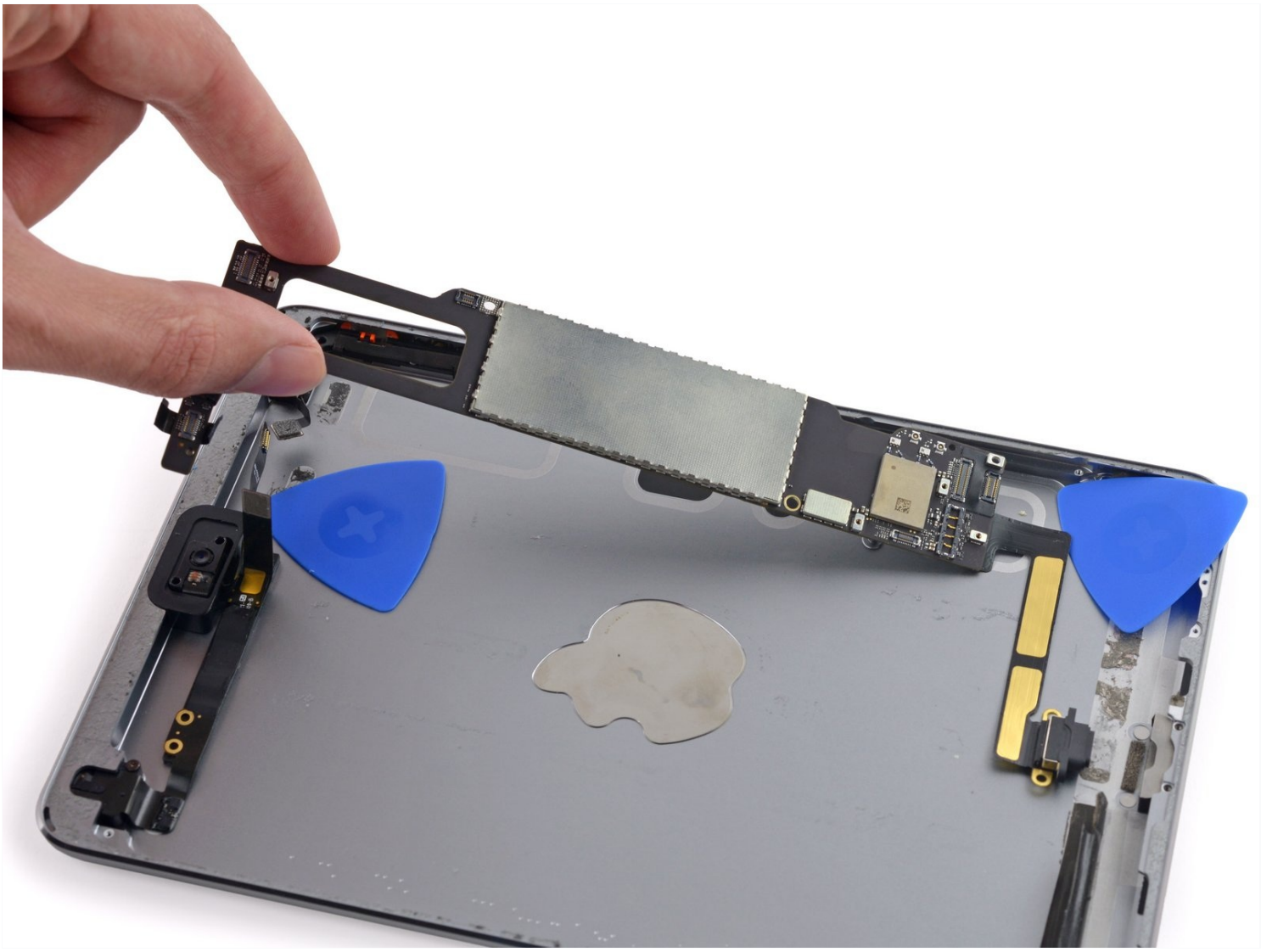
Remplacement de la carte mère de l'iPad Mini 2 Wi-Fi

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la carte...

Rédigé par: Sam Goldheart



INTRODUCTION

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la carte mère défectueuse de votre iPad Mini 2 Wi-Fi.

OUTILS:

- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- iOpener (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)
- Plastic Cards (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)

PIÈCES:

- iPad mini 2 Wi-Fi Logic Board (1)
- iPad mini & mini 2 Adhesive Strips (1)

Étape 1 — Chauffer un iOpener

ⓘ Nous recommandons de nettoyer le micro-ondes avant de commencer. D'éventuels restes au fond risquent d'adhérer à votre iOpener.

- Placez l'iOpener au centre du micro-ondes.

⚠ Pour les micro-ondes à plateau tournant : assurez-vous que le plateau tourne bien. Si votre iOpener reste coincé, il risque de surchauffer et de brûler.

Étape 2

- Chauffez l'iOpener pendant **trente secondes**.
- Comme l'iOpener refroidit au cours de la réparation, rechauffez-le à nouveau au micro-ondes, mais ne dépassez pas les trente secondes à chaque fois.

⚠ Faites attention de ne pas surchauffer l'iOpener pendant la réparation. En cas de surchauffe, l'iOpener risque d'exploser. Ne le chauffez pas au-dessus de 100°C (212°F).

⚠ Ne touchez jamais l'iOpener s'il vous paraît gonflé.

⚠ Si le milieu de l'iOpener est encore trop chaud au toucher, continuez à l'utiliser jusqu'à ce qu'il soit assez froid pour le chauffer à nouveau. Un iOpener correctement chauffé devrait rester chaud pendant environ 10 minutes.

Étape 3

- Sortez l'iOpener du micro-ondes en le tenant par l'une des deux extrémités plates, car le centre de l'outil risque d'être brûlant.

⚠ L'iOpener sera très chaud, alors soyez prudent en le manipulant. Utilisez une manique si nécessaire.

Étape 4 — Méthode alternative pour chauffer un iOpener

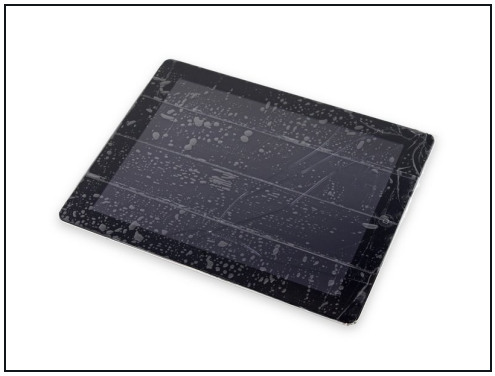
ⓘ Si vous n'avez pas de micro-ondes, suivez cette étape pour chauffer votre iOpener dans de l'eau bouillante.

- Remplissez une casserole ou une poêle avec suffisamment d'eau pour immerger complètement un iOpener.
- Faites chauffer l'eau jusqu'à ébullition. **Puis éteignez le feu.**
- Placez un iOpener dans l'eau chaude pendant 2 à 3 minutes. Assurez-vous que l'iOpener est complètement immergé dans l'eau.
- Utilisez des pinces pour extraire l'iOpener chauffé de l'eau chaude.
- Séchez soigneusement l'iOpener avec une serviette.

⚠ L'iOpener sera très chaud, veillez donc à ne le tenir que par les languettes aux extrémités.

- Votre iOpener est prêt à être utilisé ! Si vous devez réchauffer l'iOpener, portez l'eau à ébullition, éteignez le feu et placez l'iOpener dans l'eau pendant 2 à 3 minutes.

Étape 5 — Plaque de protection de l'écran LCD



- Si la vitre de votre appareil est fêlée, pour éviter toute autre casse et de vous blesser, il est préférable de recouvrir la vitre de bandes adhésives.

- Placez des bandes adhésives transparentes se chevauchant sur l'écran de l'iPad jusqu'à ce que tout la face soit couverte.

  ⓘ Cela permettra de ne pas faire tomber les éclats de verre contenus et de garder une certaine stabilité lorsque vous ferez levier et enlèverez l'écran.

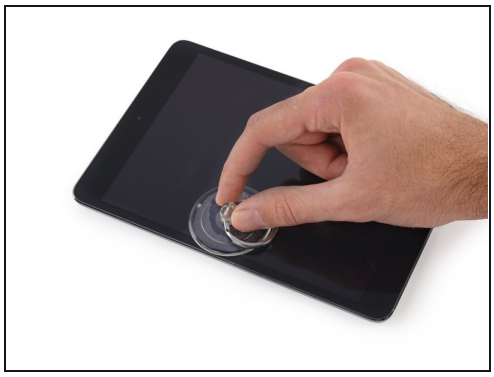
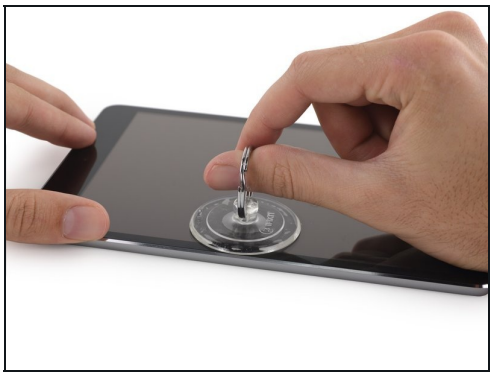
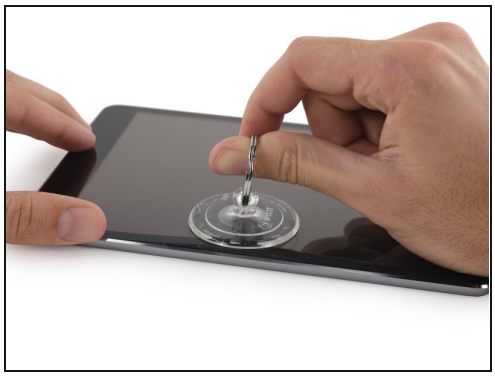
- Faites de votre mieux pour suivre le reste du tutoriel tel que décrit. Cependant, une fois que le verre est cassé, il continuera sûrement à craqueler et vous devrez peut-être utiliser un outil en métal pour dégager les éclats de verre.

⚠ Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux. Attention à ne pas non plus abîmer l'écran LCD.

Étape 6

- En le manipulant par le attaches de chaque côté, placez l'iOpener chauffé sur le côté de l'iPad à gauche du bouton home.
- Laissez l'iOpener agir pendant environ cinq minutes pour ramollir l'adhésif sous le verre.

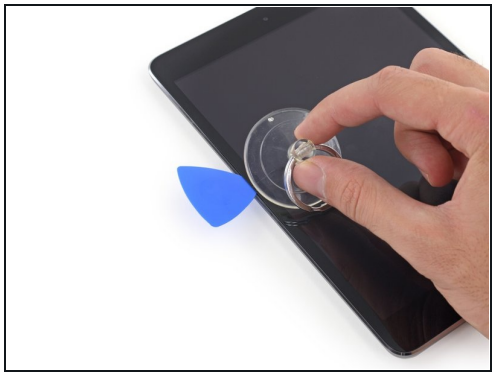
Étape 7

- Posez soigneusment une ventouse au milieu de la partie chauffée.
  - Assurez-vous que la ventouse adhère à l'écran sur toute sa surface pour obtenir un joint étanche.
- Tout en maintenant l'iPad enfoncé d'une main, tirez sur la ventouse pour séparer légèrement la vitre du panneau frontal de la coque arrière.

⚠ Veillez à soulever le vitre de juste ce qu'il faut pour insérer un médiator, car vous risqueriez de la briser en soulevant trop.

Étape 8



- Tout en tenant la vitre avec la ventouse, insérez la pointe d'un médiator dans l'espace entre la vitre et le reste de l'iPad.

⚠ N'insérez pas le médiator plus profondément que le cache noir sur le côté de l'écran. L'insérer trop loin peut endommager l'écran LCD.

- Tirez la ventouse en plastique pour ouvrir le joint d'étanchéité sous vide et retirez la ventouse de l'écran.

Étape 9

- Refaites chauffer et remettez l'iOpener.

⚠ Veillez à ne pas surchauffer l'iOpener pendant la procédure de réparation. Attendez toujours au moins dix minutes avant de réchauffer l'iOpener.

- Laissez-le agir pendant quelques minutes pour réchauffer le bord gauche de l'iPad.

Étape 10

- Placez un deuxième médiator juste à côté du premier et faites-le glisser le long de l'iPad, en décollant l'adhésif au fur et à mesure.

⚠ Tout au long du reste de la procédure, si vous rencontrez une grande résistance en faisant glisser les médiators sous la vitre, arrêtez et réchauffez la section sur laquelle vous travaillez. Forcer les médiators risque de briser la vitre.

Étape 11

- Continuez à déplacer le médiator vers le bas de l'écran pour décoller l'adhésif.

- Si le médiator reste coincé dans l'adhésif, faites-le tourner sur le côté de l'iPad, en continuant à décoller l'adhésif.

Étape 12

- Prenez le premier médiator que vous avez inséré et glissez-le vers le coin supérieur de l'iPad.
- Si vous pouvez voir la pointe du médiator à travers la vitre, ne paniquez pas, tirez-le juste un peu. Tout se passera certainement bien, mais évitez, car vous pouvez mettre ainsi de l'adhésif sur l'avant de l'écran LCD et c'est difficile à nettoyer.

Étape 13

- Refaites chauffer l'iOpener et placez-le sur le bord supérieur de l'iPad, sur la caméra frontale.

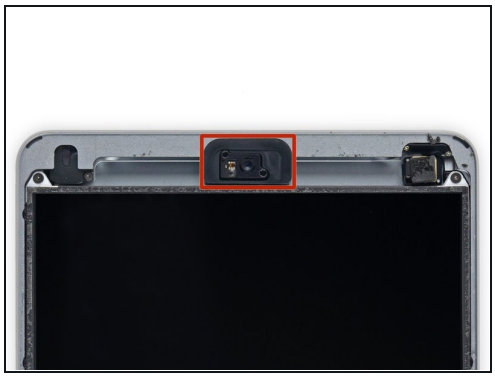
⚠ Veillez à ne pas surchauffer l'iOpener pendant la procédure de réparation. Attendez au moins dix minutes avant de le refaire chauffer.

ⓘ Si vous avez un iOpener flexible, vous pouvez le plier pour chauffer le coin supérieur gauche et le bord supérieur en même temps.

Étape 14

- Faites glisser le médiator le long du coin supérieur gauche de l'iPad pour décoller l'adhésif.

Étape 15



- Faites glisser le médiator le long du bord supérieur de l'iPad, en vous arrêtant juste avant d'atteindre la caméra.

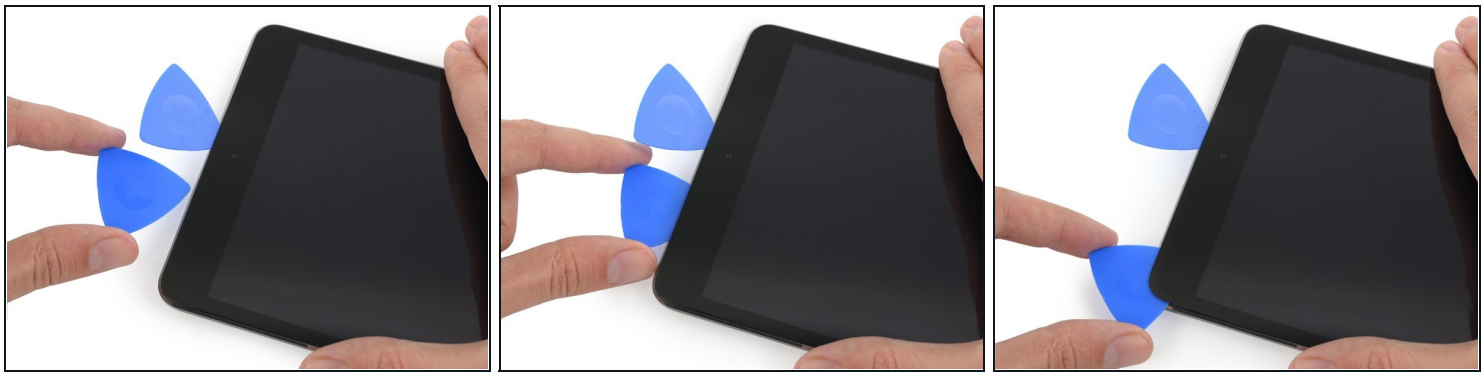
ⓘ La troisième image montre où la caméra frontale et son boîtier se trouvent dans l'iPad.

⚠ Évitez de faire glisser le médiator sur la caméra frontale, car vous risquez de mettre de l'adhésif sur la lentille ou d'endommager la caméra. Les étapes suivantes détaillent comment éviter d'endommager la caméra frontale.

Étape 16

- Tirez légèrement sur le médiator et faites-en glisser tout doucement la pointe le long de la section de la caméra frontale.

Étape 17



- Laissez le médiator dans l'iPad un peu plus loin que la caméra frontale.
- Prenez un deuxième médiator et insérez-le à gauche de la caméra, là où le premier médiator était. Faites-le glisser vers le haut pour décoller complètement tout adhésif restant.
- Laissez le deuxième médiator en place pour éviter que l'adhésif dans l'angle recolle lorsqu'il refroidit.

Étape 18

- Insérez le médiator de l'étape précédente plus profondément dans l'iPad et faites-le glisser de la caméra vers le coin.

Étape 19

- Laissez les trois médiators dans les coins de l'iPad afin d'empêcher que l'adhésif recolle à nouveau au panneau frontal.
- Réchauffez l'iOpener et placez-le sur le côté long restant de l'iPad – le long des boutons de volume et de verrouillage.

Étape 20

- Faites glisser le médiator supérieur droit autour du coin pour décoller complètement le bord supérieur du verre.

ⓘ Laissez ce médiator en place pour empêcher l'adhésif de recoller et prenez un nouveau médiator pour l'étape suivante.

Étape 21

- Insérez un nouveau médiator et faites-le glisser jusqu'au milieu du bord droit de l'iPad, en décollant l'adhésif au fur et à mesure.

Étape 22

- Continuez à glisser vers le bas de l'iPad jusqu'au prochain angle, en décollant l'adhésif.

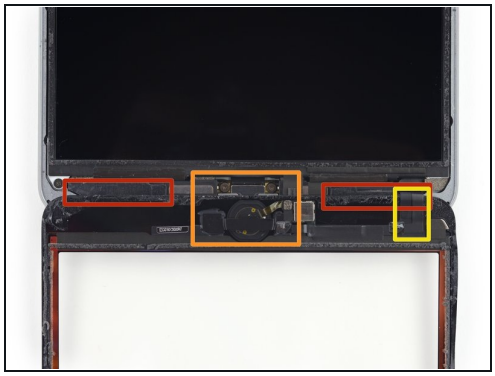
Étape 23

- Laissez les médiators en place et refaites chauffer l'iOpener.

  ⚠ N'oubliez pas de ne pas surchauffer l'iOpener, pas plus d'une fois toutes les dix minutes

- Disposez l'iOpener réchauffé du côté bouton home de l'iPad et laissez agir pendant quelques minutes pour ramollir l'adhésif sous le verre.

Étape 24



- Faites glisser le médiator inférieur gauche vers le coin inférieur gauche pour décoller l'adhésif dans ce coin.
- Laissez le médiator dans le coin. Ne le poussez pas plus loin et ne le retirez pas de l'iPad.

ⓘ Il y a un certain nombre de choses à éviter sous le cache inférieur, alors étudiez attentivement la troisième image :

- Antennes
- Emplacement du bouton home
- Nappe de la vitre tactile

- Les étapes suivantes vous diront où faire levier pour éviter d'endommager ces composants. Chauffez et faites levier seulement là où c'est indiqué.

Étape 25

ⓘ Laissez le médiator de la dernière étape en place pour éviter que l'adhésif recolle.

- Faites glisser le nouveau médiator légèrement au-dessus de l'antenne de gauche, avant de vous arrêter avant le bouton home.

⚠ Faites délicatement glisser le médiator depuis bord extérieur vers le centre de l'iPad. Ne le déplacez pas vers le bord extérieur, car cela pourrait endommager l'antenne.

ⓘ Si vous devez passer plus d'une fois le médiator dans la partie inférieure, retirez-le et réinsérez-le sur le bord extérieur et faites-le glisser vers l'intérieur.

- Laissez le médiator en place avant de continuer.

Étape 26

- Insérez la pointe d'un dernier médiator à côté de celui de l'étape précédente et faites-le glisser sous le bouton home.

⚠ Arrêtez à environ 2,5 cm du côté droit pour éviter de couper la nappe du LCD.

- Insérez le médiator légèrement plus profondément et retournez vers le bouton home.

⚠ Encore une fois, assurez-vous de seulement faire glisser le médiator vers le centre de l'iPad lorsqu'il est complètement inséré. Sinon, vous risquez d'endommager l'antenne sous le verre.

Étape 27

- Refaites chauffer et reposez l'iOpener sur la partie supérieure de l'iPad.

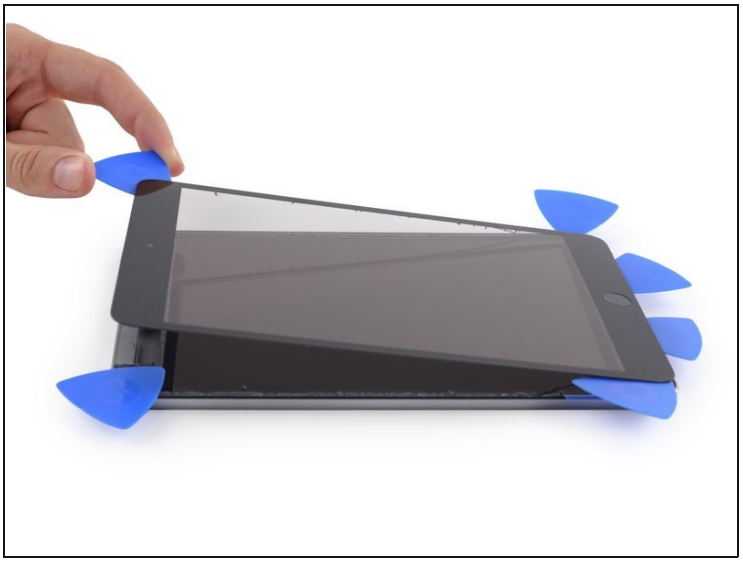
Étape 28

⚠ Faites très attention pendant cette étape. Prenez votre temps et assurez-vous que l'adhésif est chaud et mou, et que vous avez coupé tout l'adhésif avec un médiator. N'ayez pas peur d'arrêter et de refaire chauffer.

- En haut de l'iPad en face du bouton home, vous devriez avoir un médiator dans chaque coin. Faites pivoter les médiators pour soulever légèrement la vitre et décoller le dernier adhésif le long des quatre bords.

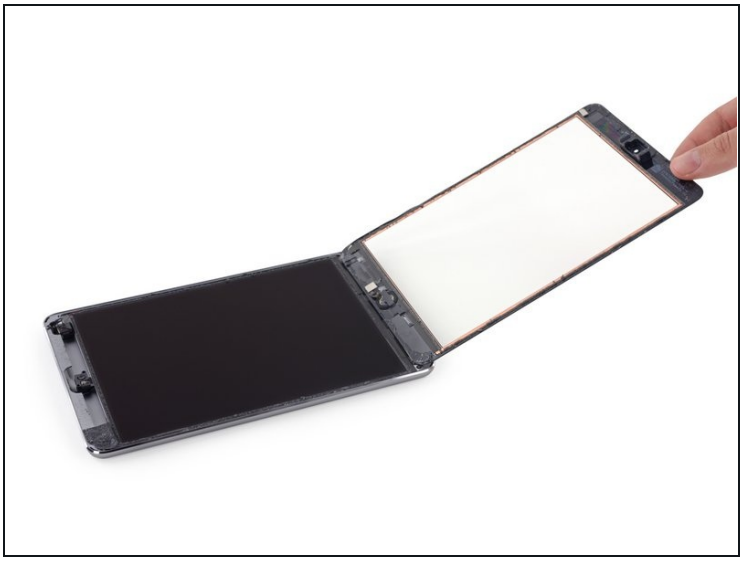
⚠ Si vous rencontrez une grande résistance, arrêtez de pivoter. Laissez les médiators en place, refaites chauffer et reposez l'iOpener sur les zones problématiques avant d'y faire passer un médiator une fois de plus.

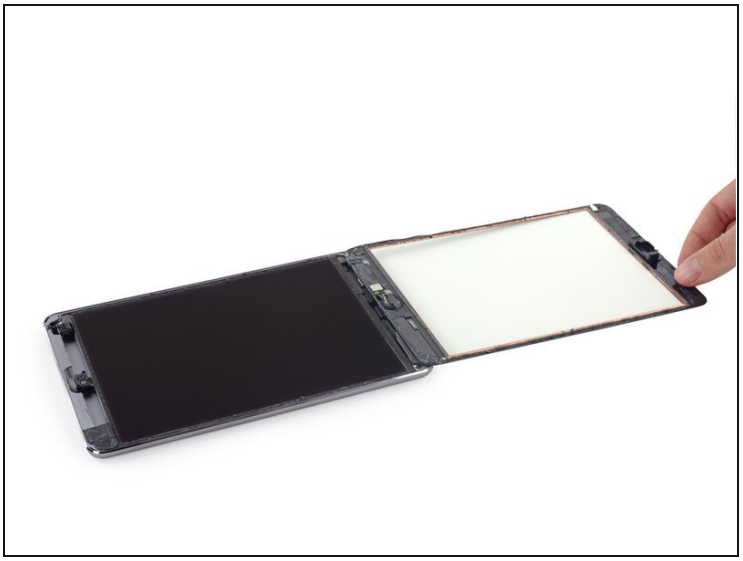
Étape 29



- Soulevez lentement et délicatement pour continuer à détacher l'adhésif le long du bord inférieur.

Étape 30

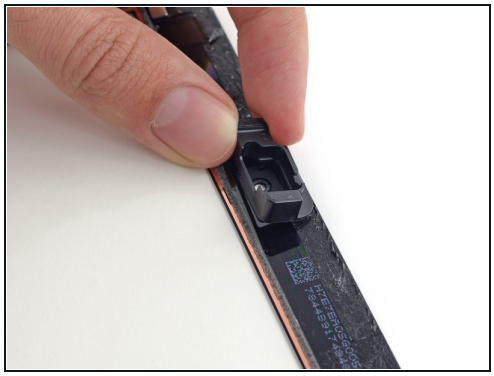
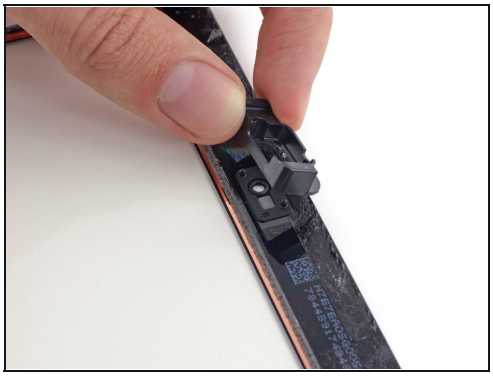




- Une fois que tout l'adhésif a été séparé, ouvrez le verre avant comme une page dans un livre et posez-le sur votre espace de travail.

- Si vous réutilisez cette pièce lors du remontage, vous devrez remplacer votre adhésif. Consultez notre tutoriel de pose de bandes adhésives pour écran d'iPad afin d'appliquer une nouvelle couche d'adhésif et de recoller votre appareil.

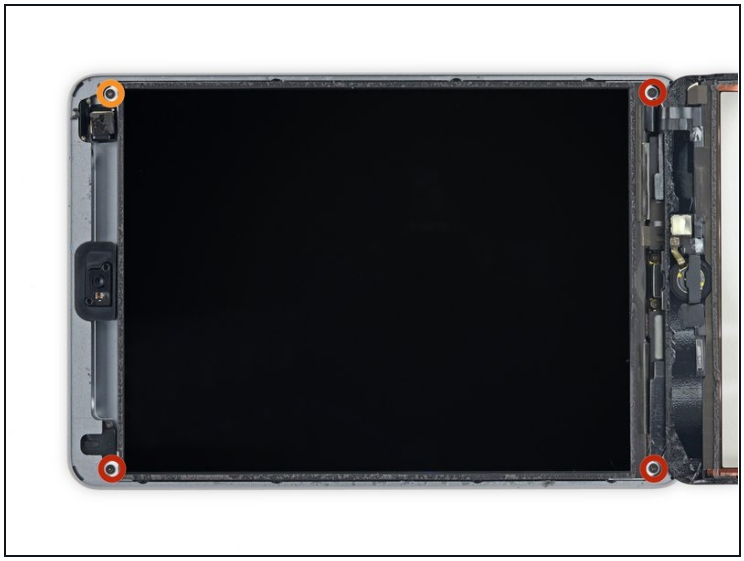
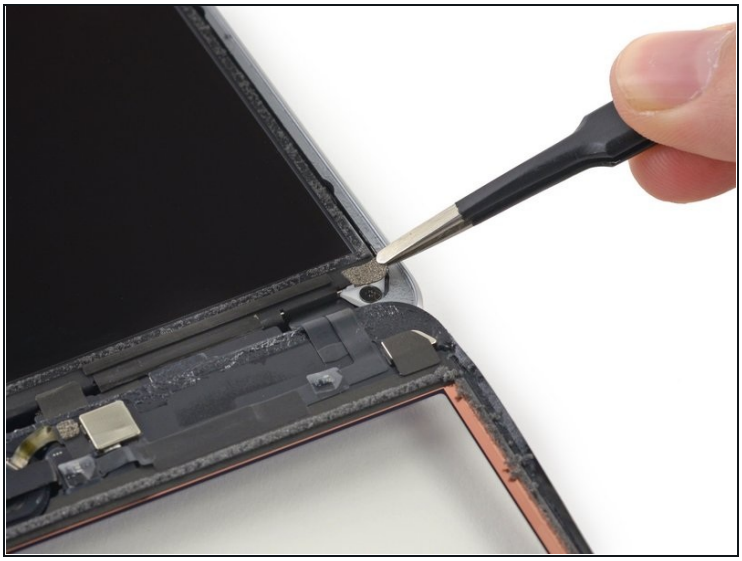
Étape 31

ⓘ Le boîtier de la caméra frontale peut rester accroché au panneau frontal. Décollez-le et placez-le sur la caméra pour la protéger.

- Faites pivoter le boîtier de la caméra sur un bord pour le décoller de l'adhésif et retirez-le du panneau frontal.
- Remettez le boîtier de la caméra à sa place dans la coque arrière.

Étape 32

- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes qui fixent l'écran LCD :
  - Tris vis de 3,3 mm
  - Une vis de 4,5 mm

ⓘ Si un ruban adhésif recouvre les vis du LCD, décollez-le avec une pincette.

Étape 33

ⓘ N'essayez pas de retirer complètement l'écran LCD. Il est toujours collé en place et connecté à l'iPad par plusieurs nappes à l'extrémité du bouton d'accueil. Soulevez uniquement à partir de l'extrémité de la caméra frontale.

- Insérez l'extrémité plate d'un spudger sous l'écran LCD entre celui-ci et la plaque de protection de l'écran LCD et soulevez doucement.

⚠ Faites très attention de ne pas enfoncer la spatule sous la plaque de protection, mais bien entre l'écran LCD et la plaque.

⚠ Si vous déformez même légèrement l'écran LCD, cela peut l'endommager de façon irréversible. Faites donc extrêmement attention en le soulevant.

ⓘ Vous pouvez essayer ces méthodes de retrait alternatives pour réduire les risques d'abîmer l'écran LCD :

- Faites passer une fine ficelle (du fil dentaire ou une ligne de pêche par exemple) sous l'écran, de haut en bas.

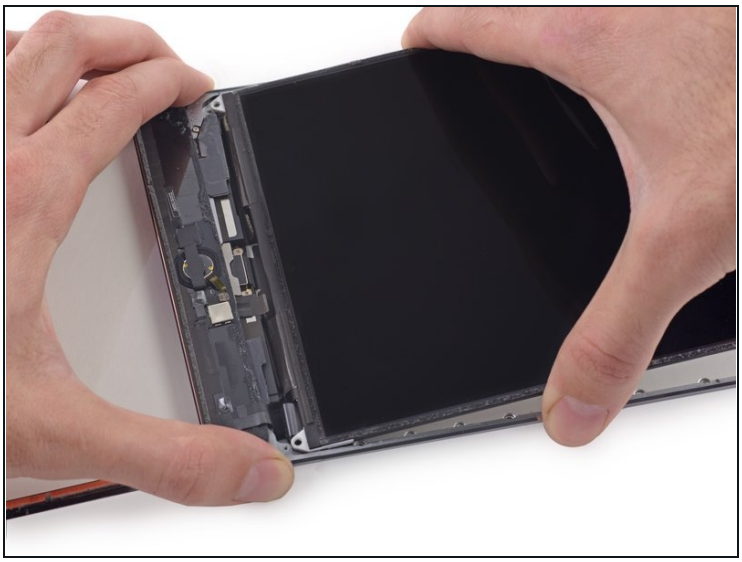
- Servez-vous d'une fine carte flexible ou d'un billet de banque en plastique pour trancher l'adhésif de haut en bas.

Étape 34

ⓘ L'écran LCD est fixé par un adhésif doux qui doit être décollé avant de séparer l'écran LCD de sa plaque de protection.

- Insérez le spudger entre l'écran LCD et la plaque de protection de l'écran LCD et faites-le glisser vers le haut de l'iPad.

Étape 35



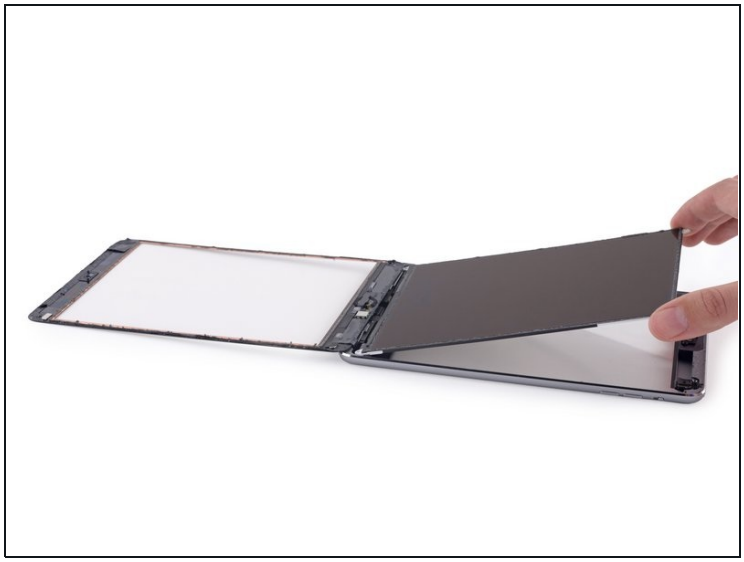
ⓘ Deux bandes larges adhésives relient l'écran LCD aux haut-parleurs.

- Tenez l'écran LCD d'une seule main et la partie arrière de l'iPad de l'autre.

⚠ N'essayez pas d'enlever complètement l'écran LCD de l'iPad.

- Retirez doucement l'écran LCD des haut-parleurs pour décoller les bandes adhésives, en prenant soin de ne pas tirer sur la nappe du tactile.

Étape 36



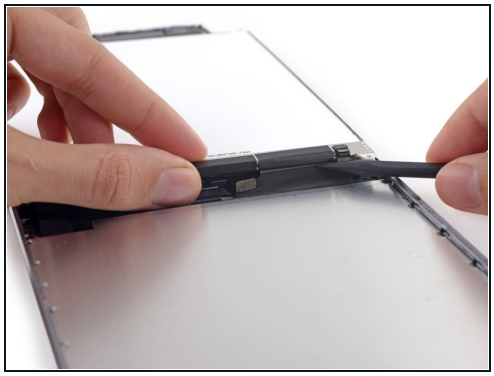
⚠ N'essayez pas d'enlever complètement l'écran LCD. Il est toujours connecté à l'iPad par plusieurs nappes du côté du bouton home. Soulevez du côté de la caméra frontale.

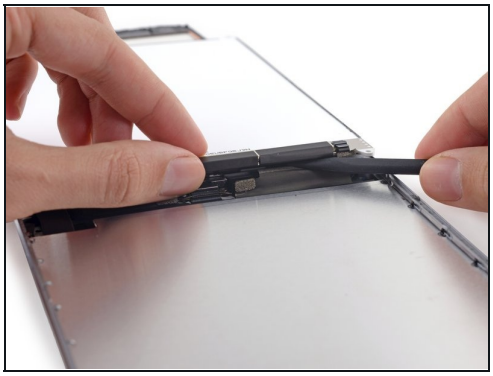
- Retournez l'écran LCD de l'iPad comme la page d'un livre, en le saisaissant près de la caméra et le tournant vers le côté bouton home de la coque arrière.

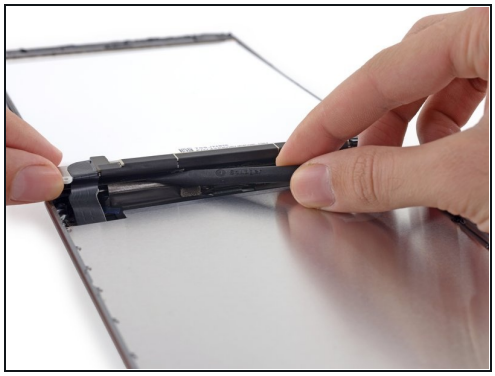
⚠ Soyez soigneux et gardez un œil sur les nappes du LCD lorsque vous déplacez l'écran.

- Posez l'écran LCD sur la vitre avant pour accéder aux nappes de l'écran.

Étape 37



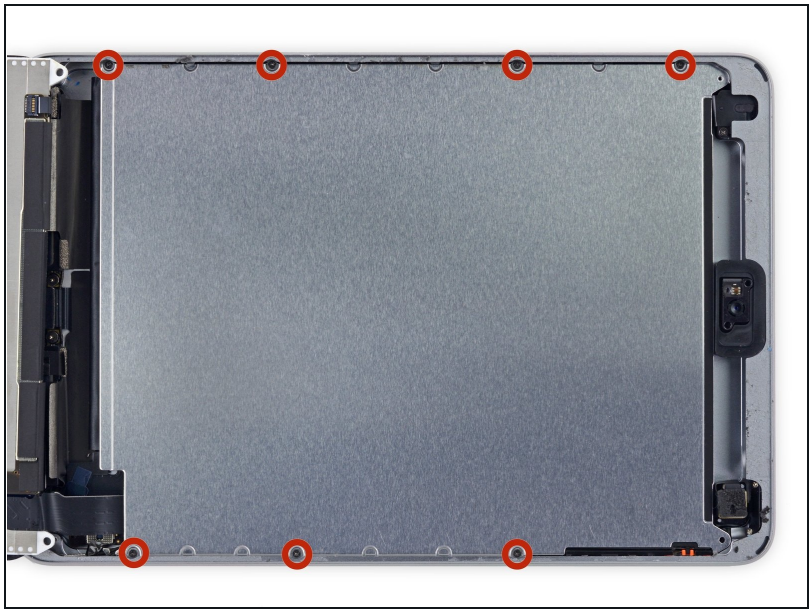




- Faites glisser la pointe d'un spudger entre l'écran LCD et les languettes adhésives pour ouvrir l'écran.

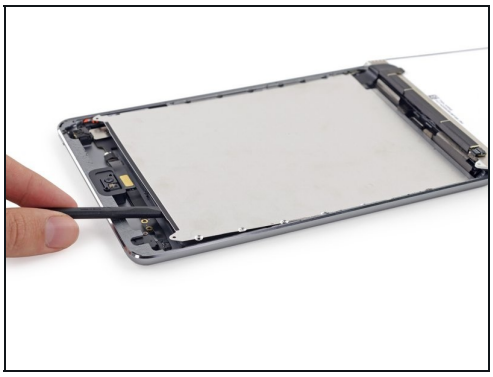
- Poussez doucement entre chacune des deux languettes adhésives. Veillez à ne pas endommager les nappes voisines.

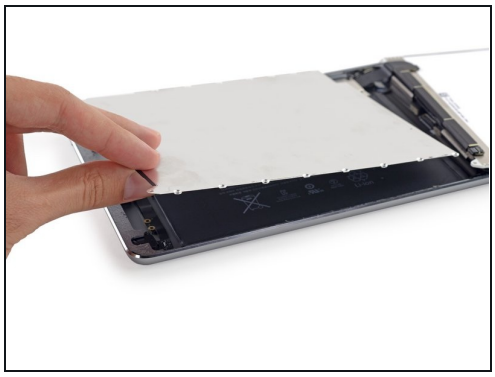
Étape 38



- Retirez les sept vis cruciformes #00 de 1,8 mm de la plaque de protection de l'écran LCD.

Étape 39

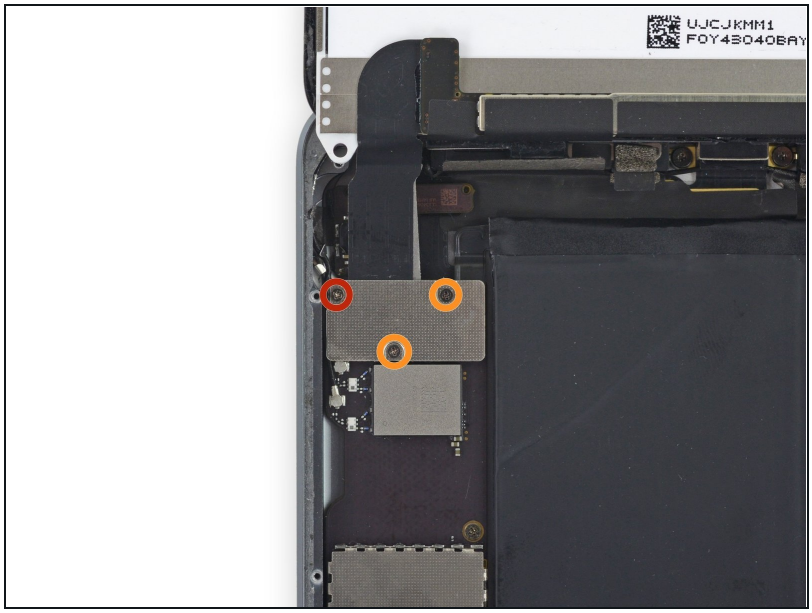




- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour sortir la plaque de protection de l'écran LCD de l'iPad.

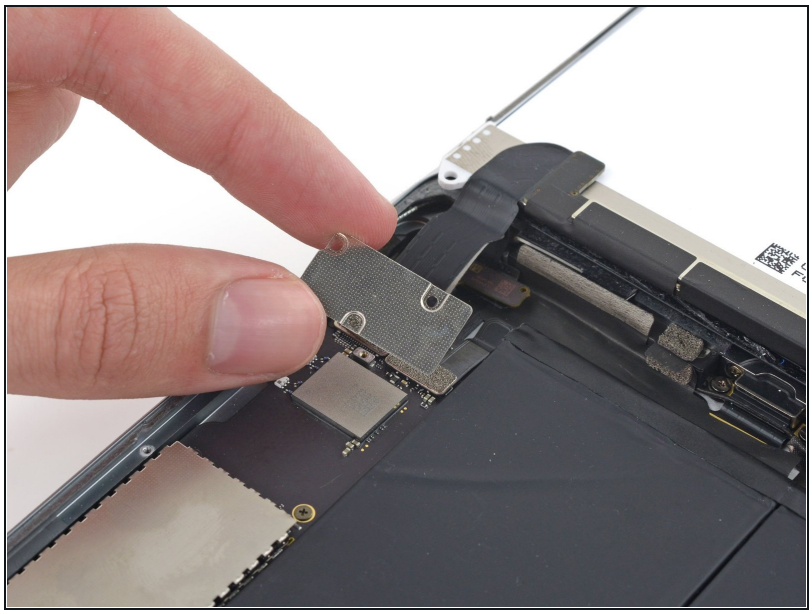
- Retirez la plaque de protection de l'écran LCD.

Étape 40 — Écran LCD



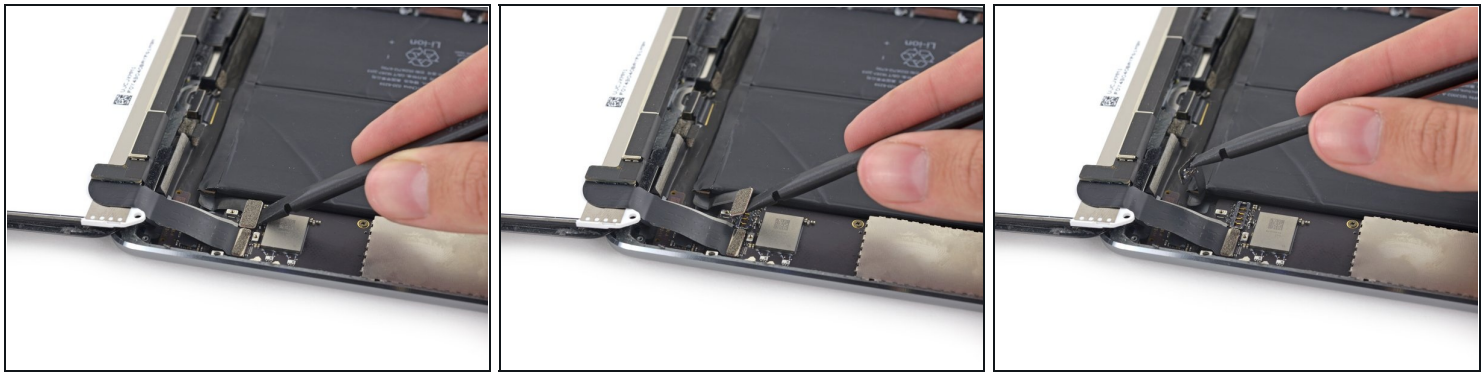
- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes du cache du câble de données de l'écran :
  - Une vis de 2,7 mm
  - Deux vis de 1,4 mm

Étape 41



- Retirez de l'iPad le cache du câble de données de l'écran.

Étape 42

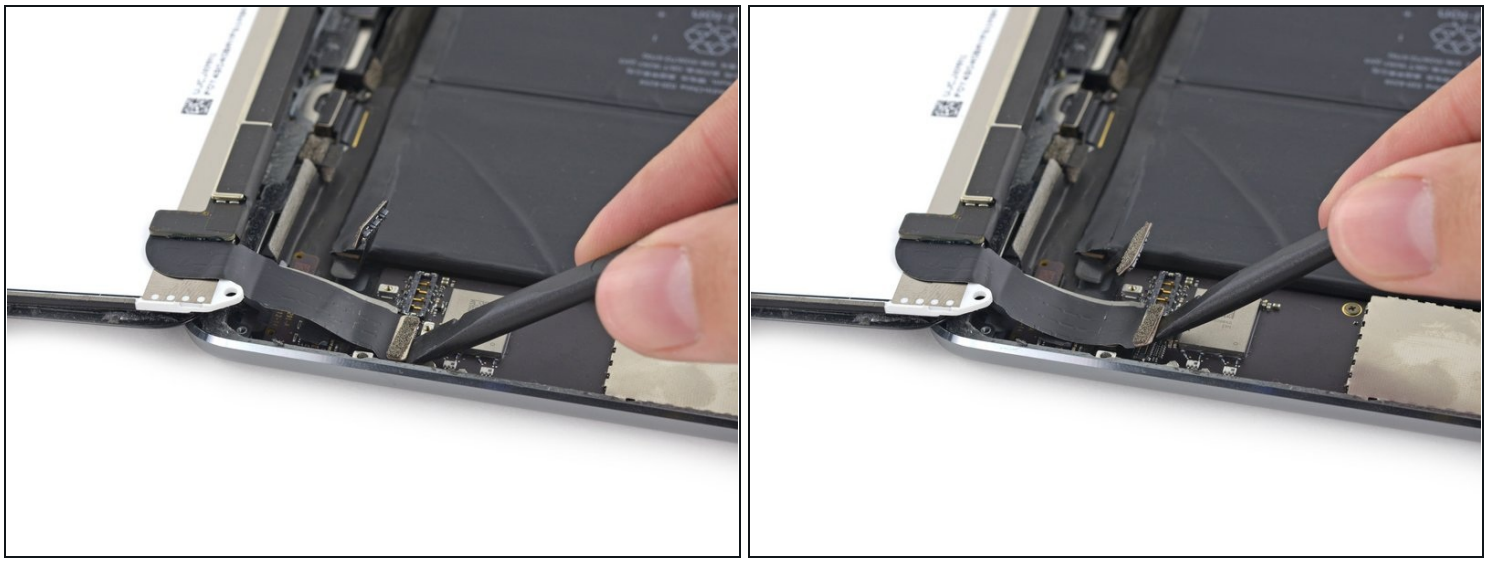


- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever délicatement le connecteur de la batterie hors de sa prise sur la carte mère.

ⓘ Soyez très prudent de faire seulement levier sur le connecteur de la batterie et non sur la prise elle-même. Vous risquez autrement de briser complètement le connecteur.

⚠ Assurez-vous de soulever le connecteur de la batterie avant de tenter toute réparation à l'intérieur de l'appareil.

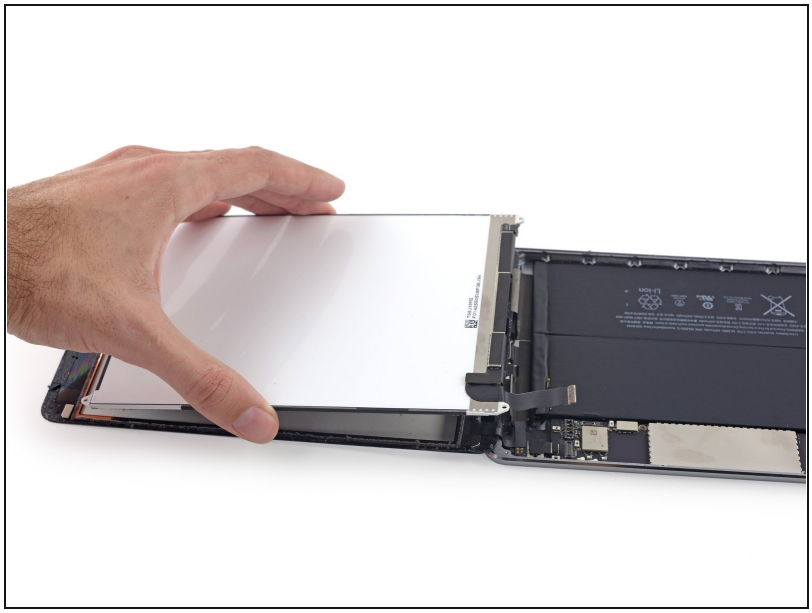
Étape 43



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour soulever le connecteur LCD hors de sa prise sur la carte mère.

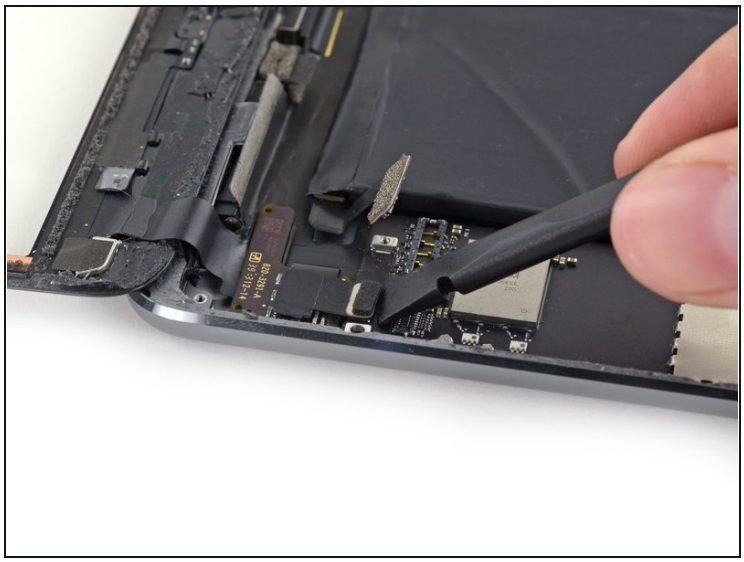
⚠ Ne faites pas levier contre le grand IC à côté du connecteur, vous risqueriez de le casser. Faites délicatement levier sur le côté du connecteur comme sur la photo.

Étape 44



- Soulevez et retirez l'écran LCD de l'iPad.

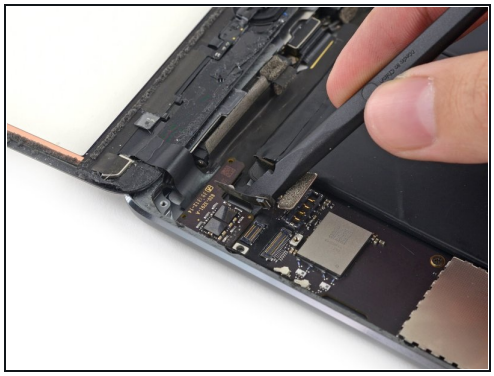
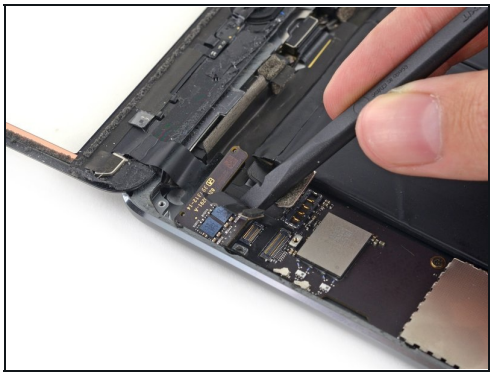
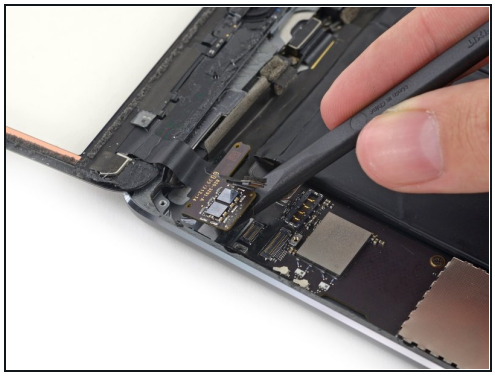
Étape 45 — Panneau frontal



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour soulever le connecteur de la nappe de la vitre tactile tout droit hors de sa prise.

⚠ Attention en soulevant le connecteur de sa prise : les broches dans la prise sont extrêmement fragiles et se cassent facilement.

Étape 46

- Faites glisser le spudger sous la carte de la vitre tactile du côté de la batterie pour commencer à la séparer de la coque arrière.
- Soulevez la carte de la vitre tactile pour la décoller du dernier adhésif.

Étape 47

- Soulevez et retirez le panneau frontal de l'iPad.

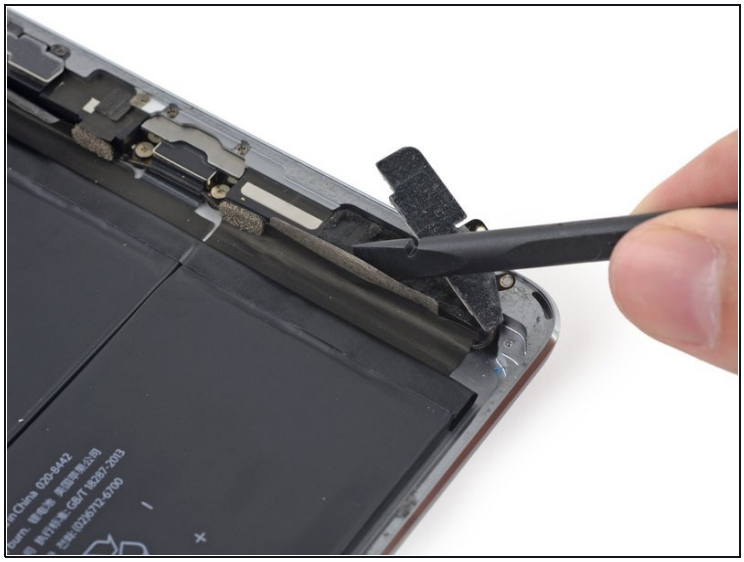
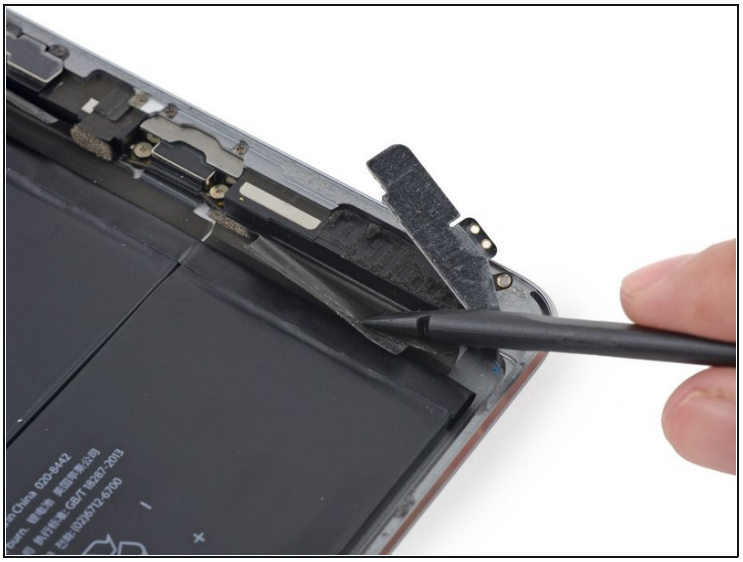
Étape 48 — Câble d'antenne gauche

- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes de l'antenne gauche :
  - Une vis de 2,6 mm
  - Deux vis de 1,5 mm

Étape 49

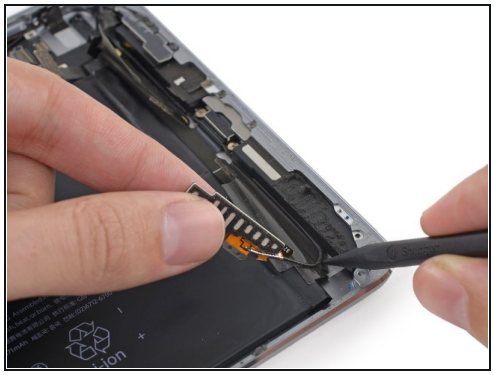
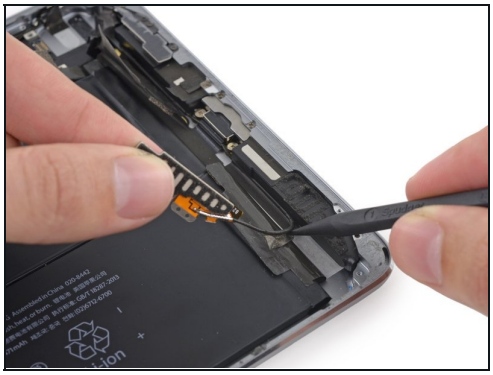
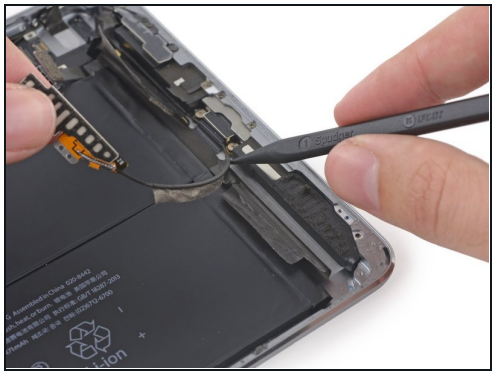
- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour faire céder l'adhésif en mousse fixant l'antenne Wi-Fi sur le haut-parleur gauche.

Étape 50

- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour replier le large morceau de ruban adhésif gauche et l'éloigner du haut-parleur gauche.

Étape 51

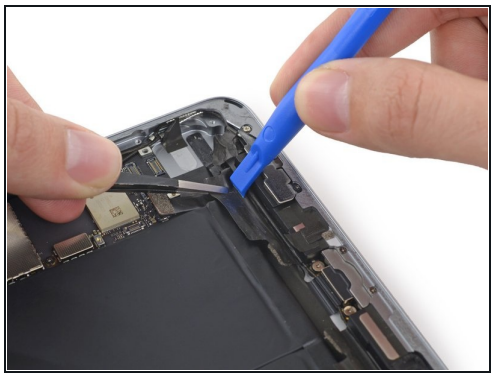




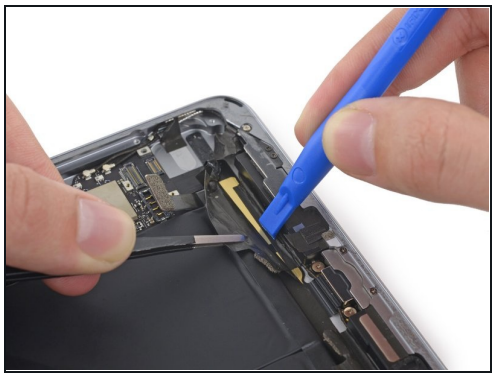
- Utilisez la pointe d'un spudger pour extraire le câble d'antenne de la coque arrière de l'iPad.
- Retirez délicatement le câble d'antenne au fur et à mesure que vous progressez le long de la bande adhésive afin de l'enlever et de l'empêcher de recoller.

Étape 52

- Retirez le câble d'antenne du clip derrière le connecteur de charge Lightning.

Étape 53 — Câble d'antenne gauche



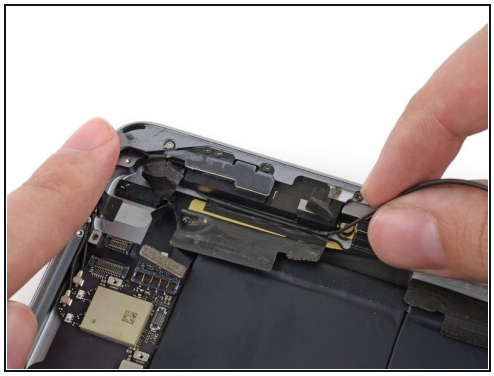
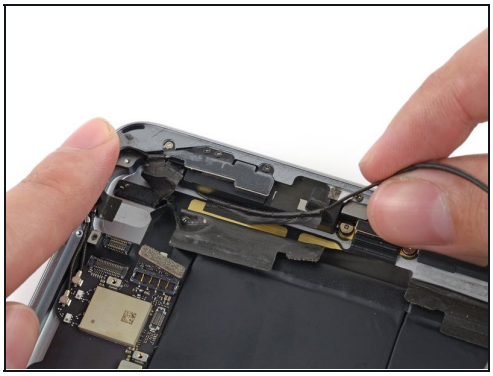
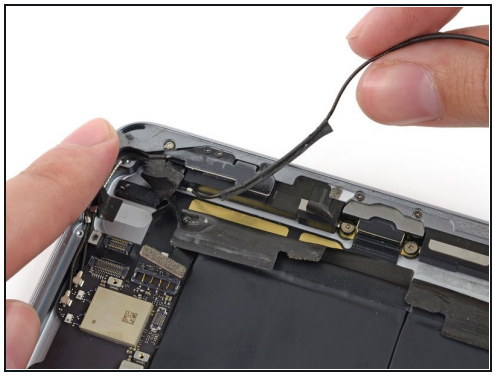


- Tirez le large ruban adhésif vers la batterie, en appliquant une force constante, pour décoller du câble d'antenne logé entre celle-ci et le haut-parleur.

- Insérez un outil d'ouverture en plastique dans l'espace entre le ruban large et le câble d'antenne, pour faire céder l'adhésif reliant les deux.

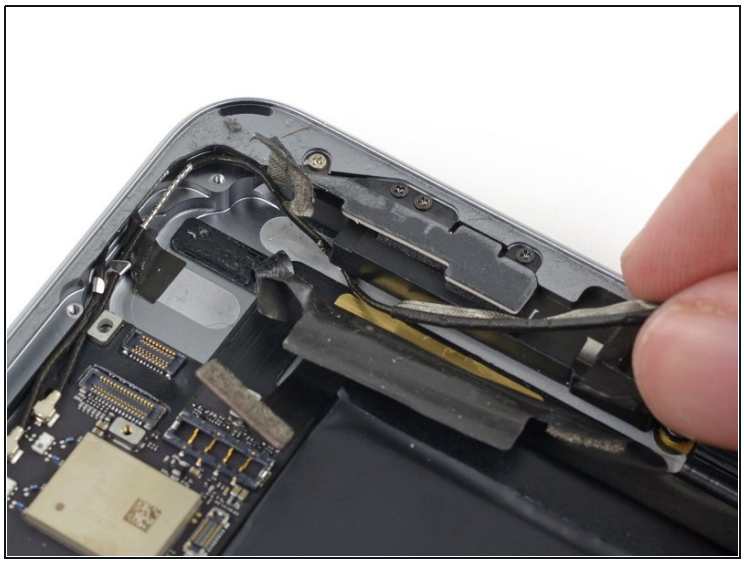
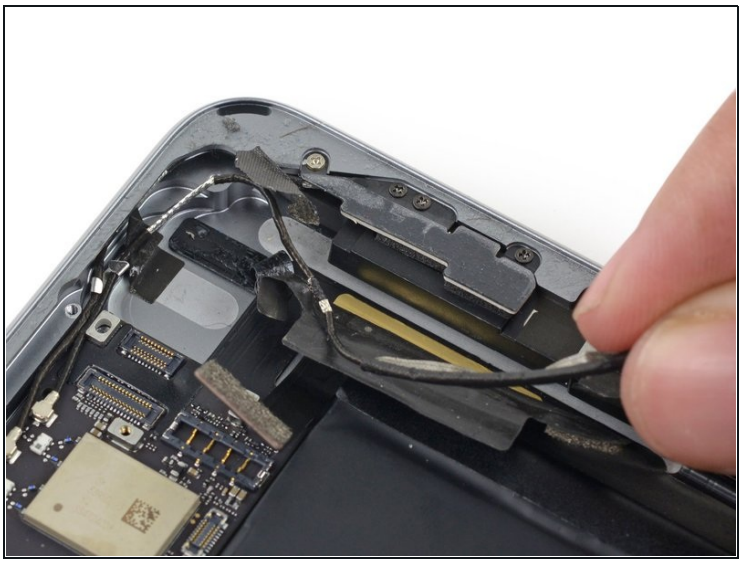
- Faites glisser l'outil d'ouverture en plastique le long du câble d'antenne pour le décoller complètement du morceau de ruban adhésif.

Étape 54

- Soulevez le ruban adhésif du câble d'antenne, qui se trouve derrière le haut-parleur droit.

Étape 55

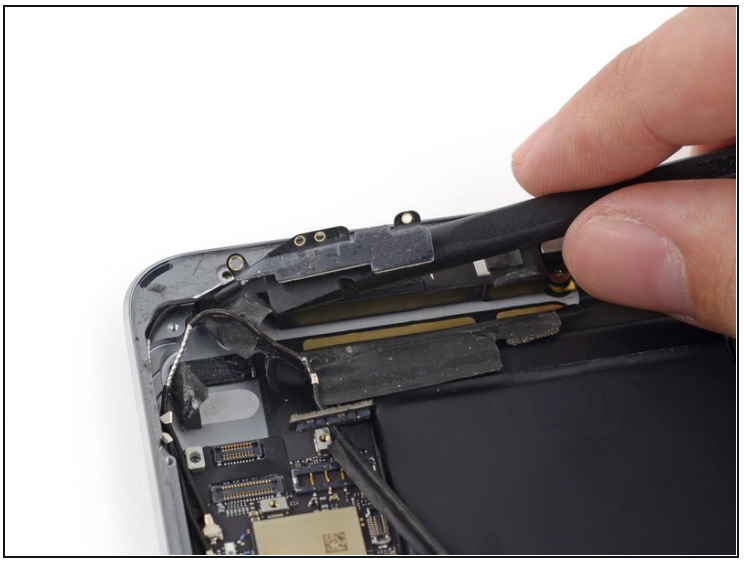



- Retirez le câble d'antenne qui se trouve sous le coin du haut-parleur droit.

Étape 56 — Haut-parleur droit

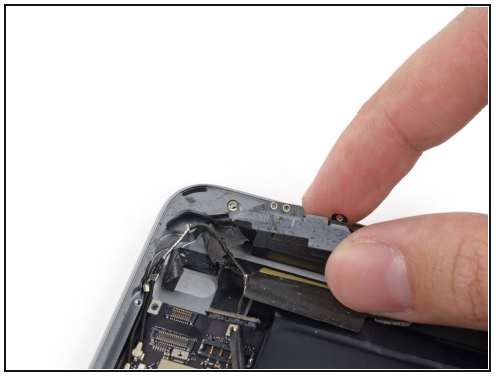
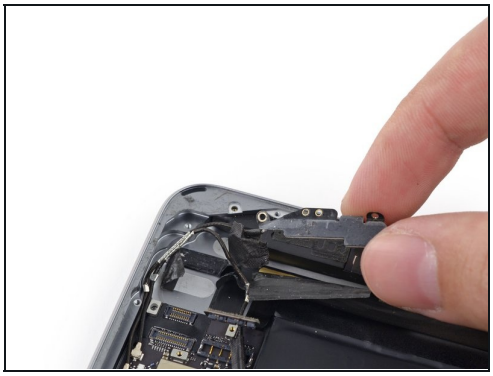
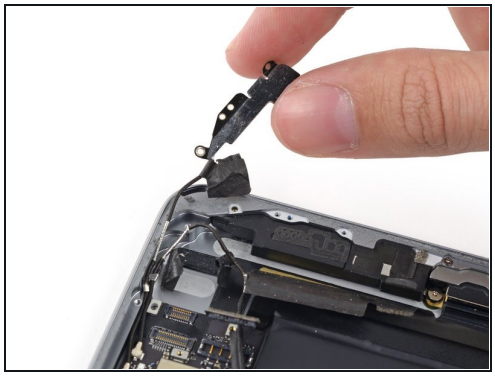
- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes de l'antenne droite :
  - Trois vis de 1,5 mm
  - Une vis de 2,6 mm

Étape 57



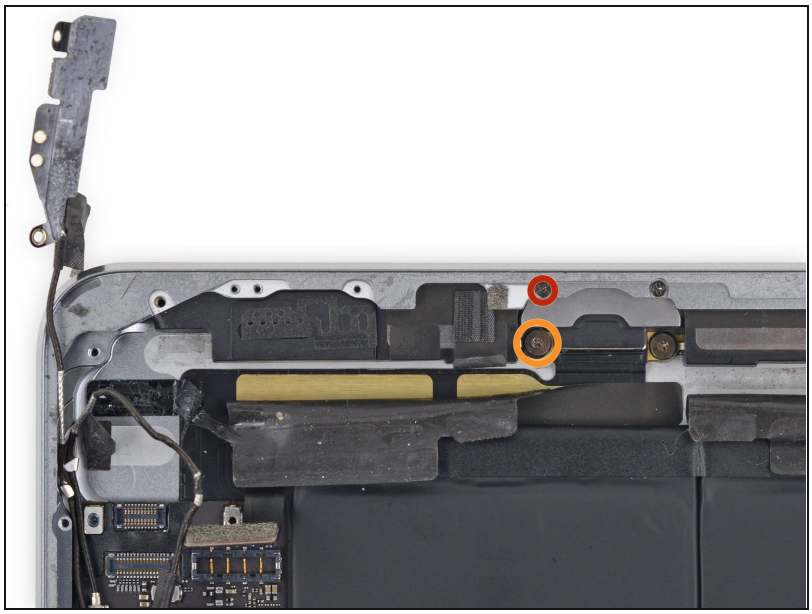
- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour couper l'adhésif en mousse fixant l'antenne sur le haut-parleur droit.

Étape 58

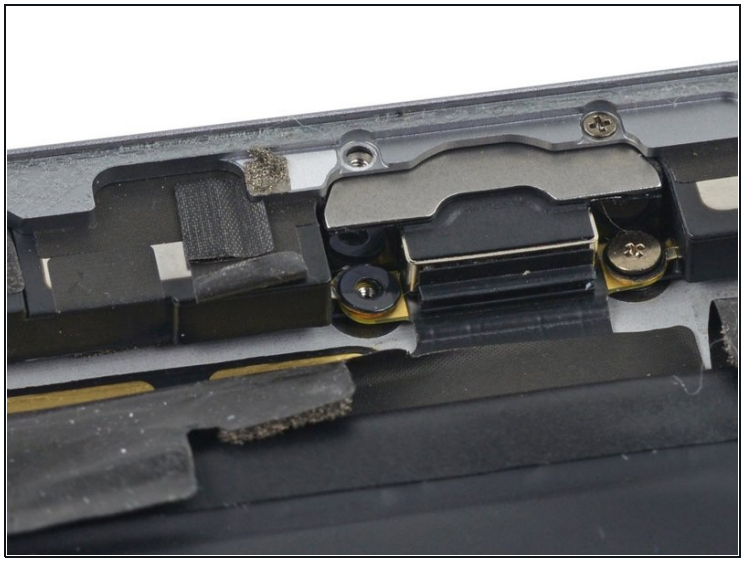
- Retirez le coude du câble d'antenne du coin de la coque.
- Repliez l'antenne de côté pour pouvoir accéder au haut-parleur droit.

Étape 59



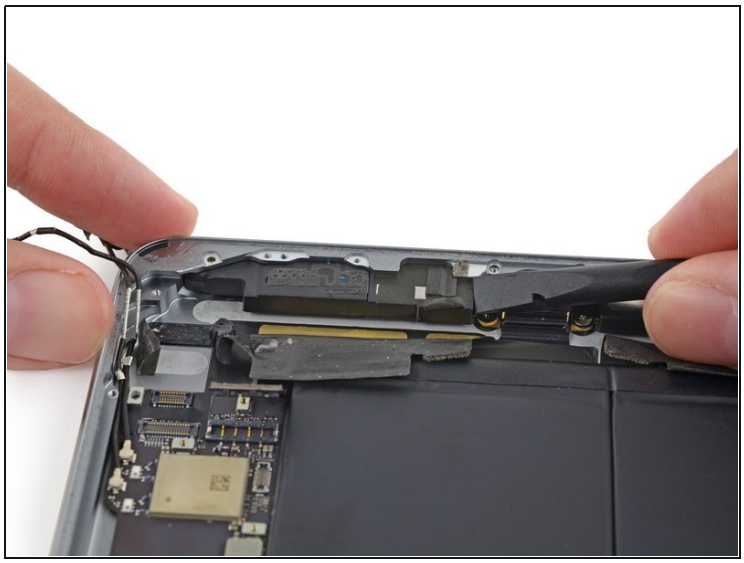
- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes fixant le haut-parleur droit à la coque arrière :
  - Une vis de 1,9 mm
  - Une vis de 1,7 mm avec tête large
    - ⓘ Il y a une rondelle sous cette vis. Veillez à ne pas enlever et perdre la rondelle lorsque vous retirez la vis.

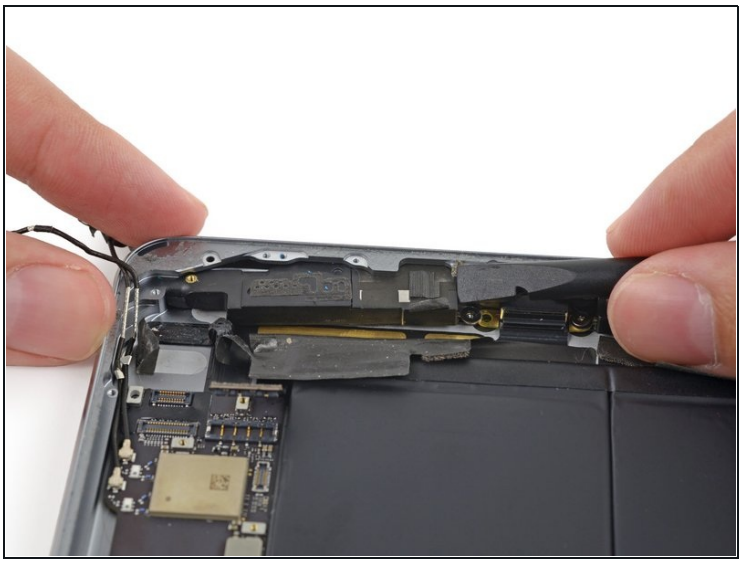
Étape 60



- Retirez la rondelle de contact du haut-parleur de l'iPad.

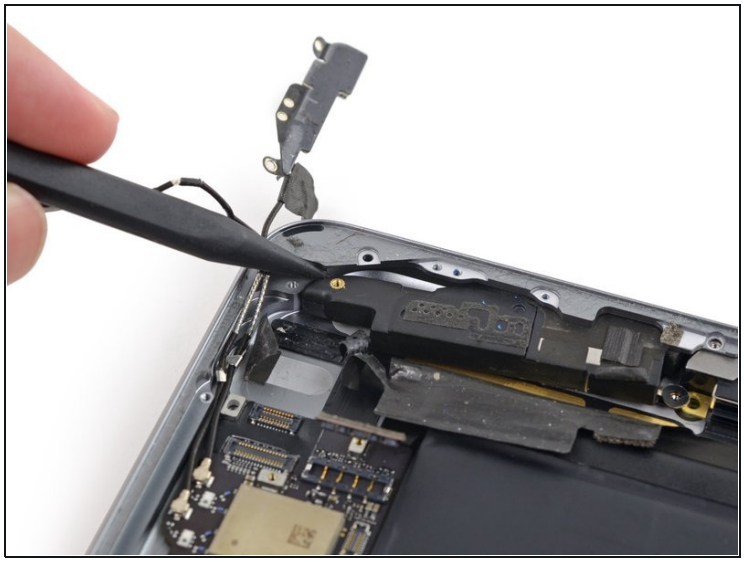
Étape 61

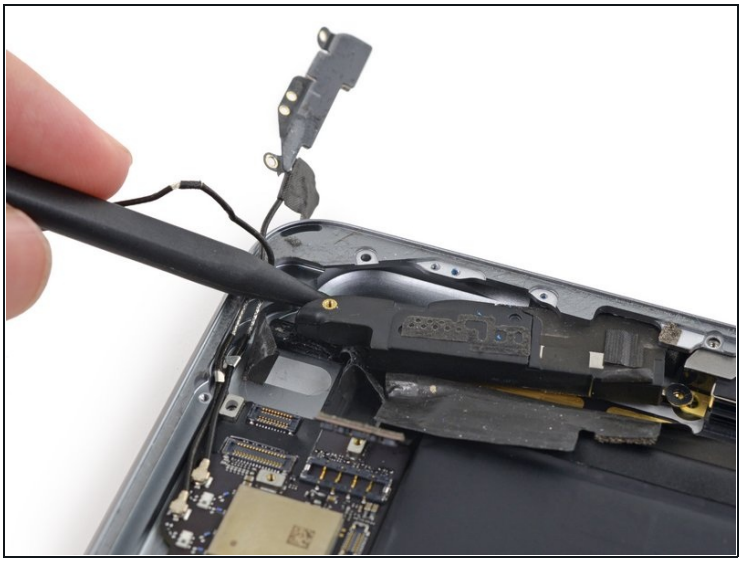




- Poussez le haut-parleur avec l'extrémité plate d'un spudger pour commencer à le faire glisser hors de son emplacement dans la coque arrière.

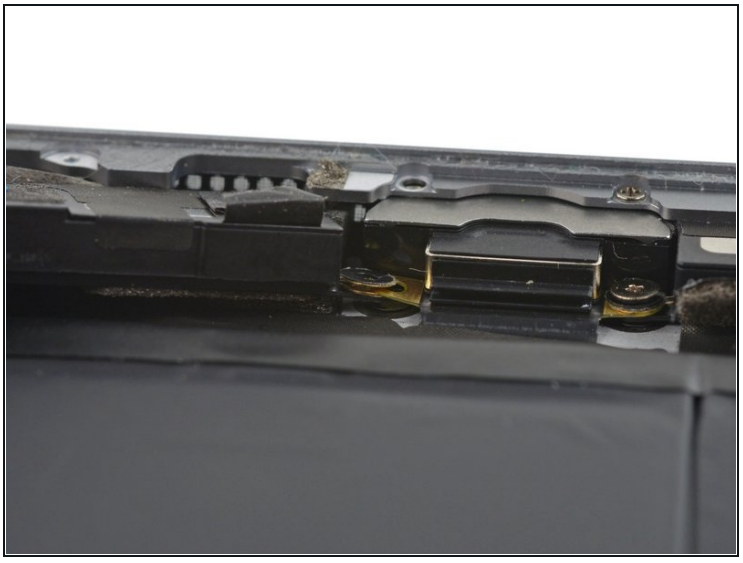
Étape 62





- Insérez la pointe d'un spudger dans l'espace entre le haut-parleur gauche et le côté inférieur gauche de la coque arrière.

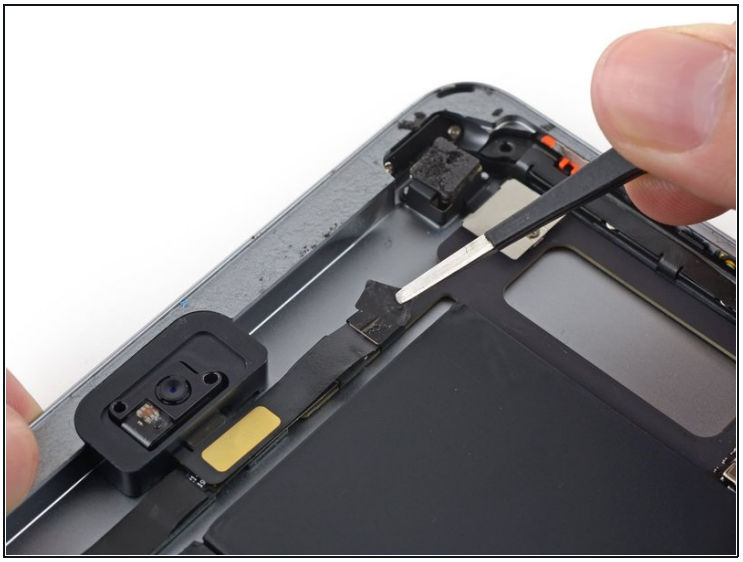
Étape 63



- Retirez le haut-parleur de l'iPad.

ⓘ Lors du remontage, assurez-vous que les deux contacts du haut-parleur sont placés au-dessus et en dessous du trou de vis sur le connecteur de charge Lightning.

Étape 64 — Nappe de la caméra frontale



- Utilisez une pincette pour enlever toute bande adhésive recouvrant les clips de la nappe de la caméra frontale.

Étape 65

- Utilisez un outil d'ouverture en plastique pour écarter les clips de la nappe de la caméra frontale vers l'extérieur, pour pouvoir déconnecter la nappe ensuite.

Étape 66

- Utilisez un outil d'ouverture en plastique pour soulever le connecteur de la nappe de la caméra frontale tout droit vers le haut, hors de sa prise sur la carte mère.

⚠ Assurez-vous de faire levier uniquement sur le connecteur et **non** sur la prise même.

Étape 67 — Nappe de la prise casque

- Utilisez un outil d'ouverture en plastique pour replier délicatement la nappe de la caméra frontale vers le haut (à un angle d'environ 90 degrés) et accéder à son côté inférieur.

Étape 68

- Utilisez une pincette pour décoller le petit morceau de bande adhésive recouvrant le connecteur de la nappe du microphone.

Étape 69

- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever délicatement l'onglet du connecteur ZIF de la nappe du microphone.

Étape 70

- Faites glisser la pointe d'une pincette sous la nappe du microphone pour la séparer de l'adhésif la fixant à la nappe de la prise casque.

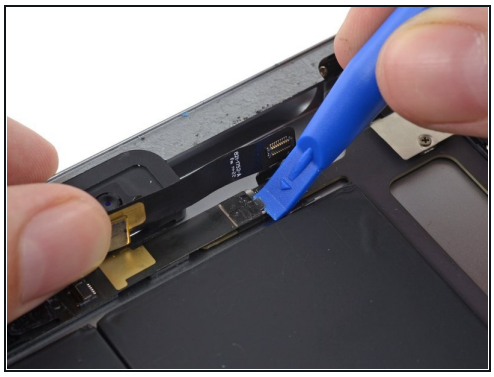
Étape 71

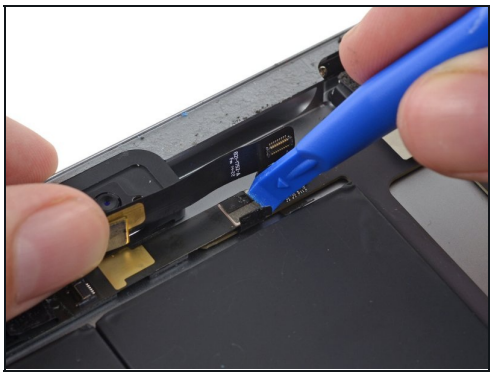
- Utilisez une pincette pour tirer la nappe du microphone tout droit hors de sa prise ZIF.
- Repliez doucement la nappe du microphone vers le haut pour accéder à la nappe de la prise casque.

Étape 72

- Retirez toute bande adhésive recouvrant le connecteur de la nappe de la prise casque.

Étape 73





- Utilisez un outil d'ouverture en plastique pour replier les clips de la nappe de la prise casque vers l'extérieur, pour pouvoir ensuite déconnecter la nappe.

Étape 74

- Utilisez un outil d'ouverture en plastique pour faire levier sur le connecteur de la nappe de la prise casque et l'enlever de sa prise sur la carte mère.

Étape 75 — Carte mère

- Soulevez la nappe de la prise casque pour l'enlever de la carte mère.

Étape 76

- Retirez la vis cruciforme #00 de 1,4 mm fixant le support de la nappe de la caméra arrière.

Étape 77

ⓘ Le support de la nappe de la caméra arrière est clippé sur le bord de la carte mère et ne peut être juste soulevé vers le haut.

- Utilisez une pincette pour saisir le support de la nappe de la caméra arrière et le pousser vers la caméra arrière.

- Soulevez le support de la nappe de la caméra arrière vers le haut en l'éloignant de la carte mère.

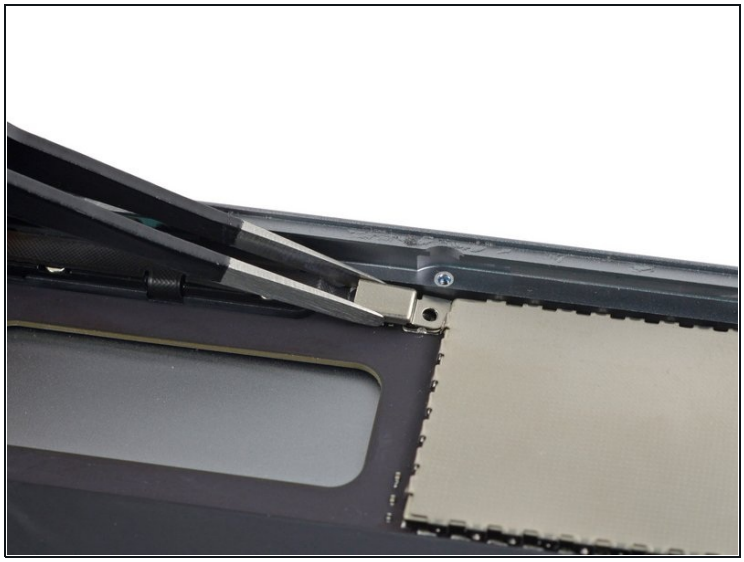
Étape 78

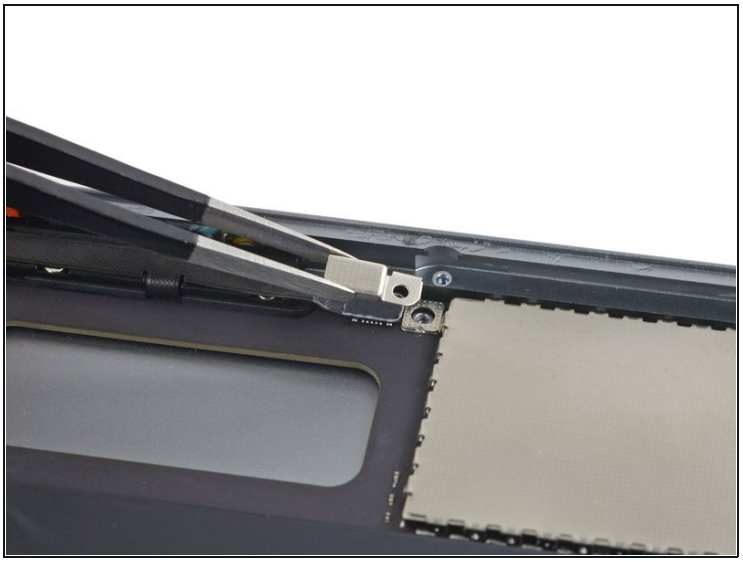
- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour soulever le connecteur de la caméra arrière hors de sa prise sur la carte mère.
- Éloignez délicatement la nappe de la caméra arrière de la carte mère.

Étape 79

- Retirez la vis cruciforme #00 de 1,8 mm fixant le support de la nappe des boutons.

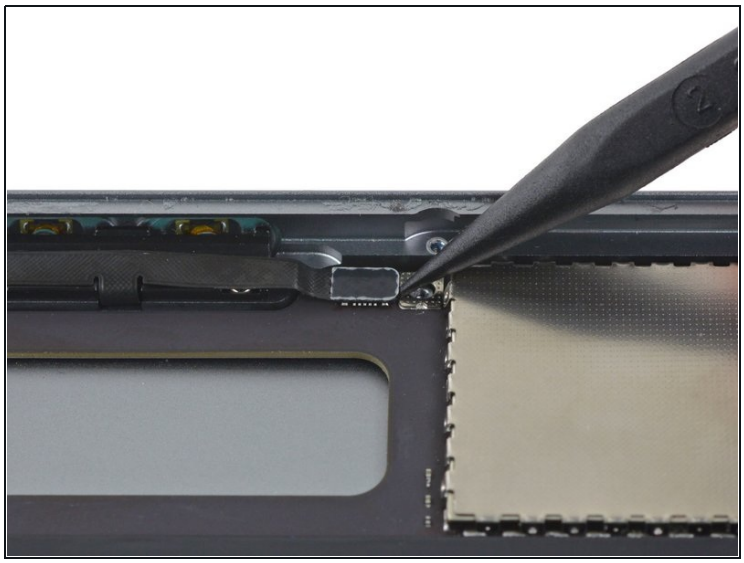
Étape 80

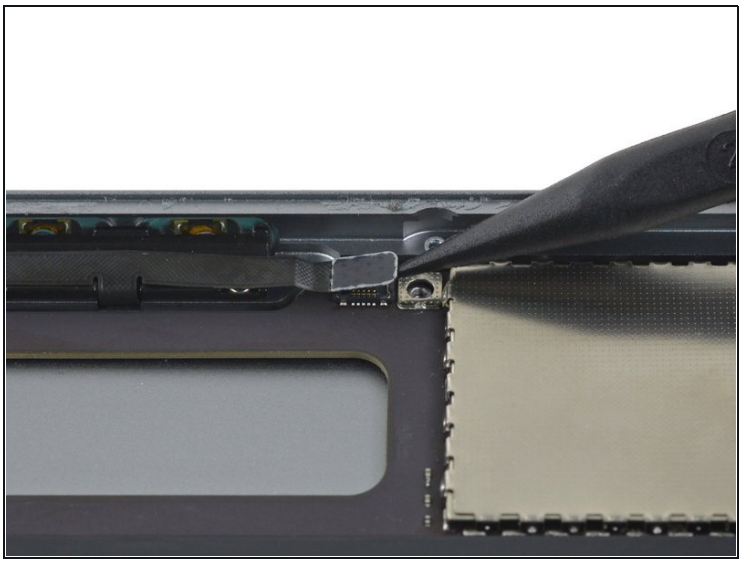




- Retirez le support de la nappe des boutons de l'iPad.

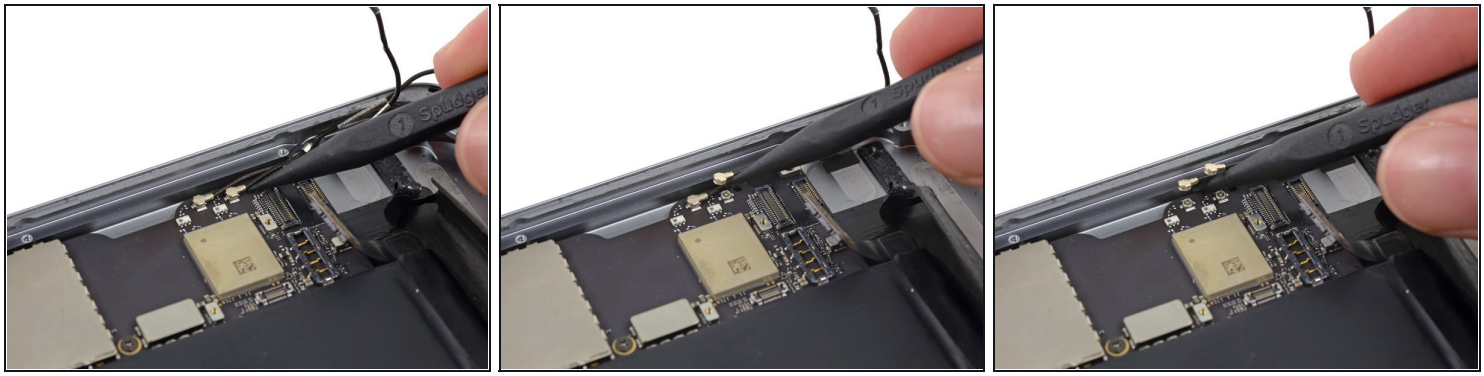
Étape 81





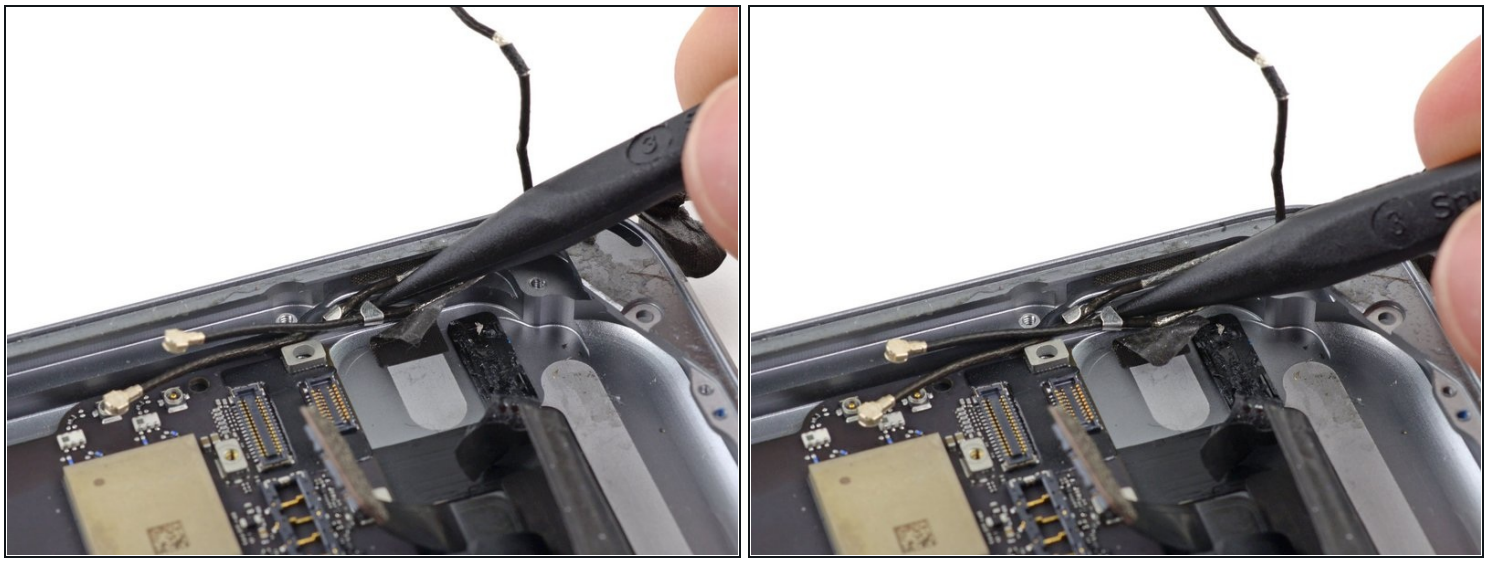
- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever le connecteur de la nappe des boutons tout droit vers le haut, hors de sa prise sur la carte mère.
- Repliez la nappe hors de la carte mère.

Étape 82



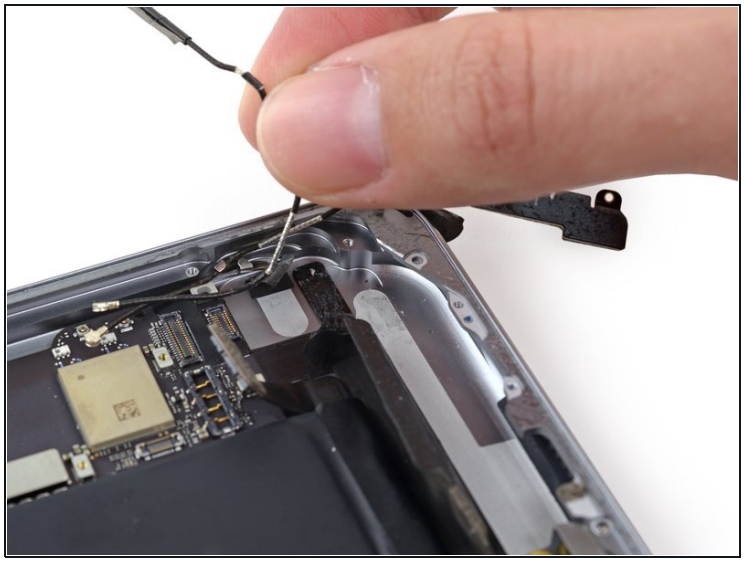
- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever les deux connecteurs des câbles d'antenne tout droit hors de leur prise sur la carte mère.

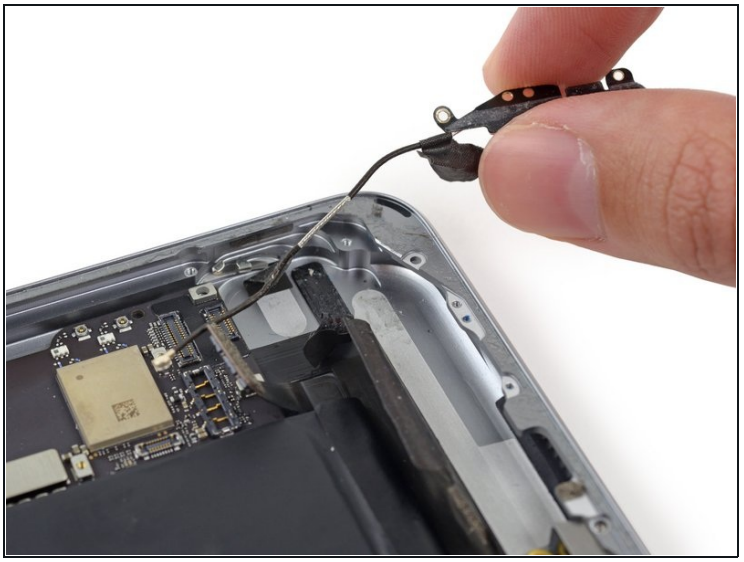
Étape 83



- Utilisez la pointe d'un spudger pour tirer le clip du câble d'antenne vers la batterie et accéder aux câbles.

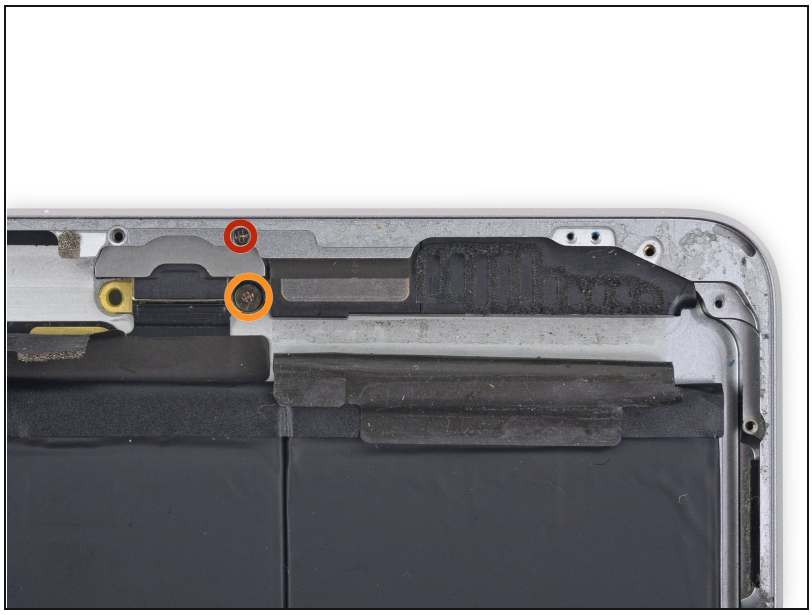
Étape 84





- Dégagez et retirez les deux antennes de l'iPad.

Étape 85



- Retirez les vis cruciformes #00 suivantes, fixant le haut-parleur gauche sur la coque arrière :
  - Une vis de 3,9 mm
  - Une vis de 1,7 mm

Étape 86

ⓘ La vis qui traverse le connecteur de charge Lightning a une petite rondelle reposant sur les contacts des haut-parleurs. Assurez-vous de ne pas la perdre.

- Retirez de l'iPad la rondelle du contact du haut-parleur.

Étape 87

- Insérez la pointe d'un spudger dans l'espace entre le haut-parleur gauche et le côté inférieur gauche de la coque arrière.

- Poussez le spudger pour faire glisser le haut-parleur hors de son emplacement dans la coque arrière.

Étape 88

- Poussez sur le haut-parleur du côté du connecteur de charge Lightning avec l'extrémité plate d'un spudger pour l'enlever du rebord de la coque arrière.

Étape 89

- Retirez le haut-parleur de l'iPad.

Lors du remontage, assurez-vous que les deux contacts du haut-parleur sont placés au-dessus et en dessous du trou de vis sur le connecteur de charge Lightning.

Étape 90

ⓘ La batterie est fixée à la coque de l'iPad avec un adhésif qui devra être chauffé pour être séparé.

- Chauffez un iOpener et placez-le au centre de la coque arrière de l'iPad.
- Au bout d'une minute, refaites chauffer l'iOpener et placez-le sur le côté droit de l'iPad, c'est-à-dire le côté le plus éloigné de la caméra.

Étape 91

⚠ Tout au long de la procédure suivante, vous allez glisser des fines cartes en plastique entre la batterie et la coque arrière de l'iPad pour décoller l'adhésif. Veillez à garder les cartes aussi plates que possible pour éviter de plier la batterie, ce qui pourrait l'endommager et laisser s'échapper des produits chimiques dangereux.

- Retournez l'iPad et insérez une carte en plastique entre la batterie et la coque arrière, du côté de la carte mère et du haut-parleur.

ⓘ Si vous rencontrez une résistance significative, réchauffez l'iOpener et répétez l'étape précédente pour que l'adhésif ait plus de temps pour ramollir.

Étape 92

- Retirez la carte plastique et insérez-la sous la cellule la plus proche du bord de la coque.

Étape 93

- Insérez une seconde carte en plastique sous la batterie du côté de la carte mère, près de la caméra frontale.

Étape 94

- Insérez la deuxième carte sous la batterie près de la prise casque.

Étape 95

- Saisissez les deux cartes et soulevez lentement la cellule côté coque de la batterie à environ 5 cm de la coque arrière.

- Décollez lentement la cellule en essayant de ne pas la plier.

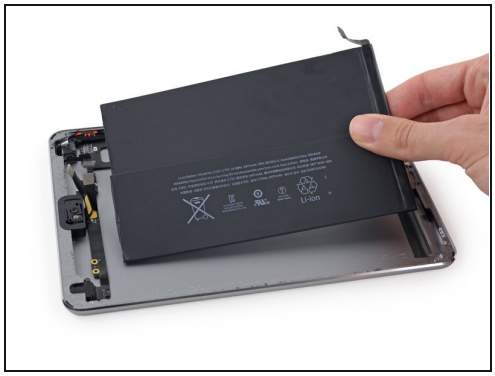
Étape 96

- Déplacez la carte de droite vers le haut sous l'autre cellule de la batterie.

Étape 97

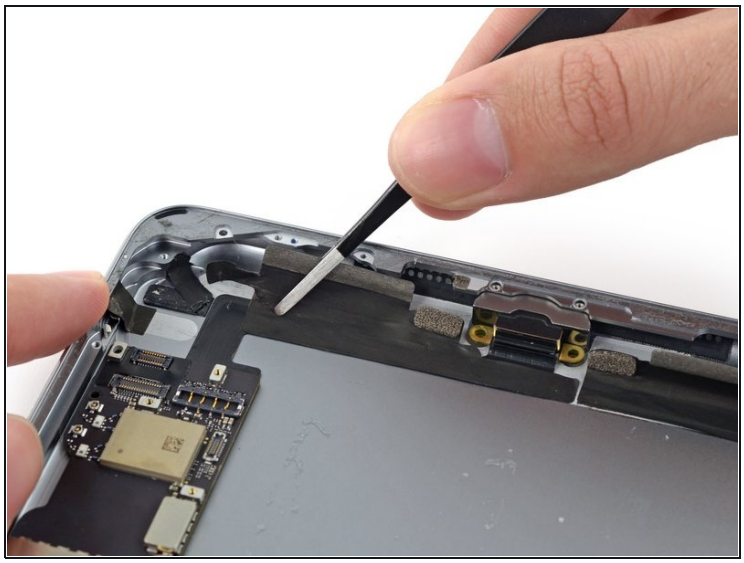
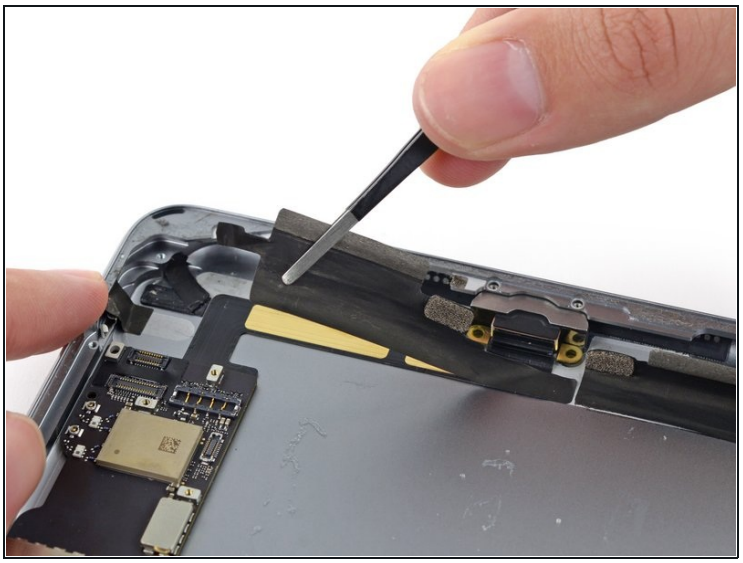
- Appuyez sur la carte de gauche vers le haut, en direction de la carte mère.

Étape 98



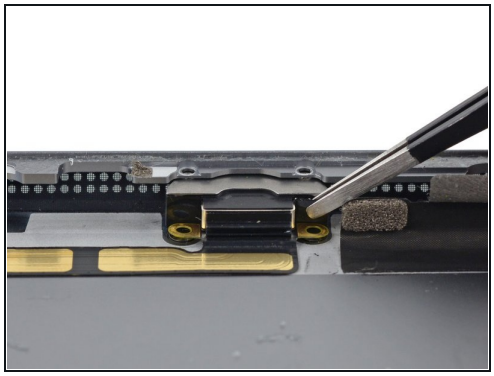
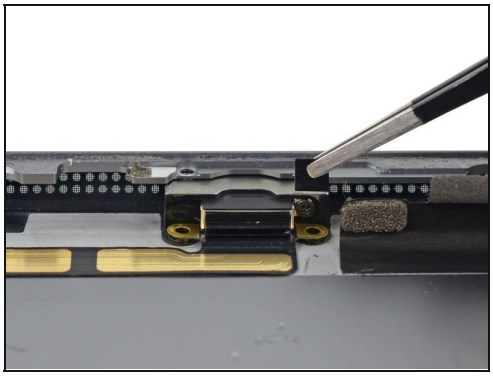
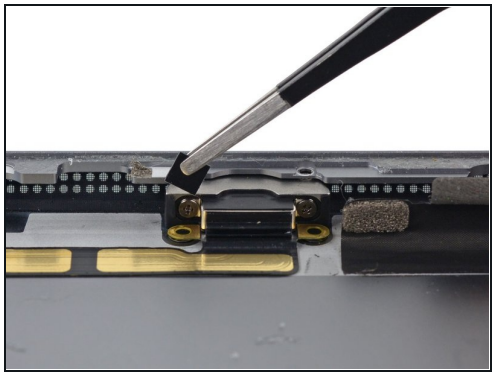
- Saisissez les deux cartes et utilisez-les pour soulever la batterie hors de la coque arrière.
- Retirez la batterie de l'iPad.

Étape 99

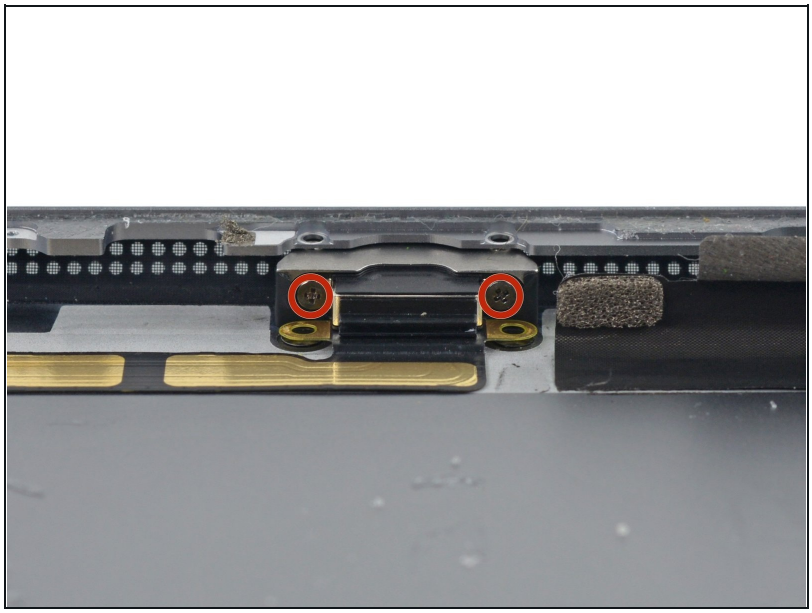
- Décollez le ruban adhésif recouvrant la nappe du connecteur de charge Lightning.

Étape 100

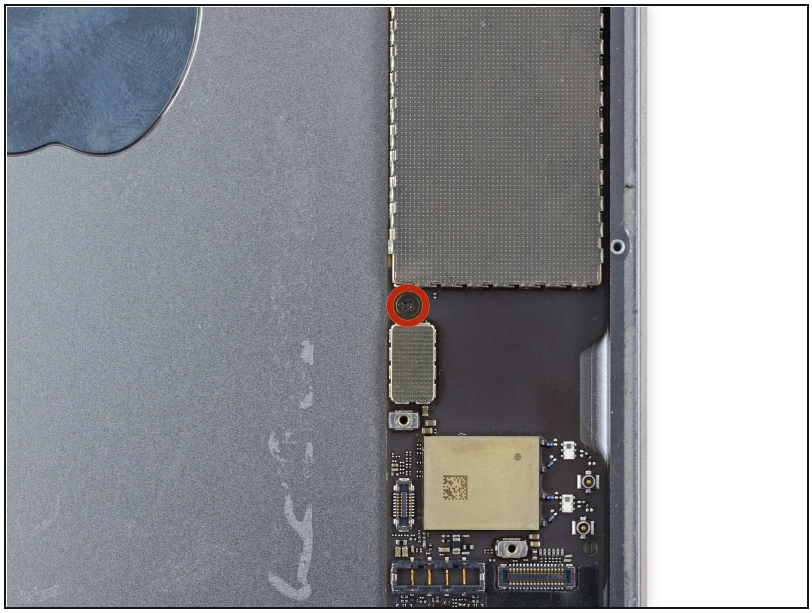
- Utilisez une pincette pour enlever les petits caches en plastique recouvrant les vis du boîtier du connecteur de charge Lightning.

Étape 101



- Retirez les deux vis cruciformes #00 de 2,8 mm du boîtier du connecteur de charge Lightning.

Étape 102



- Retirez la seule vis cruciforme #00 de 1,3 mm de la carte mère.

Étape 103

ⓘ La carte mère est maintenue en place par deux bandes d'adhésif.

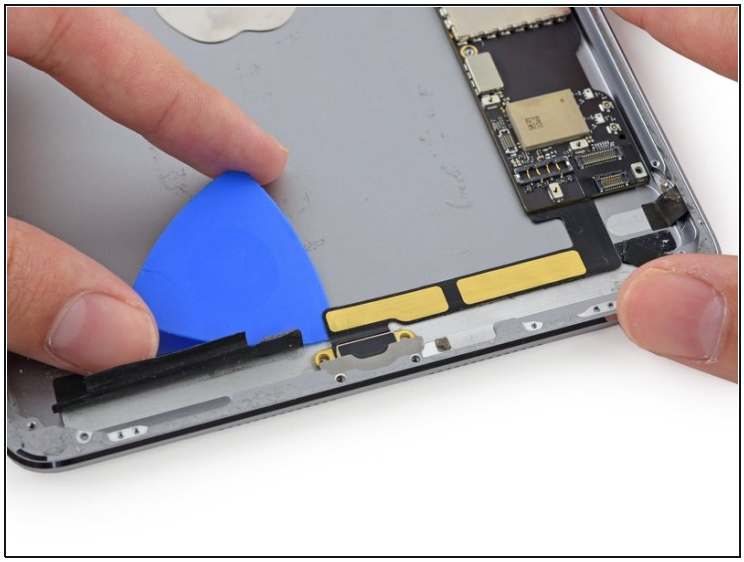
- Une sous l'onglet des composants supérieure et une sous la nappe du connecteur de charge Lightning.

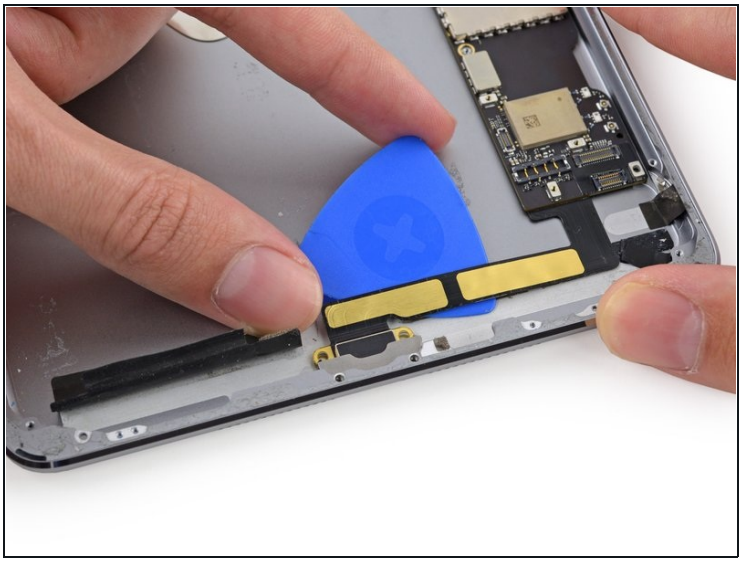
- Au cours des étapes suivantes, ne faites levier qu'aux endroits indiqués afin d'éviter d'endommager votre carte mère.

Étape 104

- Placez un iOpener chauffé en bas de la coque arrière pendant une minute.

Étape 105





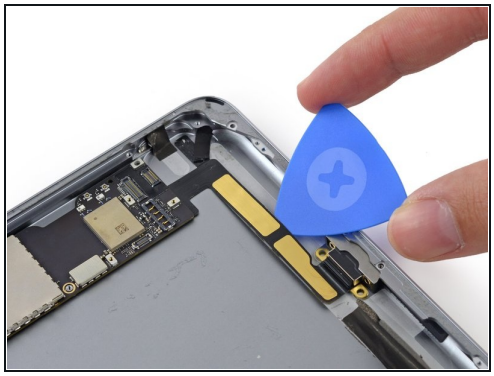
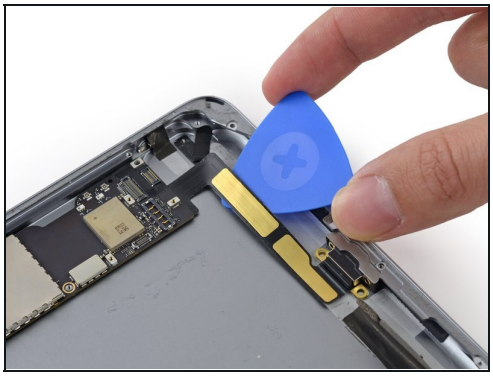
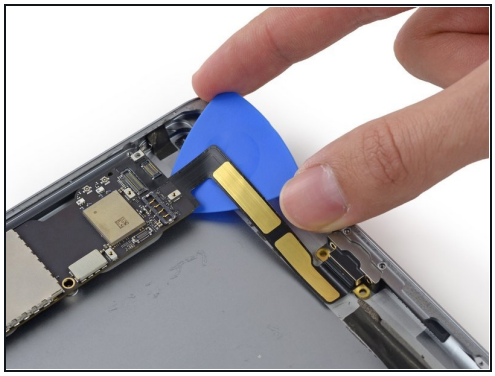
ⓘ La nappe du connecteur de charge Lightning est collée à la coque avec de l'adhésif. Pour détacher l'adhésif, vous glisserez un médiator entre la nappe et la coque. Veillez à ne pas couper la nappe même du connecteur de charge Lightning.

- Insérez délicatement un médiator sous la nappe près du boîtier du connecteur de charge Lightning.

- Faites glisser le médiator vers la carte mère, mais arrêtez à un 1,2 cm du coude de la nappe.

⚠ Avancer plus risque de couper la nappe.

Étape 106

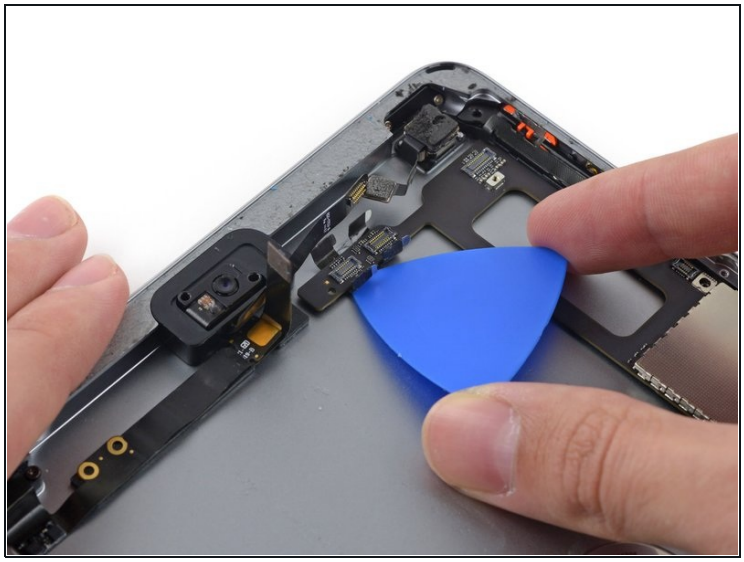
- Réinsérez le médiator sous la nappe du connecteur de charge Lightning du côté du bord de la coque.
- Faites glisser le médiator le long de la nappe du connecteur de charge Lightning et sous la carte mère.

⚠ Déplacez-le lentement et soigneusement. S'il ne glisse pas facilement, appliquez plus de chaleur et réessayez. Si vous forcez trop, vous risquez de déraper et d'endommager la nappe du connecteur de charge Lightning.

Étape 107

- Réchauffez l'iOpener et placez-le en haut de la coque arrière de l'iPad pendant une minute.

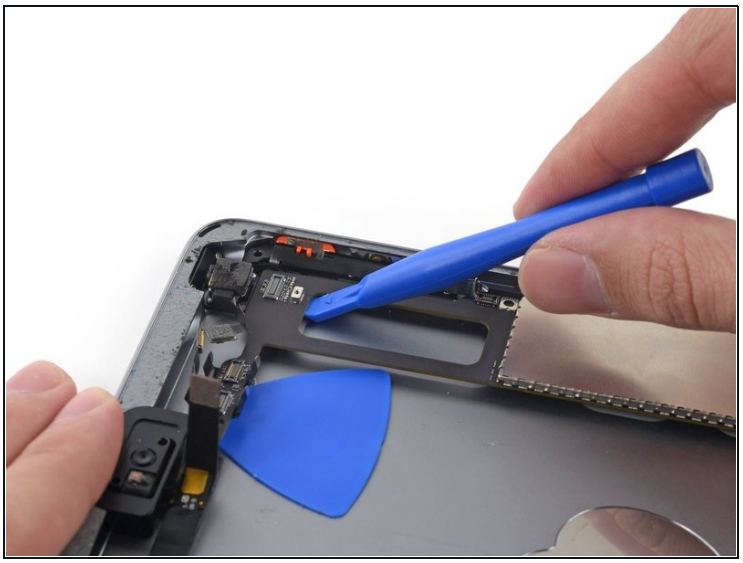
Étape 108



- Insérez délicatement un médiator sous la carte mère à droite de la caméra frontale.

ⓘ Essayez de garder le médiator aussi plat que possible pour éviter de plier ou briser l'onglet mince de la carte mère.

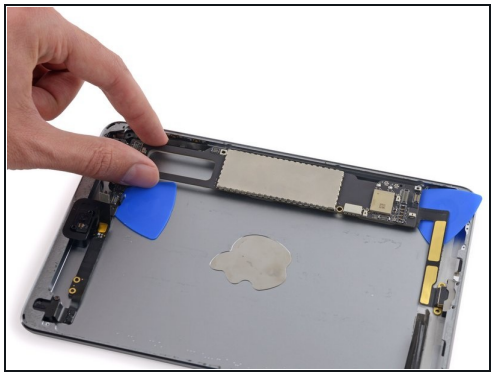
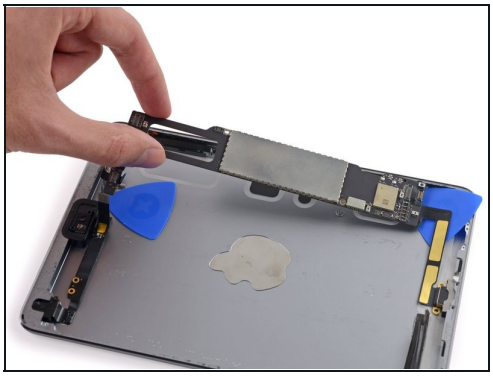
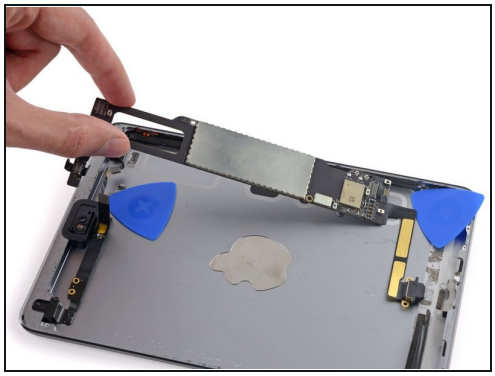
Étape 109



- Placez un outil d'ouverture en plastique dans le trou dans la carte mère près du connecteur de la caméra arrière.

- Faites levier sur la carte mère pour finir de la décoller de l'adhésif.

Étape 110

- Soulevez la carte mère du côté de la caméra et tirez délicatement le boîtier du connecteur de charge Lightning hors de la coque arrière.

⚠ Si la nappe du connecteur de charge Lightning résiste, arrêtez de tirer. Faites glisser le médiator sous la nappe pour décoller tout adhésif restant.

- Retirez la carte mère de l'iPad Mini.

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