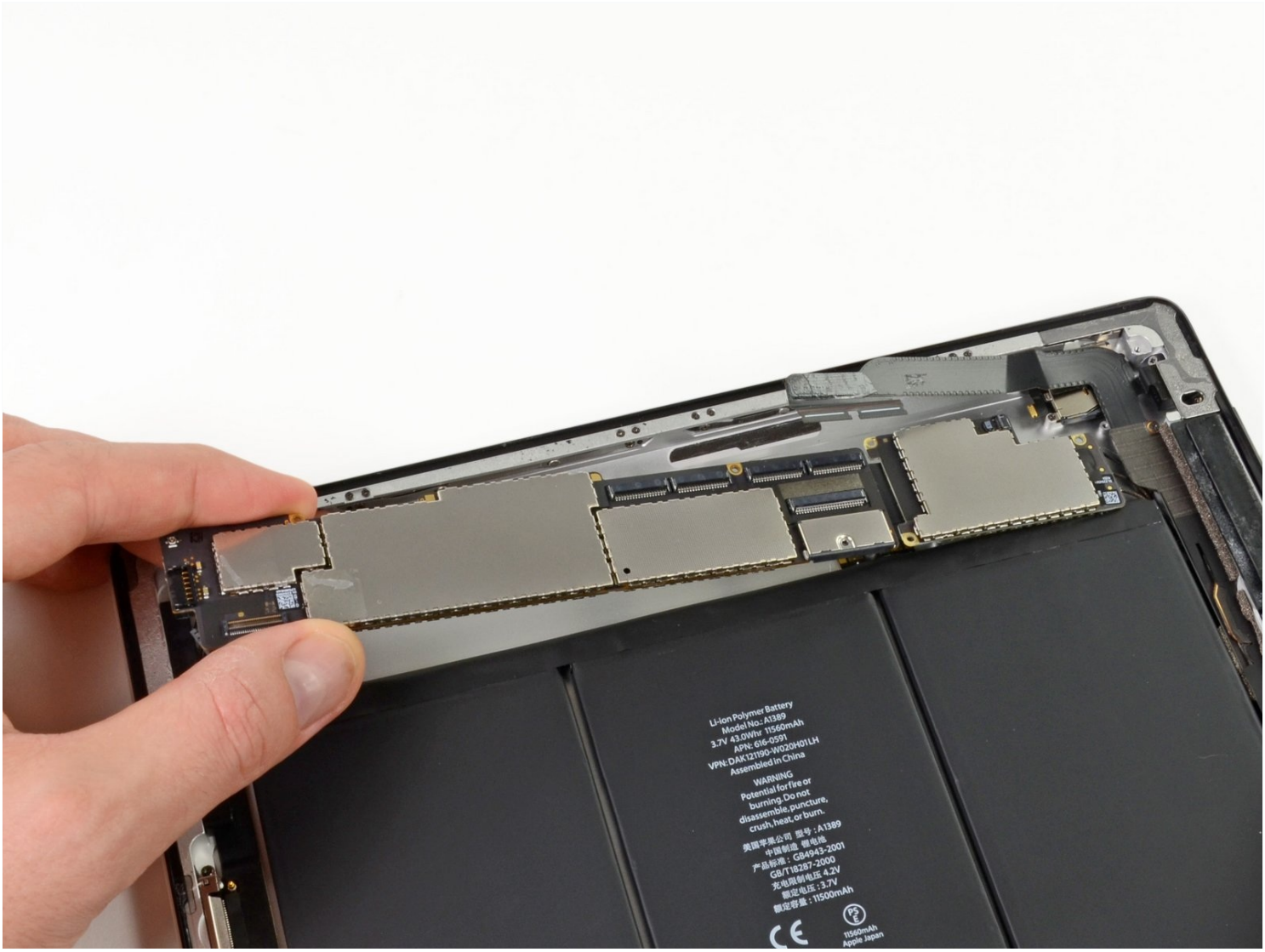
Remplacement de la carte mère de l'iPad 4 GSM

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la carte mère.

Rédigé par: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUCTION

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la carte mère.

OUTILS:

SIM Card Eject Tool (1)
iOpener (1)
Phillips #00 Screwdriver (1)
Phillips 0 Screwdriver (1)
Spudger (1)
Tweezers (1)
iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
iFixit Opening Tool (1)

PIÈCES:

iPad Retina Adhesive Strips (1)
iPad 4 LTE/GSM Logic Board (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





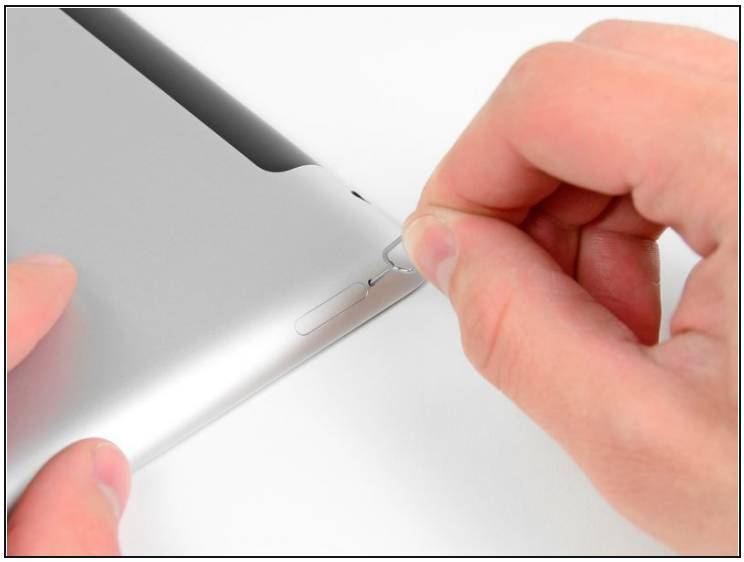
ⓘ Si vous n'avez pas de micro-ondes, suivez cette étape pour chauffer votre iOpener dans de l'eau bouillante.

- 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.

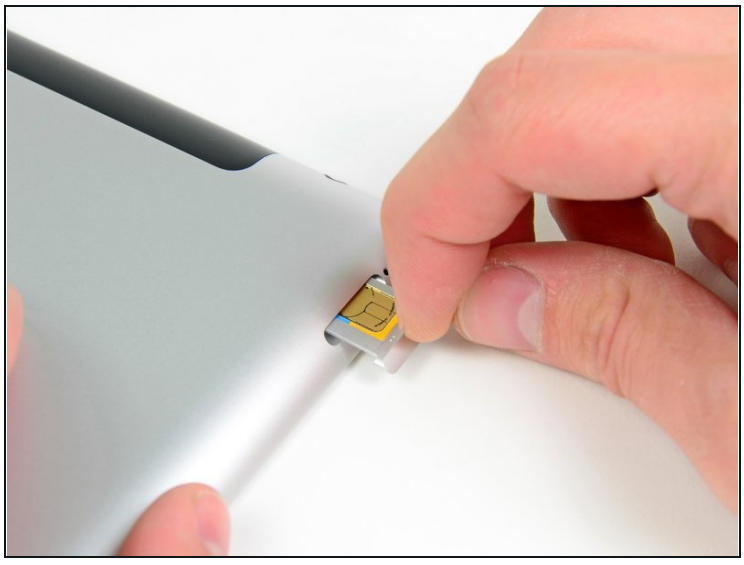
Étape 5 — Tiroir de carte SIM





- Utilisez un outil éjecteur de carte SIM ou un trombone dérouler pour éjecter le tiroir de la carte SIM.

Étape 6



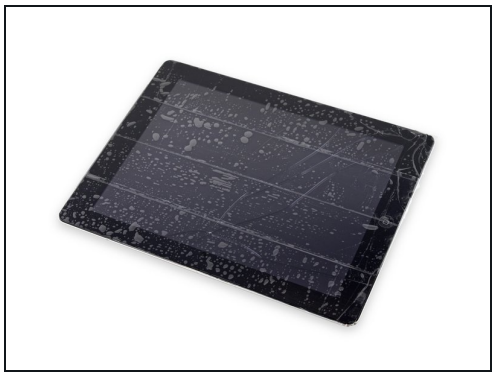


- Retirez le tiroir de la carte SIM de son emplacement et retirez-le de l'iPad.

Si vous remplacez la carte SIM, faites-la sortir de son tiroir et installez la nouvelle.

Étape 7 — Panneau frontal





- Si la vitre de votre écran est fissurée, limitez la casse et évitez de vous blesser au cours de la réparation en collant de la bande adhésive sur la vitre.

- Posez des bandes adhésives transparentes se chevauchant sur la vitre de l'iPad jusqu'à ce que toute la surface soit couverte.

ⓘ Ainsi les éclats de verre seront maintenus en place et la structure restera stable lorsque vous ferez levier et soulèverez l'écran.

- Faites de votre mieux en suivant le reste des instructions du tutoriel. Toutefois, si la vitre est cassée, elle continuera à se fissurer pendant que vous travaillerez. Vous aurez besoin d'un outil en métal pour mettre les éclats de verre de côté.

⚠ Portez des verres de sécurité pour protéger l'écran et veillez à ne pas abîmer l'écran LCD.

Étape 8

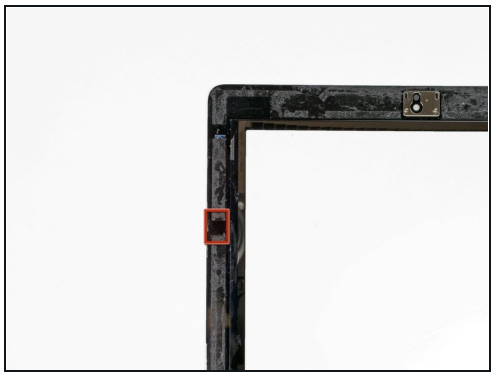


⚠ Encore une fois, comme vous risquez de travailler sur du verre brisé au cours de cette procédure, nous vous recommandons vivement de porter des lunettes de sécurité pour vous protéger contre les éclats de verre.

- Posez l'iOpener à plat sur le bord droit de l'iPad, en le lissant de sorte à assurer un bon contact entre la surface de l'iPad et l'iOpener.

- Laissez le sac posé sur l'iPad pendant environ 90 secondes avant d'essayer d'ouvrir le panneau frontal.

Étape 9





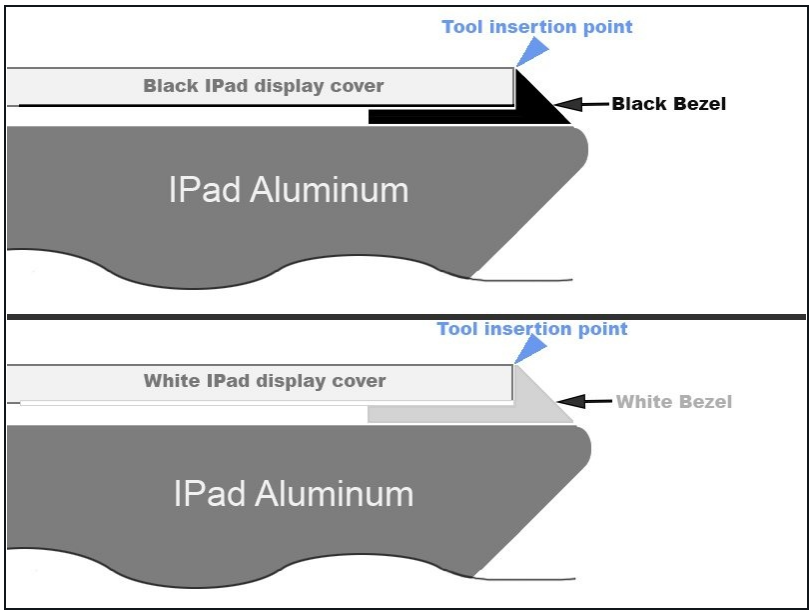


- Il y a un petit espace dans l'anneau adhésif de l'iPad, dans le coin supérieur droit de l'iPad à environ 2,0 pouces (~ 5 cm) du haut de l'iPad. Vous allez exploiter cette faiblesse.

- Alignez l'outil avec le bouton du silencieux. Insérez la pointe d'un outil d'ouverture en plastique dans l'espace entre la vitre frontale et le joint en plastique. Insérez juste la pointe de l'outil d'ouverture, juste assez pour élargir la fissure.

ⓘ Il faudra un peu forcer pour arriver à coincer la pointe de l'outil d'ouverture entre le verre et le plastique. Travaillez patiemment et avec précaution, en agitant l'outil d'ouverture en plastique d'avant en arrière si nécessaire.

Étape 10



- Assurez-vous de placer l'outil à l'endroit approprié entre le joint de l'écran en plastique et la vitre tactile.

Étape 11




- En maintenant la pointe de l'outil en plastique coincée entre la vitre frontale et le joint en plastique, glissez un médiator en plastique dans la fente, juste à droite de l'outil en plastique.

Étape 12




- Retirez de l'iPad l'outil en plastique et poussez le médiator plus en avant sous la vitre frontale, à environ 0,5 inches (1,2 cm) du bord.

Étape 13



- Pendant que vous travaillez à ôter l'adhésif sur le côté droit de l'iPad, faites à nouveau chauffer l'iOpener et placez-le sur le bord inférieur de l'iPad.

Étape 14







- Pendant que l'iOpener chauffe le bord inférieur, commencez à décoller l'adhésif du bord droit de l'iPad.

- Faites glisser le médiator vers le bas le long du bord de l'iPad et décollez l'adhésif au fur et à mesure.

⚠ L'adhésif est très fort et vous devrez forcer autant que nécessaire. Travaillez soigneusement.

ⓘ Si vous voyez que le bout du médiator dépasse du côté de la vitre, tirez-le un peu en arrière. En utilisant le médiator à ce niveau, vous n'endommagerez rien et vous enlèverez les restes de colle sur tout le LCD.

Étape 15





ⓘ Il sera peut-être nécessaire de reposer l'iOpener chauffé sur le bord droit de l'iPad au cours de la procédure. Cela dépend du temps que l'iPad a pu refroidir pendant que travaillez dessus.

- Si le médiator reste pris dans l'adhésif, faites-le "pivoter" le long du bord de l'iPad, en continuant ainsi à enlever l'adhésif.

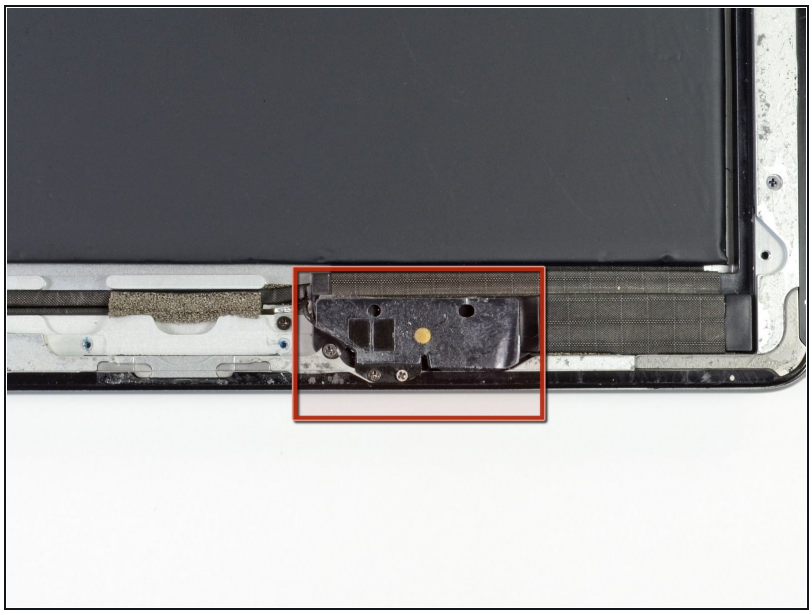
Étape 16




- Avant d'enlever le premier médiator du bord inférieur de l'iPad, insérez un deuxième médiator sous le bord droit de la vitre frontale pour l'empêcher de se recoller à l'adhésif.

- Faites à nouveau chauffer l'iOpener et posez-le sur le bord supérieur de l'iPad.

Étape 17



Les prochaines étapes nécessitent d'extrêmes précautions.

⚠ L'antenne Wi-Fi est attachée au bord droit inférieur du boîtier arrière de l'iPad par des vis et un câble. En raison de l'orientation de l'antenne Wi-Fi, il est impératif de procéder avec précaution sous peine d'endommager irréversiblement l'antenne Wi-Fi.

- Vous devez enlever l'adhésif fixant l'antenne au panneau frontal sans endommager les pièces délicates attachant l'antenne au bas de l'iPad. Suivez soigneusement les prochaines étapes.

Étape 18





- Glissez le médiator dans le coin inférieur droit de l'iPad pour y décoller l'adhésif.

⚠ Ne glissez pas le médiator plus loin que le coin inférieur droit. Vous endommageriez l'antenne Wi-Fi.

Étape 19





⚠ Pendant cette étape, vous devez faire glisser le médiator le long du bord inférieur droit du panneau frontal. L'antenne Wi-Fi est très proche du coin et se coupe facilement, si l'adhésif est décollé de façon incorrecte.

ⓘ Ne retirez pas complètement le médiator sous la vitre tactile, mais seulement jusqu'à ce que environ 1/8ème de sa pointe reste en dessous de la vitre tactile.

- Faites glisser la pointe du médiator le long du bord inférieur de l'iPad pour décoller l'adhésif de l'antenne Wi-Fi.

Étape 20





- Une fois que vous avez dépassé l'antenne Wi-Fi (à peu près 7 cm à partir du bord droit ou directement à côté du bouton home), réinsérez complètement le médiator.

- Faites glisser le médiator vers la droite, pour décoller l'adhésif fixant l'antenne Wi-Fi à la vitre frontale.
  - L'antenne est attachée au bas de l'iPad par des vis et un câble. Au cours de cette étape, vous détachez l'antenne de la vitre frontale. Ainsi vous ne risquerez pas d'endommager l'antenne lorsque vous enlèverez le panneau.

Étape 21



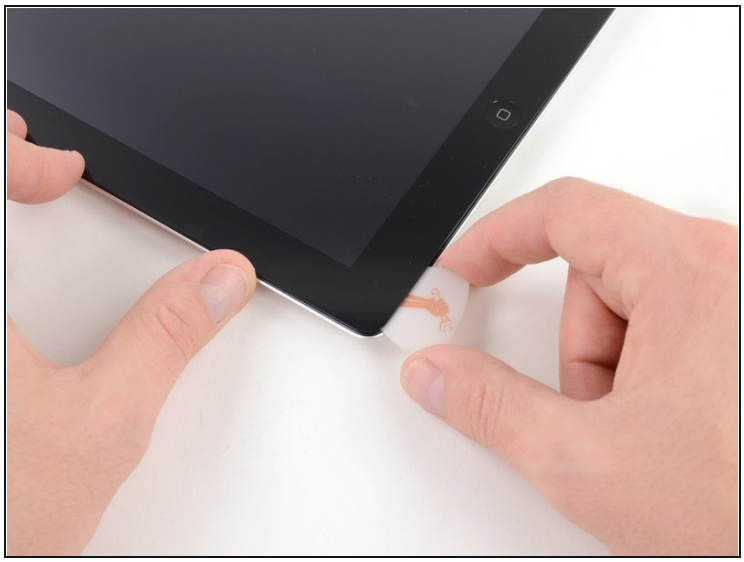


- Continuez à décoller l'adhésif le long du bord inférieur de l'iPad, en tirant le médiator vers l'arrière de façon à contourner le bouton home, puis en le réinsérant sur à peu près 1,2 cm de sa longueur une fois le bouton home dépassé.

ⓘ Si l'adhésif s'est trop refroidi le long du bord inférieur, faites à nouveau chauffer l'iOpener pour pouvoir travailler l'adhésif ramolli.

⚠ Ne faites jamais chauffer l'iOpener plus d'une minute à la fois et attendez toujours au moins deux minutes avant de le remettre à chauffer.

Étape 22





- Continuez à décoller l'adhésif tout le long du bord inférieur de l'iPad.

⚠ Si vous avez un iPad 4, insérez au maximum 1,2 cm du médiator dans cette zone pour éviter d'endommager la nappe du bouton home.

- Laissez le médiator coincé sous la vitre frontale à côté du bouton home.

Étape 23



- Faites à nouveau chauffer l'iOpener au micro-ondes et posez-le sur le bord gauche de l'iPad pour faire ramollir l'adhésif à cet endroit.

Étape 24





- Faites glisser le médiator le long du bord supérieur de l'iPad en le tirant légèrement vers l'extérieur pour contourner le support de la caméra avant.

- L'adhésif est très épais cet endroit et vous devrez forcer un peu. Progressez soigneusement et lentement en veillant à ni glisser, ni vous blesser, ni endommager votre iPad.

Si l'adhésif a trop refroidi, reposez l'iOpener le long du bord supérieur et continuez votre travail. Si l'iOpener a trop refroidi, faites-le à nouveau chauffer.

Si le médiator reste coincé dans l'adhésif, faites-le "pivoter" comme expliqué dans l'étape 9.

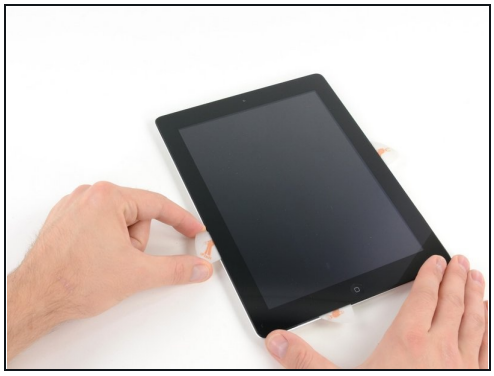
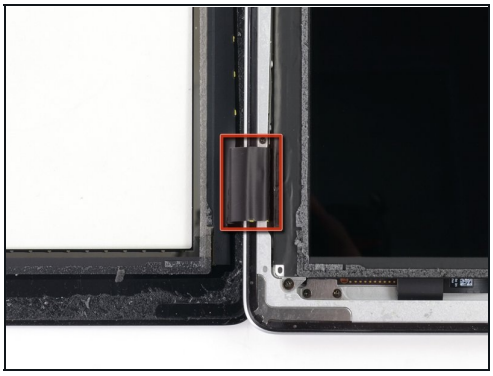
Étape 25




- Continuez à décoller l'adhésif le long du bord supérieur de l'iPad et faites glisser le médiator autour du coin supérieur gauche.

ⓘ Si l'adhésif a suffisamment ramolli, enlevez l'iOpener de l'iPad ; ce sera plus pratique. Toutefois, si l'adhésif est encore plutôt visqueux, faites à nouveau chauffer l'iOpener et posez-le sur le bord gauche pendant que vous travaillez.

Étape 26

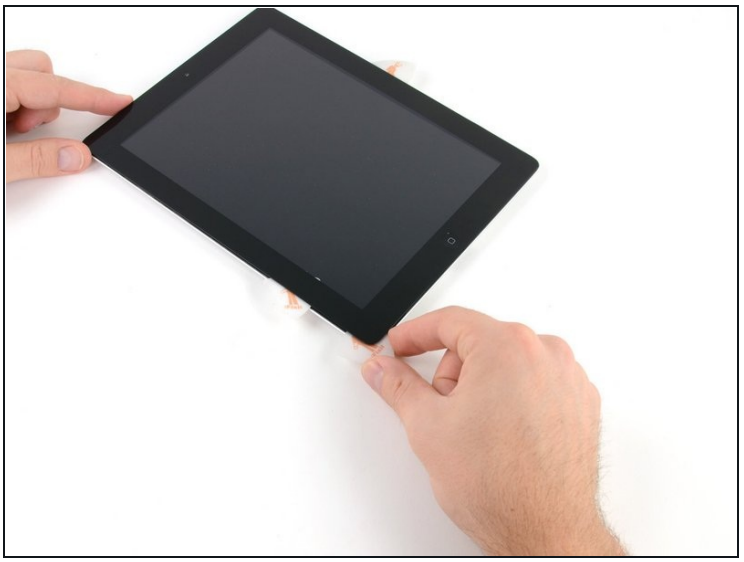




- Faites glisser le médiator le long du bord gauche de l'iPad pour décoller l'adhésif. Tout le long du côté gauche, l'adhésif est mince à cause du numériseur. Assurez-vous que le médiateur ne rentre pas trop profond (1,2 cm max) pour éviter d'endommager le numériseur.

⚠ La nappe du numériseur est située à environ 5 cm du bas de l'iPad. Arrêtez de glisser le médiator un peu moins de 6 cm avant le bas de l'iPad.

Étape 27





- Avec le médiator toujours placé sous le bord inférieur de l'iPad, décollez l'adhésif le long du coin inférieur gauche.

⚠ Le bas de la nappe du numériseur se trouve à seulement ~2,5 cm du bas de l'iPad. Progressez soigneusement et lentement en veillant à ne pas couper la nappe.

Étape 28





- Avec un des médiators, soulevez le coin inférieur gauche de l'iPad et saisissez-le de vos doigts.

ⓘ Il est possible que l'adhésif se soit recollé en partie le long du périmètre de l'iPad. Si c'est le cas, faites glisser un médiator sous le bord de l'iPad à l'endroit où la vitre frontale s'est recollée et "coupez" l'adhésif.

Étape 29

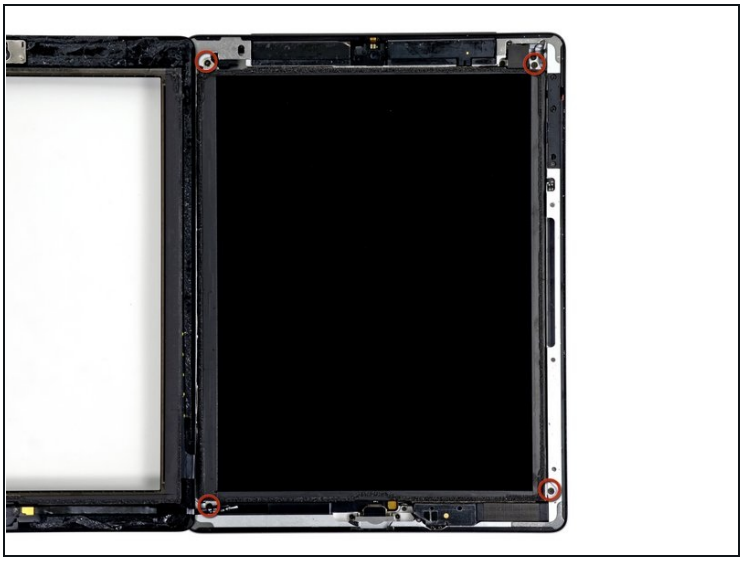




- Saisissez l'iPad par les coins droits inférieur et supérieur et faites pivoter la vitre frontale pour l'éloigner de l'iPad.

⚠ Vérifiez qu'il n'y ait plus d'adhésif qui colle et coupez avec un médiator tout adhésif maintenant encore la vitre frontale.

Étape 30 — Panneau frontal complet

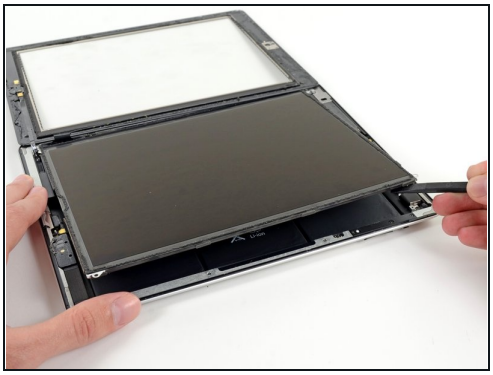


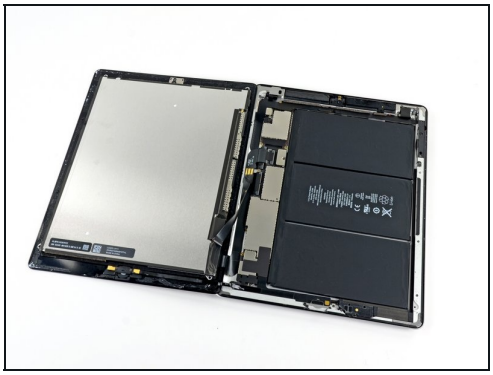


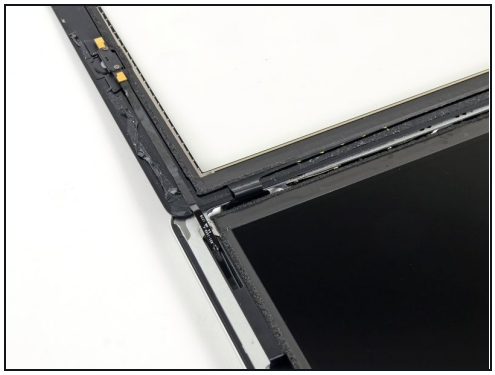
- Retirez les quatre vis cruciformes #00 de 2 mm fixant l'écran LCD au cadre en aluminium.

ⓘ La vis inférieure gauche est cachée par le connecteur de la nappe du bouton home. Poussez délicatement cette nappe de côté pour enlever la vis inférieure gauche.

Étape 31







- À l'aide d'un outil d'ouverture en plastique ou d'un spudger, soulevez le bord droit de l'écran LCD hors de l'iPad.

- Faites pivoter l'écran LCD sur son bord gauche et placez-le sur le dessus de la vitre frontale.

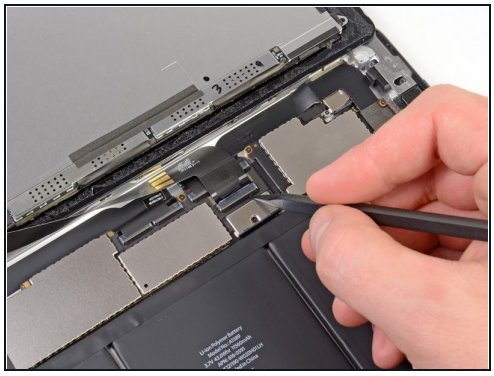
⚠ Faites attention lorsque vous déplacez l'écran LCD. La nappe est fragile et peut se briser si elle est trop pliée.

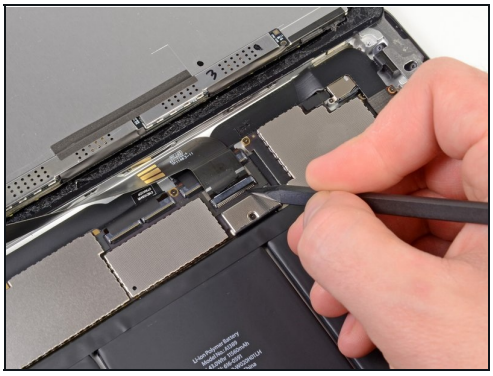
Étape 32 — Écran LCD

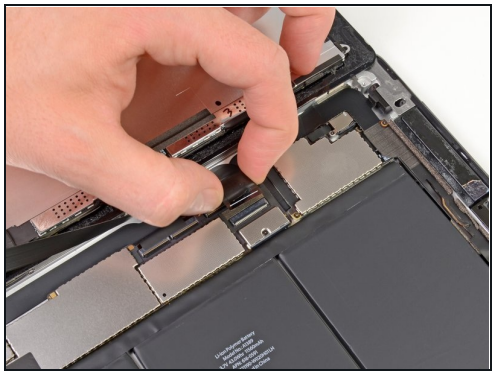


- À l'aide de la pointe d'un spudger, retirez le morceau de ruban adhésif recouvrant le connecteur de la nappe de l'ecran LCD.

Étape 33







- Retournez le clapet de retenue sur le connecteur ZIF de la nappe de l'écran LCD.
- Avec vos doigts ou une pincette, tirez la nappe de l'écran LCD tout droit hors de sa prise sur la carte mère.

Vous devrez peut-être forcer l'iPad à redémarrer en maintenant enfoncé le bouton de marche et le bouton home pendant au moins dix secondes jusqu'à ce que vous voyiez le logo Apple, si l'écran LCD ne s'allume pas après que vous ayez connecté le connecteur ZIF de l'écran LCD lorsque vous remontez le tout.

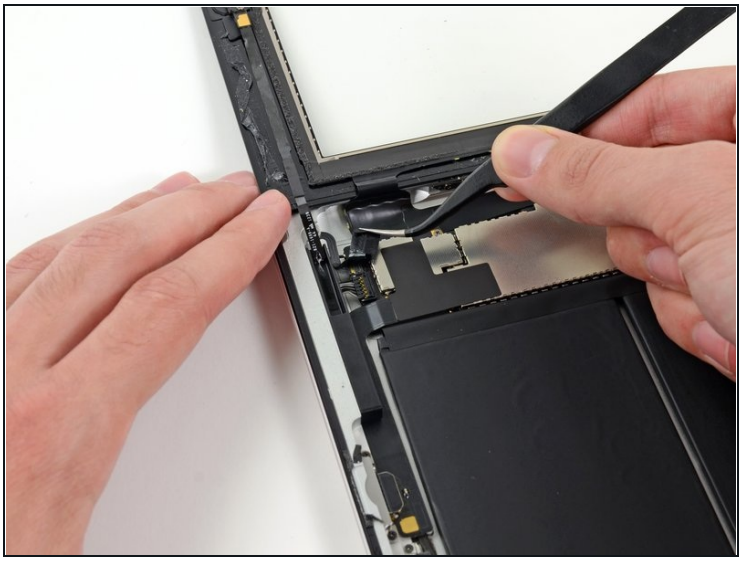
Étape 34



- Sans toucher l'avant de l'écran LCD, soulevez l'écran LCD du panneau frontal.

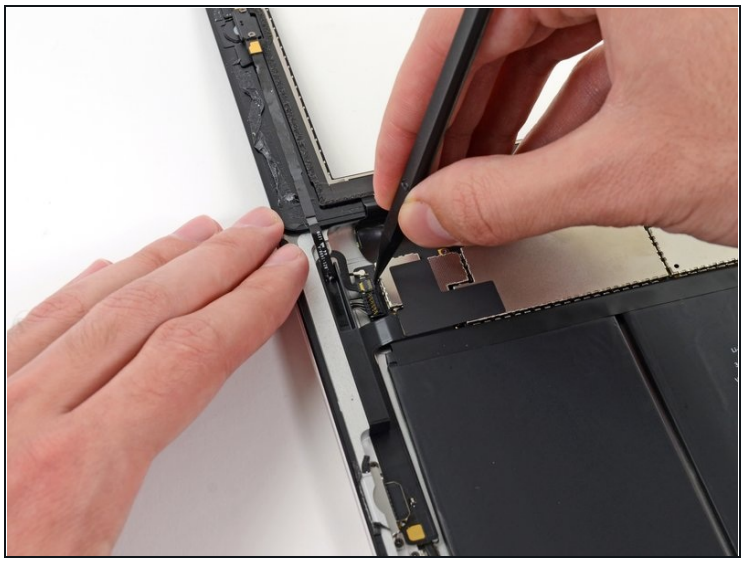
Étape 35 — Panneau frontal complet

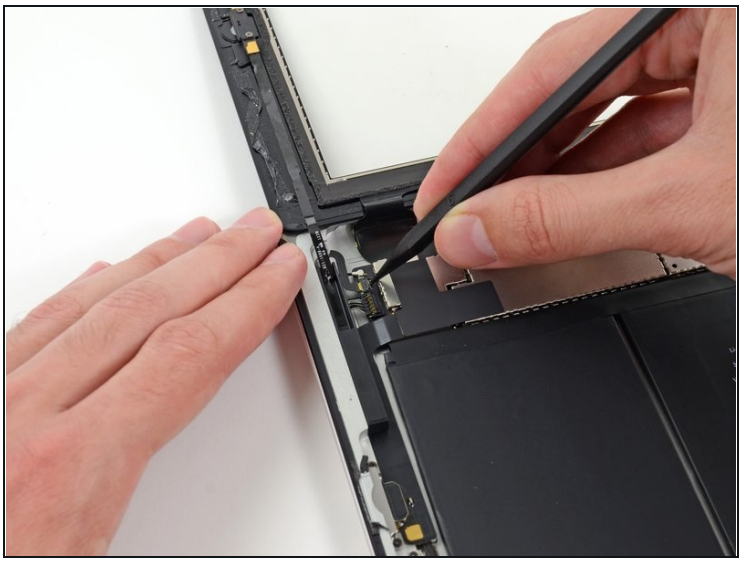




ⓘ Si présent, retirez le morceau de ruban isolant qui couvre l'antenne Wi-Fi, le câble du haut-parleur et le câble du bouton home.

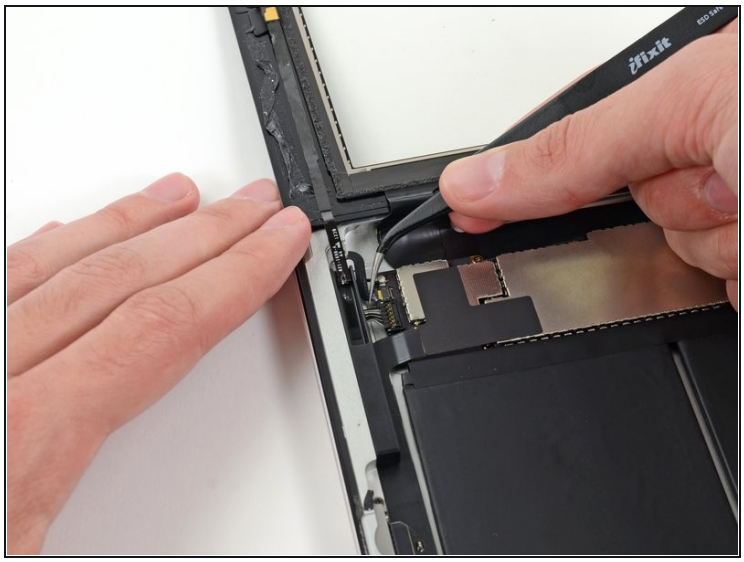
Étape 36

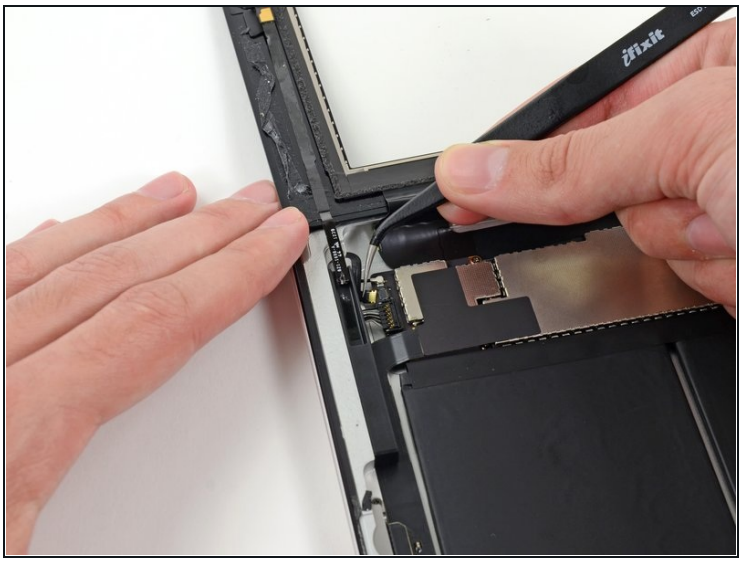




- Retournez le clapet de retenue sur le connecteur ZIF de la nappe du bouton home.

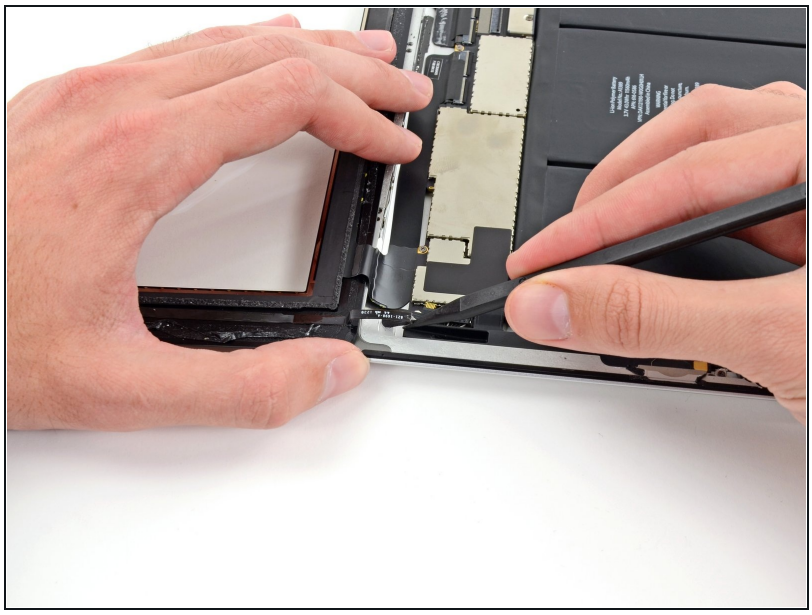
Étape 37





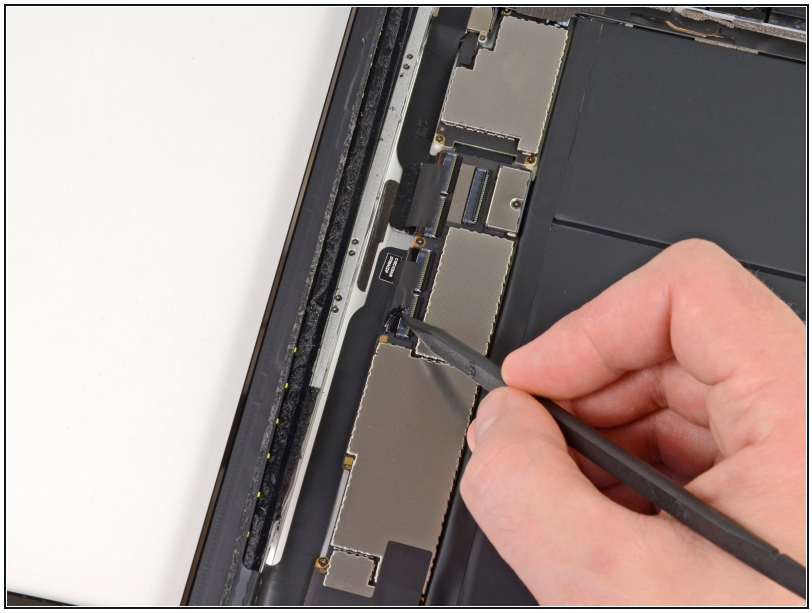
- Utilisez une pincette pour retirer la nappe du bouton home hors de sa prise sur la carte mère.

Étape 38



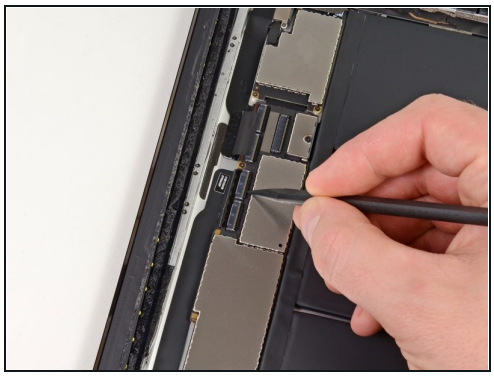
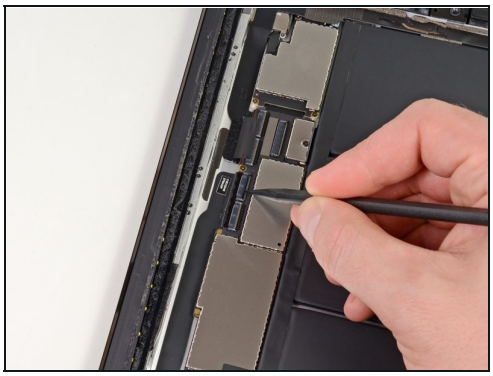
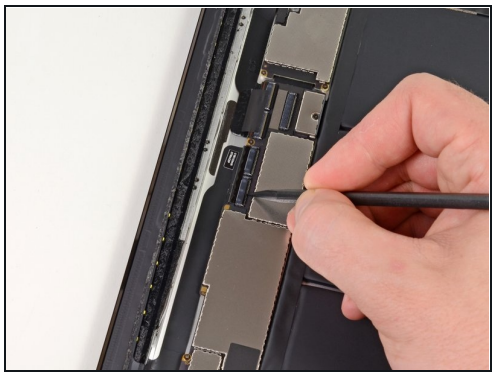
- Retirez la nappe du bouton home de sa cavité dans la coque arrière.

Étape 39



- En utilisant la pointe d'une spatule (spudger), décollez le morceau d'adhésif qui fixe la nappe de la vitre tactile à la carte mère.

Étape 40

- Retournez le clapet de retenue sur **les** connecteurs ZIF de la nappe de la vitre tactile.

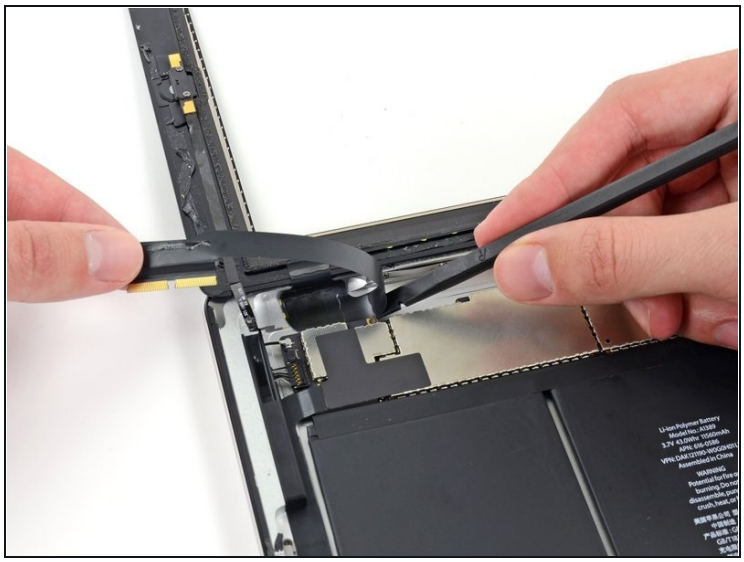
Étape 41

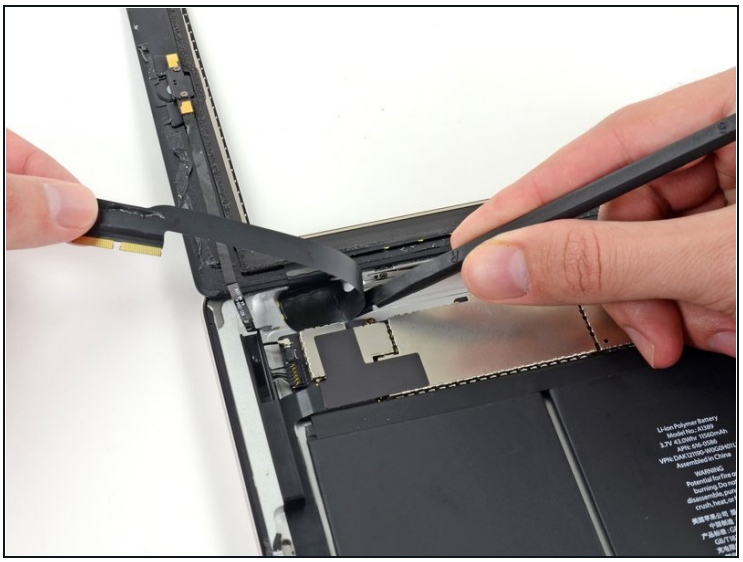



- Utilisez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) pour décoller l'adhésif en dessous de la nappe de la vitre tactile.

- Retirez la nappe de la vitre tactile hors de sa prise sur la carte mère.

Étape 42





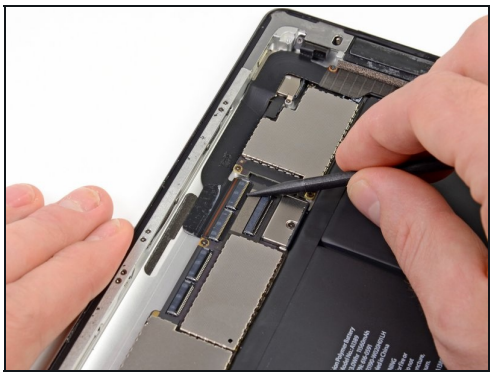
- Décollez la nappe de la vitre tactile et utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour retirer l'adhésif qui fixe la nappe à la coque arrière en aluminium.

Étape 43



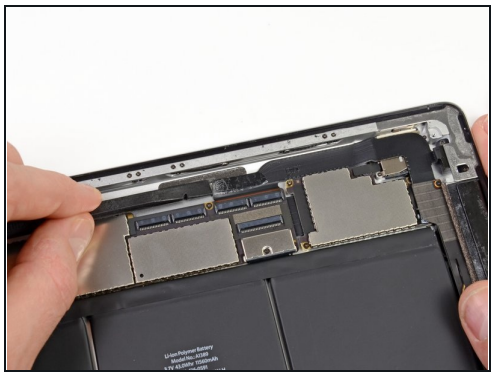
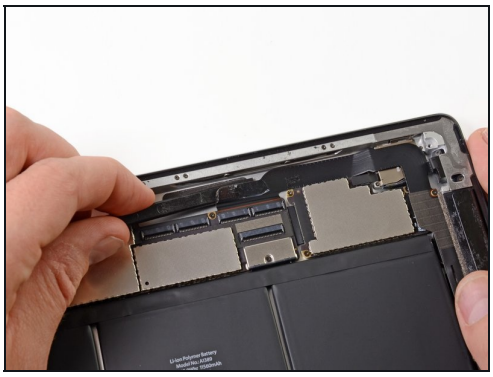
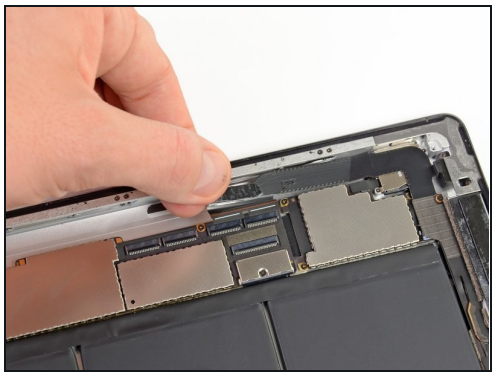
- Avec vos doigts, retirez la nappe de la vitre tactile hors du châssis en aluminium.
- Retirez le panneau frontal de l'iPad.

Étape 44 — Nappe de la prise casque

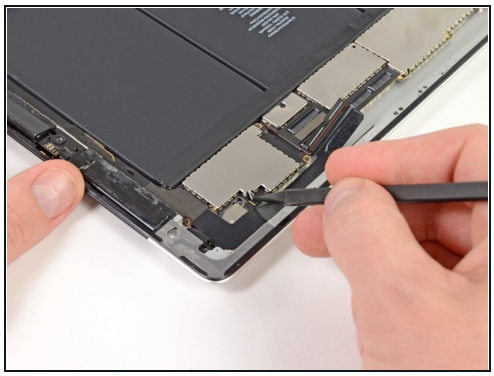
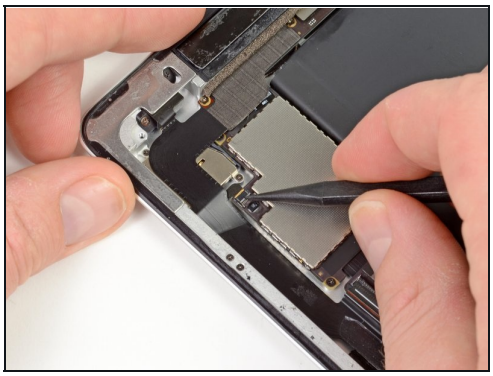
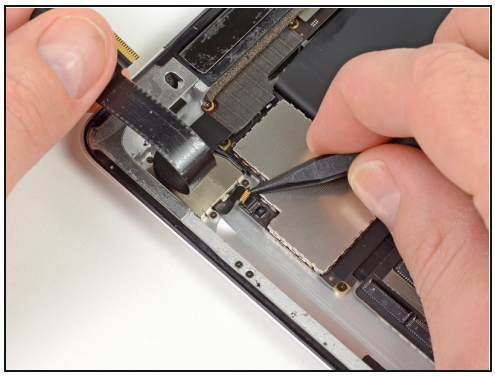

- Décollez et retirez le morceau de ruban adhésif isolant recouvrant le connecteur de la nappe de la prise casque.
- En utilisant la pointe d'un spudger, retournez le clapet de retenue de chacun des deux connecteurs ZIF fixant la nappe de la prise casque à la carte mère.

Étape 45

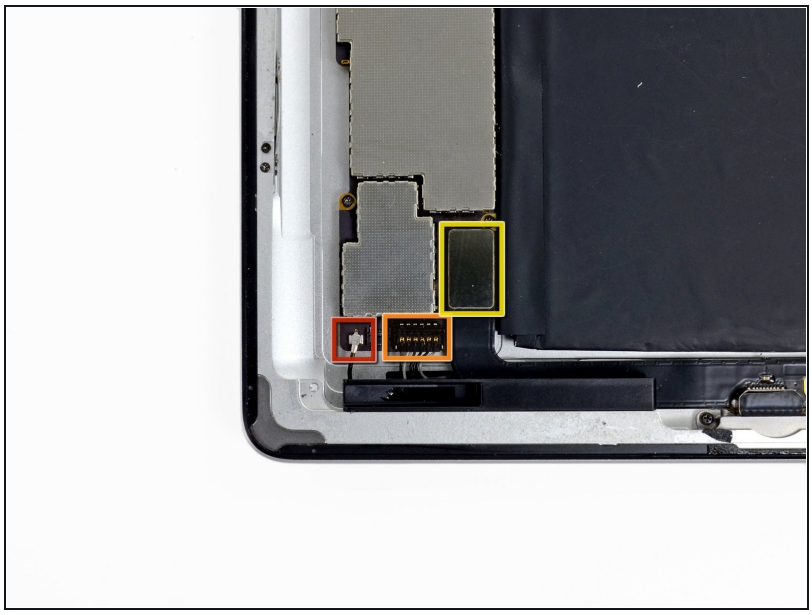
- Faites glisser l'extrémité plate d'un spudger sous la nappe de la prise casque, pour décoller l'adhésif la fixant sur le cadre arrière en aluminium.
- Tirez la nappe de la prise casque tout droit hors de sa prise sur la carte mère.

Étape 46 — Nappe du circuit de la carte SIM

- Décollez et retirez le morceau de ruban adhésif recouvrant le connecteur ZIF de la nappe du circuit de la carte SIM.
- Retournez le clapet de retenue du connecteur ZIF de la nappe du circuit de la carte SIM.
- En utilisant la pointe d'un spudger, tirez la nappe du circuit de la carte SIM tout droit hors de sa prise sur la carte mère.

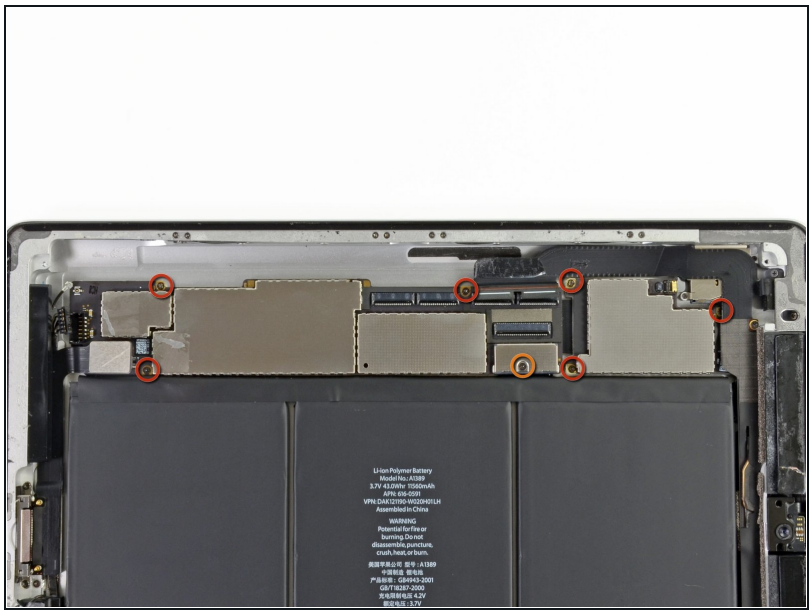
Étape 47 — Connecteurs de la carte mère



- Débranchez les connecteurs suivants de leur prise respective sur la carte mère :
  - Câble d'antenne Wi-Fi
  - Câble du connecteur du haut-parleur
  - Nappe du connecteur de dock/Lightning
    - Il se peut qu'un morceau de ruban adhésif noir recouvre ce connecteur. Retirez-le avec une pincette.

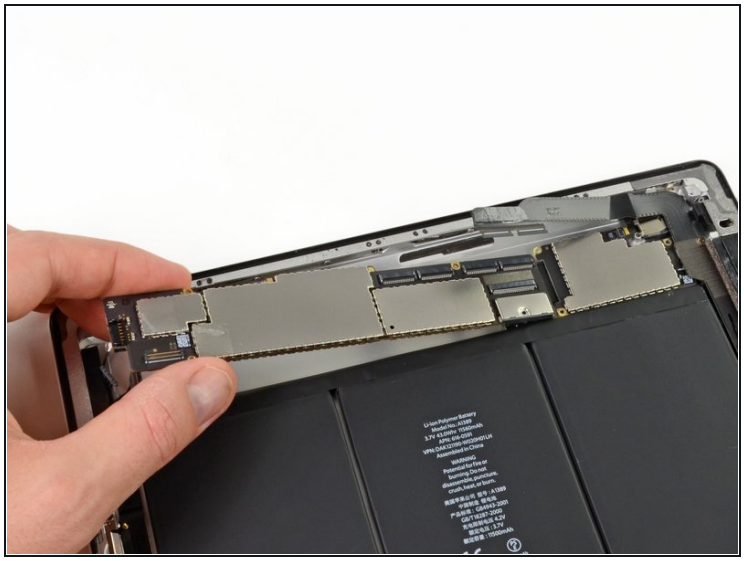
⚠ Assurez-vous de faire levier sous le connecteur et non sous la prise même. Le faire sous la prise risque d'endommager gravement votre tablette.

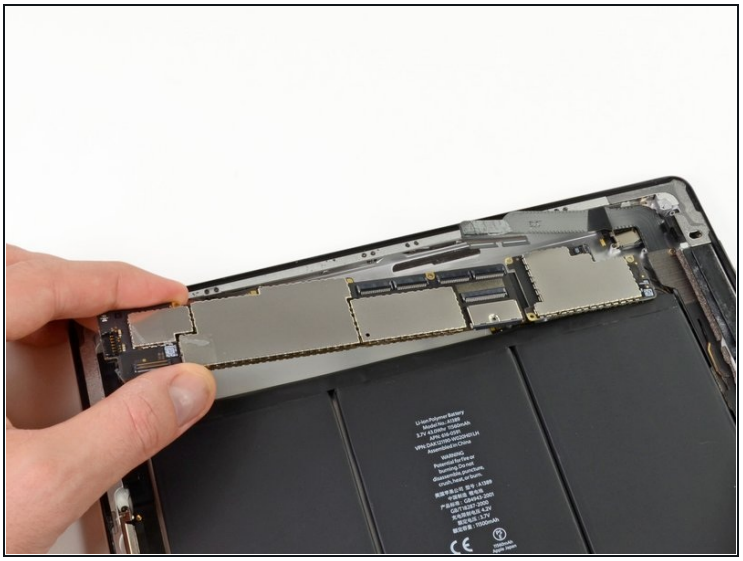
Étape 48 — Carte mère



- Retirez les sept vis suivantes, fixant la carte mère à la coque arrière en aluminium.
  - Six vis cruciformes #00 de 2,1 mm
    - Une de ces vis, en haut de la carte mère, est repliée sous la nappe de la prise casque. Veillez à ce que la nappe soit de côté quand vous retirez et remplacez cette vis.
  - Une vis cruciforme #00 de 2,5 mm

Étape 49

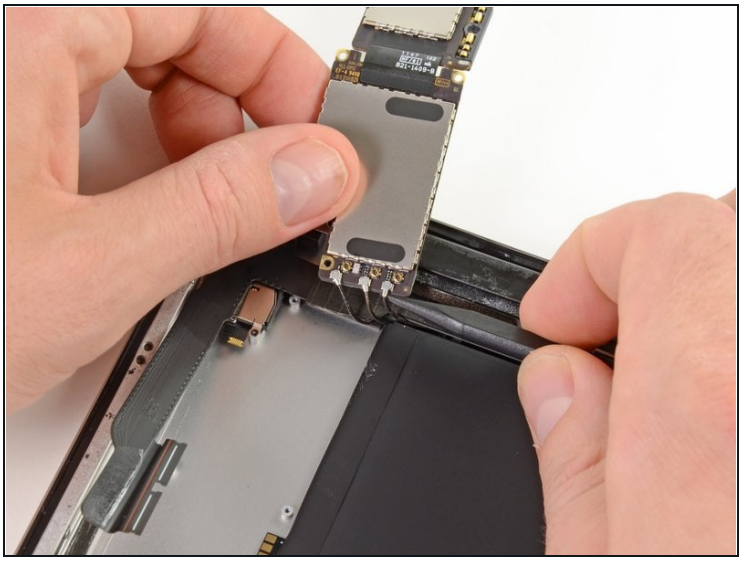




- En tenant la carte mère par le côté le plus proche du connecteur de dock, tirez soigneusement la carte mère vers le bas de l'iPad.

Étape 50





- Retournez la carte mère, en faisant attention à tous les câbles susceptibles de rester accrochés.
- En utilisant la pointe d'un spudger, retirez les trois connecteurs d'antenne de leur prise sur la carte mère.

Pour réassembler votre appareil, suivez ces instructions en sens inverse et utilisez notre tutoriel de pose des bandes adhésives du panneau frontal de l'iPad 4 pour refixer le panneau frontal.