

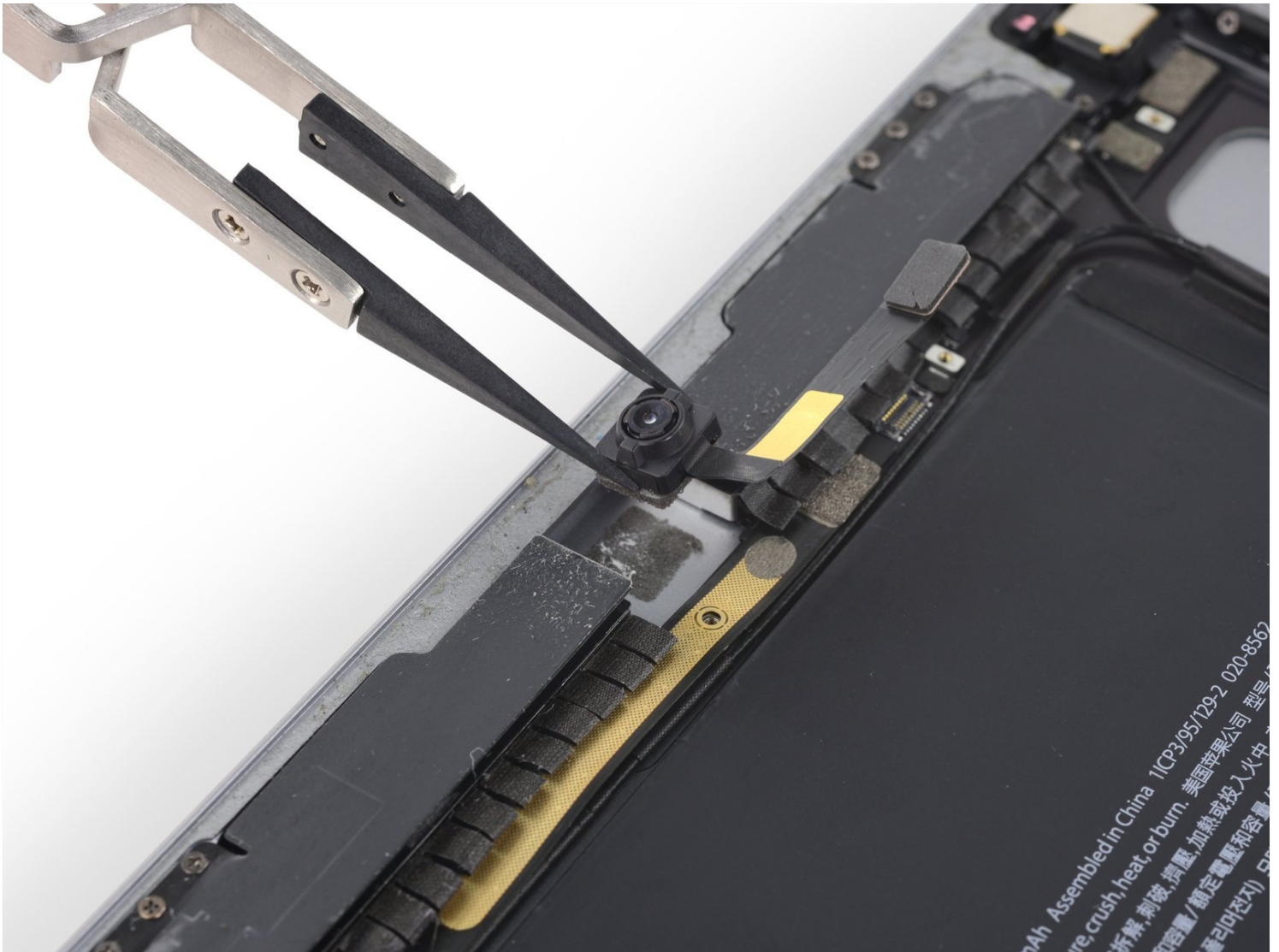


Remplacement de la caméra frontale de l'iPad Air 2

Wi-Fi

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la caméra...

Rédigé par: Evan Noronha



INTRODUCTION

Utilisez ce tutoriel pour remplacer la caméra frontale (également appelée caméra selfie ou caméra FaceTime) dans un iPad Air 2 Wi-Fi.

Outils:

[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
[Battery Blocker](#) (1)
[Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[Suction Handle](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[iFixit Opening Tool](#) (1)

Pièces:

[iPad Air 2/mini 4/Pro 12.9" Front Camera](#) (1)

Étape 1 — Chauffer un iOpener



① 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 — Procédure d'ouverture de l'iPad Air 2 Wi-Fi



- Si la vitre est fissurée, prévenez un éventuel bris de verre pouvant provoquer des blessures, en recouvrant la vitre de l'iPad 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.

⚠ Portez des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux et faites attention de ne pas endommager l'écran LCD.

Étape 6



- ❗ Les étapes suivantes impliquent l'utilisation d'un iOpener pour ramollir l'adhésif qui maintient le panneau frontal en place. Lorsque vous utilisez l'iOpener, assurez-vous de ne pas le laisser chauffer au micro-ondes pendant plus de 30 secondes.
- En le saisissant par les languettes de chaque côté, placez un iOpener chaud sur le bord supérieur de l'iPad.
- Laissez l'iOpener sur l'iPad pendant deux minutes pour ramollir l'adhésif fixant le panneau frontal au reste de l'iPad.

Étape 7



- ⓘ Alors que l'iPad semble uniforme de l'extérieur, il y a des composants délicats sous certaines parties de la vitre tactile. Pour éviter de les endommager, chauffez et soulevez uniquement les zones mentionnées à chaque étape.
- Au fur et à mesure que vous suivez les instructions, prenez soin d'éviter de faire levier dans les zones suivantes :
 - Bouton home
 - Caméra frontale
 - Caméra arrière

Étape 8 — Instructions Anti-Clamp



- ① Les deux étapes suivantes sont consacrées à la procédure avec [l'Anti-Clamp](#), un outil facilitant l'ouverture de vos appareils. **Si vous n'avez pas d'Anti-Clamp, passez à la procédure alternative deux étapes plus loin.**
- ① Pour des instructions complètes sur comment utiliser l'Anti-Clamp, [jetez un œil à ce tutoriel](#).
- Soulevez l'iPad pour que les bras de l'Anti-Clamp reposent au-dessus et au-dessous de l'écran.
- Tirez la poignée bleue vers la charnière pour désengager le mode d'ouverture.
- Positionnez les ventouses près du bord supérieur de l'écran, une à l'avant, l'autre à l'arrière.
- Appuyez sur les deux ventouses pour qu'elles adhèrent à l'endroit voulu.
- ① Si vous trouvez que la surface de votre appareil est trop glissante pour que l'Anti-Clamp puisse adhérer, vous pouvez utiliser du ruban adhésif pour créer une surface plus adhérente.

Étape 9



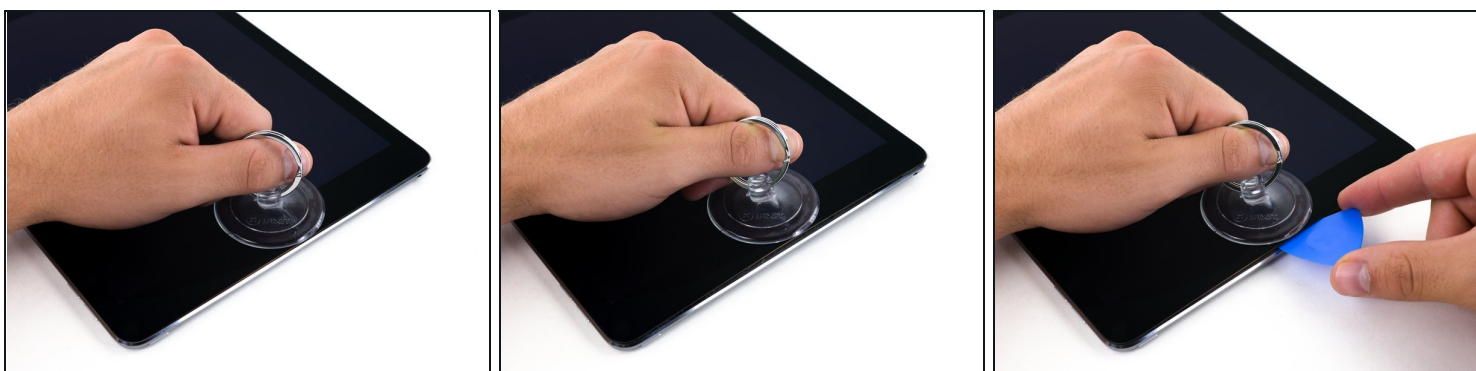
- Écartez la poignée bleue de la charnière pour engager le mode d'ouverture.
 - Tournez la poignée dans le sens horaire jusqu'à voir les ventouses commencer à s'étirer.
 - ① Assurez vous que les deux ventouses restent alignées. Si elles commencent à se désaligner, détachez légèrement les ventouses et réalignez-les.
 - Attendez une minute pour donner à l'adhésif le temps de se relâcher et de s'écarter.
 - Insérez un médiateur sous l'écran dès que l'Anti-Clamp a ouvert un espace assez large.
 - ① Si l'Anti-Clamp ne crée par un espace suffisamment large, appliquez plus de chaleur sur la surface et tournez la poignée d'un demi-tour dans le sens horaire.
- ⚠ Ne tournez pas plus d'un demi-tour à la fois, et attendez une minute entre chaque rotation. Laissez l'Anti-Clamp et le temps faire le travail pour vous.**
- **Sautez les deux étapes suivantes.**

Étape 10



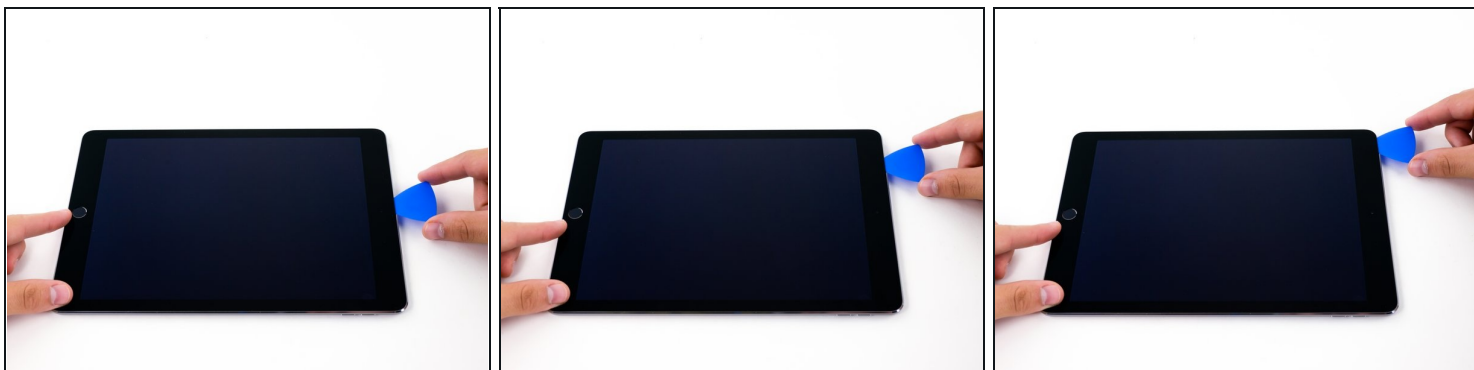
- Placez une ventouse sur la caméra frontale de l'iPad et appuyez dessus pour la faire adhérer à la surface.
 - ① Pour obtenir le meilleur effet de levier, placez la ventouse le plus proche possible du bord de l'écran sans le dépasser.

Étape 11



- Tirez fermement sur la ventouse pour créer un petit espace entre le panneau frontal et la coque arrière.
 - ⚠ Ne tirez pas trop fort ou vous pourriez briser le verre.
- Une fois que vous avez ouvert un espace suffisant, insérez un médiateur dans l'espace pour éviter que l'adhésif réadhère.

Étape 12

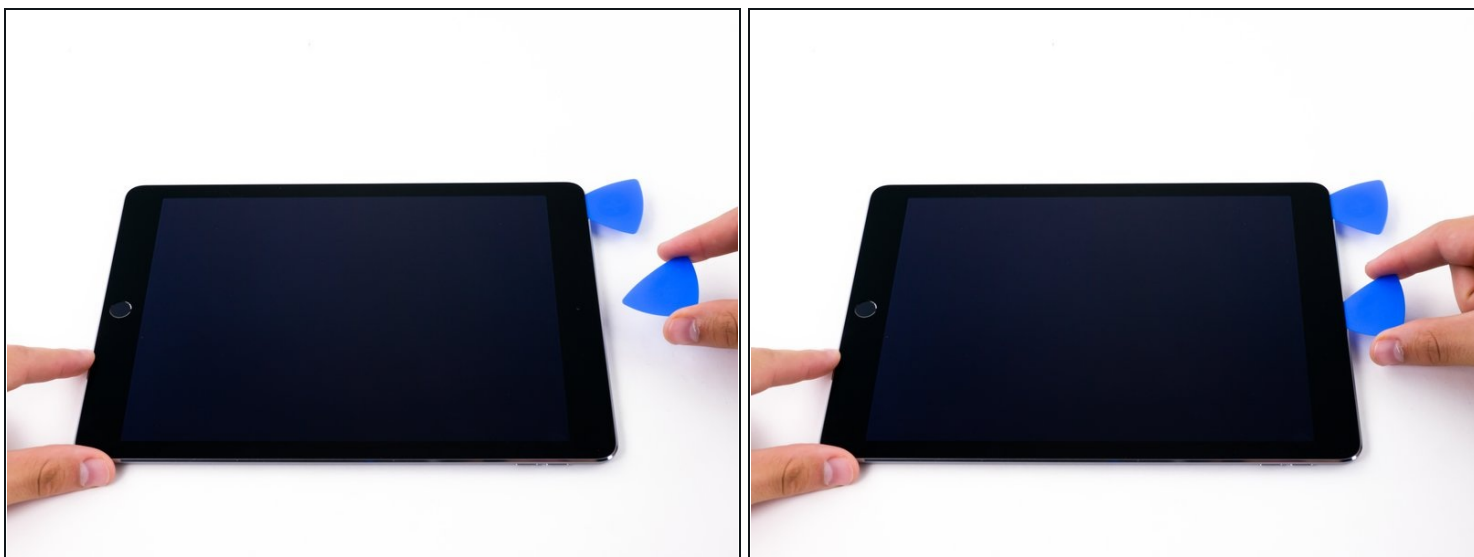


- Faites glisser le médiateur en plastique le long du bord de l'écran, vers la prise casque.
- Si le médiateur rencontre encore beaucoup de résistance, répétez la procédure de chauffage avec l'iOpener et chauffez plus.

⚠ Veillez à ne pas faire glisser le médiateur entre l'écran LCD et le panneau frontal fusionnés, cela pourrait endommager définitivement l'écran.

ⓘ En règle générale, n'insérez jamais le médiateur sur plus de 6 mm dans l'iPad.

Étape 13



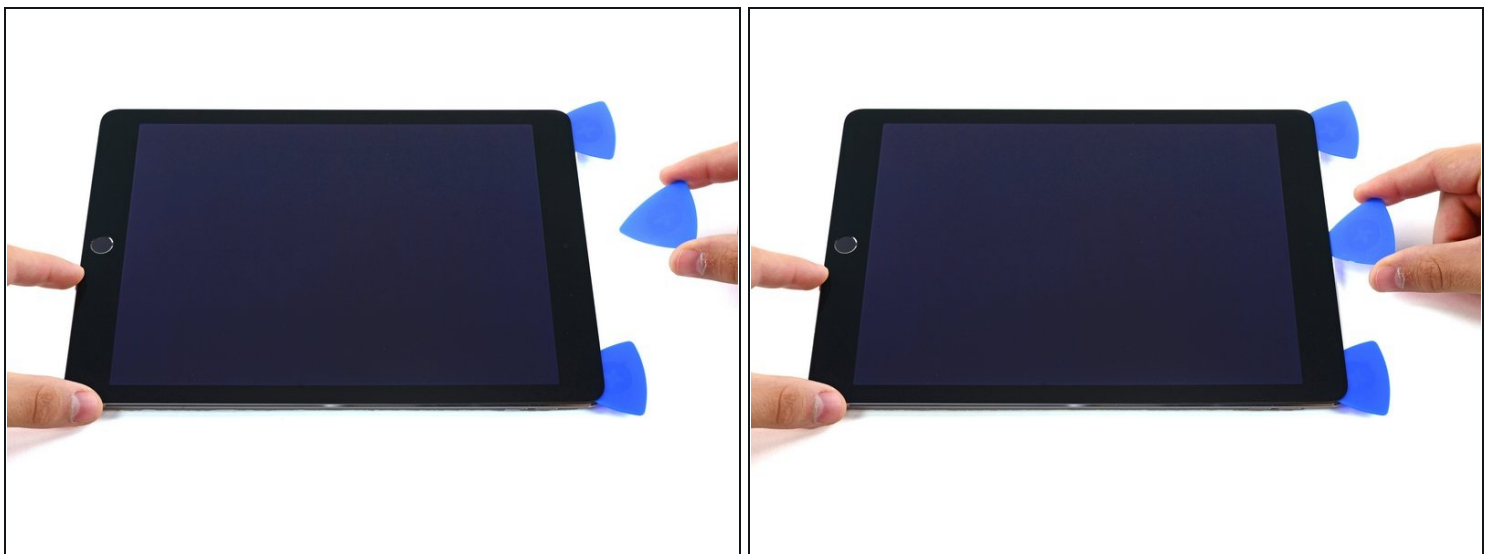
- Insérez un deuxième médiateur à côté de la caméra frontale.

Étape 14



- Faites glisser le deuxième médiateur le long du bord supérieur de l'iPad, vers le bouton marche/veille.

Étape 15



- Insérez un troisième médiateur à côté de la caméra frontale.

Étape 16



- Faites le tour du coin supérieur droit de l'iPad avec le médiateur de droite.

Étape 17



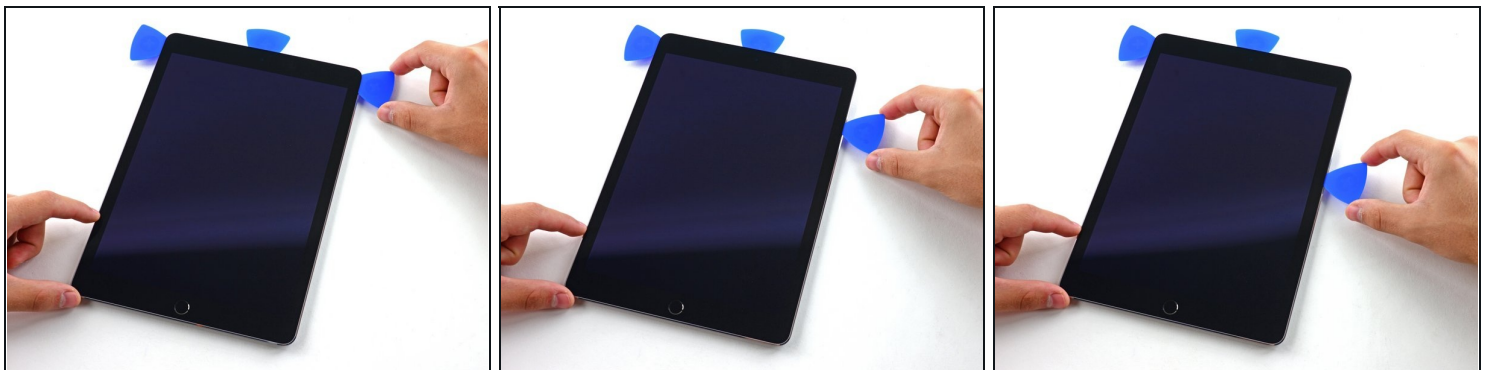
- Faites glisser le médiateur de gauche autour du coin supérieur gauche de la tablette.

Étape 18



- Réchauffez l'iOpener et placez-le sur le bord droit de l'écran pour y ramollir l'adhésif.

Étape 19



- Faites glisser le médiateur de droite jusqu'au milieu de l'écran.

Étape 20



- Réchauffez l'iOpener et posez-le sur le côté gauche de l'iPad.

Étape 21



- Faites glisser le médiateur de gauche jusqu'au milieu de l'écran.

Étape 22



- Faites glisser le médiateur opposé vers le coin inférieur droit de l'iPad.
- ① Si nécessaire, réchauffez l'adhésif sur le bord droit pour desserrer l'ensemble écran.

Étape 23



- Faites glisser le médiateur de gauche vers bas de l'écran, jusqu'à ce que vous atteigniez le coin.

Étape 24



- Utilisez l'iOpener pour faire chauffer le bord inférieur de l'iPad.

Étape 25



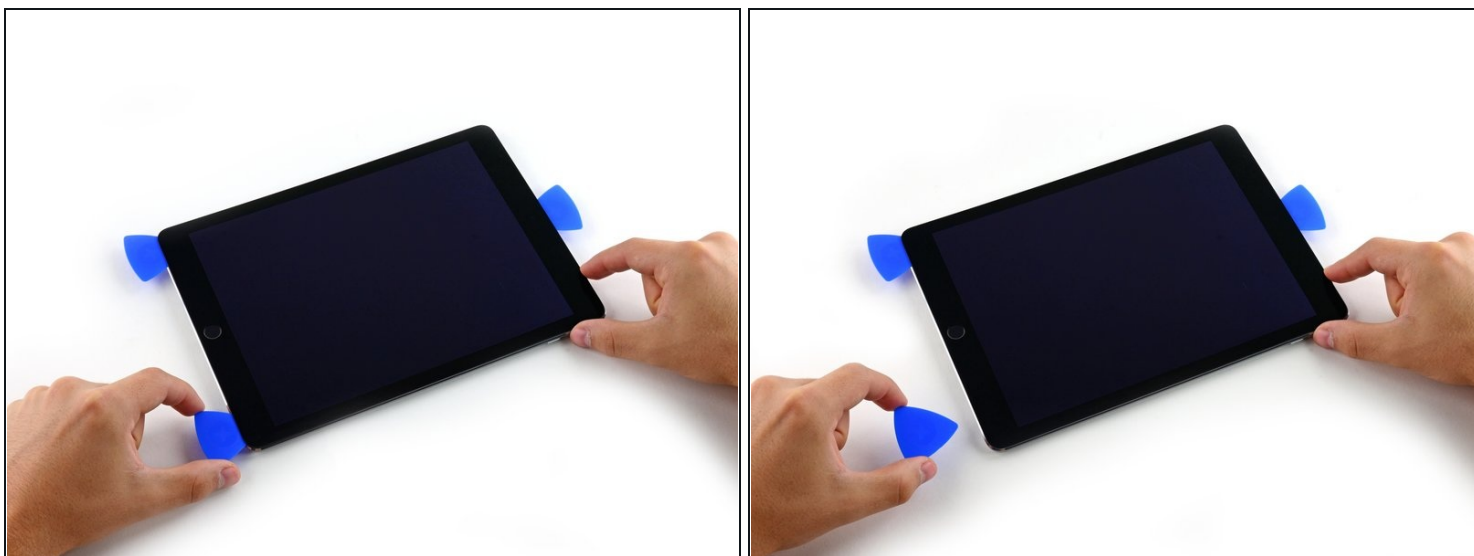
- Faites le tour du coin inférieur de l'iPad avec le médiateur de droite.

Étape 26



- Répétez avec le médiateur à gauche.
- ① Réchauffez et reposez l'iOpener au besoin. Attendez toujours au moins dix minutes avant de réchauffer l'iOpener.

Étape 27



- Retirez le médiateur de droite au bas de l'iPad.

Étape 28



- Faites glisser le médiateur de gauche le long du bord inférieur de l'écran, puis retirez-le du coin inférieur droit de l'iPad.

⚠ Attention à ne pas insérer le médiateur sur plus de 2 mm sous le bouton home, pour éviter d'abîmer le bouton.

⚠ Attention à ne pas insérer le médiateur sur plus de 6 mm dans l'écran de chaque côté du bouton home, pour éviter d'endommager les nappes d'écran en-dessous.

Étape 29



- Faites pivoter le médiateur près de la caméra frontale pour séparer le bord supérieur de l'écran et la coque arrière.

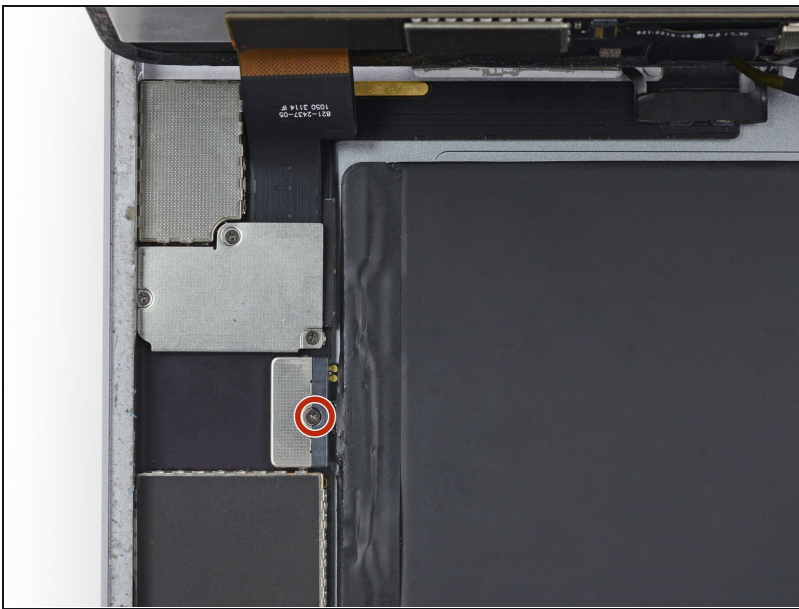
Étape 30



- Continuez à soulever l'ensemble écran depuis le côté de la caméra frontale.
- Soulevez légèrement l'écran par son bord inférieur pour le séparer complètement de la coque arrière.
- Continuez à soulever jusqu'à ce que l'ensemble écran soit à peu près perpendiculaire au corps de l'iPad.

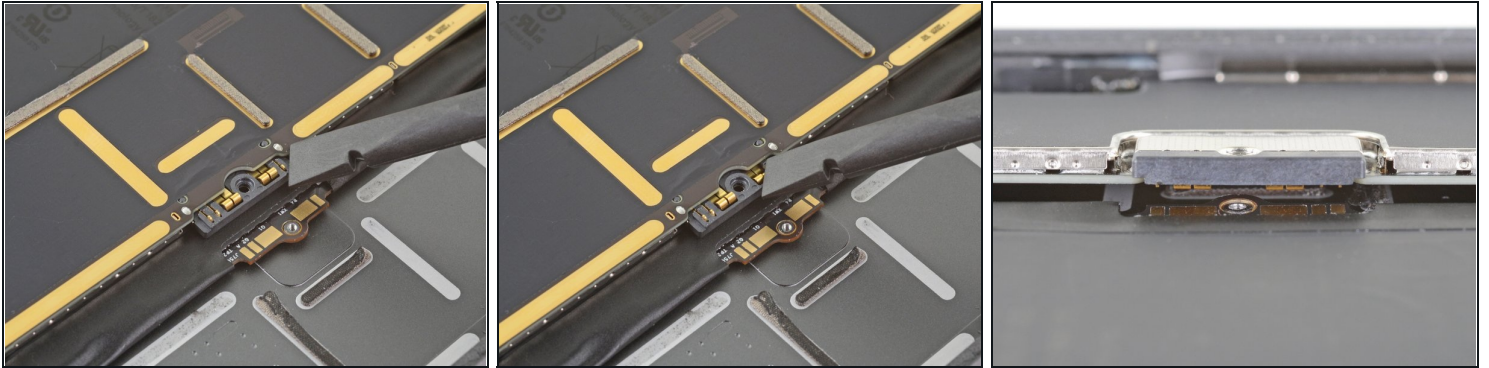
⚠ N'essayez **pas** encore d'enlever l'écran – il est toujours relié à la coque arrière par trois nappes fragiles.

Étape 31



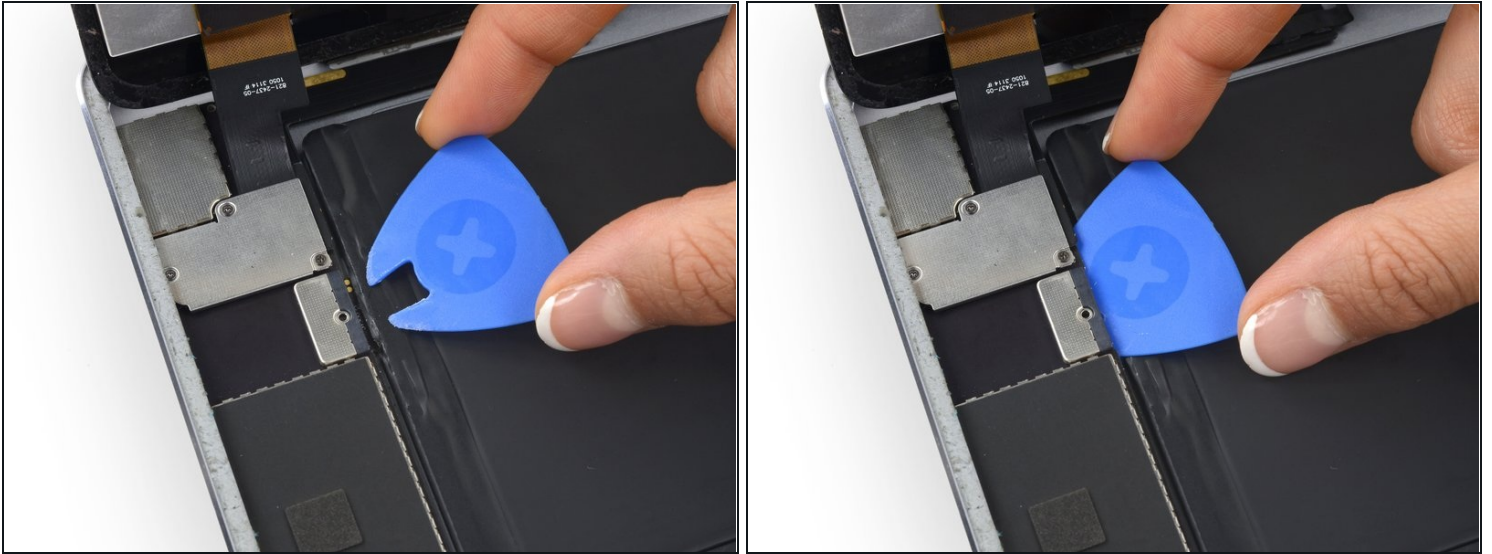
- Retirez la seule vis cruciforme de 1,8 mm fixant les bornes de la batterie à leurs contacts sur la carte mère.

Étape 32 — Information sur le connecteur de la batterie



- ① Ces photos montrent à quoi ressemble le connecteur de la batterie sous la carte mère. Servez-vous de ces photos comme référence pour déconnecter la batterie en toute sécurité.
- ① Notez que le connecteur de la batterie possède des ressorts sur la carte mère qui appuient contre les broches de contact de la batterie. Il faudra que vous glissiez quelque chose de fin et souple entre les points de contact pour déconnecter la batterie.

Étape 33

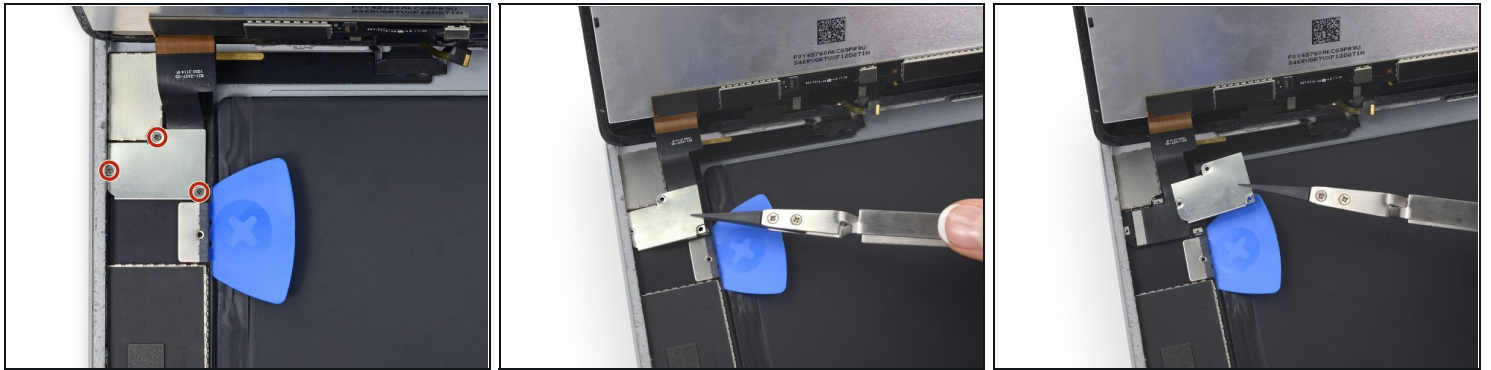


① Pour réduire le risque d'un court-circuit, vous pouvez utiliser un médiateur d'isolation de la batterie pour déconnecter la batterie.

⚠ Faites très attention quand vous isolez la batterie avec un bloqueur de batterie. Les contacts de la batterie s'abîment facilement, ce qui entraîne des dommages irréversibles à la carte mère.

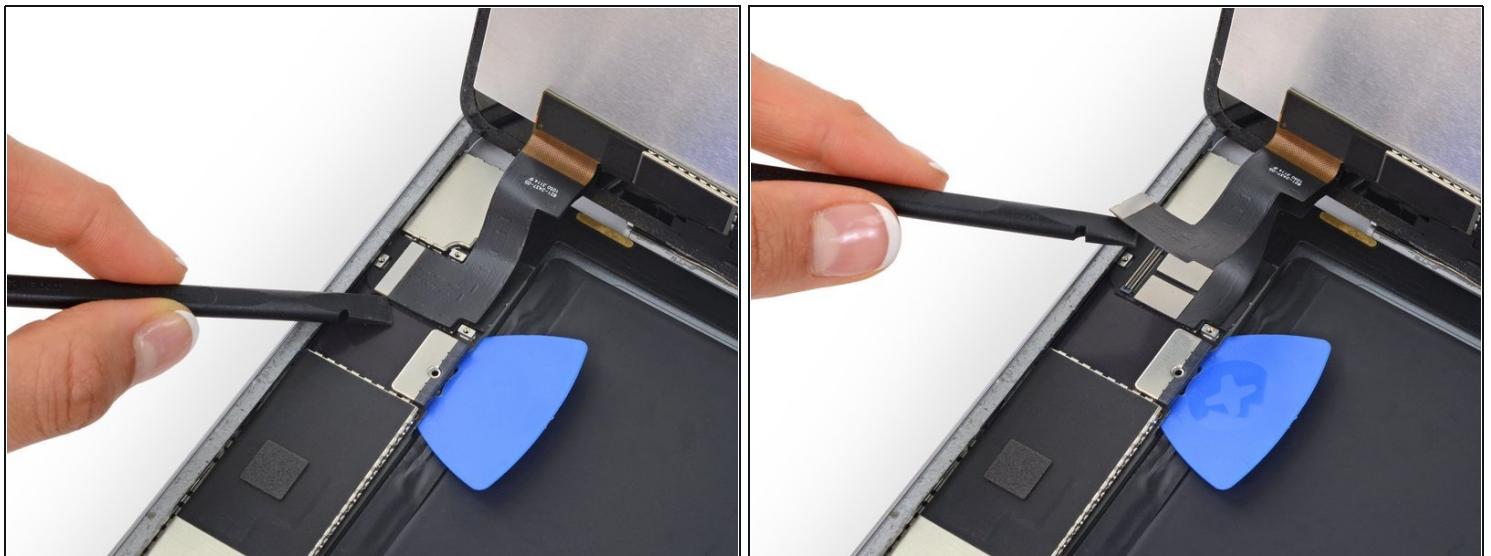
- Faites glisser un médiateur pour isoler la batterie en-dessous de la zone du connecteur de la batterie sur la carte mère et laissez-le en place pendant votre travail.
- Autrement, [fabriquez un bloqueur de batterie avec une carte à jouer](#) et glissez-le sous le connecteur de la carte mère pour déconnecter la batterie.

Étape 34



- Retirez les trois vis cruciformes de 1,3 mm du cache de la nappe d'écran.
- Ôtez le cache.

Étape 35



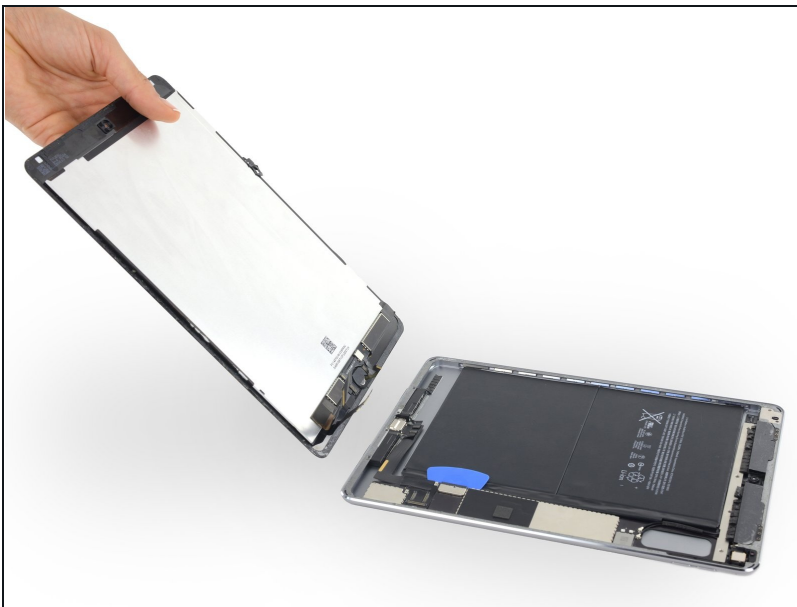
- Déconnectez le connecteur de la nappe d'écran de sa prise sur la carte mère.

Étape 36



- Débranchez les deux nappes de la vitre tactile restant sous la nappe de données de l'écran.

Étape 37



- Retirez le panneau frontal de la coque arrière.
- ★ Si vous avez l'intention de réutiliser le panneau frontal, vous devrez remplacer l'adhésif de l'écran. Consultez notre [tutoriel pour bandes adhésives d'iPad](#) afin de poser une nouvelle couche d'adhésif et refermer l'écran.

Étape 38 — Cache de la nappe des composants supérieurs



- Retirez les quatre vis cruciformes suivantes fixant le cache de la nappe des composants supérieurs à la tablette.
 - Deux vis de 1,6 mm
 - Deux vis de 1,3 mm
- Faites glisser le cache de la nappe des composants supérieurs sous les dispositifs de protection et retirez-le de l'iPad.

Étape 39 — Caméra frontale



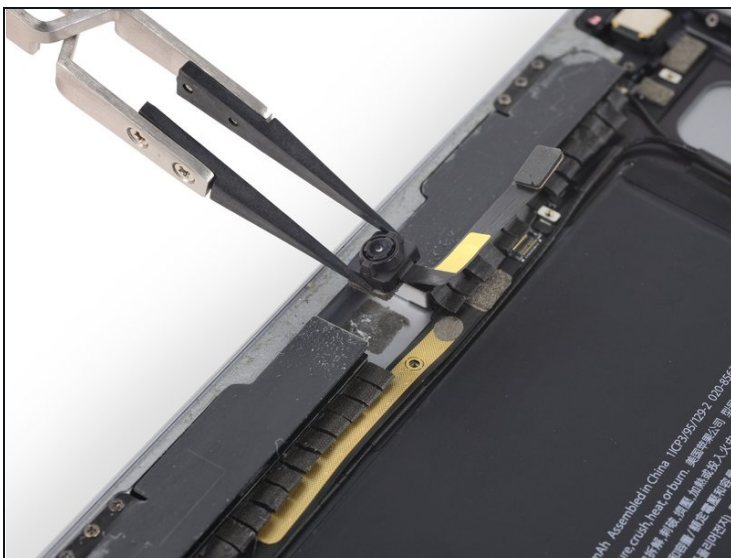
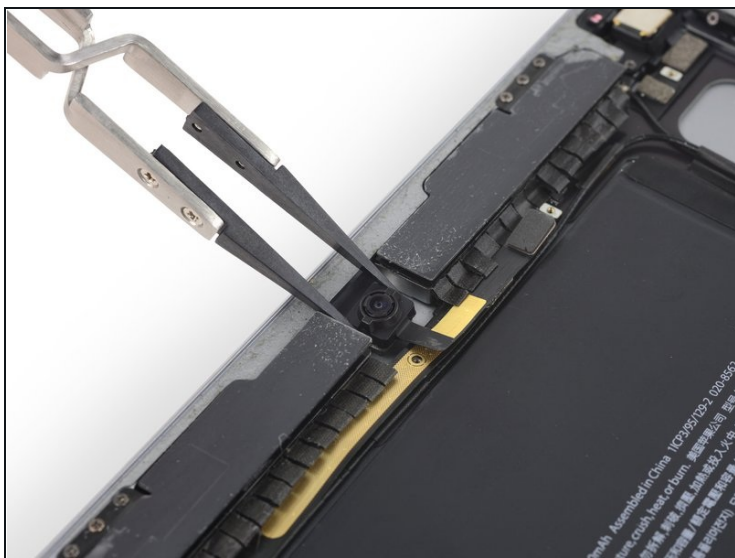
- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour débrancher la nappe de la caméra FaceTime de sa prise sur la carte mère.

Étape 40



- Utilisez un médiateur pour décoller l'adhésif qui fixe la nappe de la caméra FaceTime sur la nappe de la prise casque en dessous.

Étape 41



- Saisissez fermement la caméra FaceTime de vos mains ou avec une pincette et tirez dessus pour l'enlever de la coque arrière.
 - ☒ La caméra est fixée à la coque arrière avec un adhésif en mousse non réutilisable. Lorsque vous remplacez la caméra, utilisez un nouveau ruban adhésif ou double face pour la fixer.

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