



Remplacement de l'ensemble du connecteur de charge Lightning de l'iPhone 7

Votre téléphone ne détecte pas votre câble de...

Rédigé par: Scott Havard



INTRODUCTION

Votre téléphone ne détecte pas votre câble de chargement ? Votre port de chargement est-il lâche ? Le micro est devenu sourd ? Vous avez [nettoyé le port Lightning](#), mais ça ne charge toujours pas ? Il pourrait être temps de remplacer l'ensemble du connecteur de charge Lightning. Utilisez ce tutoriel pour remplacer l'ensemble du connecteur Lightning, qui comprend les microphones inférieurs, le câble d'antenne et le connecteur Lightning.

Notez que cette réparation iPhone nécessite pas mal de démontage et qu'il faudra du temps et de la concentration.



OUTILS:

- [Anti-Clamp](#) (1)
- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [Tri-point Y000 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Phillips #000 Screwdriver](#) (1)
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [Standoff Screwdriver for iPhones](#) (1)



PIÈCES:

- [iPhone 7 Lightning Connector Assembly](#) (1)
- [iPhone 7 Lightning Connector Cable](#)
- [Conductive Adhesive](#) (1)
- [iPhone 7 7 Plus Lightning Connector Grounding Spring Contact](#) (1)
- [iPhone 7 Lightning Port Gasket](#) (1)
- [iPhone 7 Lightning Port Bezel](#) (1)
- [iPhone 7 Display Assembly Adhesive](#) (1)

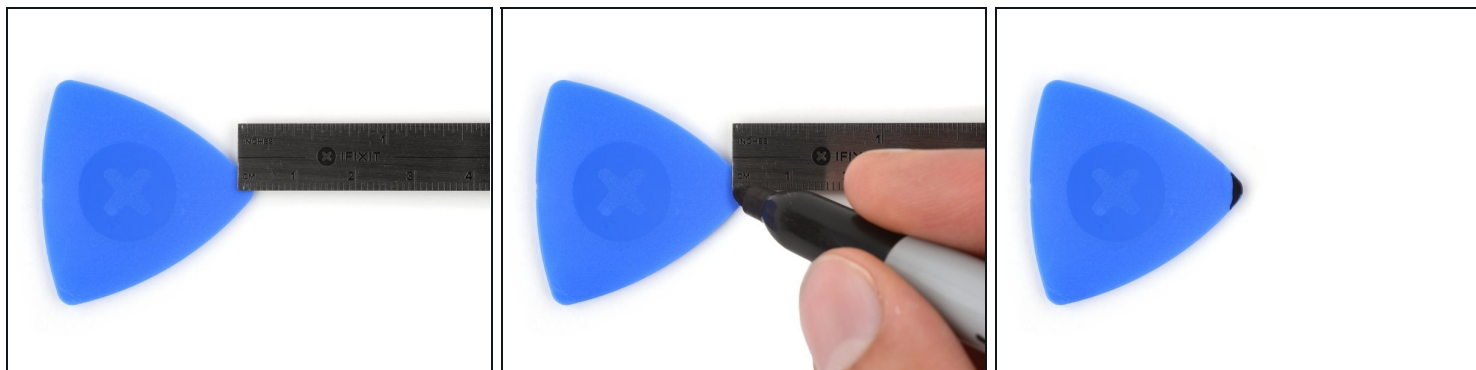
Étape 1 — Vis Pentalobe



⚠ Avant de commencer, déchargez la batterie de votre iPhone au dessous de 25%. Une batterie au lithium peut prendre feu et/ou exploser si elle est accidentellement percée.

- Éteignez votre iPhone avant de commencer le démontage.
 - Retirez les deux vis Pentalobe de 3,4 mm qui se situent sur le bord inférieur de l'iPhone.
- ⓘ Ouvrir l'iPhone fera perdre son étanchéité à l'appareil. Procurez-vous de nouveaux [joints d'étanchéité](#) avant de passer à l'étape suivante ou veillez à ne pas exposer votre iPhone à des liquides si vous ne remplacez pas les joints.

Étape 2 — Marquer vos médiateurs



- ① S'il est inséré trop loin, un médiateur risque d'endommager votre appareil. Suivez cette étape pour tracer un repère sur votre médiateur et éviter que l'appareil ne soit endommagé.
- Mesurez 3 mm à partir de la pointe et tracez une ligne sur le médiateur avec un marqueur permanent.
- ① Vous pouvez également marquer les autres coins du médiateur avec des mesures différentes.
- ① Une autre solution consiste à [scotcher une pièce de monnaie](#) sur votre médiateur, à 3 mm de la pointe.

Étape 3 — Instructions Anti-Clamp



- Les trois étapes suivantes sont consacrées à la procédure avec l'[Anti-Clamp](#), un outil facilitant les procédures d'ouverture. **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](#).
- Tirez la poignée bleue vers l'arrière pour débloquer les bras de l'Anti-Clamp.
- Insérez le bord gauche ou droit de votre iPhone entre les bras de l'Anti-Clamp.
- Placez les ventouses près du bord inférieur de l'iPhone, juste au-dessus du bouton home - une à l'avant et une à l'arrière.
- Pressez les ventouses l'une contre l'autre pour appliquer la succion sur la zone souhaitée.
 - ① Si vous trouvez que la surface de votre iPhone est trop glissante pour que l'Anti-Clamp puisse adhérer, vous pouvez [utiliser du ruban adhésif](#) afin de créer une surface plus adhérente.

Étape 4



- Tirez la poignée bleue vers l'avant pour bloquer les bras.
- Tournez la poignée dans le sens horaire de 360 degrés ou jusqu'à voir les ventouses commencer à s'étirer.
- Veillez à ce que les ventouses restent alignées. Si elles commencent à bouger, desserrez légèrement les ventouses et réalignez les bras.

Étape 5



- [Chauffez un iOpener](#) et passez-le dans les bras de l'Anti-Clamp.
 - ① Vous pouvez également utiliser un [sèche-cheveux](#), un [pistolet thermique](#) ou une plaque chauffante, mais la chaleur extrême peut endommager l'écran et/ou la batterie interne, donc faites bien attention.
 - Pliez l'iOpener de manière à ce qu'il repose sur le bord inférieur de l'iPhone.
 - Attendez au moins une minute pour permettre à l'adhésif de se décoller et d'ouvrir un interstice.
 - Insérez un médiateur dans l'interstice.
 - ① Si l'Anti-Clamp ne crée pas un espace assez grand, chauffez davantage la zone et tournez la poignée d'un quart de tour.
- ⚠ Ne faites pas plus d'un quart de tour à la fois et attendez une minute entre chaque tour. Laissez l'Anti-Clamp et le temps faire le travail à votre place.**
- **Passez les trois prochaines étapes.**

Étape 6 — Faire chauffer l'écran



- ① Les trois prochaines étapes montrent comment séparer l'écran à l'aide d'une ventouse.
- Chauffer la partie inférieure de l'iPhone aide à ramollir la colle qui fixe l'écran. Il sera alors plus facile d'ouvrir celui-ci.
- Utilisez un sèche-cheveux ou [préparez un iOpener](#). Posez celui-ci sur la partie inférieure de l'iPhone pendant environ 90 secondes afin de ramollir la couche d'adhésif en dessous.

Étape 7 — Ouvrir l'écran



- Posez une ventouse sur la partie inférieure de l'écran, juste au-dessus du bouton home.
- ① Assurez-vous de ne pas poser la ventouse sur le bouton home, car cela empêcherait la ventouse d'adhérer de façon étanche à la vitre.

Étape 8



- Tirez sur la ventouse de façon ferme et constante pour créer un petit interstice entre l'écran et le châssis.
- Insérez un médiateur dans cet interstice.
 - ❗ L'adhésif étanche maintenant l'écran en place est très résistant, créer ce premier interstice demande donc de la force. Si vous avez du mal à le faire, refaites chauffer l'iPhone et bougez délicatement l'écran de bas en haut pour faire céder l'adhésif, jusqu'à ce que vous réussissiez à insérer votre outil.

Étape 9



- Faites glisser votre médiateur le long du côté gauche en commençant par le bord gauche puis en progressant vers les boutons de contrôle du volume et le bouton du silencieux, pour faire céder l'adhésif qui maintient l'écran.
- Arrêtez-vous juste avant le coin supérieur gauche de l'écran.

⚠ N'essayez pas d'écarter le bord supérieur de l'écran et la coque arrière, car des clips fragiles en plastique les assemblent.

Étape 10 — Information sur l'écran iPhone



⚠ Attention : il y a des nappes fragiles le long du bord droit de l'iPhone. En séparant l'adhésif, **évitez ces zones** pour ne pas couper les nappes concernées.

Étape 11



- Réinsérez votre outil dans le coin inférieur droit de l'iPhone, faites-le glisser le long du coin, puis progressez vers le haut, le long du bord droit du téléphone, pour faire céder l'adhésif.

⚠ N'enfoncez pas le médiateur à plus de 3 mm, vous risqueriez d'endommager les nappes de l'écran.

Étape 12



- Tirez délicatement sur la ventouse pour soulever le bord inférieur de l'écran.

⚠ Ne soulevez pas l'écran à plus de 15°, sinon vous pourriez tendre ou déchirer les nappes connectées à l'écran.

- Tirez sur la petite bosse de la ventouse afin de la décoller du panneau frontal.

Étape 13



- Faites glisser un médiateur sous l'écran, le long du bord supérieur gauche et du bord supérieur du téléphone, pour faire céder le reste de l'adhésif.

Étape 14



- Faites glisser légèrement l'ensemble écran vers le bas (éloignez-le du bord supérieur du téléphone) pour ouvrir les clips le maintenant à la coque arrière.

Étape 15



- Ouvrez l'iPhone en faisant pivoter l'écran vers le haut en partant du côté gauche, comme s'il s'agissait de la couverture d'un livre.
⚠ N'essayez pas encore de séparer complètement l'écran, car plusieurs nappes fragiles le relient toujours à la carte mère de l'iPhone.
- Calez l'écran contre un objet afin qu'il reste bien stable pendant que vous travaillez sur les composants du téléphone.

Étape 16 — Déconnexion de la batterie



- Enlevez du support du connecteur inférieur les quatre [vis tri-point Y000](#) de longueurs suivantes :
 - Trois vis de 1,2 mm
 - Une vis de 2,4 mm
- ❗ Tout au long de la réparation, [gardez la trace de chaque vis](#) et assurez-vous de la revisser exactement là où elle était pour éviter d'endommager votre iPhone.

Étape 17



- Retirez le support du connecteur inférieur.

Étape 18



- Utilisez la pointe d'une spatule (spudger) pour détacher le connecteur de la batterie de sa prise sur la carte mère.
- ❗ Pliez légèrement la nappe du connecteur vers le haut pour éviter de faire contact avec la prise, ce qui risquerait d'alimenter le téléphone.

Étape 19 — Écran complet



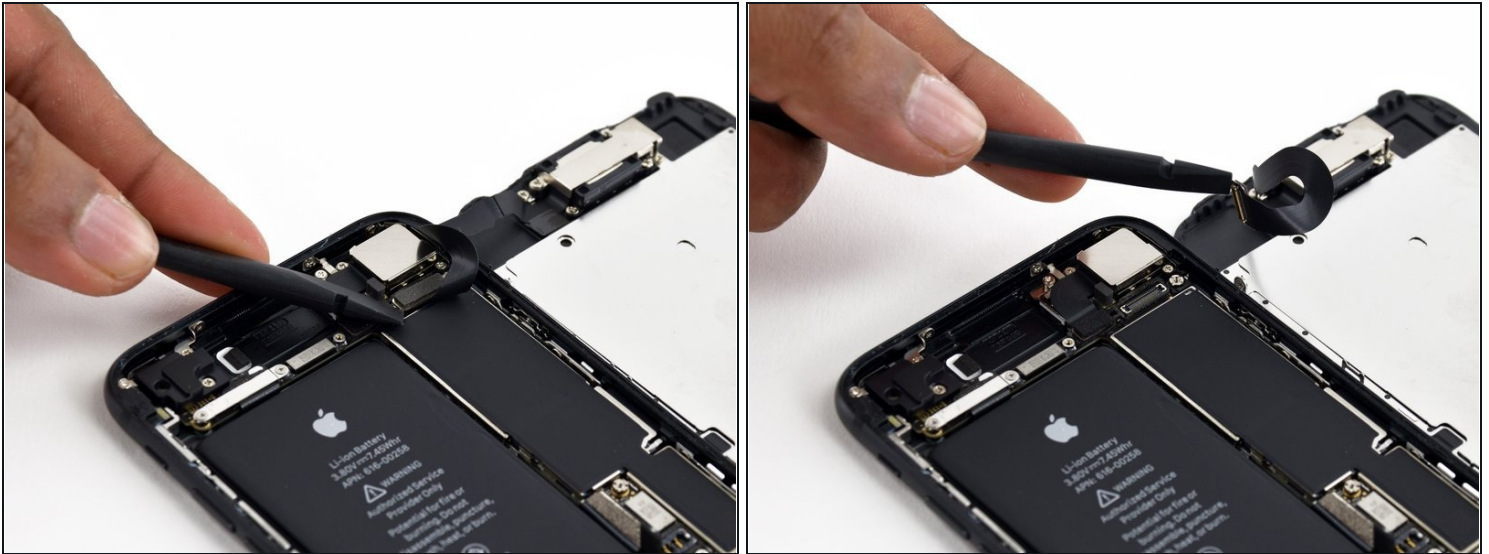
- Assurez-vous que la batterie est débranchée avant de déconnecter ou reconnecter les nappes de cette étape.
- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger ou un ongle pour débrancher les deux connecteurs inférieurs de l'écran en les tirant tout droit hors de leur prise sur la carte mère.
- ☑ Pour reconnecter ces nappes, appuyez sur une extrémité jusqu'à ce qu'elle s'enclenche, puis répétez avec l'autre extrémité. **Ne pas** appuyer sur le milieu. Si le connecteur est même légèrement en désalignement, le connecteur peut se plier, causant des dommages permanents.
- ☑ Si l'écran reste noir, des lignes blanches apparaissent ou que le retour tactile manque complètement ou partiellement après que vous ayez remonté votre téléphone, essayez de déconnecter et reconnecter ces deux nappes, puis vérifiez qu'elles sont bien enclenchées.

Étape 20



- Retirez les deux vis cruciformes #000 de 1,3 mm fixant le support sur le connecteur de l'ensemble capteur du panneau avant.
- ⓘ Certains téléphones peuvent avoir des vis Y000. Apple a commencé à les utiliser au milieu du cycle de vie du produit.

Étape 21



- Débranchez le connecteur de l'ensemble capteur du panneau avant, de sa prise sur la carte mère.
- ☑ Ce connecteur à pression devrait également être reconnecté une extrémité à la fois pour minimiser le risque de flexion.

Étape 22



- Retirez l'écran complet.
- ★ Pendant le réassemblage, [allez voir ici si vous souhaitez remplacer l'adhésif autour des bords de l'écran](#).

Étape 23 — Conduit pour le baromètre



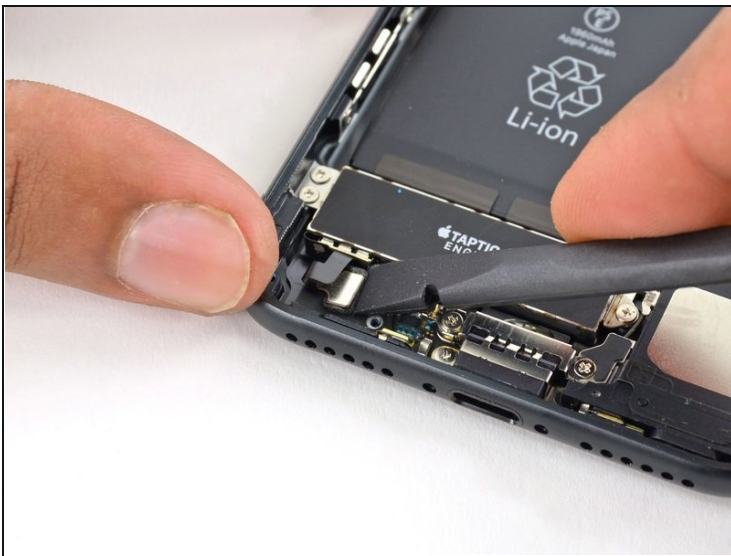
- Retirez les deux vis cruciformes de 1,9 mm fixant le conduit pour le baromètre au boîtier arrière.

Étape 24



- Retirez le conduit.

Étape 25 — Taptic Engine



- A l'aide de l'extrémité plate d'une spatule (spudger), déconnectez le connecteur du Taptic Engine de sa prise sur la carte mère.

Étape 26



- Retirez les trois vis cruciformes de 1,6 mm fixant le Taptic Engine au boîtier arrière.

Étape 27



- Retirez le Taptic Engine.

Étape 28 — Ensemble haut-parleur



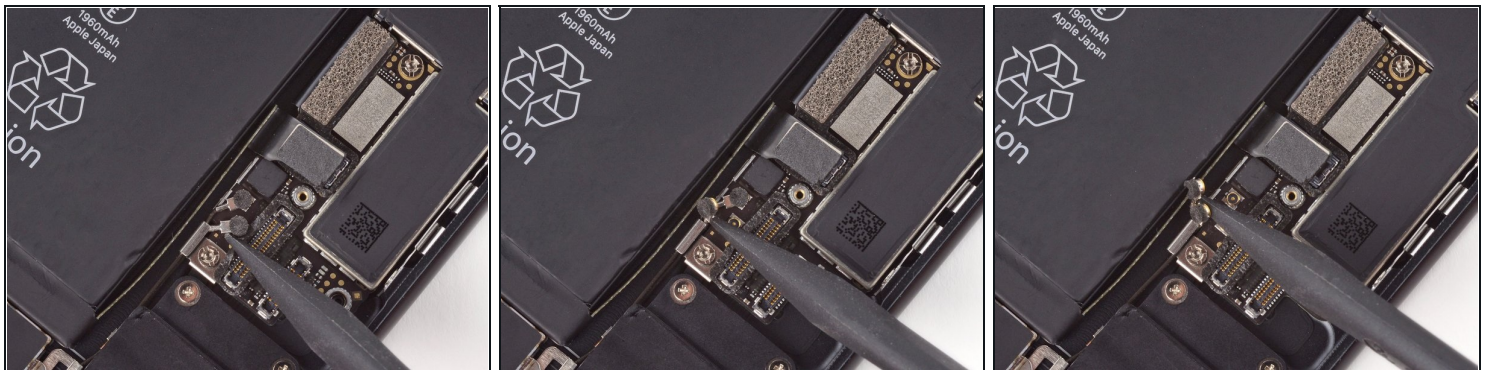
- Retirez la vis cruciforme fixant l'antenne Wi-Fi à la coque arrière :
 - Une vis de 3,2 mm

Étape 29



- Retirez les trois vis cruciformes suivantes fixant le haut-parleur à la coque arrière :
 - Deux vis de 1,3 mm
 - Une vis de 2,0 mm

Étape 30



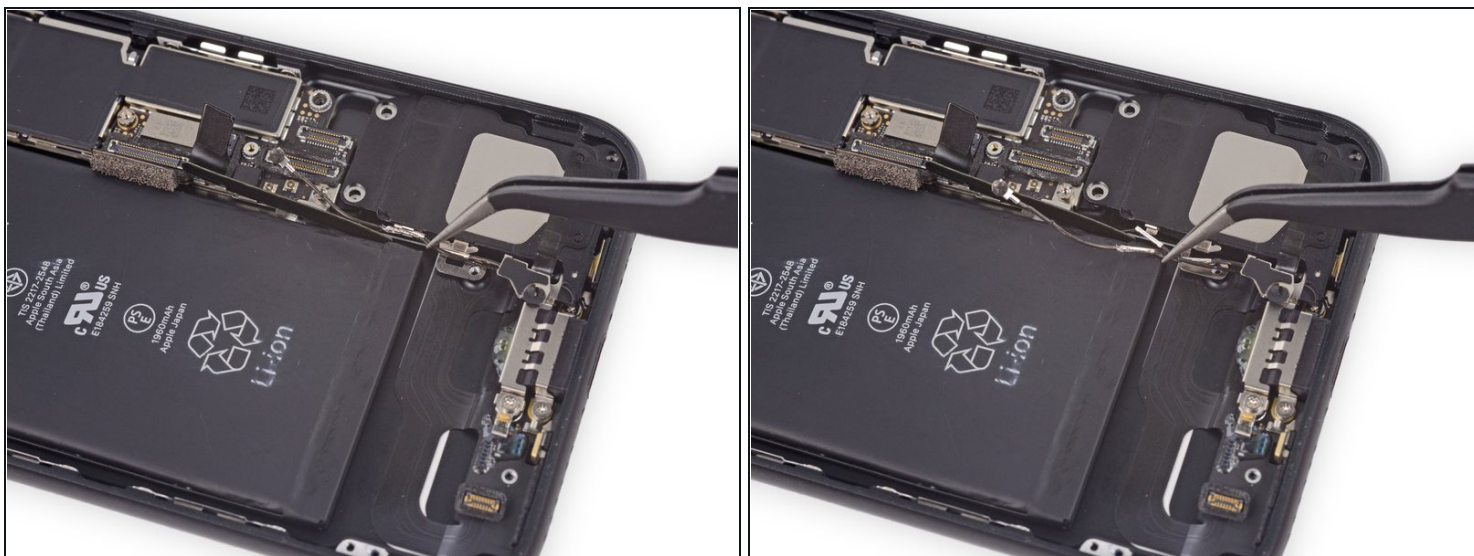
- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever les deux connecteurs des câbles d'antenne hors de leur prise sur la carte mère.

Étape 31



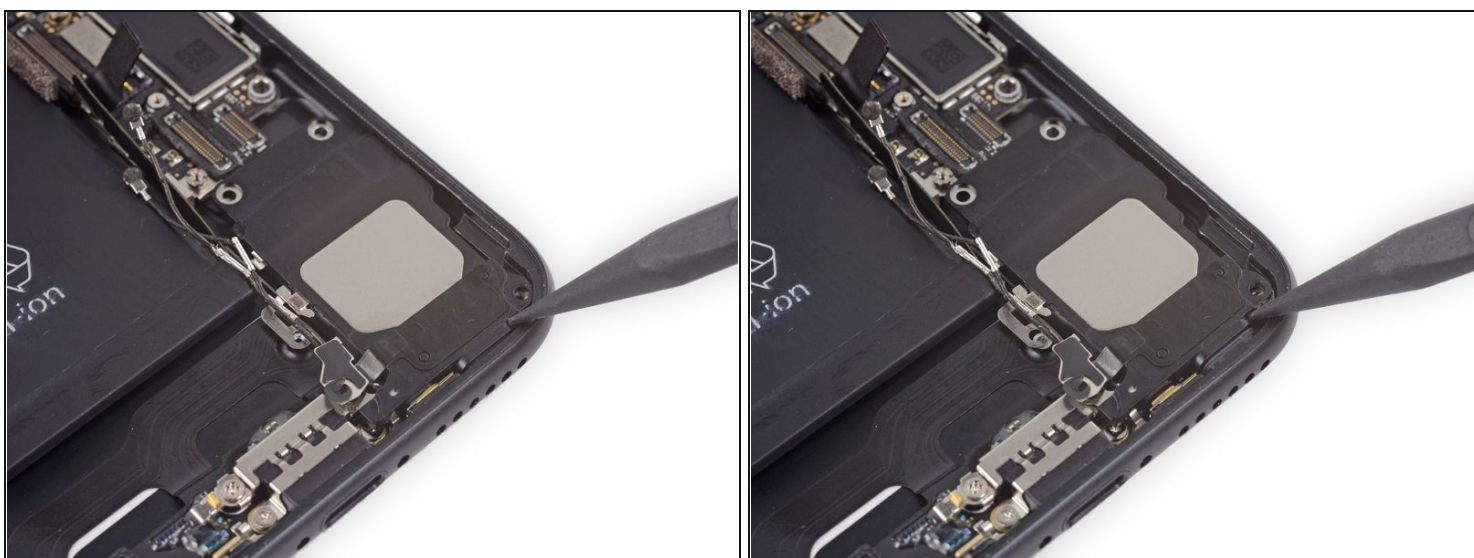
- Utilisez une pincette pour débrancher les câbles d'antenne de leur support sur la carte mère.

Étape 32



- Utilisez une pincette pour retirer les câbles d'antenne du clip sur le haut-parleur.
⚠ Assurez-vous de saisir le câble près du clip afin d'éviter d'endommager le câble.

Étape 33



- Utilisez la pointe d'un spudger pour faire glisser l'ensemble du haut-parleur vers la carte mère et hors de la coque arrière.

Étape 34



- Retirez le haut-parleur.

Étape 35 — Carte SIM



- Insérez un outil éjecteur de carte SIM ou un trombone dans le petit trou dans le tiroir de la carte SIM.
- Appuyez dessus pour éjecter le tiroir.
- ① Cela peut nécessiter de forcer un peu. Cependant, assurez-vous que l'outil éjecteur est correctement aligné au préalable afin de ne pas endommager le mécanisme d'éjection à l'intérieur du smartphone.
- Retirez l'ensemble du tiroir de la carte SIM de l'iPhone.
 - ☑ Lors de la réinsertion de la carte SIM, assurez-vous qu'elle est bien orientée par rapport au tiroir.

Étape 36 — Connecteurs de la carte mère



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour débrancher le connecteur de la caméra arrière.

Étape 37



- Retirez les vis cruciformes suivantes fixant le cache de la caméra arrière à la coque arrière :
 - Une vis de 1,3 mm
 - Une vis de 2,5 mm

Étape 38



- Retirez le support.

Étape 39



- Utilisez l'extrémité pointue d'un spudger pour soulever et déconnecter le connecteur de l'antenne, juste à gauche du module de la caméra arrière.

Étape 40



- Retirez les deux vis tri-point de 1,2 mm fixant le cache de la nappe supérieure.

Étape 41



- Retirez le cache de la nappe supérieure.

Étape 42



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour débrancher le connecteur de la nappe supérieure.

Étape 43



- Retirez les quatre vis cruciformes fixant l'antenne Wi-Fi :
 - Trois vis de 1,2 mm
 - Une vis de 1,7 mm

Étape 44



- Retirez l'antenne supérieure gauche.

Étape 45



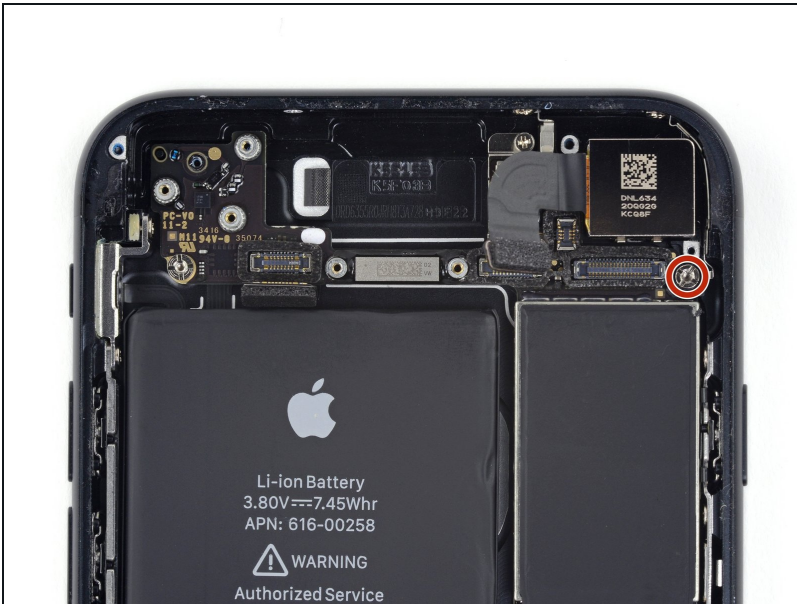
- Enlevez les vis cruciformes suivantes :
 - Une vis de 1,3 mm
 - Une vis de 2,2 mm

Étape 46



- Retirez le support.

Étape 47



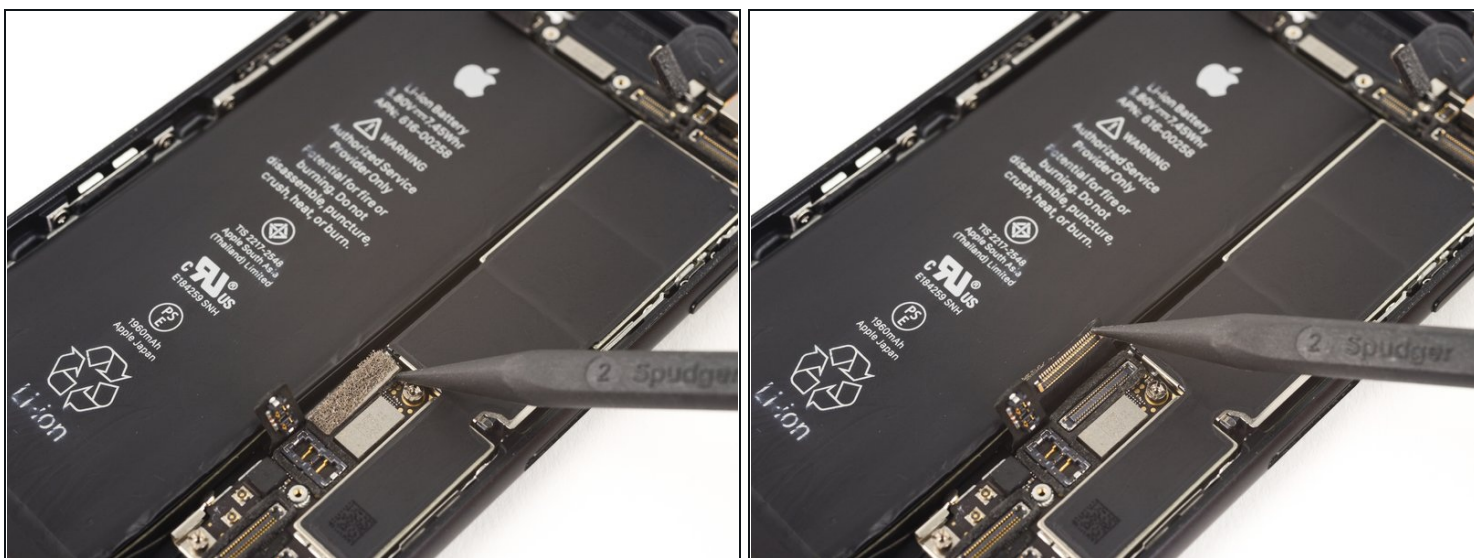
- Retirez la vis d'entretoise de 2,2 mm du support de mise à la terre.
 - ① Le mieux est de dévisser les vis d'entretoise à l'aide d'un [tournevis pour vis d'entretoise](#) ou d'un embout pour vis d'entretoise.
 - ⚠ Un petit tournevis plat peut aussi faire l'affaire, mais veillez à ce qu'il ne glisse pas et n'endommage pas les composants qui se trouvent autour.

Étape 48



- Utilisez une pincette pour replier délicatement de côté le support de mise à la terre de la carte mère.

Étape 49 — Ensemble du connecteur de charge Lightning



- Utilisez la pointe d'un spudger pour débrancher le connecteur de la nappe inférieure.

Étape 50



- Retirez les vis suivantes:
 - Une vis cruciforme de 1,4 mm
 - Trois vis d'entretoise de 2,2 mm
- ① Les vis d'entretoise sont plus faciles à retirer avec [un embout pour vis d'entretoise](#) et un [manche de tournevis](#).

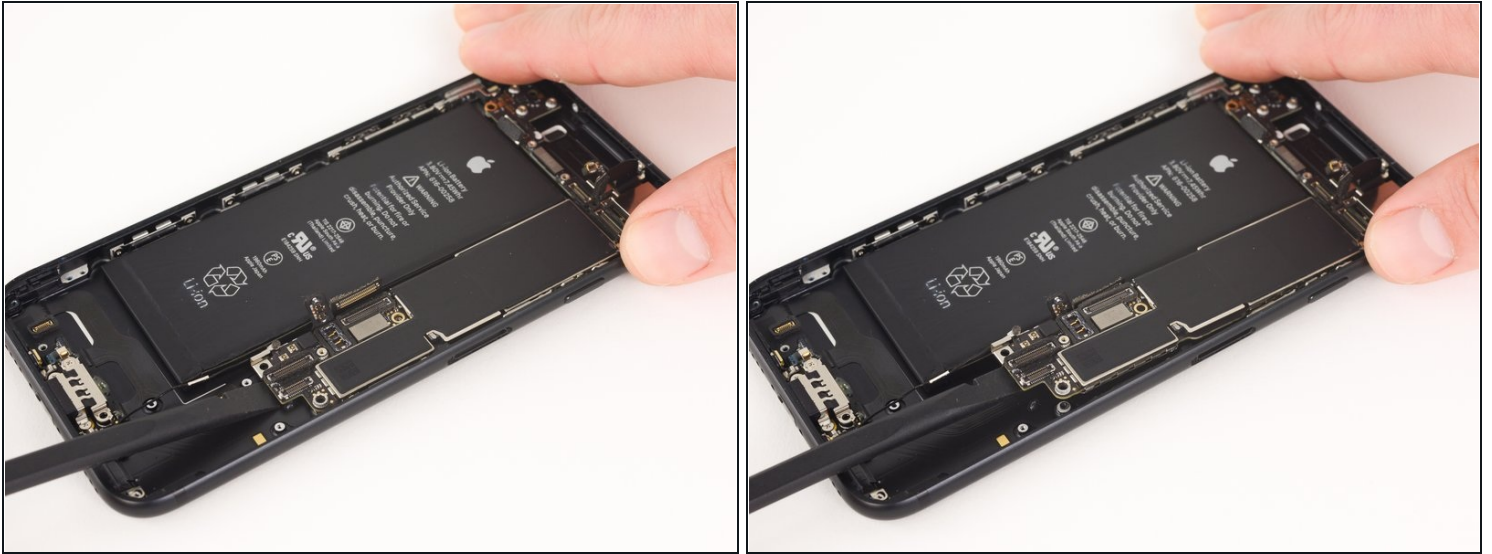
⚠ Un petit tournevis plat peut aussi faire l'affaire, mais veillez à ce qu'il ne glisse pas et n'endommage pas les composants qui se trouvent autour.

Étape 51



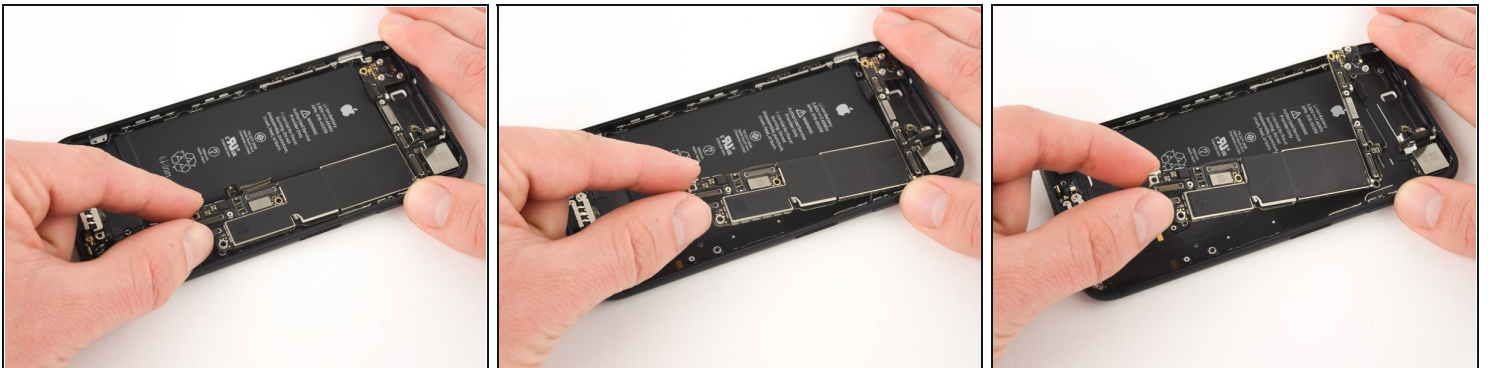
- Utilisez la pointe d'un spudger pour déplacer l'éjecteur de la carte SIM hors de la carte mère.

Étape 52



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour soulever doucement la carte mère du côté du connecteur de la batterie.
 - ⓘ Assurez-vous de ne pas faire pression sur les nappes. Si vous ressentez de la résistance, vérifiez que ni les nappes, ni les connecteurs, ni les composants ne sont en contact avec la carte mère.

Étape 53



- Soulevez la carte mère du côté du connecteur de la batterie, tirez-la et sortez de la coque arrière.
 - ⚠ Veillez à ne pas accrocher la carte mère aux nappes.

Étape 54



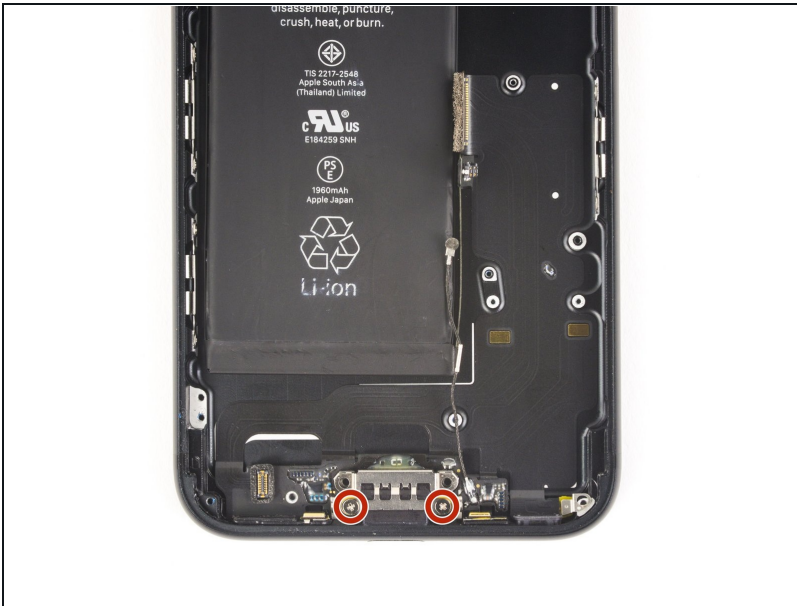
- Retirez la vis cruciforme de 2,9 mm du connecteur de charge Lightning.

Étape 55



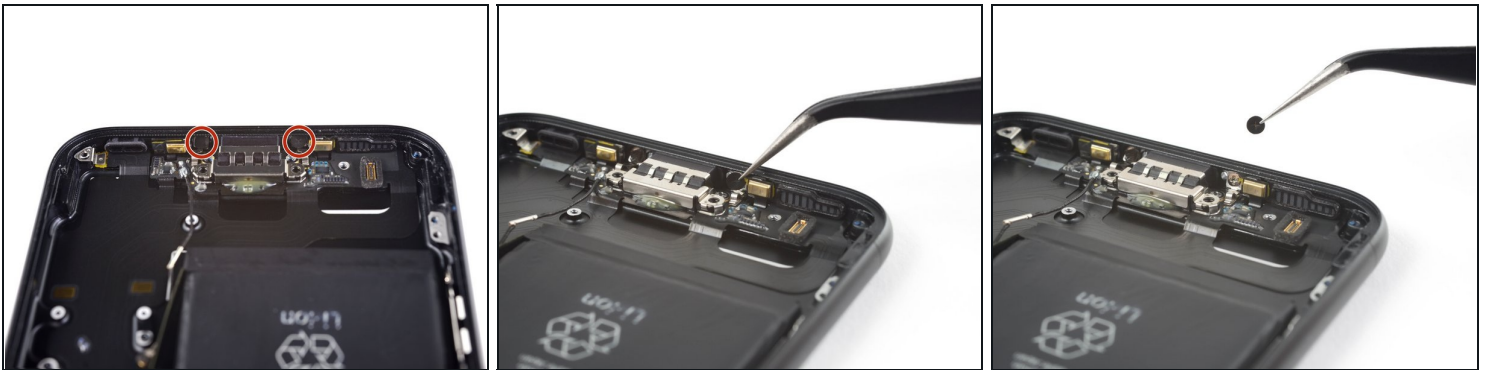
- Retirez le contact à ressort du connecteur de charge Lightning.

Étape 56



- Retirez les deux vis cruciformes de 1,6 mm maintenant la nappe du connecteur de charge Lightning en place.

Étape 57



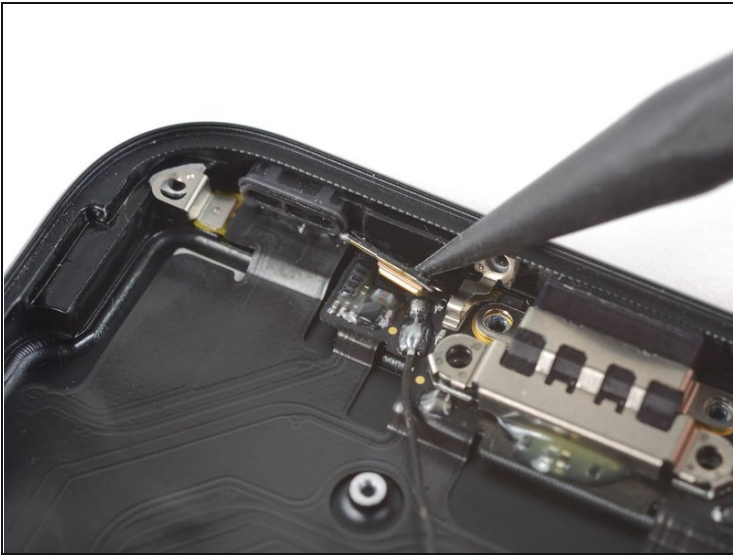
- Retirez les deux autocollants recouvrant les vis qui fixent le connecteur de charge Lightning au bas de la coque arrière.

Étape 58



- Retirez les deux vis cruciformes de 1,3 mm de la coque arrière.

Étape 59



- Utilisez l'extrémité pointue d'un spudger pour enlever les deux microphones en bas de la coque arrière.

Étape 60



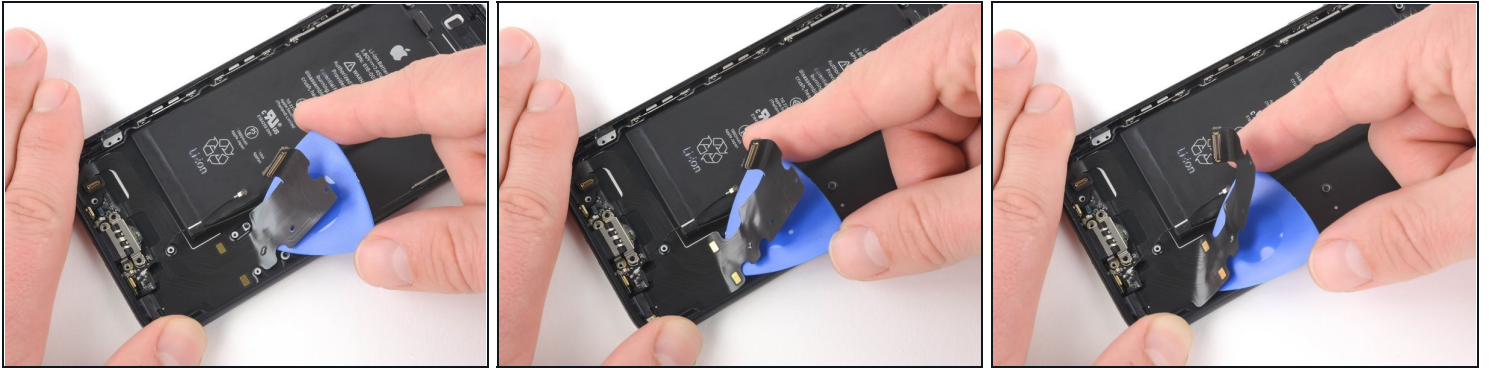
- ❗ Le fait de chauffer le bord inférieur de l'iPhone aidera à ramollir l'adhésif de la nappe du connecteur de charge Lightning, ce qui le rendra plus facile à enlever.
- Utilisez un sèche-cheveux ou réchauffez votre [iOpener](#) pour chauffer le bord inférieur du téléphone.
- Attendez environ une minute que l'adhésif se réchauffe avant de passer à l'étape suivante.

Étape 61



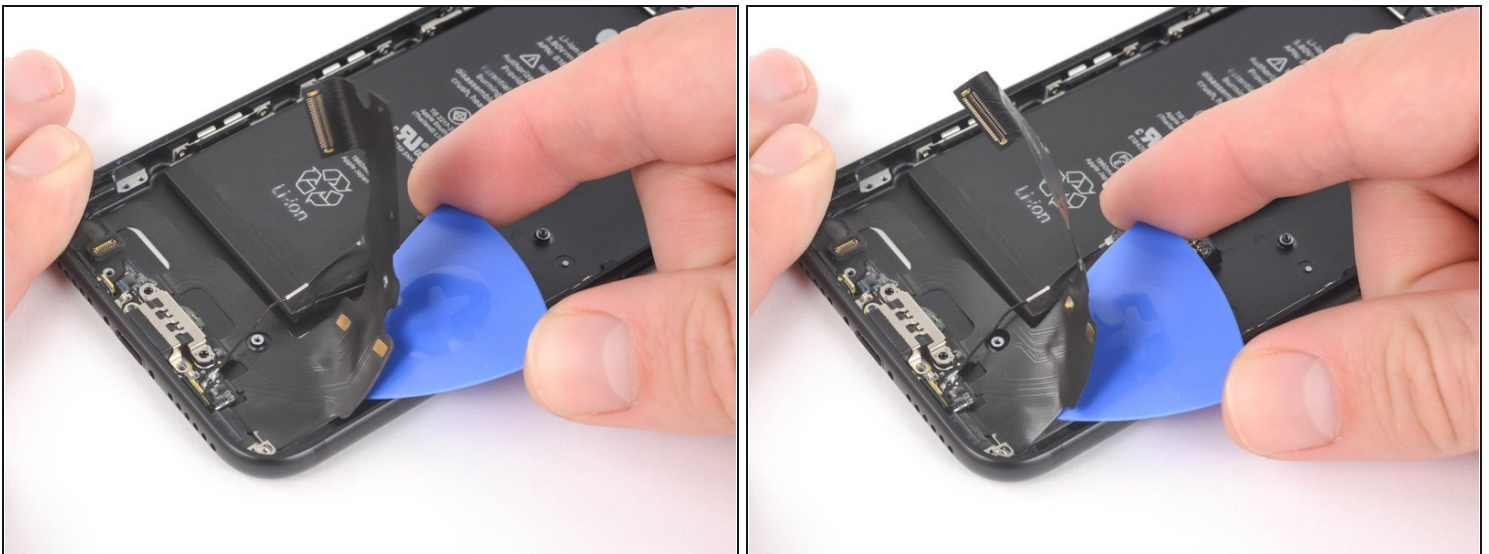
- En partant du milieu du téléphone, glissez un médiateur sous le connecteur de charge Lightning pour le séparer de la coque arrière.

Étape 62



- Continuez à faire glisser le médiateur vers le connecteur de charge Lightning pour séparer davantage l'ensemble de la coque arrière.

Étape 63



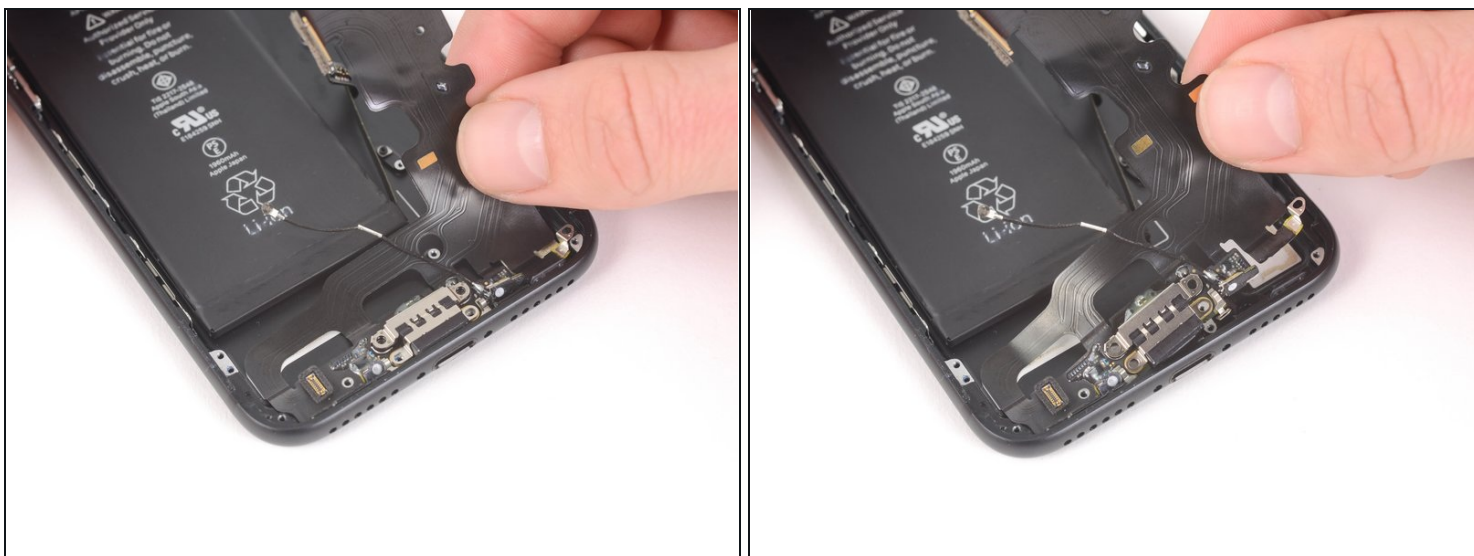
- Continuez à faire glisser le médiateur sous l'ensemble du connecteur de charge Lightning.
- Arrêtez de faire glisser le médiateur une fois arrivé à la batterie.

Étape 64



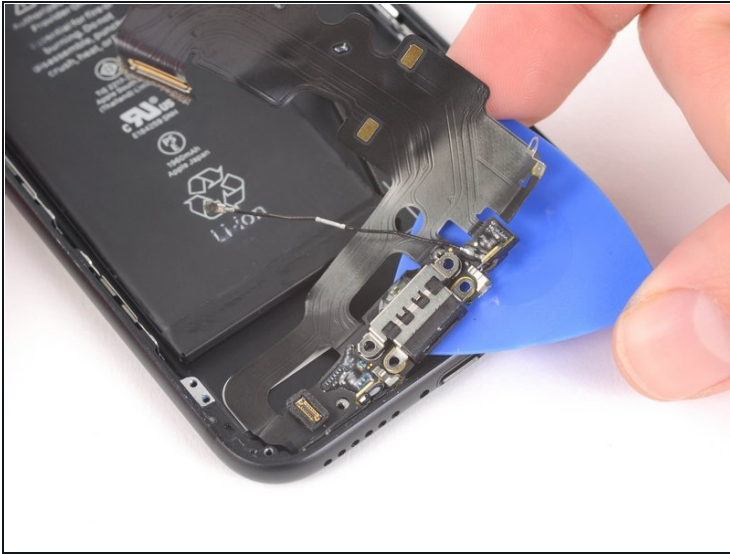
- En partant du coin du téléphone, faites glisser le médiateur sous l'ensemble vers le connecteur de charge Lightning.
- Cessez de déplacer le médiateur quand il atteint le connecteur de charge Lightning.

Étape 65



- Retirez délicatement le connecteur de charge Lightning de son trou dans la coque arrière.

Étape 66



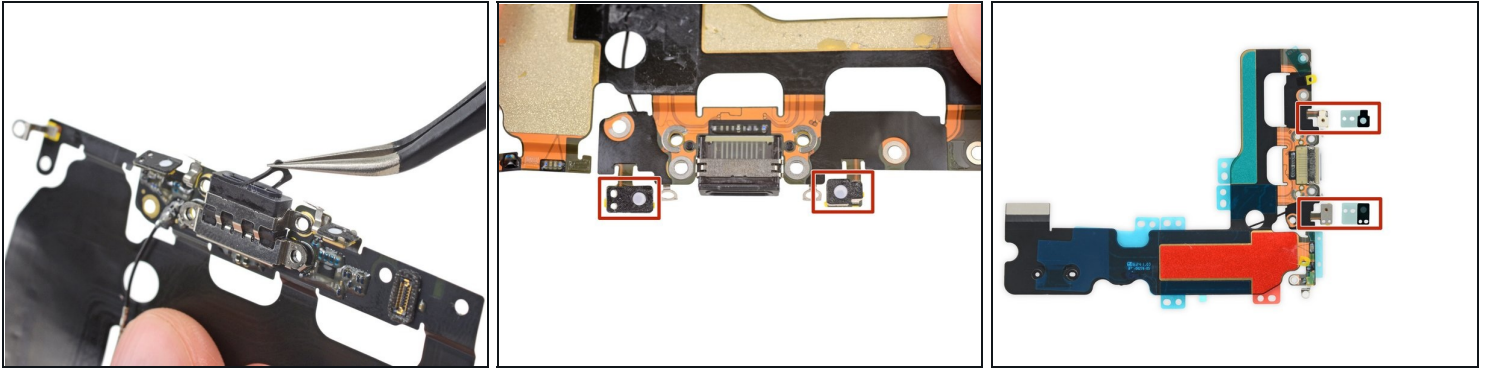
- Faites glisser un médiateur au-dessous du connecteur de charge Lightning pour séparer davantage l'ensemble de connecteur Lightning de la coque arrière.
- Continuez à faire glisser le médiateur jusqu'à ce que l'ensemble connecteur de charge Lightning ne soit plus collé à la coque arrière.

Étape 67



- Retirez l'ensemble connecteur de charge Lightning.
- ☑ Avant d'installer ou de remplacer l'ensemble connecteur de charge Lightning :
 - Utilisez un outil en plastique pour nettoyer tous les résidus d'adhésif de la coque arrière.
 - Assurez-vous que l'ensemble connecteur de charge Lightning est correctement positionné de sorte que les deux points blancs sur la coque arrière de l'iPhone apparaissent à travers les deux découpes circulaires de la nappe Lightning. Si ce n'est pas le cas, la nappe ne sera pas alignée et vous ne pourrez pas la [reconnecter à sa prise](#) sur la carte mère.

Étape 68



- ☑ Un joint en caoutchouc sur la partie inférieure du connecteur de charge Lightning protège votre iPhone de l'intrusion de liquide et de poussière. Si vous installez un nouvel ensemble de connecteur Lightning, vous devrez peut-être retirer le joint d'étanchéité et le transférer soigneusement sur la nouvelle pièce.
- ☑ Le petit patch adhésif en bas de chaque microphone protège également votre iPhone de l'intrusion de liquide et de poussière. Pour de meilleurs résultats, remplacez les deux patches adhésifs avant d'installer votre ensemble connecteur de charge Lightning.

Pour remonter votre appareil, suivez ces instructions dans l'ordre inverse. N'oubliez pas de [réappliquer de l'adhésif sur l'écran](#) avant de remonter ce dernier.

Apportez vos déchets électroniques à un recycleur certifié [R2 ou e-Stewards](#).

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Essayez [\[\[Troubleshooting Problems After a Repair | conseils basiques de diagnostic | new_window=true\]](#) ou consultez la [section iPhone 7 de notre communauté de réponses](#) pour obtenir de l'aide.