Remplacement du connecteur de charge Lightning du iPhone 5s

Utilisez ce guide pour remplacer un connecteur ...

Rédigé par: Sam Goldheart

INTRODUCTION

Utilisez ce guide pour remplacer un connecteur de charge Lightning (contenant la prise jack, l'antenne cellulaire et le haut-parleur) défectueux.

Ce guide peut servir de référence pour le remplacement des pièces suffisantes :

- La nappe d'interconnexion de la prise Jack
- Le joint du haut-parleur

La vidéo ci-dessous inclut quelques étapes supplémentaires, comme le retrait de la carte mère. Suivez les instructions du guide pour la procédure actualisée et plus courte.

[video: https://www.youtube.com/watch?v=BsRD9cq2U8A]

OUTILS:

Anti-Clamp (1)
P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
iFixit Opening Tool (1)
Suction Handle (1)
Spudger (1)
Phillips #000 Screwdriver (1)
Tweezers (1)
B-7000 Adhesive (1)

PIÈCES:

iPhone 5s Lightning Connector and Headphone Jack (1)
iPhone 5s Headphone Jack Interconnect Cable (1)
iPhone 5s Microphone Gasket (1)

Étape 1 — Retirer les vis Pentalobe

⚠ Avant de continuer, déchargez votre iPhone en dessous de 25%. Une batterie lithium ion chargée peut s'enflammer et/ou exploser si elle est percée accidentellement.

- Éteignez votre téléphone avant de commencer le démontage.
- Retirez les deux vis Pentalobe de 3,9 mm de chaque côté du connecteur de charge Lightning.

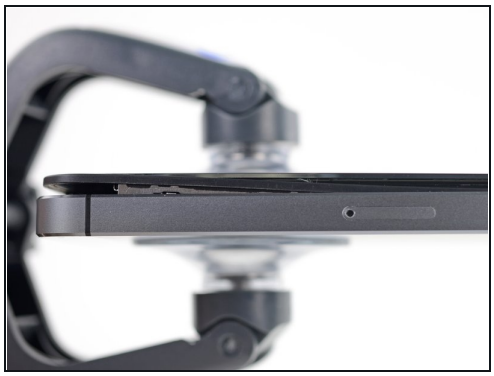
Étape 2 — Mettre de l'adhésif sur l'écran cassé

- Si la vitre de votre écran est fissurée, utilisez de la bande adhésive pour éviter de l'endommager davantage ou de vous blesser lors de la réparation.
- Couvrez entièrement l'écran du téléphone avec une bande de ruban adhésif transparent.

ⓘ Le ruban adhésif permet de retenir les éclats de verre et de maintenir l'intégrité de la structure lorsque l'écran sera soulevé.

⚠ Portez des lunettes de protection pour protéger vos yeux d'un éventuel bris de verre lors de la réparation.

Étape 3 — Prévention de la séparation des écrans



Dans les étapes suivantes, vous allez détacher l'écran du châssis de l'iPhone. L'écran est composé d'une vitre et d'un joint en plastique avec des clips en métal.

- Peu importe l'outil que vous utilisez, **assurez-vous de soulever l'écran en entier.**
- Si la vitre commence à se séparer du plastique, comme montré sur l'image, glissez un Plastic Opening Tool entre le cadre en plastique et le corps en métal du téléphone pour retirer les clips en métal.

Si vous remontez un écran dont le joint en plastique s'est décollé, vous devrez peut-être utiliser une fine bande d'adhésif entre le joint en plastique et la vitre afin que l'iPhone se ferme correctement.

Étape 4 — Instructions pour Anti-Clamp

ⓘ Les deux étapes suivantes montrent comment utiliser l'Anti-Clamp, un outil conçu pour faciliter la procédure d'ouverture. **Si vous n'utilisez pas l'Anti-Clamp, sautez ces deux étapes pour une autre méthode.**

ⓘ Pour des instructions complètes sur l'utilisation de l'Anti-Clamp, suivez ce tutoriel.

- Tirez la poignée bleue vers la charnière pour sortir du mode d'ouverture.
- Insérez le côté droit ou gauche de votre iPhone entre les bras.
- Positionnez les ventouses juste au-dessus du bouton home sur l'écran : une devant, une derrière.
- Appuyez sur les ventouses pour qu'elles adhèrent à l'endroit désiré.

ⓘ Si vous trouvez que la surface de votre appareil est trop glissante pour que l'Anti-Clamp y adhère, vous pouvez utiliser le ruban adhésif inclus pour obtenir une surface mieux adhérente.

Étape 5

- Tirez la poignée bleue vers l'avant pour bloquer les bras.
- Tournez la poignée dans le sens horaire, de 360 degrés ou jusqu'à ce que les ventouses commencent à s'étirer.

  ⓘ Vérifiez que les ventouses restent bien alignées entre elles. Si elles commencent à se décaler, détachez-les pour les réaligner.
- Insérez un médiator sous l'écran dès que l'Anti-Clamp a créé un espace suffisant.

  ⓘ Si l'Anti-Clamp ne crée par un espace suffisamment large, tournez la poignée d'un quart de tour de plus.

  ⚠ **Ne tournez pas plus d'un quart de tour à la fois, et attendez quelques minutes à chaque fois.** Laissez l'Anti-Clamp et le temps faire le travail pour vous.
- **Sautez les deux étapes suivantes.**

Étape 6 — Procédure d'ouverture manuelle

- Si vous n'avez pas d'Anti-Clamp, utilisez une ventouse pour soulever l'écran :
  - Appliquez la ventouse sur l'écran, juste au-dessus du bouton home.

ⓘ Faites attention à ce que la ventouse adhère entièrement à l'écran.

Étape 7 — Commencer à soulever le panneau avant

⚠ L'écran est attaché avec des clips et plusieurs câbles plats le rattachent au reste du téléphone. Votre but ici, c'est de désserrer les clips et d'**ouvrir le téléphone juste assez pour déconnecter les câbles**. Procédez doucement et prudemment pour éviter tout endommagement.

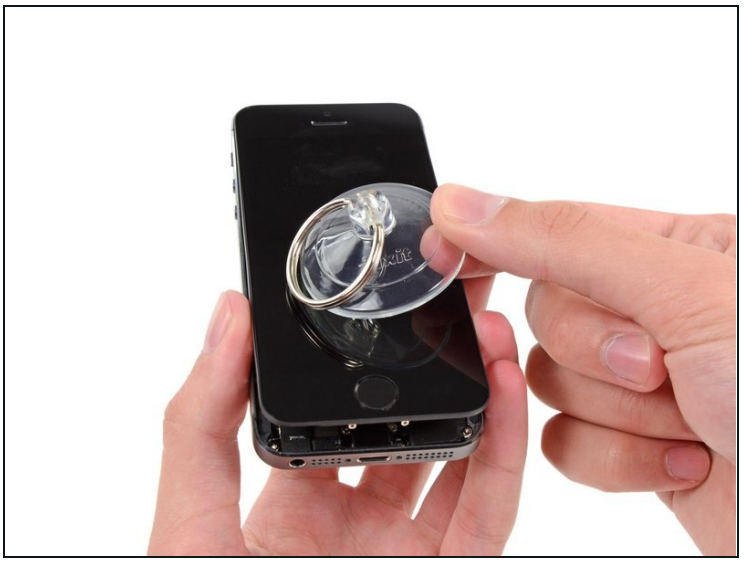
ⓘ Assurez vous que la ventouse soit bien collée à l'écran près du bouton Home.

- Tout en tenant votre iPhone à plat avec une main, tirez sur la ventouse pour séparer légèrement la partie avec le bouton Home du panneau avant du boîtier arrière.

- Avec un outil en plastique, retenez doucement les bords du boîtier arrière pour qu'ils s'éloignent du panneau avant pendant que vous tirez sur la ventouse.

⚠ Prenez votre temps et appliquez une force ferme et constante. L'écran du 5s est plus ajusté que d'autres appareils.

Étape 8



⚠ N'essayez pas de retirer complètement l'écran du boîtier arrière car plusieurs câbles plats délicats les relient encore.

- Tirez sur la petite bosse en plastique pour libérer l'air dans la ventouse.
- Enlevez la ventouse de la vitre de l'écran.

Étape 9 — Retirer le support du câble Touch ID

- Ouvrez le téléphone juste assez pour libérer le crochet en métal qui couvre le câble du bouton Home.

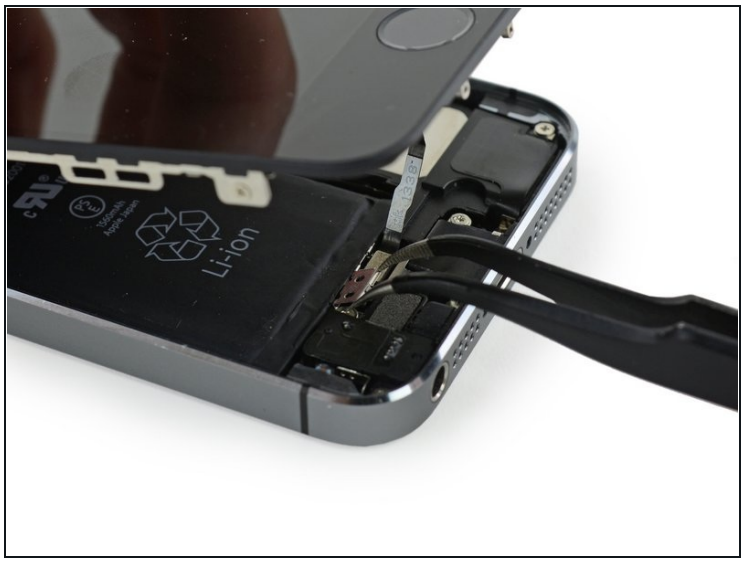
⚠ N'ouvrez pas trop le téléphone, sinon vous risquez d'endommager le câble du bouton Home ou son emboîture. **Veillez à ce que le câble reste desserré. Si le câble est tendu, c'est déjà trop ouvert.**

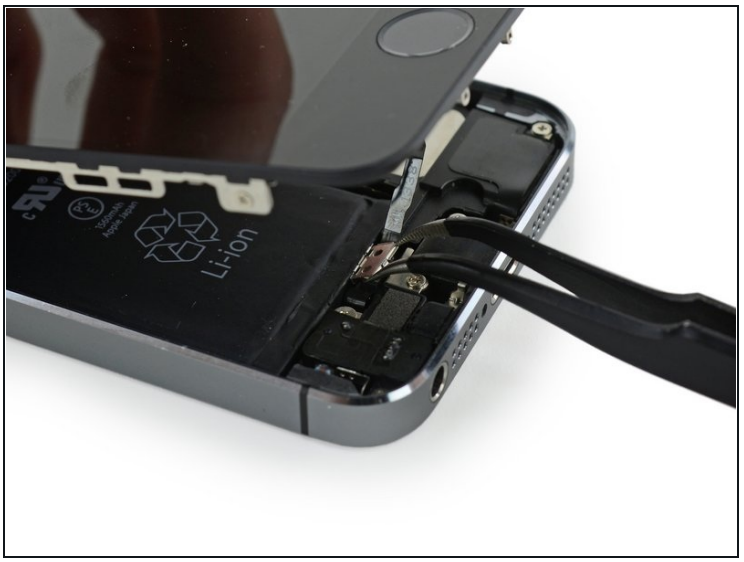
- On peut utiliser la fonctionnalité Touch ID uniquement avec le bouton Home original du téléphone. **Si vous déchirez le câble, l'installation d'un nouveau bouton Home va seulement restaurer les fonctions d'un bouton Home ordinaire, mais pas la fonction Touch ID.**

- Utilisez la pointe d'un spudger pour dégager le support et l'enlever avec une pince.

ⓘ Les deux étapes suivantes concernent le remontage. Sautez-les et continuez à l'étape 12.

Étape 10

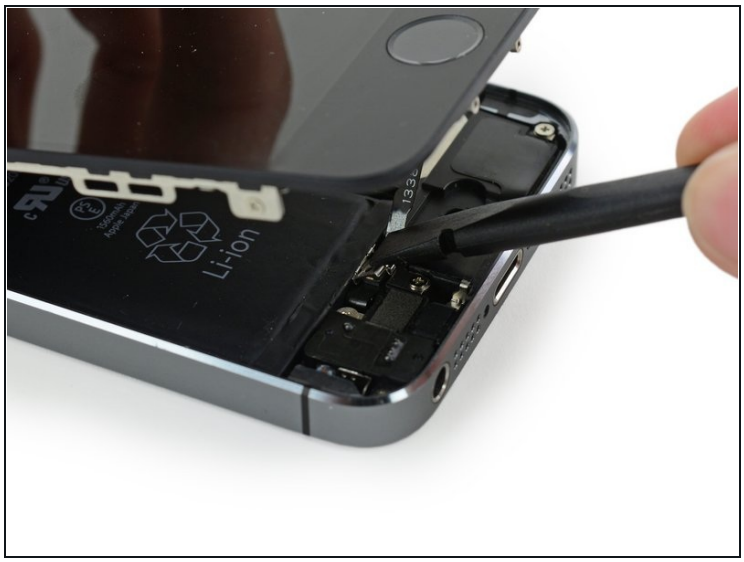




- Lorsque vous remonterez votre iPhone, vous devrez réinstaller l'attache du câble de capteur d'empreintes (Touch ID). Il faut passer le haut de l'attache entre la batterie et le connecteur du câble Touch ID. L'avant doit passer par-dessus le connecteur.

- Passez le dessus de l'attache par-dessus le connecteur de câble Touch ID en allant de gauche à droite.

Étape 11



Pendant le ré-assemblage, utilisez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) pour clipser la partie avant de l'attache du câble du capteur d'empreintes sur le câble du connecteur.

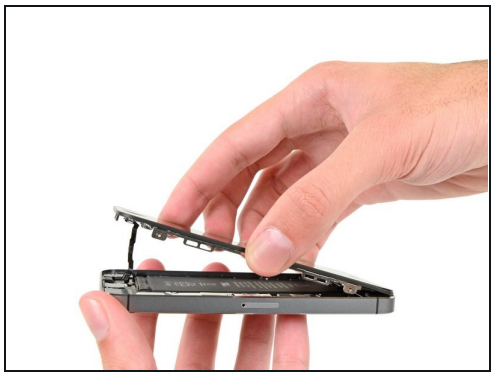
Si l'attache ne s'enfonce pas bien, retirez-la et faites-la passer à nouveau par-dessus le câble du connecteur.

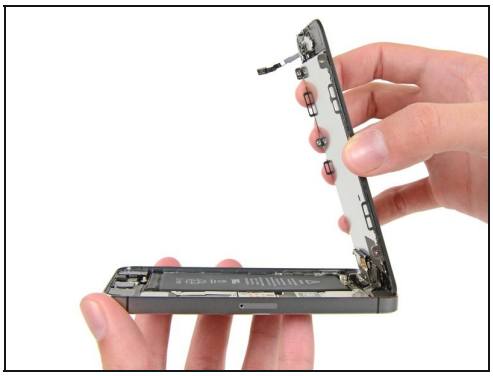
Étape 12 — Déconnecter le bouton home

- Utilisez la pointe d'un spudger pour enlever le connecteur du câble du bouton Home.

⚠ Faites attention à ne séparer que le connecteur du câble de sa prise et non pas la prise entière. Celle-ci est située sur son propre câble qui est collé en bas, et si vous n'êtes pas assez prudent, vous risquez d'arracher ce câble.

Étape 13 — Ouvrir le téléphone





- Une fois que le connecteur a été dégagé, retirez le bouton Home du boîtier en vous servant du haut du téléphone comme d'une charnière.
- Pendant les étapes suivantes, adossez l'écran à un objet afin de maintenir un angle de 90° par rapport au boîtier.
- Utilisez un élastique pour garder l'écran fermement en place pendant la réparation. Cela va empêcher une pression excessive sur les câbles de l'écran.

ⓘ À la limite, vous pouvez utiliser une cannette de boisson fermée pour tenir l'écran.

Étape 14

- Enlevez les deux vis Phillips #000 de 1,6 mm qui fixent le cache en métal du connecteur de la batterie à la carte mère.

Étape 15

- Retirez de l'iPhone le cache en métal du connecteur de la batterie.

Étape 16

- Utilisez le bout plat d'un spudger pour retirer délicatement le connecteur de la batterie de sa prise sur la carte mère.

⚠ Faites attention de faire levier seulement sur le connecteur de batterie et **non pas** sur la prise sur la carte mère. Si vous faites levier sur la prise ou la carte même, vous risquez de casser le connecteur ou d'endommager les composants se trouvant juste à côté sur la carte.

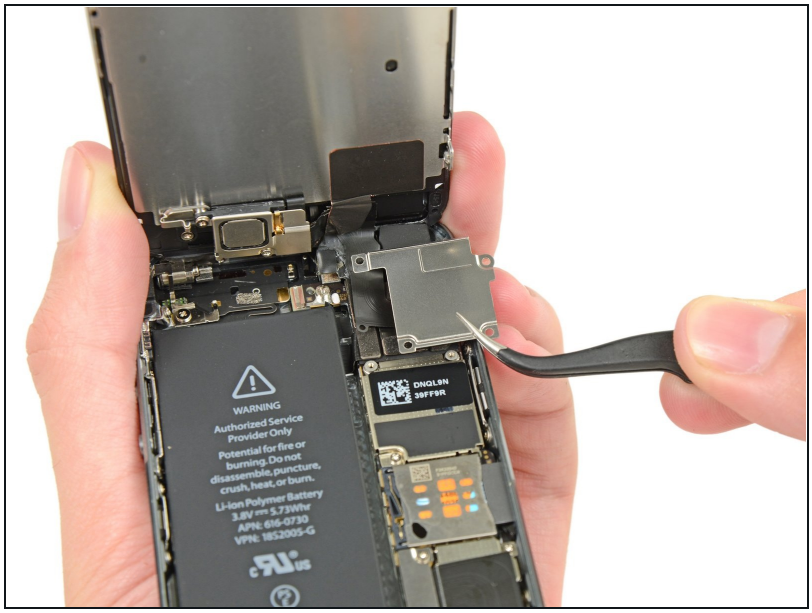
Étape 17

- Enlevez les vis suivantes, qui fixent l'écran à la carte mère :
  - une vis Phillips #000 de 1,7 mm
  - une vis Philips #000 de 1,2 mm
  - une vis Philips #000 de 1,3 mm
  - une dernière vis Philips #000 de 1,7 mm
    - Les tournevis magnétisés ne fonctionnent pas toujours avec cette vis de 1,7 mm. Faites attention à ne pas la perdre en l'enlevant.

⚠ C'est très important de ne pas confondre les vis de cette étape lors du remontage. L'utilisation accidentelle d'une vis de 1,3 mm ou d'une vis de 1,7 mm dans le trou en bas à droite risque d'engendrer des dommages importants au niveau de la carte mère et d'avoir pour conséquence que le téléphone ne fonctionne plus correctement.

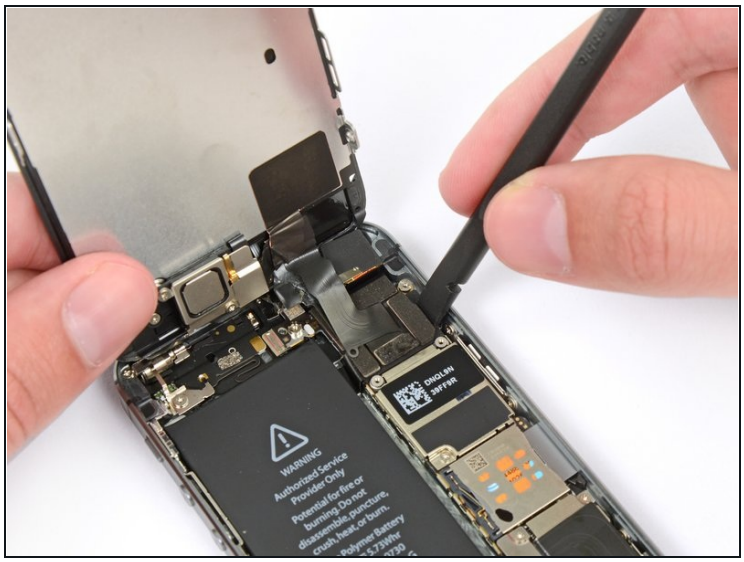
⚠ Faites attention à ne pas trop serrer les vis. Si elles ne rentrent pas facilement lors du remontage, ce n'est peut être pas la bonne taille, ne forcez donc surtout pas.

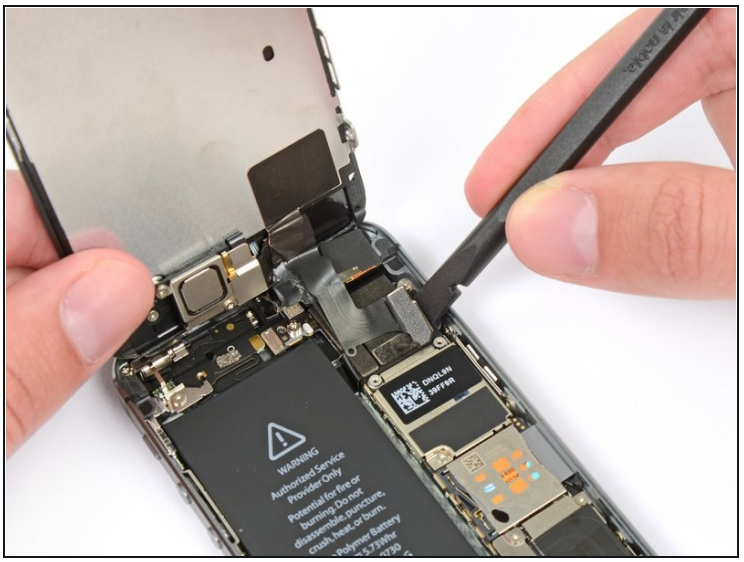
Étape 18



- Retirez le cache de la nappe d'écran de la carte mère.

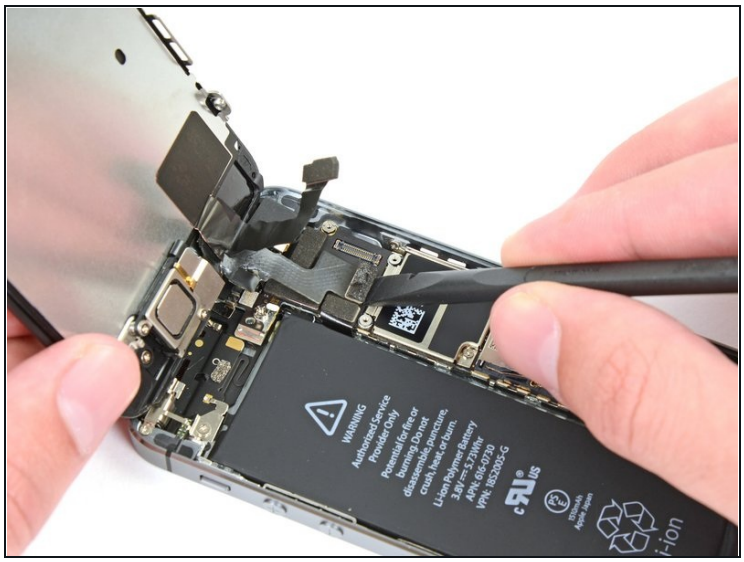
Étape 19

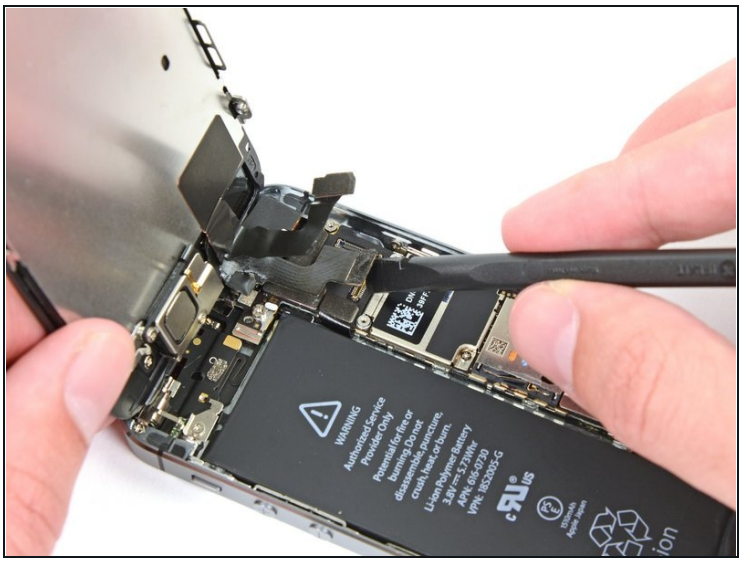




- Utilisez le bout plat d'une spatule (spudger) pour déconnecter la caméra frontale et la nappe du capteur.

Étape 20



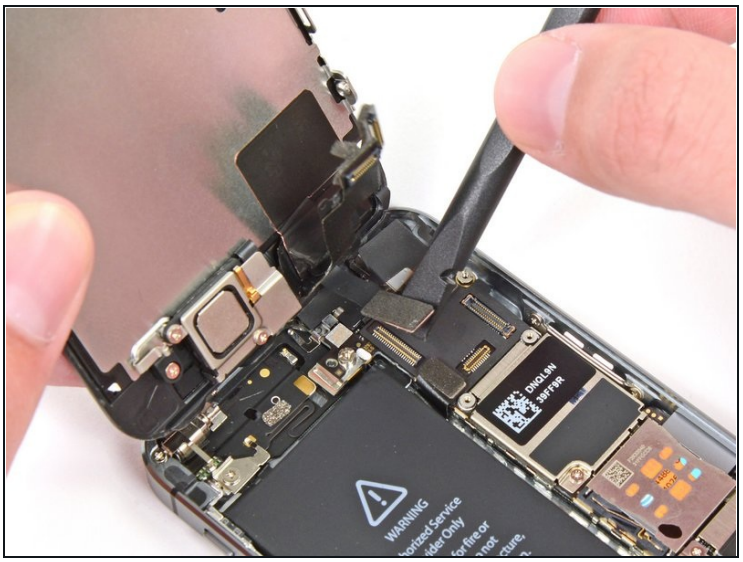


⚠ Assurez-vous que la batterie est déconnectée avant de débrancher ou de rebrancher le câble à cette étape.

- Déconnectez le connecteur du câble LCD.

Lors du remontage de votre téléphone, il se peut que le câble LCD sorte de son connecteur. Du coup, l'écran risque d'avoir des problèmes d'affichage quand vous le rallumerez. Dans ce cas, reconnectez tout simplement le câble et remettez votre téléphone sous tension. La méthode la plus simple est de déconnecter puis reconnecter la batterie.

Étape 21



- Enfin, déconnectez le connecteur du câble de la vitre tactile.

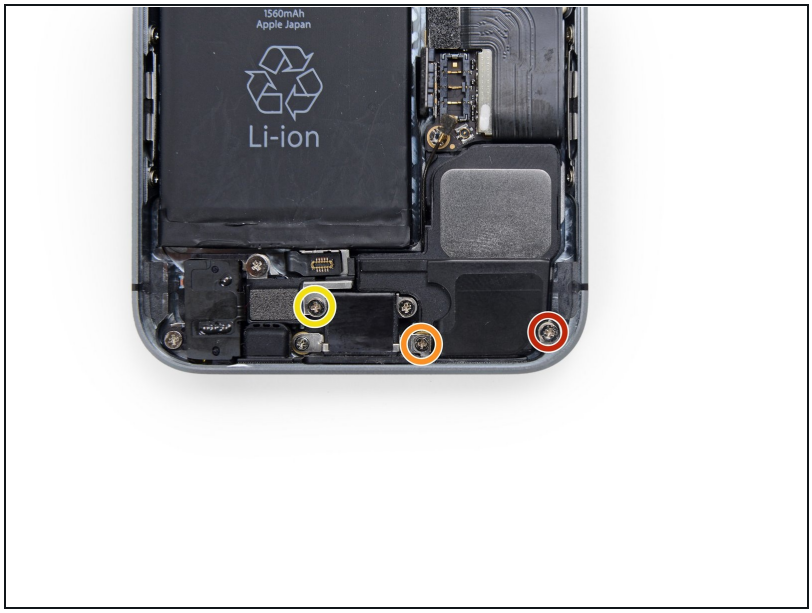
Étape 22

- Enlevez l'écran du boîtier.

Étape 23 — Haut-parleur

- Utilisez la pointe d'un spudger pour déloger le câble de l'antenne de sa prise sur la carte mère.

Étape 24



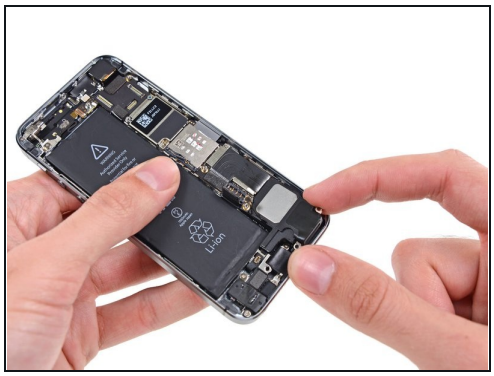
- Retirez les vis cruciformes #000 suivantes :
  - une vis de 2,9 mm
  - une vis de 1,5 mm
  - une vis de 3,6 mm

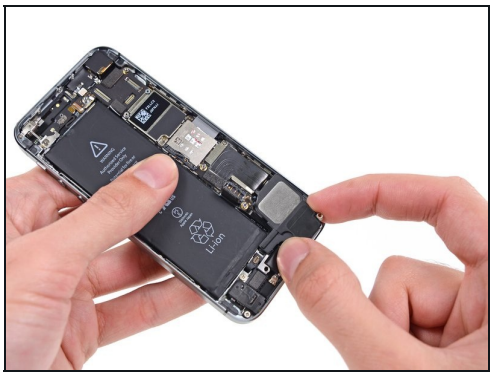
Étape 25

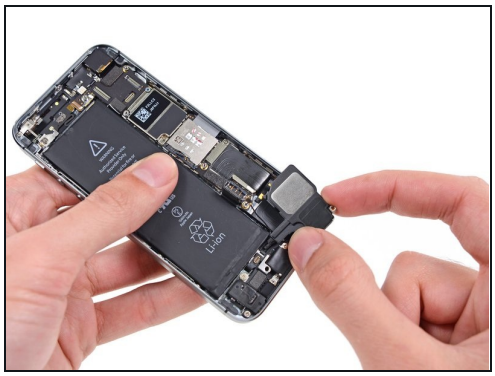
- Utilisez la pointe d'un spudger pour faire délicatement levier entre le haut-parleur et le boîtier, en soulevant suffisamment le haut-parleur pour l'attraper avec vos doigts.

⚠ Ne retirez pas complètement le haut-parleur, vous risqueriez de casser les languettes en plastique le maintenant en place.

Étape 26







- Faites basculer le haut-parleur vers le bas et du côté gauche du téléphone pour libérer la languette supérieure par en dessous de la carte mère.

- Glissez le haut-parleur en haut et à droite pour libérer la languette du côté gauche en dessous du câble connecteur du bouton Home.

- Retirez le haut-parleur de l'iPhone.

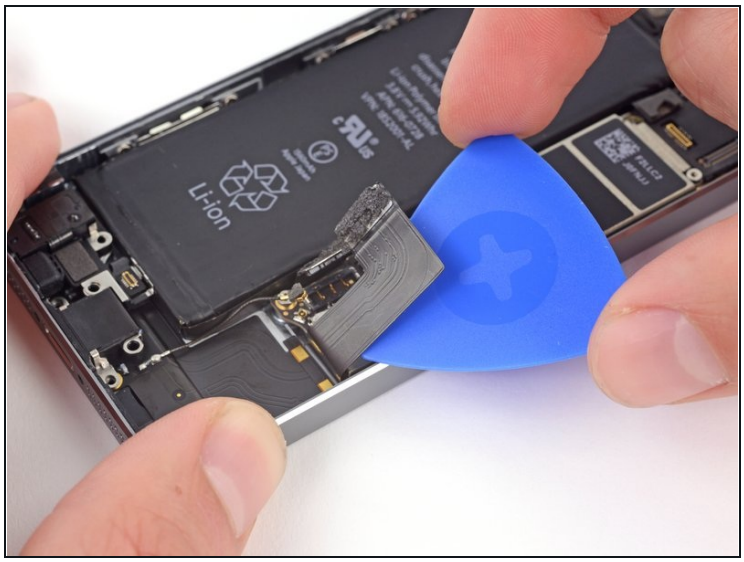
Étape 27 — Connecteur de charge Lightning

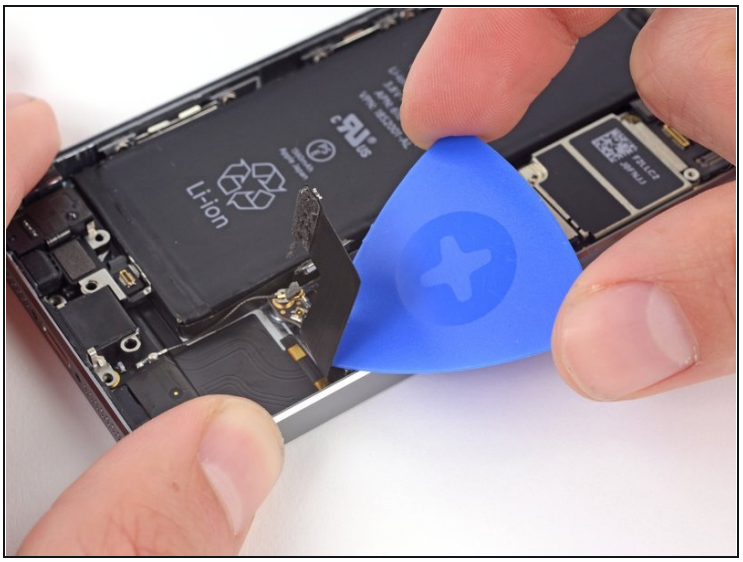
- Enlevez les quatres vis cruciformes #000 suivantes :
  - Une vis de 3,1 mm
  - Une vis de 2,9 mm
  - Une vis de 1,5 mm
  - Une vis de 3,4 mm

Étape 28

- Avec une spatule (spudger), soulevez la nappe du connecteur de charge Lightning pour la débrancher de sa prise sur la carte mère.

Étape 29





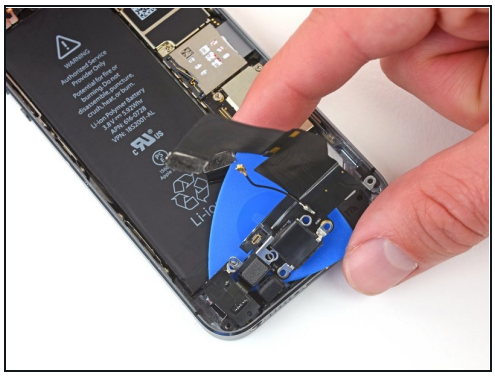
ⓘ La nappe de données du connecteur de charge est collée avec de l'adhésif léger au boîtier arrière.

- Utilisez un médiator pour décoller la nappe de la carte mère.

Étape 30

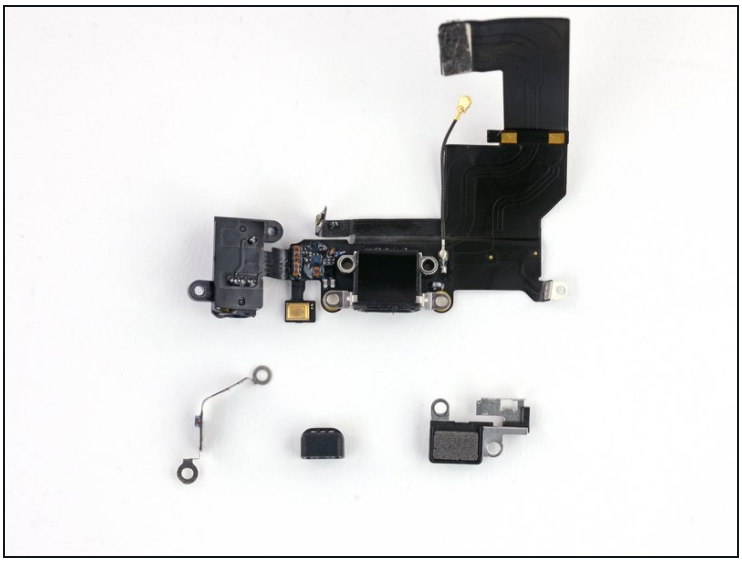
- Continuez à faire levier avec l'extrémité plate d'une spatule (spudger).

Étape 31



- Continuez à faire levier avec un médiator pour décoller de la coque arrière l'ensemble connecteur de charge Lightning.
- Veillez à bien décoller toutes les pièces de l'ensemble, dont le connecteur de charge Lightning, la prise Jack et la prise de la nappe du bouton home.

Étape 32

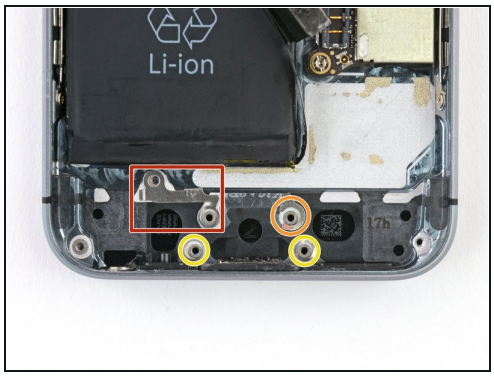


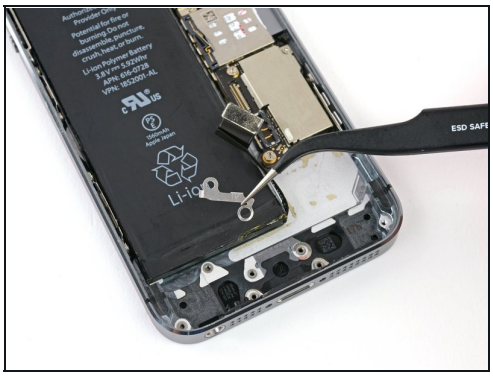
- Retirez l'ensemble connecteur de charge Lightning.

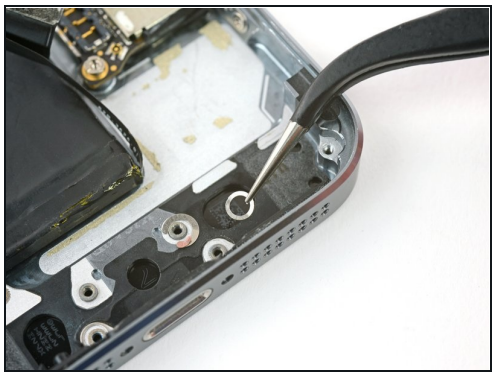
Examinez votre pièce de rechange et votre nappe d'origine pour être sûr qu'elles correspondent. Il est possible que quelques composants manquent sur l'ensemble Lightning de rechange et que vous deviez récupérer ceux de la pièce d'origine.

- Le clip placé le long des bords gauche et supérieur de la prise Jack, le cache en caoutchouc du haut-parleur et le support du connecteur de la nappe Touch ID font partie des composants qui doivent assez souvent être récupérés.

Étape 33







Plusieurs petites rondelles assez lâches se trouvent avec les vis sous l'ensemble Lightning. Bien qu'elles ne soient pas essentielles au bon fonctionnement du téléphone, veuillez les remettre à leur place lors du remontage. Ces rondelles varient selon les téléphones, ce modèle comporte les suivantes :

- Un support de fixation
- Une rondelle en forme de C
- Deux petites rondelles

- Si vous voulez enlever plus de composants, sortez ces pièces et mettez-les de côté.

Pour remonter votre appareil, suivez les étapes dans l'ordre inverse.