

Remplacement de la carte mère de l'iPhone

5s

Utilisez ce tutoriel pour remplacer une carte...

Rédigé par: Sam Goldheart



INTRODUCTION

Utilisez ce tutoriel pour remplacer une carte mère défectueuse dans votre iPhone 5s.

Il est important de noter que la carte mère et le capteur d'empreintes digitales Touch ID sont appairés en usine, de sorte que le remplacement de la carte mère désactive la fonction Touch ID *sauf* si vous remplacez le bouton home et que vous ré-appareillez le bouton à la carte mère.

[video: <https://www.youtube.com/watch?v=WJSK8EP9KDg>]

OUTILS:

- [Anti-Clamp](#) (1)
- [Tournevis Pentalobe P2 pour iPhone](#) (1)
- [Outil pour ouvrir iFixit](#) (1)
- [Ventouse](#) (1)
- [Spudger \(spatule antistatique\)](#) (1)
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [Tournevis cruciforme #000](#) (1)
- [Pincettes de précision](#) (1)
- [Tournevis pour vis d'entretoise iPhone](#) (1)

PIÈCES:

- [iPhone 5s Logic Board](#) (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



- ① 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



i 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.**

i 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.

i 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 médiateur sous l'écran dès que l'Anti-Clamp a créé un espace suffisant.
 - ⓘ Si l'Anti-Clamp ne crée pas 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 desserrer les clips et **d'ouvrir le téléphone juste assez pour déconnecter les câbles.** Procédez doucement et prudemment pour éviter tout endommagement.

i 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

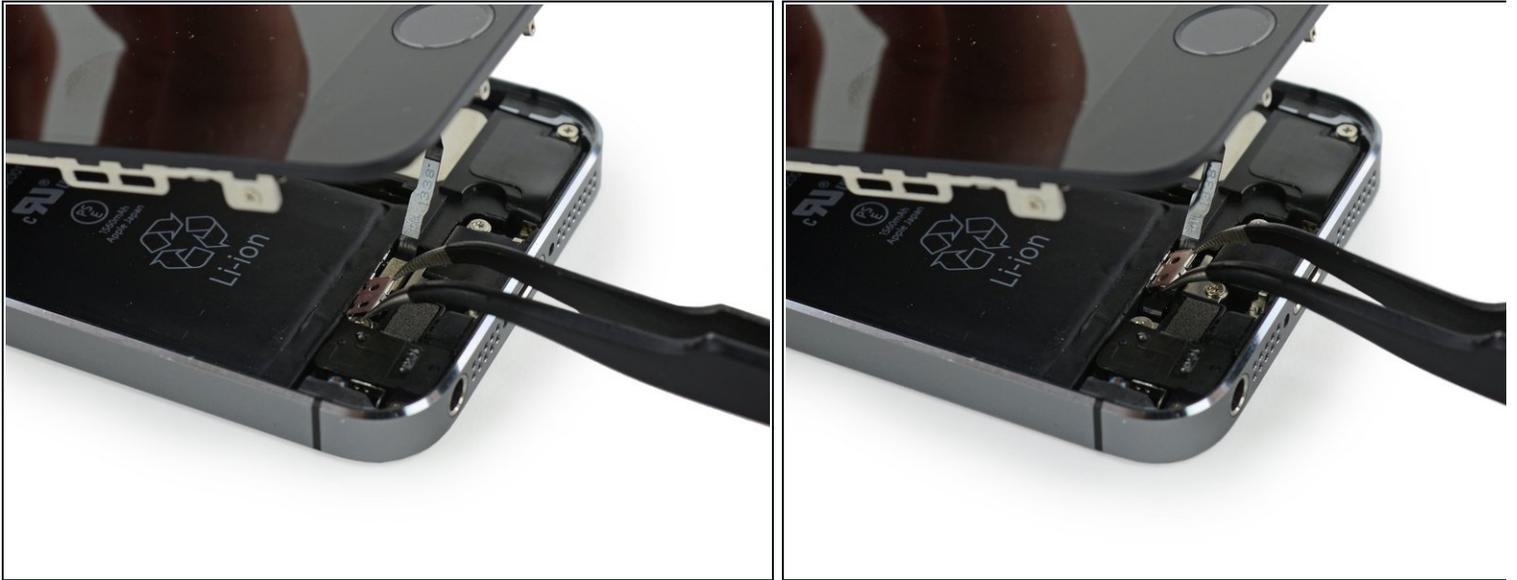


- Ouvrez le téléphone juste assez pour libérer le crochet en métal qui couvre le câble du bouton Home.

⚠ 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.

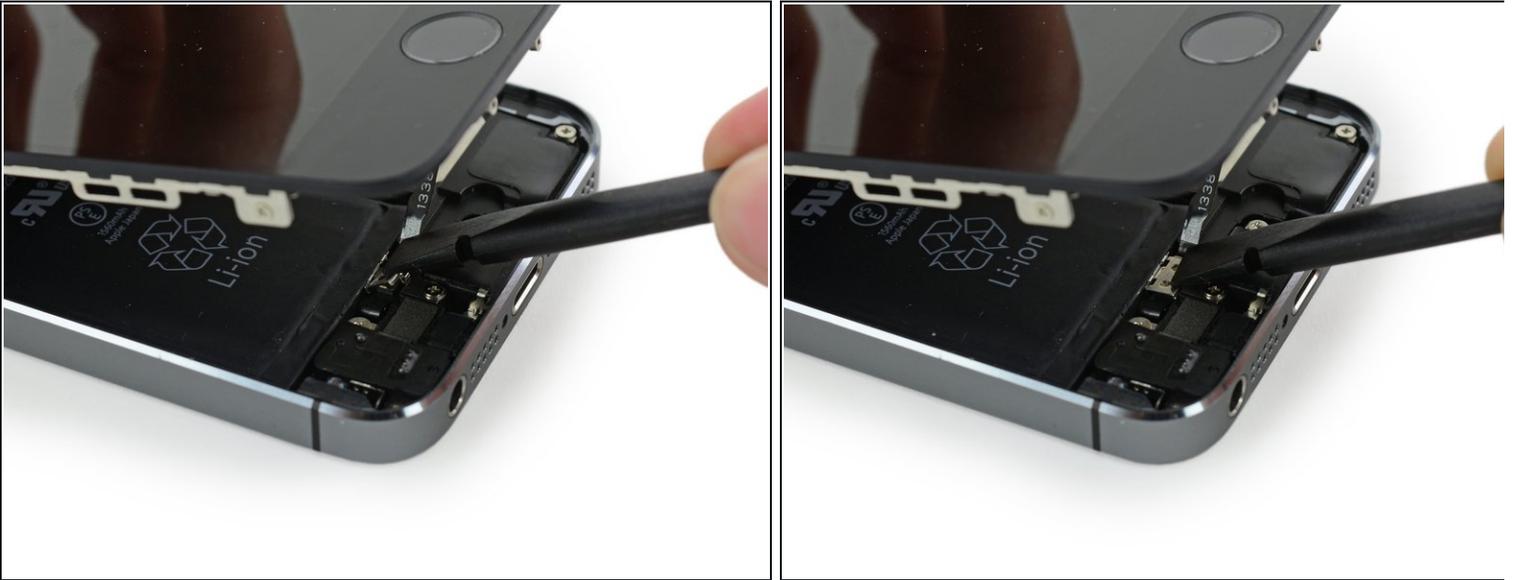
- On peut utiliser la fonctionnalité Touch ID uniquement avec le bouton Home original du téléphone. **Si vous déchirez le câble, l'installation d'un nouveau bouton Home va seulement restaurer les fonctions d'un bouton Home ordinaire, mais pas la fonction Touch ID.**
- Utilisez la pointe d'un spudger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



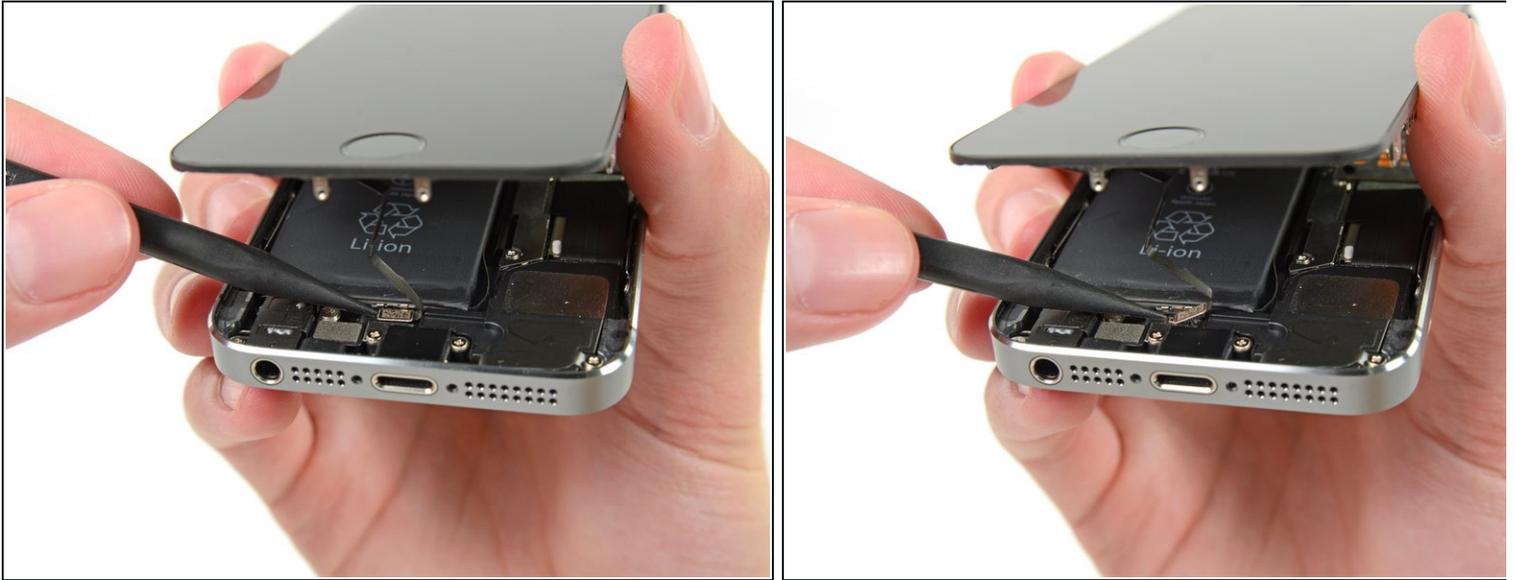
- Lorsque vous remonterez votre iPhone, vous devrez réinstaller l'attache du câble de capteur d'empreintes (Touch ID). Il faut passer le haut de l'attache entre la batterie et le connecteur du câble Touch ID. L'avant doit passer par-dessus le connecteur.
- Passez le dessus de l'attache par-dessus le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

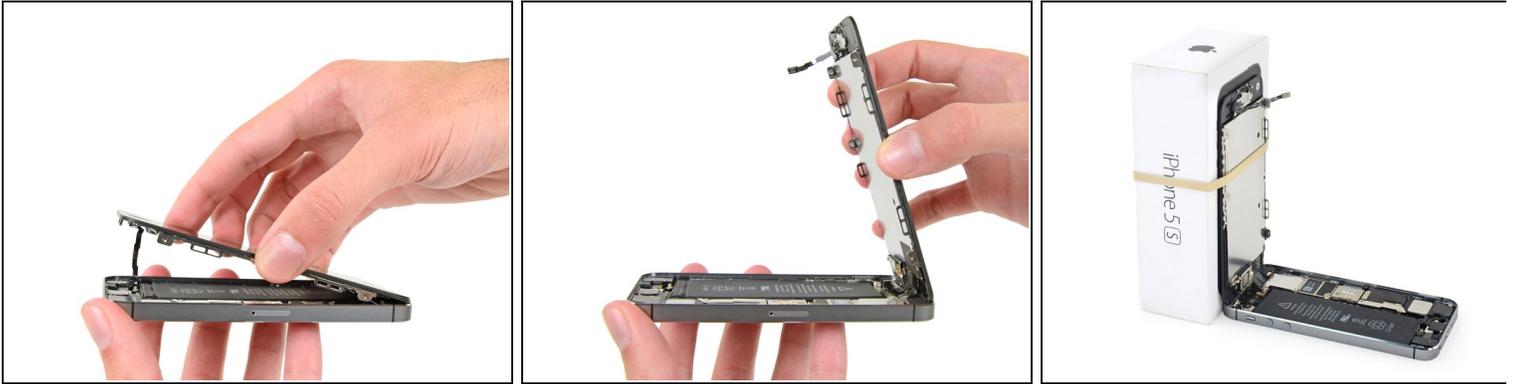
Étape 12 — Déconnecter le bouton home



- 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.
- i** 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.

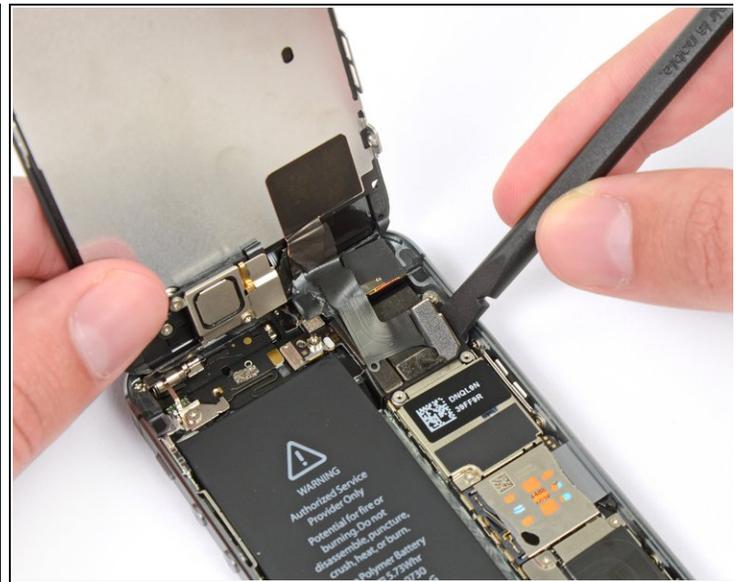
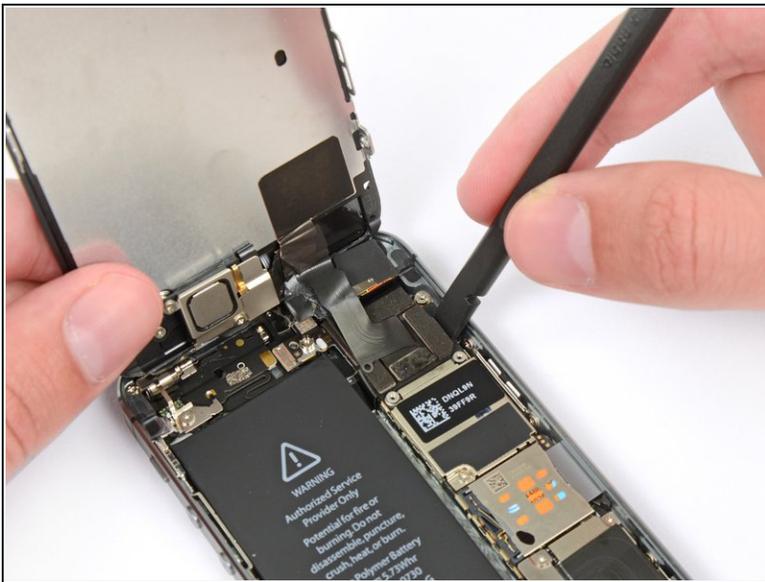
⚠ Faites attention à ne pas trop serrer les vis. Si elles ne rentrent pas facilement lors du remontage, ce n'est peut être pas la bonne taille, ne forcez donc surtout pas.

Étape 18



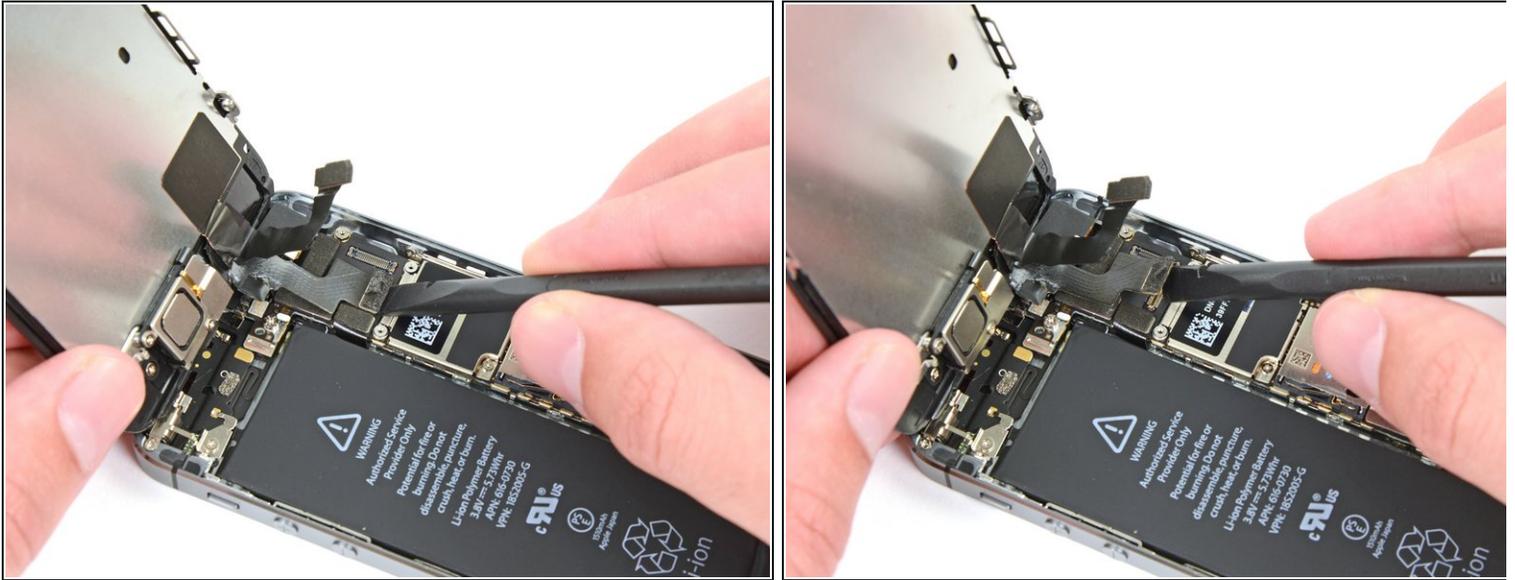
- Retirez le cache de la nappe d'écran de la carte mère.

Étape 19



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

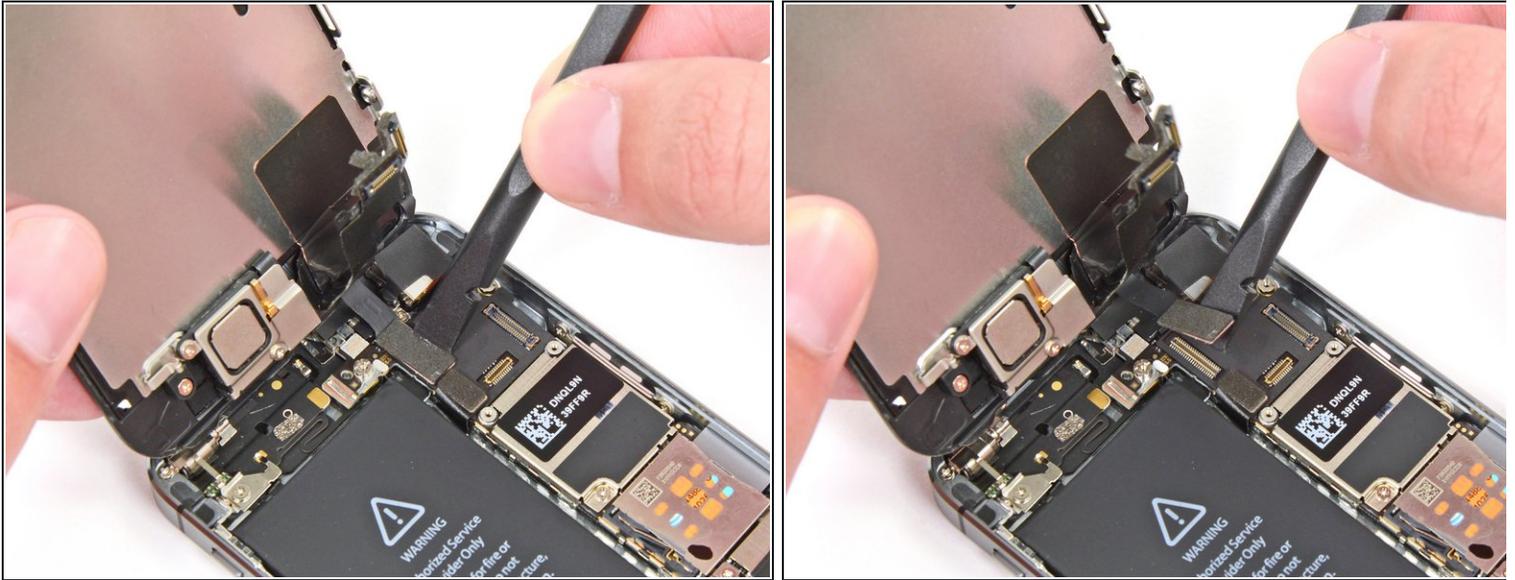
Étape 20



⚠ 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 — Carte SIM



- Insérez l'outil pour éjecter la carte SIM ou un trombone dans le petit trou du tiroir de la carte SIM.
- Appuyez pour éjecter le tiroir. Veuillez appuyer avec force.

Étape 24



- Enlevez le tiroir de la carte SIM de l'iPhone.
- En réinsérant la carte SIM, assurez-vous de l'orientation par rapport au tiroir.

Étape 25 — Carte mère



- Utilisez un spudger pour retirer délicatement la nappe de câble de sa prise sur la carte mère.

⚠ Faites attention à ne retirer que le connecteur et non pas la prise de la carte mère. Si vous retirez la prise de la carte mère, vous pourriez casser complètement le connecteur.

Étape 26



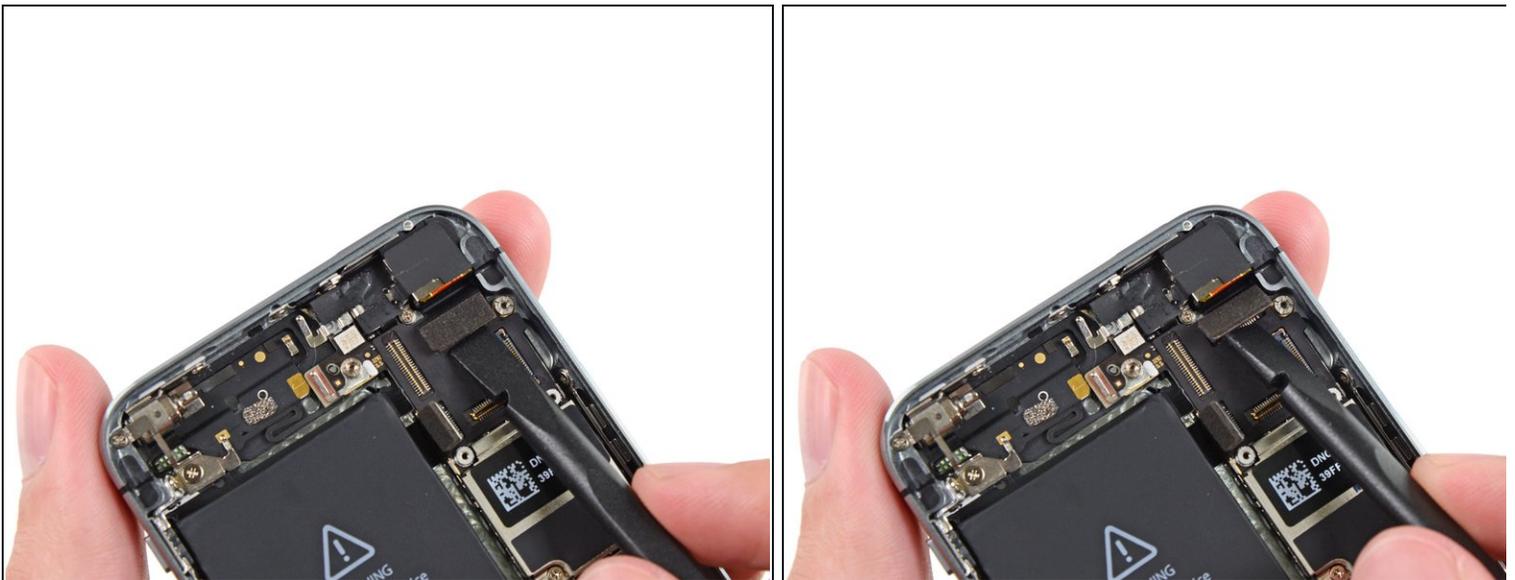
- Utilisez un spudger pour tirer le câble du connecteur de charge Lightning de sa prise sur la carte mère.
- Rabattez le câble du connecteur de charge Lightning pour l'éloigner de la carte mère.

Étape 27



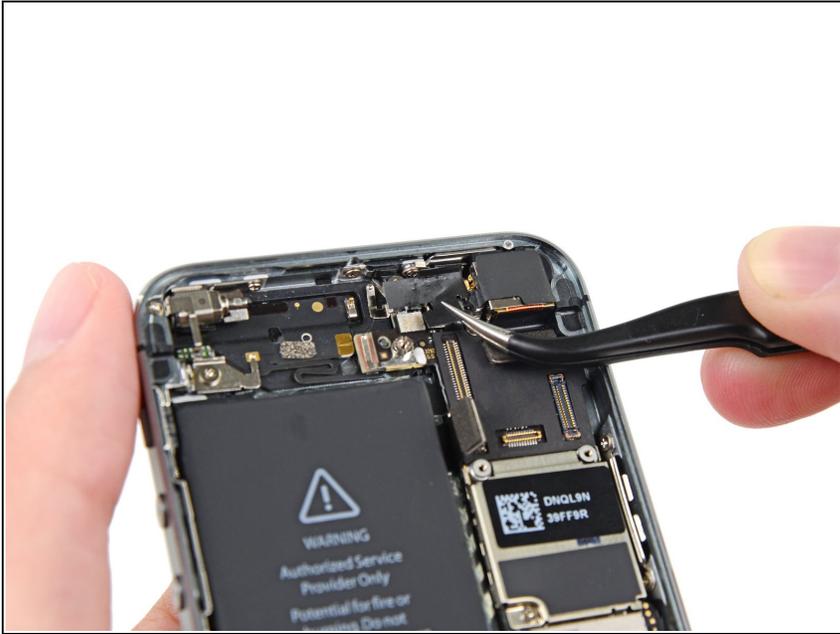
- Utilisez la pointe d'un spudger pour tirer le câble de l'antenne de sa prise sur la carte mère.

Étape 28



- Utilisez le bout plat d'un spudger pour déconnecter le câble de la caméra arrière de sa prise sur la carte mère.

Étape 29



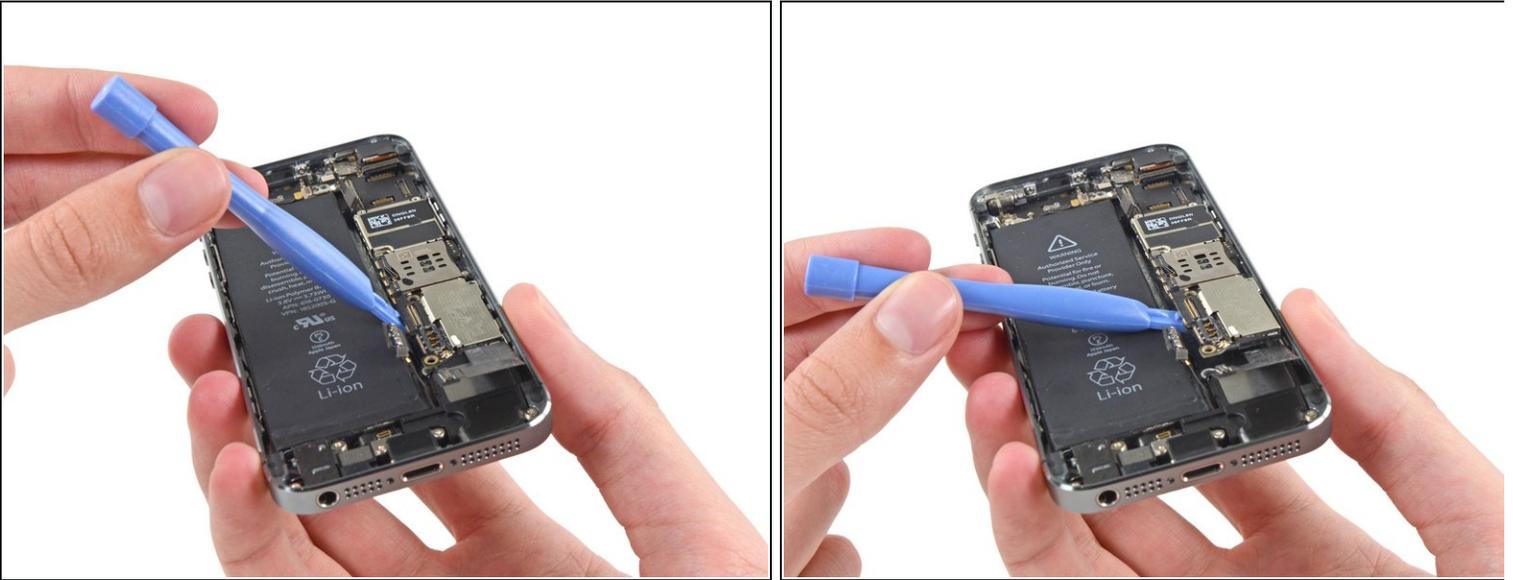
- Enlevez les bandes adhésives qui recouvrent la fixation du flash de la caméra.

Étape 30



- Enlevez les vis suivantes de la carte mère :
 - Une vis cruciforme #000 de 2,4 mm
 - ☑ Cette vis maintient également un petit contact métallique en place à côté de la carte mère. C'est aussi le cas d'une fixation en plastique, si celle-ci glisse, consultez [cette étape](#) pour l'enlever.
 - Deux vis cruciformes #000 de 2,3 mm
 - Quatre vis d'entretoise 2,8 mm
 - ⓘ Le mieux est de dévisser les vis d'entretoise à l'aide d'un [tournevis](#) ou 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 31



- Utilisez un outil en plastique pour soulever assez la carte mère pour la saisir avec vos doigts.

Étape 32

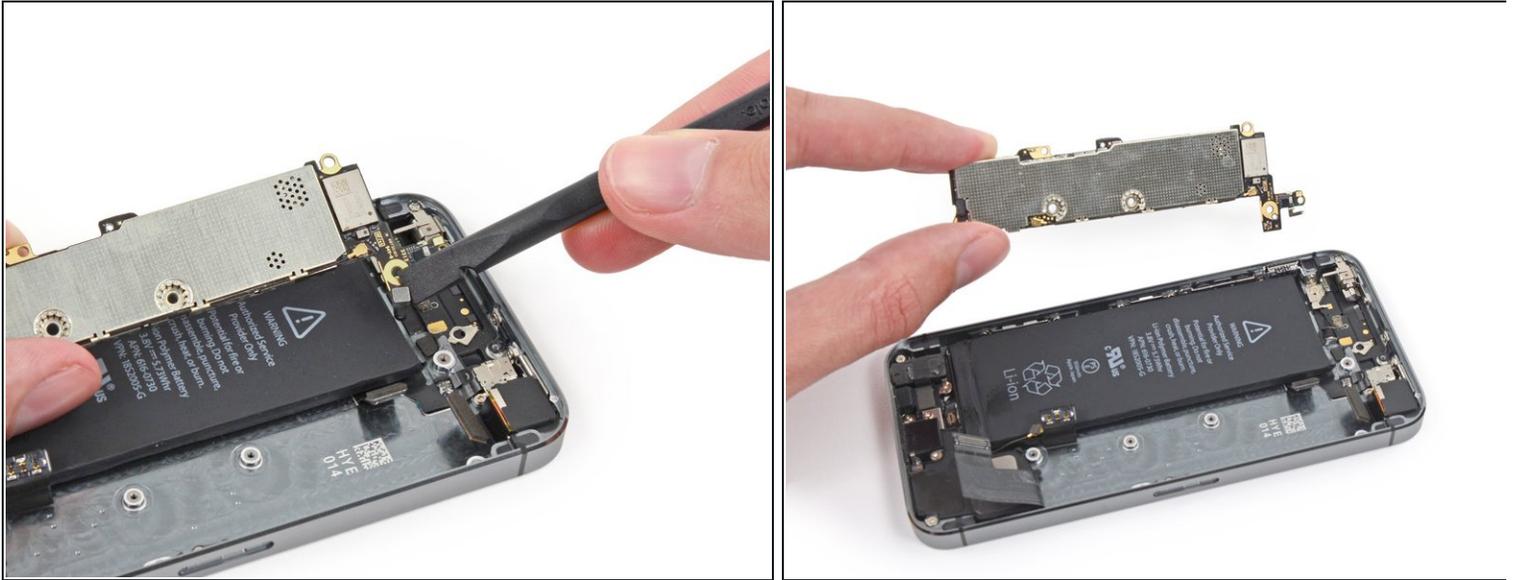


- Tirez la carte mère délicatement de la caméra arrière.

⚠ N'essayez pas de soulever la carte mère complètement car elle est encore rattachée à l'arrière par le câble de l'antenne.

- Tournez la carte mère du côté de la batterie, comme si vous vouliez tourner la page d'un livre.

Étape 33



- Utilisez le bout plat d'un spudger pour déconnecter le câble de l'antenne sur l'arrière de la carte mère.
- Enlevez la carte mère de l'iPhone.

Étape 34



- À ce stade, une petite plaque en métal près de la caméra arrière est desserrée et pourrait se libérer de sa cavité.
- ⓘ Il est tellement facile de la perdre car elle est si petite, il est donc préférable de l'enlever et de la mettre de côté pendant que vous continuez à réparer votre téléphone.
- Utilisez une pincette pour enlever la plaque en dessous de la fixation sur le côté gauche de la caméra arrière.
- ☑ Pendant l'assemblage, orientez la plaque avec la petite attache à droite et le plus long bord étroit contre le haut du téléphone.

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