Remplacement de l'écran LCD et de la vitre tactile de l'iPhoneSE 2020

Si vous cherchez une réparation plus facile,...

Rédigé par: Adam O'Camb

INTRODUCTION

Si vous cherchez une réparation plus facile, prenez notre kit de réparation et consultez ce tutoriel plus court pour remplacer l'écran complet de votre iPhone.

Ce tutoriel aidera les réparateurs les plus aguerris à remplacer *seulement* l'ensemble écran LCD et vitre tactile (c'est-à-dire juste le “panneau frontal”) de l'iPhone SE 2020. Cela nécessite de transférer plusieurs composants de votre écran d'origine sur le nouveau avant de le monter, y compris la caméra frontale, le haut-parleur interne, la plaque de protection de l'écran LCD et l'ensemble bouton home.

Quelle que soit la façon de réparer l'écran, **il est important de transférer soigneusement le capteur home/Touch ID sur le nouvel écran afin qu'il fonctionne.** Le bouton home est couplé à sa carte mère d'origine par Apple en usine, le remplacer le rend donc inutilisable.

OUTILS:

- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- iOpener (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)

PIÈCES:

- iPhone 8/SE 2020/SE 2022 Display Assembly Adhesive (1)

Étape 1 — Dévisser les vis Pentalobe

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

⚠ Éteignez votre iPhone avant de commencer le démontage.

- Dévissez les deux vis Pentalobe de 3,5 mm sur le bord inférieur de l'iPhone.

ⓘ Ouvrir l'iPhone va endommager les joints étanches. Assurez-vous d'avoir du nouvel adhésif à portée de main avant de procéder à la prochaine étape. Si vous ne remplacez pas les joints, vous devrez prendre bien soin d'éviter d'exposer votre iPhone aux liquides.

Étape 2 — Sécuriser l'écran avec de l'adhésif

- Si votre écran est fissuré, n'oubliez pas de le sécuriser de manière à éviter d'aggraver la fissure ou de vous blesser durant la réparation.

- Déposer des bandes de ruban adhésif transparente sur l'écran de l'iPhone en les faisant se chevaucher jusqu'à ce que la surface soit complètement recouverte.

ⓘ Ainsi, les éclats de verre seront fixés et vous pourrez faire levier et retirer tout l'écran.

⚠ Portez des lunettes de protection pour protéger vos yeux de tout éclat de verre non fixé.

- Si vous avez du mal à retirer la vitre cassée avec une ventouse au cours des prochaines étapes, utilisez un morceau de bande adhésive solide (par exemple du duct tape) plié en deux pour fabriquer une poignée et soulever l'écran.

Étape 3 — Recouvrir les fissures avec du ruban adhésif

ⓘ Si votre écran iPhone est fissuré, recouvrez le verre de ruban adhésif afin de limiter les risques de casse et donc d'éviter tout dommage corporel pendant la réparation.

- Posez des bandes de ruban adhésif d'emballage transparent, qui se chevauchent, sur l'écran de l'iPhone, jusqu'à ce que toute la surface soit recouverte.

⚠ Portez des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux des éclats de verre pendant la réparation.

- Si vous ne parvenez pas à faire adhérer la ventouse au cours des étapes suivantes, pliez un morceau de ruban adhésif solide (comme du ruban adhésif toilé) en forme de poignée et soulevez l'écran en tirant dessus.
  - ⓘ En cas d'échec, vous pouvez coller la ventouse à l'écran avec de la superglue.

Étape 4 — 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.**

  ⓘ 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.

  ⓘ 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 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 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 6

- Chauffez un iOpener et passez-le dans les bras de l'Anti-Clamp.

  ⓘ 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 médiator dans l'interstice.

  ⓘ 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.

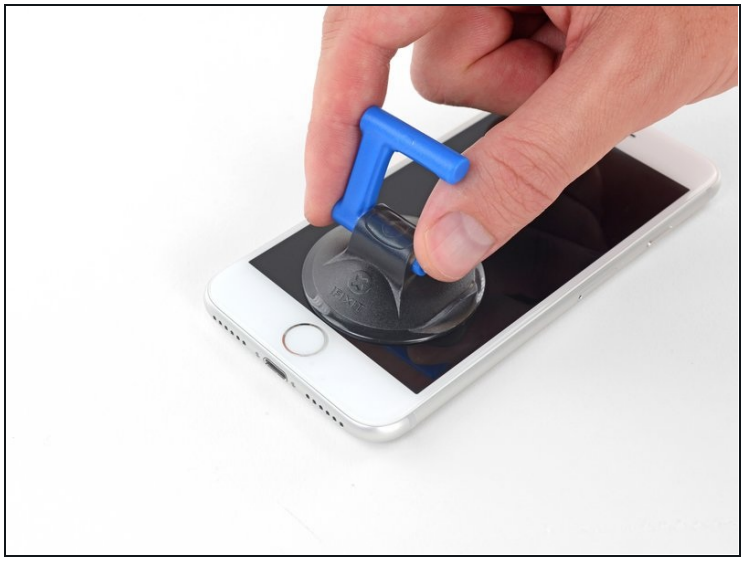
- **Passez les trois prochaines étapes.**

Étape 7 — Faire chauffer l'écran

ⓘ 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.

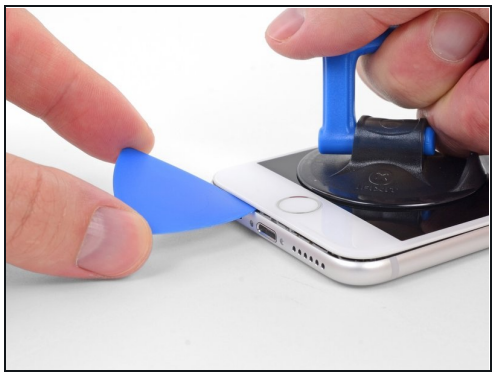
Étape 8 — Ouvrir l'écran



- Posez une ventouse sur la partie inférieure de l'écran, juste au-dessus du bouton home.

ⓘ 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 9

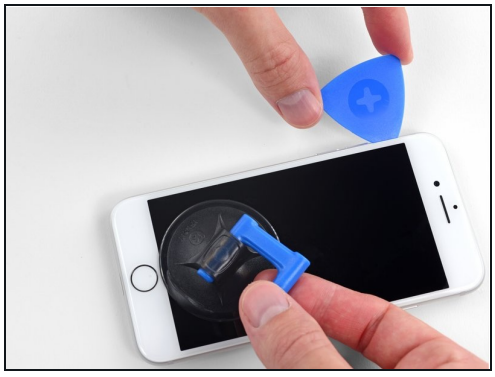


- Tirez sur la ventouse de façon ferme et constante pour créer un petit interstice entre l'écran et le châssis.

- Insérez un médiator 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 10



- Faites glisser votre médiator 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 11 — Information sur l'écran iPhone

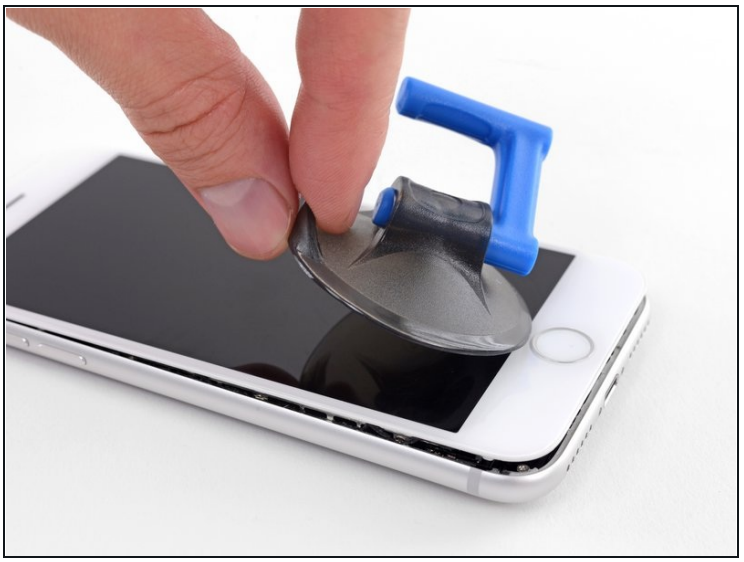
⚠ Attention : il y a des nappes fragiles le long du bord droit de l'iPhone. En séparant l'adhésif, **évitez ces zones** pour ne pas couper les nappes concernées.

Étape 12

- 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 médiator à plus de 3 mm, vous risqueriez d'endommager les nappes de l'écran.

Étape 13



- 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.

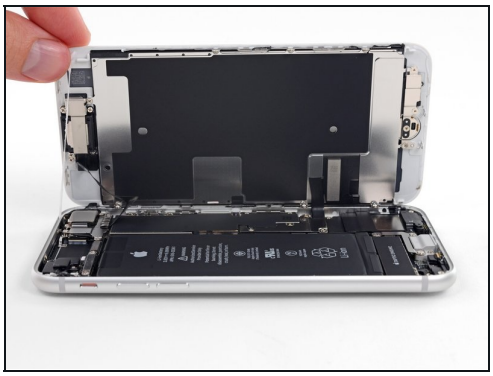
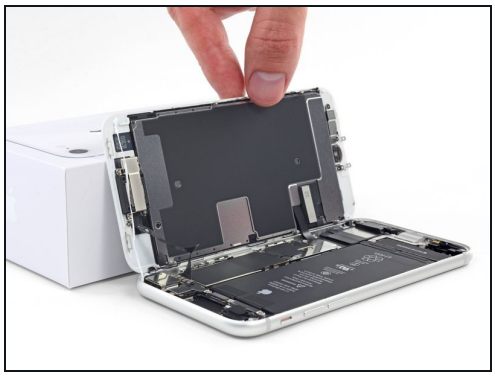
Étape 14

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

Étape 15

- 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 16

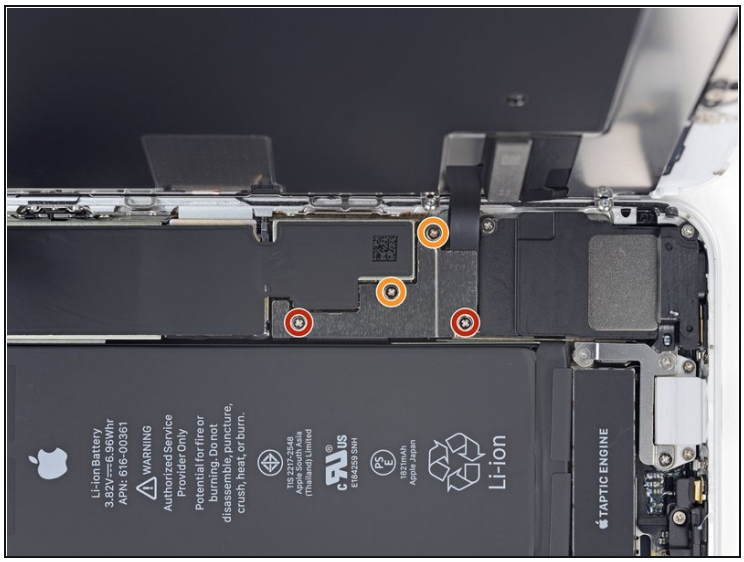



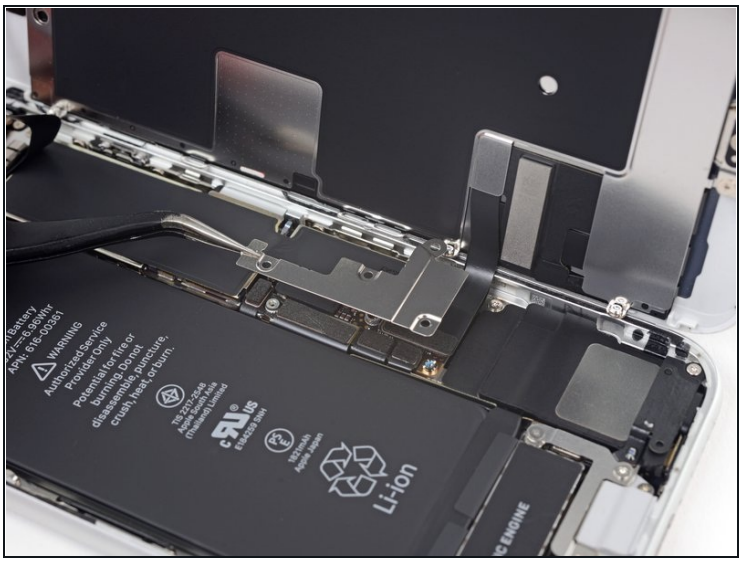
- Ouvrez l'iPhone en faisant pivoter l'écran vers le haut en partant du côté gauche, comme s'il s'agissait de la couverture d'un livre.

⚠ 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 17 — Déconnecter la batterie





- Dévissez les quatre vis cruciformes qui fixent le cache de la nappe inférieure de l'écran à la carte mère. Les longueurs sont les suivantes :
  - Deux vis de 1,3 mm
  - Deux vis de 2,8 mm

Pendant toute la réparation, gardez la trace de vos vis afin que chacune d'entre elles retourne á sa place lors du remontage. Installer une vis au mauvais endroit peut causer des dommages irréversibles.

- Retirez le cache.

Étape 18

- Avec la pointe d'une spatule (spudger), soulevez le connecteur de la batterie pour le débrancher de sa prise sur la carte mère.

- Repliez légèrement la nappe du connecteur pour empêcher que celui-ci touche accidentellement la prise et que le téléphone soit alimenté pendant que vous réparez.

Étape 19 — Déconnecter l'écran et la vitre tactile

- Avec la pointe d'une spatule, débranchez le connecteur de l'écran inférieur.

Pour refermer un tel connecteur à pression, appuyez d'un côté jusqu'à ce que vous entendiez un clic, puis faites pareil de l'autre côté. N'appuyez pas au milieu. Si jamais le connecteur était ne serait-ce que légèrement mal aligné, il pourrait se tordre et causer des dommages irréversibles.

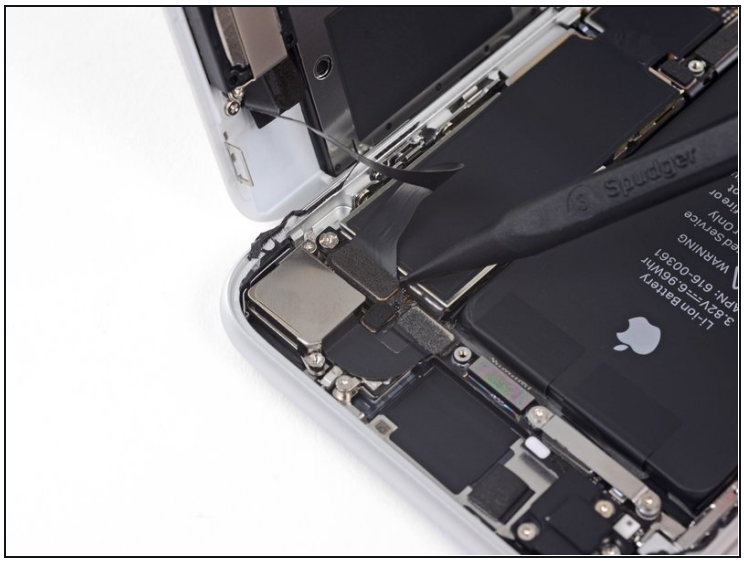
Étape 20

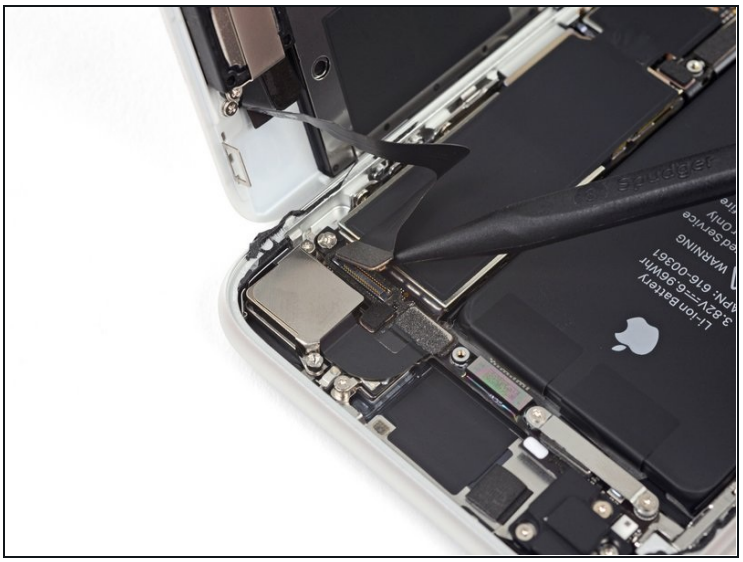
- Déconnectez le second connecteur de l'écran inférieur avec la pointe d'une spatule.

Étape 21

- Dévissez les trois vis cruciformes de 1,3 mm, qui fixent le cache recouvrant le connecteur de l'ensemble capteur du panneau frontal.
- Retirez le cache.

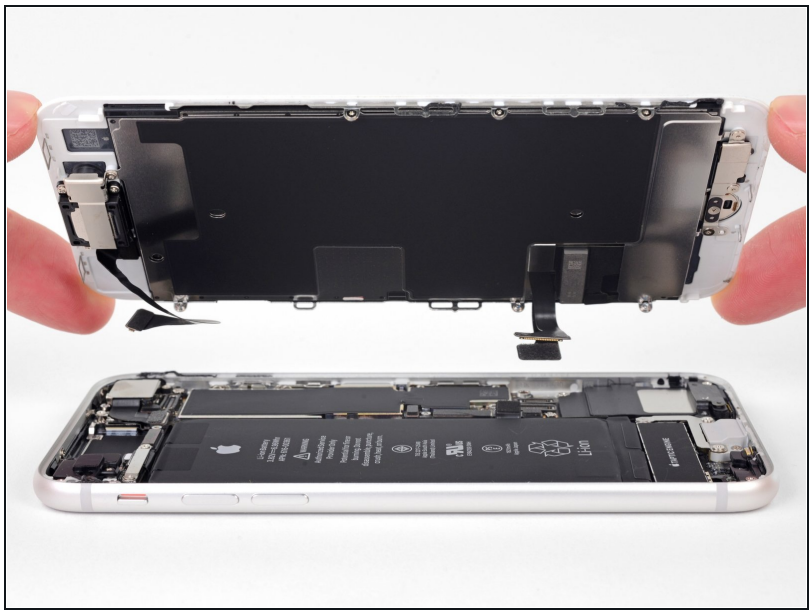
Étape 22





- Avec la pointe d'une spatule, débranchez le connecteur de l'ensemble capteur du panneau frontal.

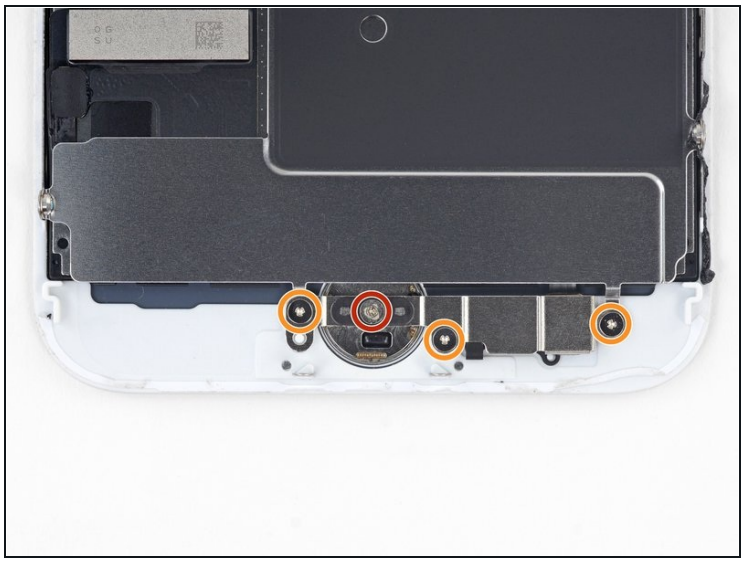
Étape 23 — Ôter l'ensemble écran

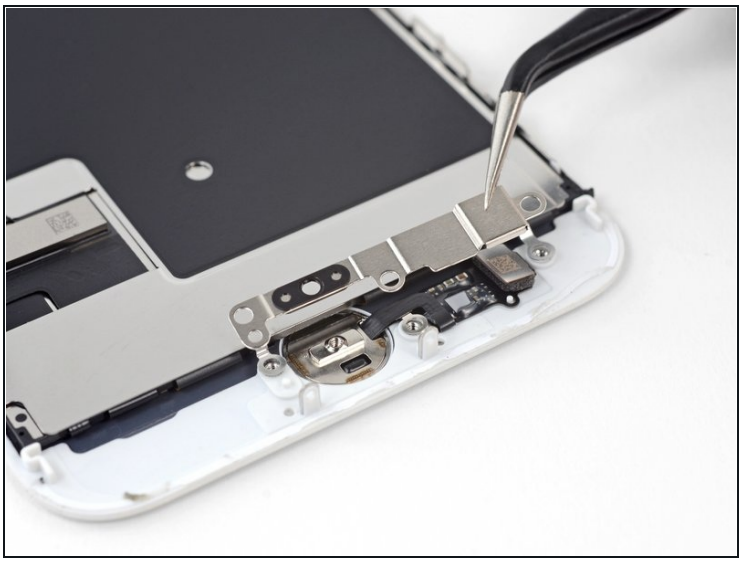


- Retirez l'ensemble écran.

Lors du remontage, faites une pause ici si vous souhaitez remplacer l'adhésif le long des bords de l'écran.

Étape 24 — Retirer le cache du capteur home/Touch ID

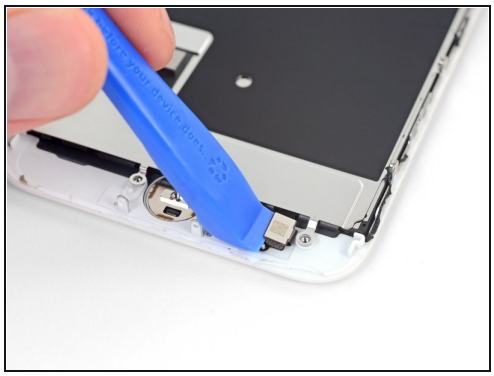




- Dévissez les quatre vis Y000 fixant le cache recouvrant le capteur home/Touch ID :
  - Une vis de 1,2 mm
  - Trois vis de 1,3 mm
- Retirez le cache.

Lors du remontage, veillez à ne pas serrer ces vis trop fort. Sinon, votre bouton home risque de ne plus fonctionner.

Étape 25 — Déconnecter le capteur Touch ID



- Avec un outil d'ouverture, faites levier sous le bord gauche du connecteur de la nappe du bouton home pour le débrancher de sa prise.

⚠ Si tout le connecteur commence à se soulever sans se détacher, appuyez sur la nappe en haut du connecteur avec le bout plat de votre spatule en même temps que vous soulevez le bord gauche du connecteur. Faites très attention à n'abîmer ni la nappe ni le connecteur, vous casseriez le capteur de façon irréversible.

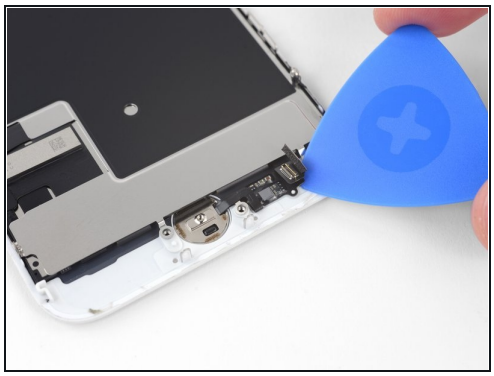
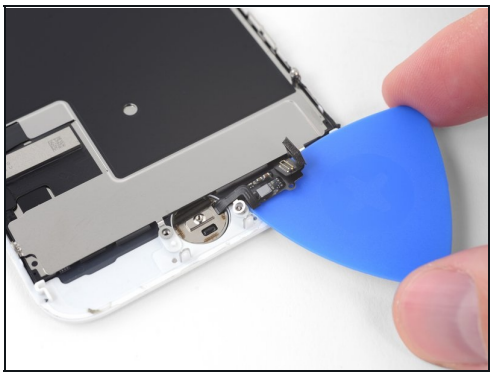
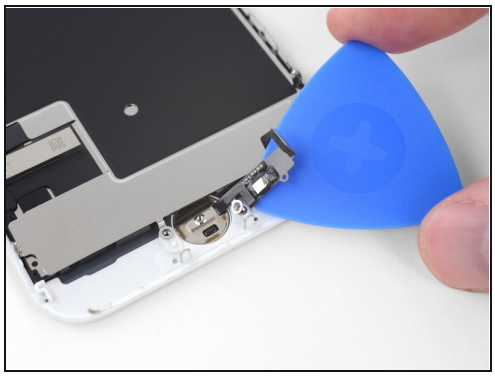
Étape 26 — Démonter le capteur Touch ID

ⓘ Chauffer la zone tout autour du capteur home/Touch ID contribuera à ramollir l'adhésif fixant la nappe fragile de ce capteur. Il sera alors plus facile de la retirer en toute sécurité.

- Retournez l'ensemble écran. Servez-vous d'un sèche-cheveux ou préparez un iOpener. Posez celui-ci ensuite sur le bord inférieur de l'écran pendant environ 90 secondes afin de ramollir l'adhésif en dessous.

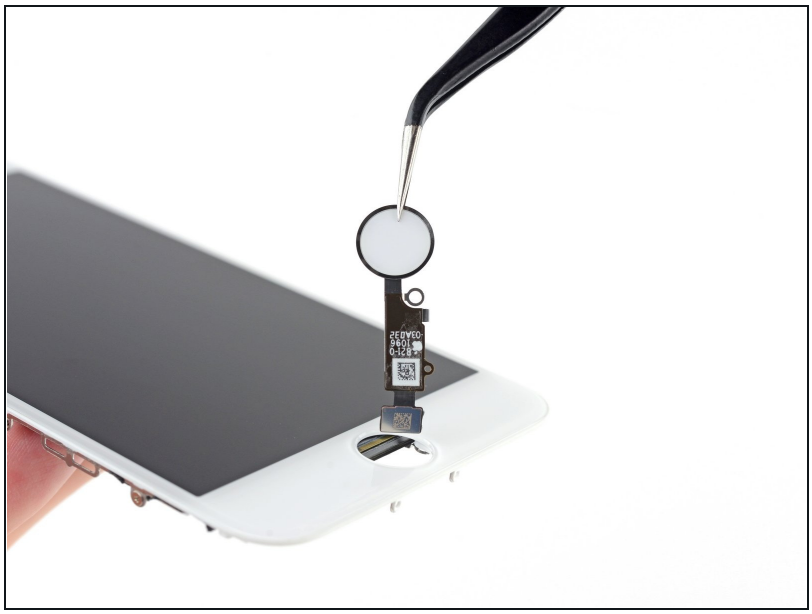
⚠ Ne surchauffez pas l'écran. Il doit être juste légèrement trop chaud au toucher.

Étape 27

- Avec un médiator, détachez délicatement l'adhésif qui fixe la nappe du capteur home/Touch ID au dos de l'écran.

Étape 28

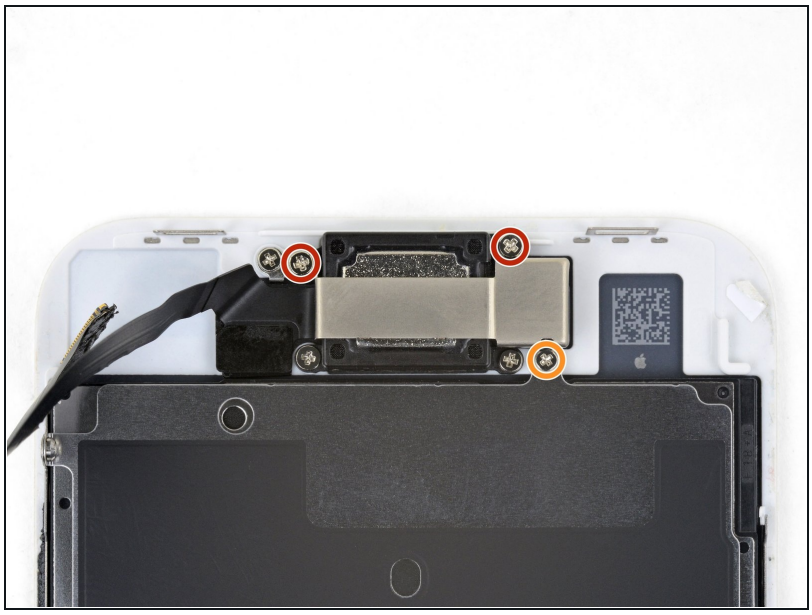


- Retirez l'ensemble capteur home/Touch ID en le faisant passer du côté avant de l'écran.

Au moment de le remonter, commencez par insérer la nappe dans le trou de l'écran, comme illustré ci-contre.

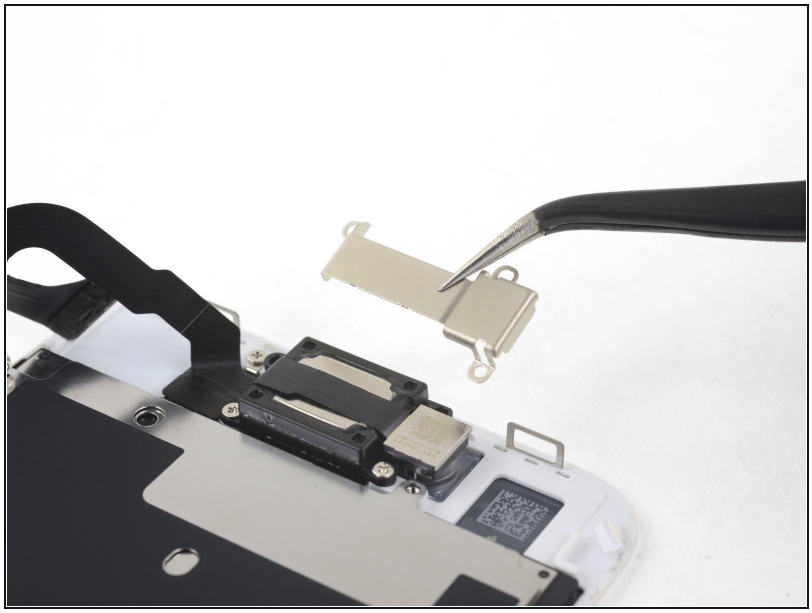
Il se peut que votre pièce de remplacement inclue des vis Y000 supplémentaires préinstallées à côté du bouton home. Ôtez les vis dont vous n'avez pas besoin, de façon à réinstaller le cache du bouton home.

Étape 29 — Ôter le cache du haut-parleur interne



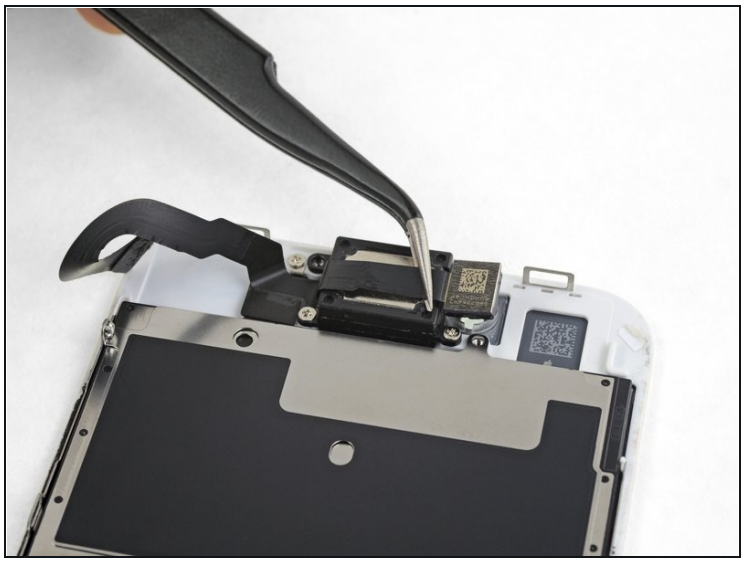
- Dévissez les trois vis cruciformes fixant le cache du haut-parleur supérieur au panneau frontal :
  - Deux vis de 2,6 mm
  - Une vis de 1,8 mm

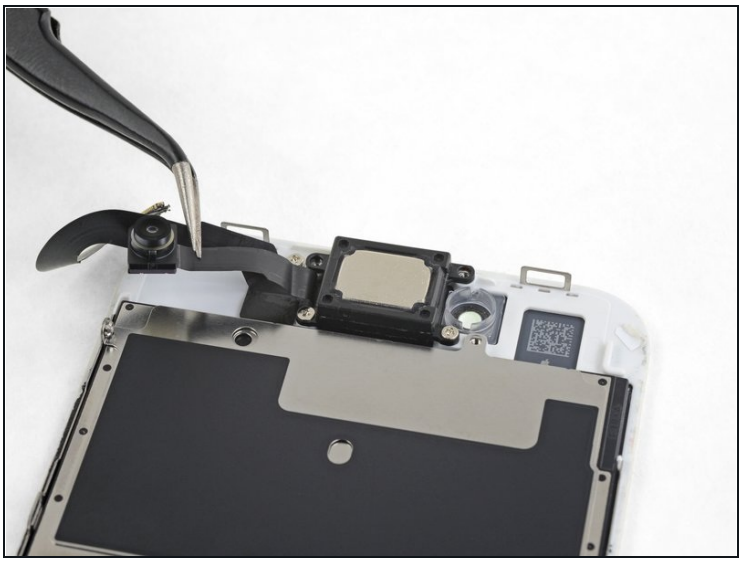
Étape 30



- Ôtez le cache du haut-parleur interne.

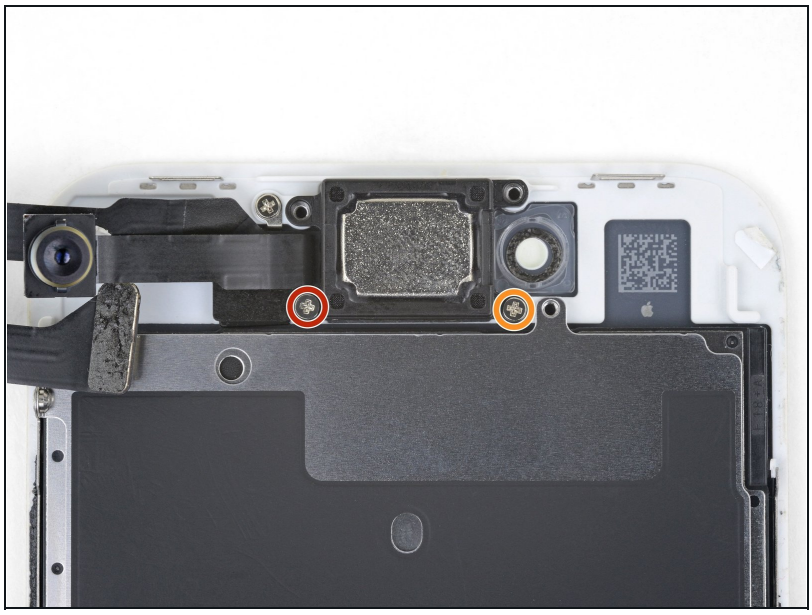
Étape 31 — Déplacer la caméra frontale





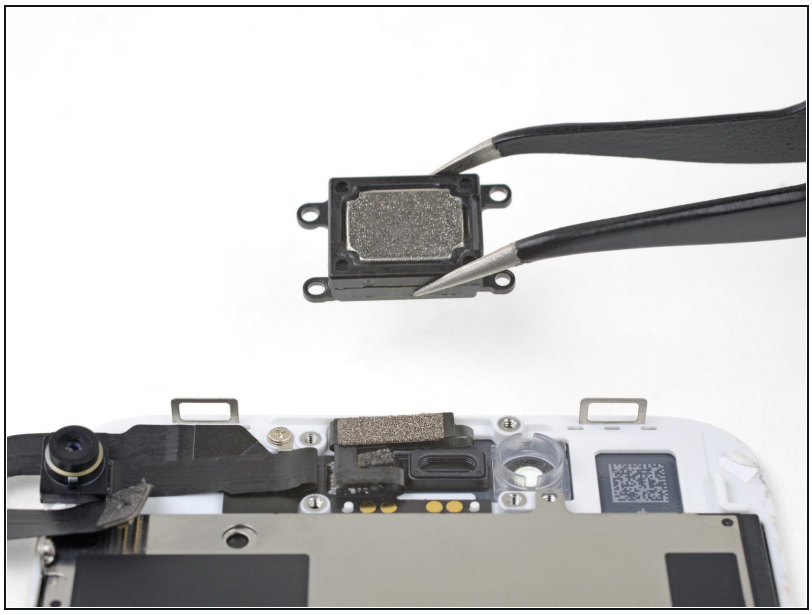
- Soulevez la caméra frontale vers le haut et hors de sa prise, puis repliez-la vers le côté.

Étape 32 — Ôter le haut-parleur interne



- Dévissez les deux vis cruciformes qui fixent le haut-parleur interne au panneau frontal :
  - Une vis de 1,8 mm
  - Une vis de 2,3 mm

Étape 33



- Retirez le haut-parleur interne.

Étape 34 — Ôter l'ensemble caméra frontale et nappe capteurs

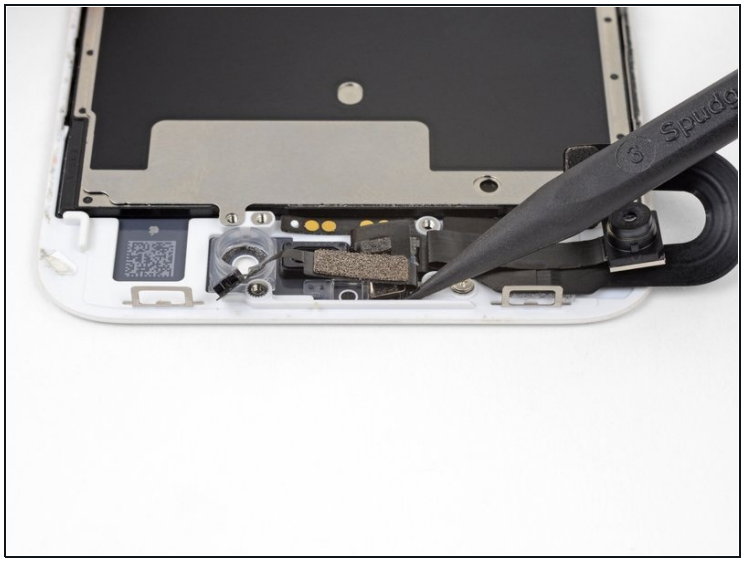
- Chauffez un iOpener et posez-le sur le bord supérieur de l'écran pour faire ramollir l'adhésif qui maintient l'ensemble caméra frontale et capteurs en place.
  - Attendez environ deux minutes avant de passer à l'étape suivante pour laisser à l'adhésif le temps de ramollir.

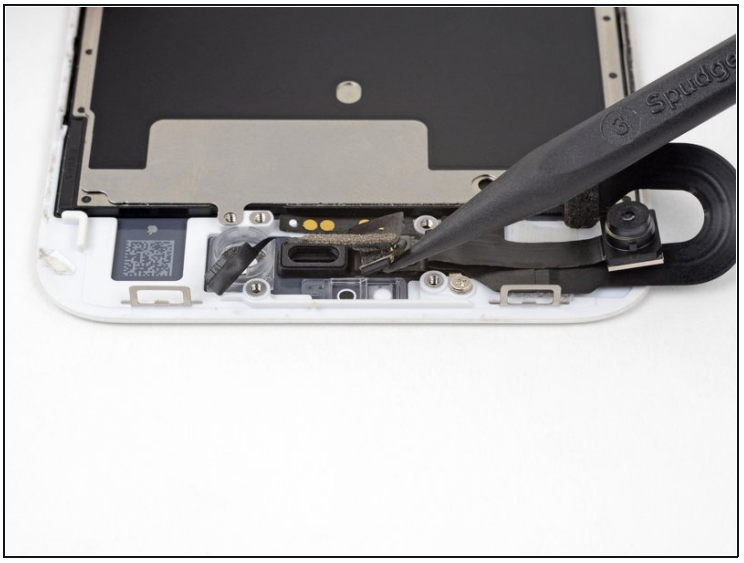
Étape 35

- Prenez la pointe d'une spatule pour soulever délicatement le capteur de proximité hors de son logement dans le panneau frontal.

⚠ Essayez de faire glisser votre outil sous tout le capteur pour le décoller du plastique transparent qui se trouve en dessous. Si vous faites levier juste sur la nappe, le capteur pourrait se détacher de la nappe et vous devriez le changer. Si vous êtes en train de remplacer l'ensemble nappe/capteurs, cela n'a pas d'importance.

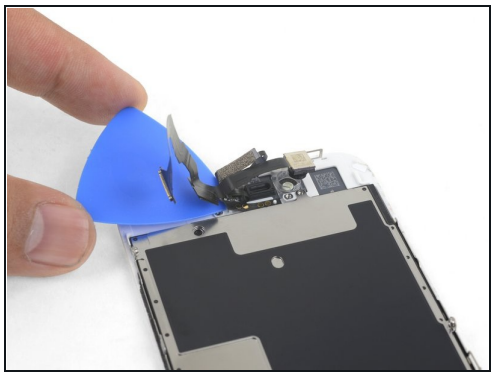
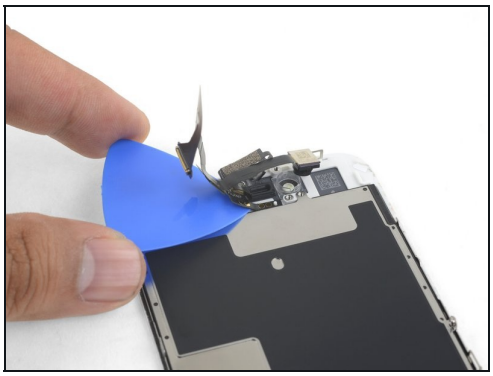
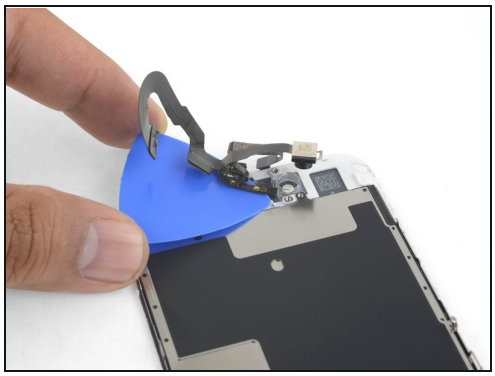
Étape 36





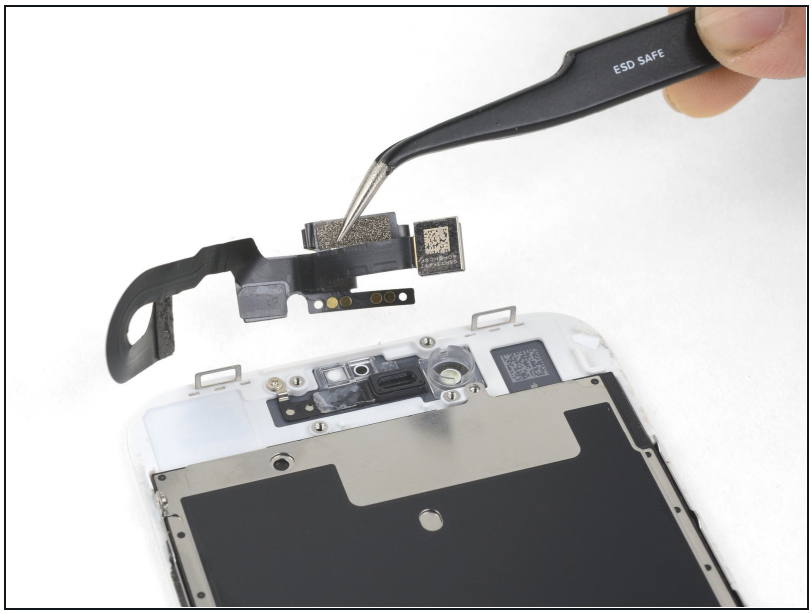
- Faites glisser la pointe d'une spatule sous la nappe du capteur de luminosité ambiante et soulevez-le hors de son emplacement.

Étape 37

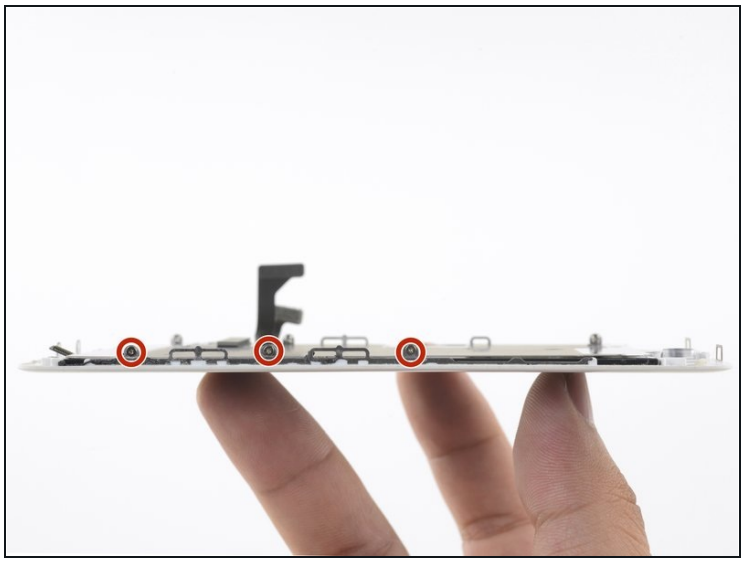
- Faites glisser un médiator sous la nappe de la caméra frontale pour décoller l'adhésif qui maintient la caméra et la nappe capteurs.

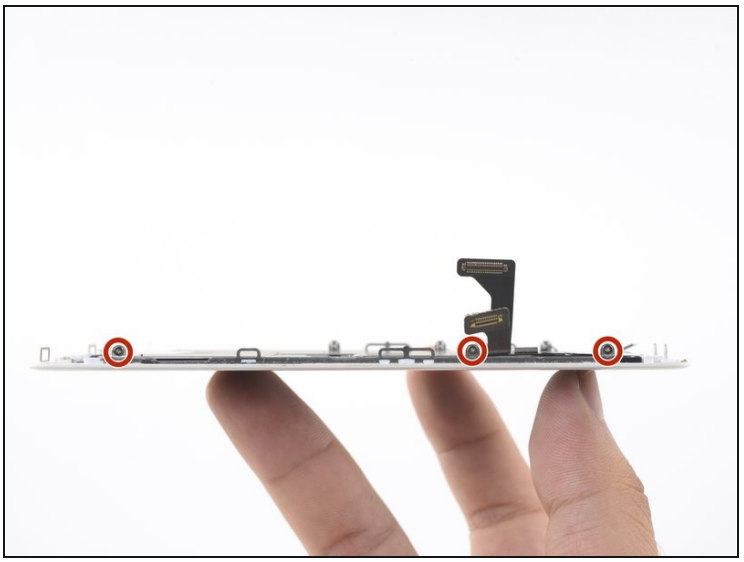
Étape 38



- Retirez l'ensemble caméra frontale et nappe capteurs.

Étape 39 — Détacher l'écran LCD et la vitre tactile



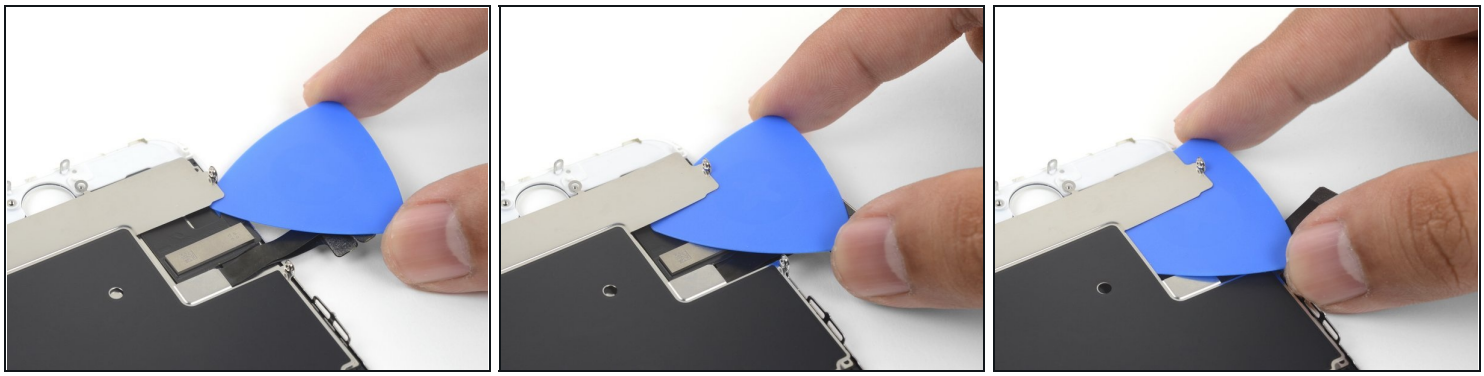


- Dévissez les trois vis Y000 de 1,2 mm qui se trouvent de chaque côté de l'écran. Cela fait un total de six vis.

Étape 40

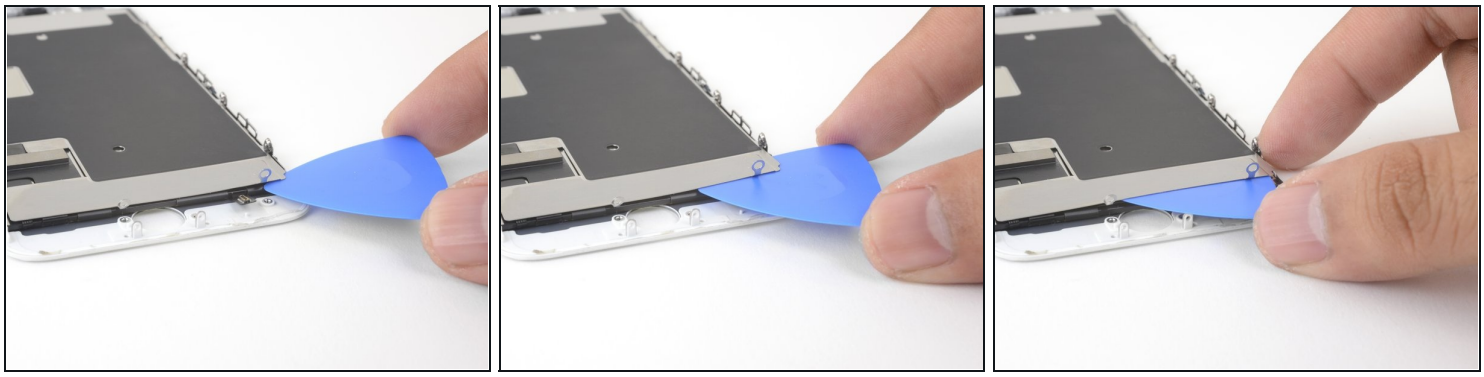
- Chauffez un iOpener et posez-le sur le bord de la plaque de protection le plus proche du bouton home afin de ramollir l'adhésif qui le maintient en place.

Étape 41



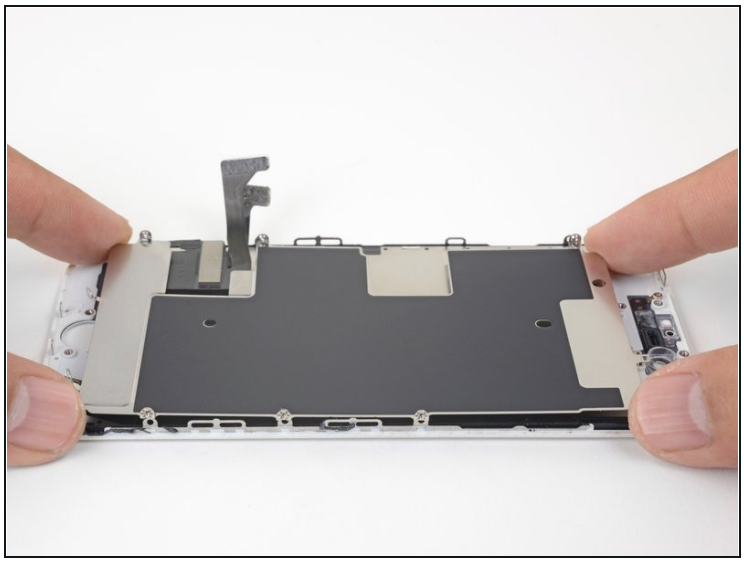
- Servez-vous d'un médiator pour faire céder l'adhésif à côté du bouton home, qui fixe la nappe de l'écran à la plaque de protection de l'écran LCD.

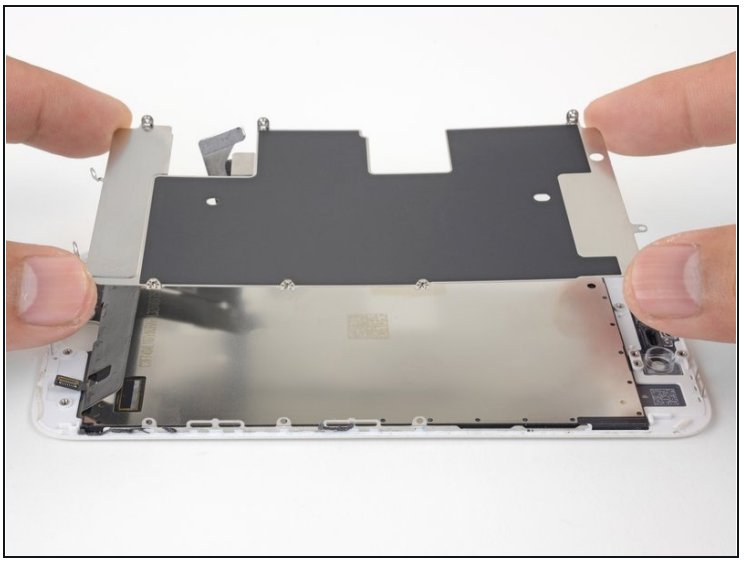
Étape 42



- Insérez un médiator dans le coin inférieur droit et continuez à séparer la nappe de l'écran et la plaque de protection de l'écran LCD.

Étape 43

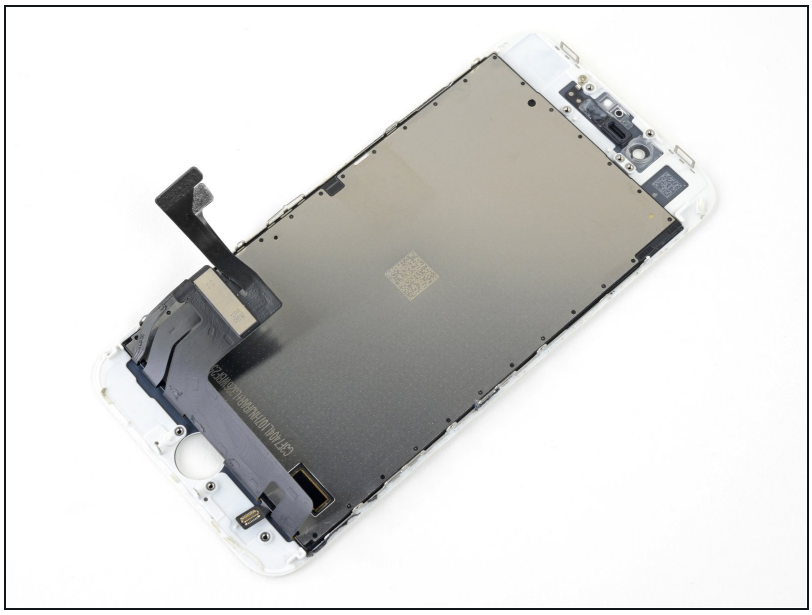




- Soulevez délicatement la plaque de protection de l'écran LCD de l'ensemble écran.

⚠ Veillez à ne pas déchirer les nappes de données de l'écran en retirant la plaque de protection de l'écran LCD.

Étape 44



- Il ne reste que l'écran LCD et la vitre tactile.

Comparez votre pièce de rechange neuve avec l'originale. Il se peut que vous deviez transférer des composants manquants ou retirer les films adhésifs de la pièce neuve avant de l'installer.

Pour remonter votre appareil, suivez les instructions ci-dessus en sens inverse.

Amenez vos déchets électroniques à un recycleur R2 ou e-Stewards certifié.

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Consultez la section iPhone SE 2020 de notre communauté Réponses pour recevoir de l'aide au diagnostic.