Remplacement de la caméra frontale et de la nappe de capteur de l'iPhone 7 Plus

Utilisez ce tutoriel pour remplacer une caméra...

Rédigé par: Jeff Suovanen



INTRODUCTION

Utilisez ce tutoriel pour remplacer une caméra frontale défectueuse sur votre iPhone 7 Plus. Cette caméra fait partie d'un ensemble plus complet comprenant un microphone et les capteurs de proximité/luminosité ambiante, tous remplacés d'un seul bloc.

OUTILS:

- Tournevis Pentalobe P2 pour iPhone (1)
- iOpener (1)
- Ventouse (1)
- Médiators iFixit (1)
- Spudger (spatule antistatique) (1)
- Tournevis Tri-point Y000 (1)
- Pincettes de précision (1)
- Tournevis cruciforme #000 (1)
- Outil pour ouvrir iFixit (1)

PIÈCES:

- Caméra frontale et nappe de capteur pour iPhone 7 Plus (1)
- Bande adhésive pour écran d'iPhone 7 Plus (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.
- Enlevez les deux vis Pentalobe de 3,4 mm sur le bord inférieur de l'iPhone.

ⓘ Ouvrir l'iPhone va compromettre son étanchéité. Préparez de nouvelles bandes adhésives avant de continuer, ou prenez bien soin d'éviter tout contact avec un liquide si vous souhaitez remonter votre iPhone sans remplacer les bandes adhésives.

Étape 2 — Procédure d'ouverture

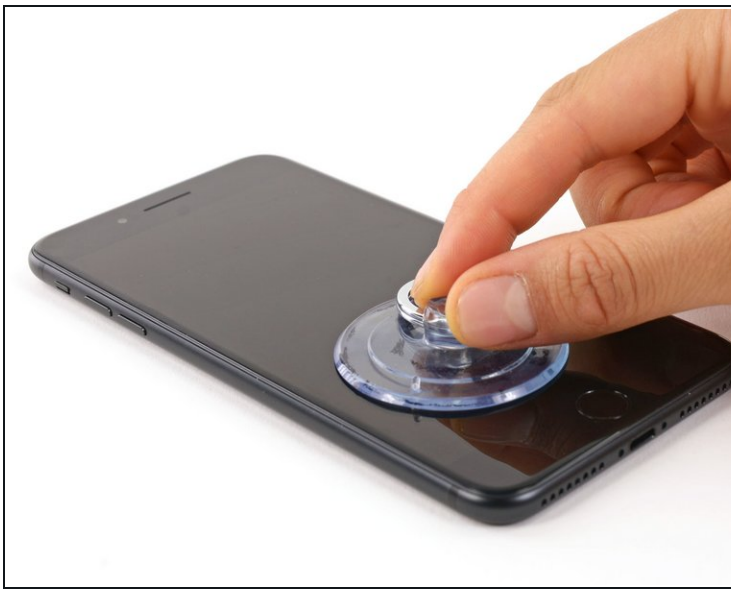


- Chauffer la partie basse de l'iPhone aide à ramollir la colle qui maintient l'écran. Il sera alors plus facile d'ouvrir celui-ci.

Utilisez un sèche-cheveux ou préparez un iOpener, que vous posez sur la partie inférieure de l'iPhone pendant environ une minute afin de ramollir la couche d'adhésif en dessous.

Étape 3



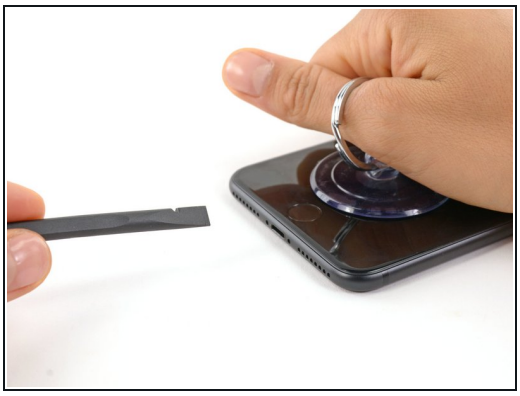


- Posez une ventouse sur la partie basse de l'écran, juste au-dessus du bouton home.

  ⓘ Assurez-vous de ne pas poser la ventouse sur le bouton home, car cela empêcherait le joint entre la ventouse et la vitre d'adhérer de façon étanche.

  ⓘ Si votre écran est fortement endommagé, le recouvrir de ruban adhésif transparent peut vous aider à faire adhérer la ventouse. Ou bien du ruban adhésif très collant peut faire office de ventouse. Si rien ne fonctionne, vous pouvez coller la ventouse sur écran à la superglue.

Étape 4





- Tirez sur la ventouse de façon ferme et constante pour créer un petit espace entre le panneau avant et la coque arrière.
- Insérez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) dans l'espace créé.

  ⓘ L'adhésif étanche maintenant l'écran en place est très résistant, et créer ce premier espace demande de la force. Si vous avez des difficultés pour ouvrir un interstice, bougez l'écran de bas en haut pour décoller l'adhésif jusqu'à ce que vous puissiez y insérer une spatule (spudger).
- Pendant que vous tirez sur la ventouse, bougez la spatule (spudger) pour agrandir l'espace entre l'écran et le boîtier arrière.

Étape 5

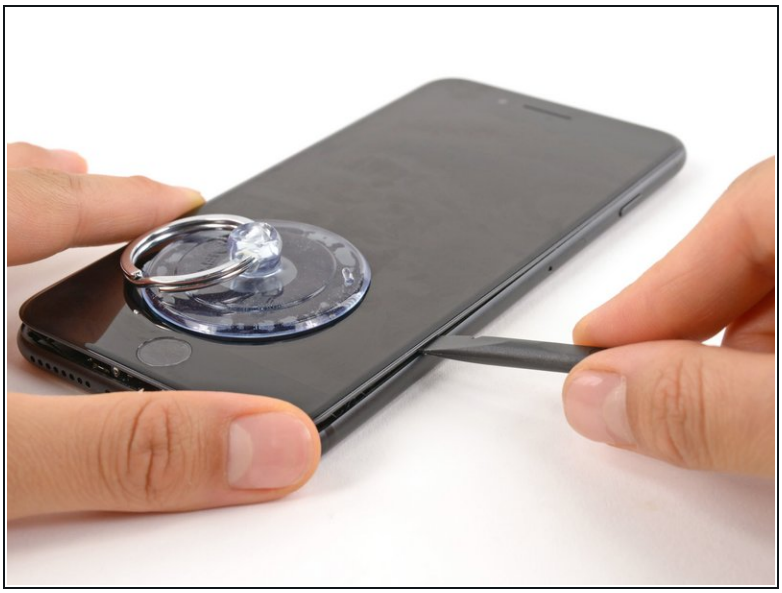




- Insérez l'extrémité plate d'une spatule (spudger) au bord inférieur gauche de l'iPhone entre le panneau frontal et le boîtier arrière.
- Faites glisser la spatule le long du côté gauche en commençant par le bord inférieur et en travaillant vers les boutons de contrôle du volume et le commutateur du silencieux, pour défaire l'adhésif qui maintient l'écran.

⚠ N'essayez pas d'enlever le bord supérieur de l'écran du boîtier arrière, car il est maintenu par des clips en plastique qui risquent de casser.

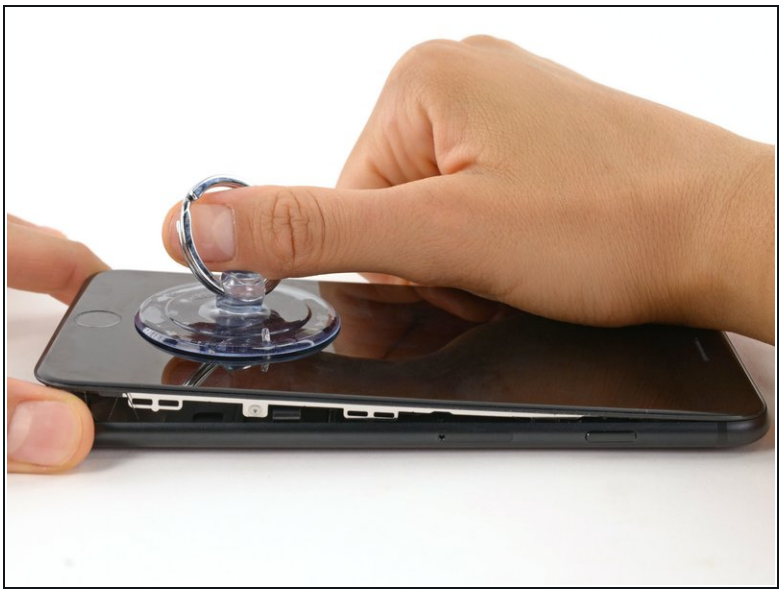
Étape 6

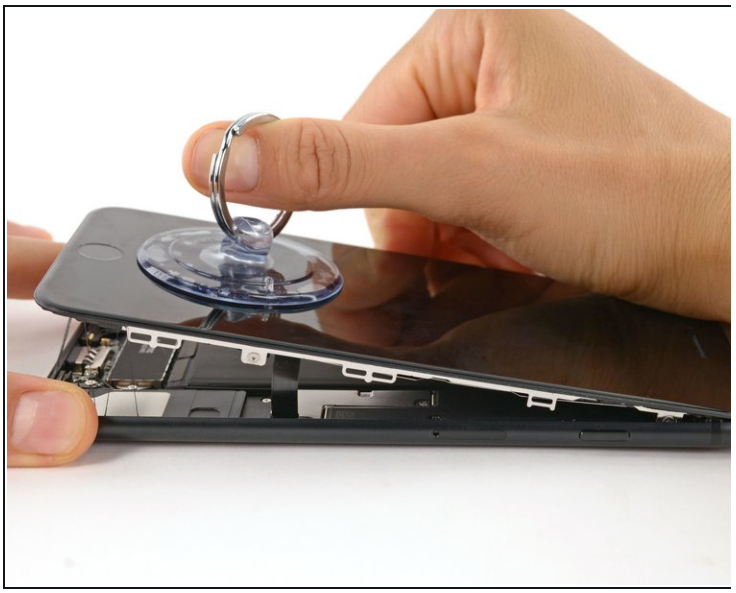




- Retirez la spatule (spudger) du côté gauche du téléphone, et insérez l'extrémité plate au coin inférieur droit.
- Faites glisser la spatule le long du bord droit du téléphone tout en défaisant l'adhésif qui maintient l'écran.

Étape 7





- Tirez sur la ventouse pour soulever l'écran et ouvrir l'iPhone.

⚠ **Evitez de soulever l'écran à plus de 10°** , il y a des nappes délicates le long du bord droit de l'appareil reliant l'écran à la carte mère.

Étape 8





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

Étape 9





- Faites glisser un médiator sous l'écran le long du bord supérieur du téléphone pour décoller l'adhésif restant.

Étape 10







- Éloignez légèrement l'écran complet du bord supérieur du téléphone pour ouvrir les clips le maintenant à la coque arrière.
- 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 l'écran complètement, car plusieurs nappes fragiles le relient toujours à la carte mère de l'iPhone.

Étape 11 — Déconnexion de la batterie



- Retirez les quatre vis tri-point Y000 suivantes fixant le cache de la nappe d'écran inférieur à la carte mère :
  - Trois vis de 1,2 mm
  - Une vis de 2,6 mm

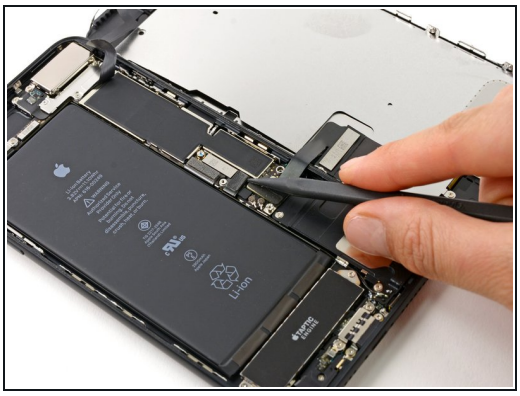
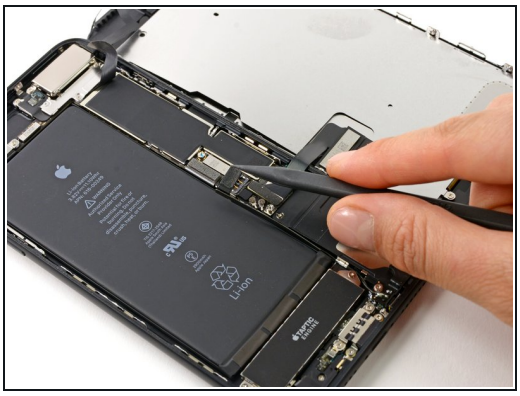
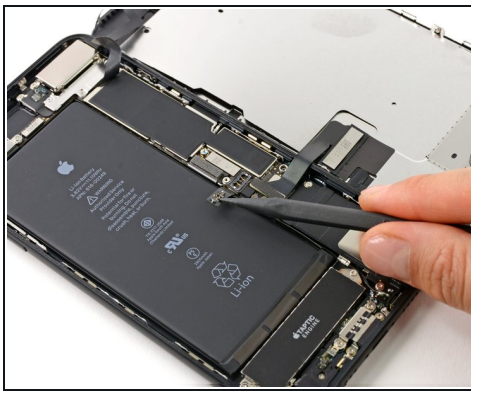
Étape 12





- Retirez le cache de la nappe d'écran inférieur.

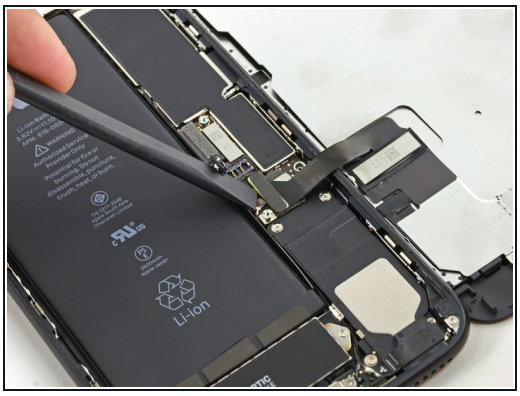
Étape 13

- Utilisez la pointe d'une spatule (spudger) pour soulever le connecteur de la batterie de sa prise sur la carte mère.

ⓘ Pliez légèrement la nappe du connecteur vers le haut pour éviter un contact avec la prise ce qui risquerait d'alimenter le téléphone.

Étape 14 — Écran complet





⚠ Assurez vous que la batterie est déconnectée avant de toucher aux nappes dans cette étape.

- À l'aide de l'extrémité plate d'un spudger (spatule) ou d'un ongle, faites levier sur les deux connecteurs d'écran inférieurs afin de les déconnecter de leurs prises sur la carte mère.

Pour remettre des connecteurs à pression, appuyez sur un côté jusqu'à ce qu'il se mette en place avec un clic, puis répétez la même chose de l'autre côté. N'appuyez pas sur le milieu. Si le connecteur est ne serait-ce qu'un peu mal aligné, il risque de se tordre et causer des dommages permanents.

Si vous avez un écran blanc, des lignes blanches sur l'écran, ou s'il n'y a pas de retour tactile après que vous ayez remonté votre iPhone, essayez de déconnecter et soigneusement reconnecter les deux nappes et vérifiez qu'elles sont bien insérées.

Étape 15

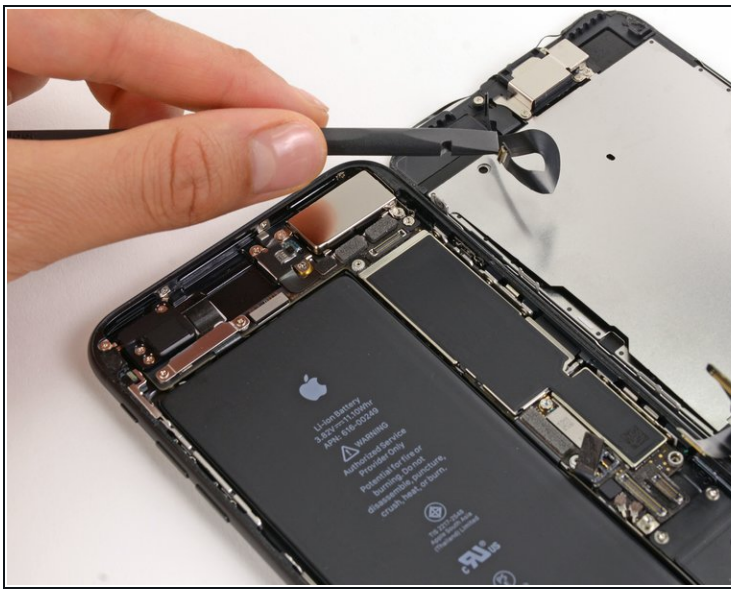




- Retirez les trois vis tri-point Y000 fixant le support au dessus du connecteur de l'ensemble capteur du panneau frontal:
  - Une vis de 1,3 mm
  - Deux vis de 1,0 mm
- Retirez le support.

Étape 16





- Déconnectez le connecteur de l'ensemble capteur du panneau frontal de sa prise sur la carte mère.

Ce connecteur à pression doit également être remis un côté à la fois, pour réduire le risque de le tordre.

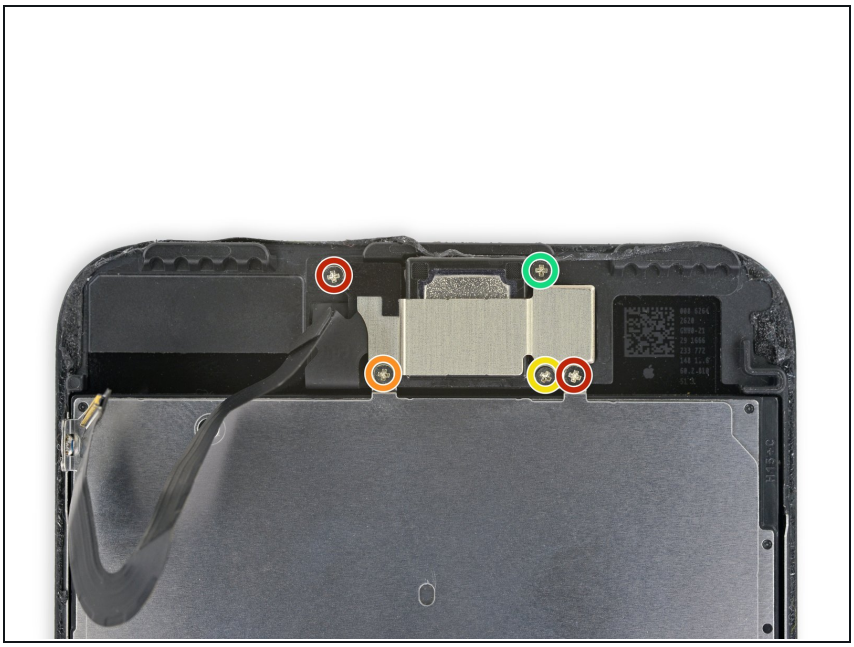
Étape 17



- Retirez l'écran complet.

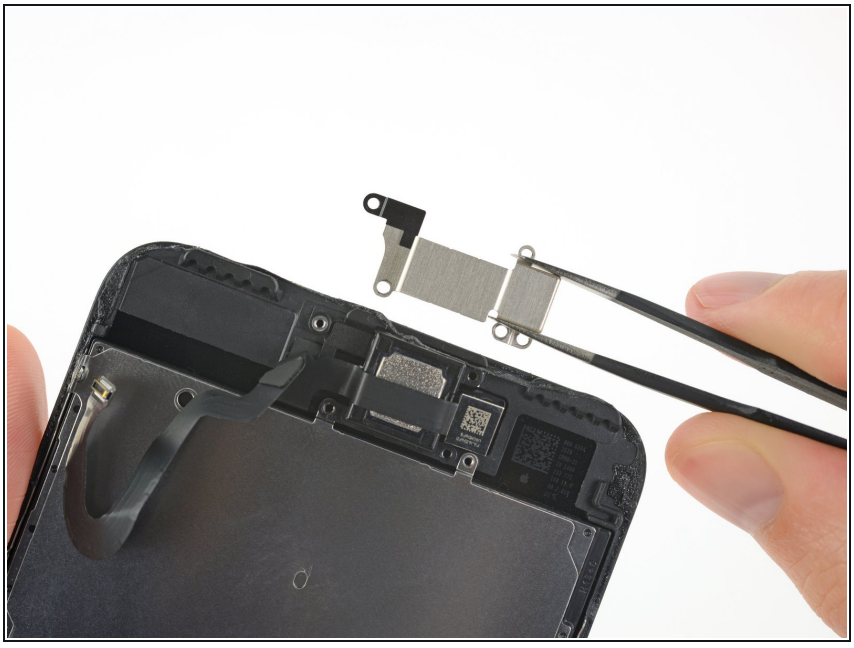
Lors du remontage, faites un détour si vous souhaitez remplacer l'adhésif sur les bords de l'écran.

Étape 18 — Haut-parleur interne



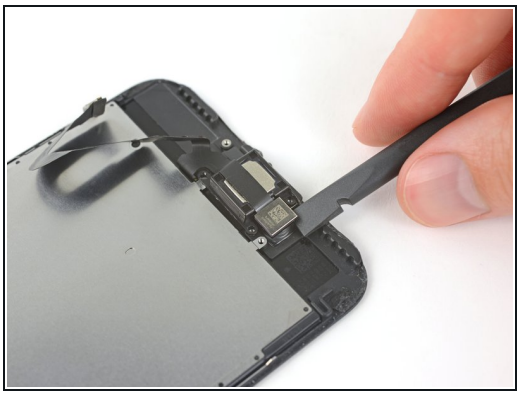
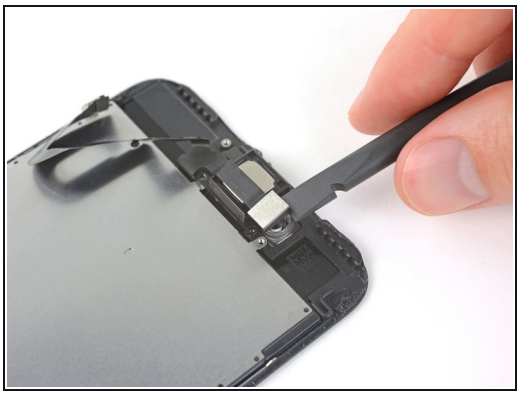
- Retirez les cinq vis cruciformes fixant le cache du haut-parleur interne :
  - Deux vis de 1,8 mm
  - Une vis de 2,3 mm
  - Une vis de 2,4 mm
  - Une vis de 2,8 mm

Étape 19



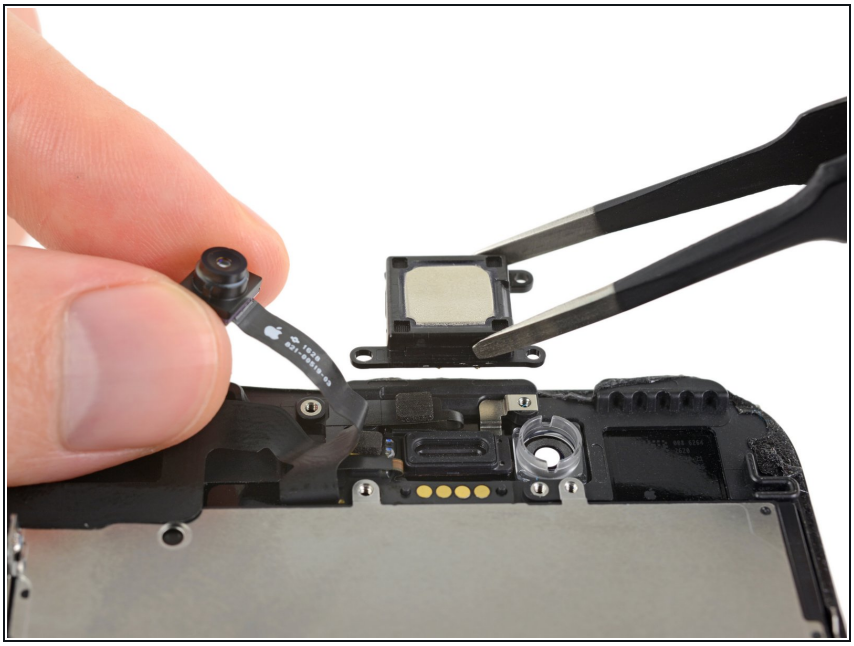
- Retirez le cache du haut-parleur interne.

Étape 20


- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour soulever la caméra frontale hors de son emplacement.
- Reliez doucement la nappe de la caméra sur le côté pour accéder au haut-parleur interne en dessous.

Étape 21



- Retirez le haut-parleur interne.

⚠ Ne touchez pas les quatre contacts à ressort avec vos doigts : les résidus cutanés peuvent provoquer un dysfonctionnement. Si vous les touchez accidentellement, nettoyez-les délicatement avec de l'alcool isopropylique (90 % ou plus).

Étape 22 — Caméra frontale et nappe de capteur





- Repliez doucement la caméra et la nappe qui y est fixée vers le bas de l'iPhone pour accéder aux composants en dessous.

Étape 23





⚠ Les capteurs de cette étape sont fragiles. Pour les retirer sans les endommager, utilisez votre iOpener ou votre sèche-cheveux pour chauffer la partie supérieure de l'écran avant de continuer. Vous pouvez également ajouter une ou deux gouttes d'alcool isopropylique et le laisser pénétrer sous les capteurs avant de les soulever.

- Faites glisser une spatule (spudger) sous la nappe du capteur de luminosité ambiante et soulevez le capteur hors de son emplacement.

Étape 24

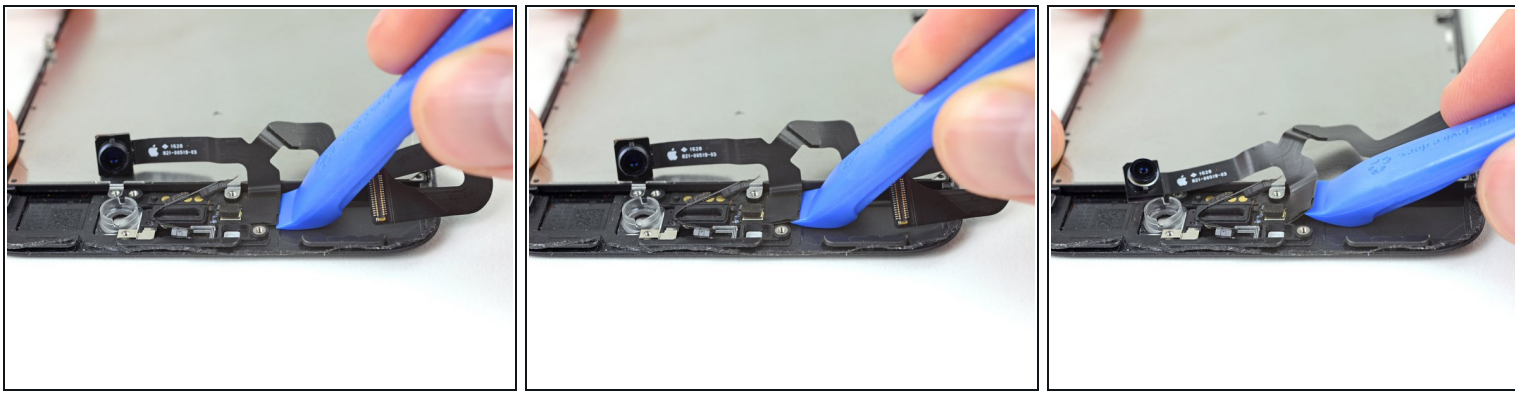






- Faites glisser la pointe d'une spatule (spudger) sous la nappe du capteur de luminosité ambiante et soulevez le capteur hors de son emplacement.

Étape 25



- Insérez le bord pointu d'un outil d'ouverture iFixit sous la nappe de l'ensemble decaméra, du côté opposé à celui de la caméra frontale.

⚠ Si nécessaire, utilisez un iOpener ou un sèche-cheveux pour chauffer la partie supérieure de l'écran et ramollir l'adhésif fixant la nappe.

- Faites levier pour décoller la nappe derrière l'écran.

Étape 26



- Insérez la pointe d'un spudger sous la partie de la nappe flexible que vous avez décollée à l'étape précédente.
- Continuez à séparer la nappe, en poussant la spatule (spudger) vers la bande des contacts ronds en or du haut-parleur interne.

Étape 27



- Continuez à utiliser votre spudger pour décoller soigneusement le reste de la nappe derrière l'écran.

Étape 28







- Retirez l'ensemble de la caméra frontale et de la nappe du capteur.
- Un morceau de ruban isolant double face noir se trouve entre l'écran et les trois rangées de contacts en cuivre au dos de la nappe de la caméra/capteur. Il peut rester collé à l'écran ou se détacher avec la nappe.

Lors du remontage, vérifiez que le ruban est bien en place, ou bien couvrez les contacts derrière la nappe avec du ruban adhésif approprié, du Kapton par exemple.

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