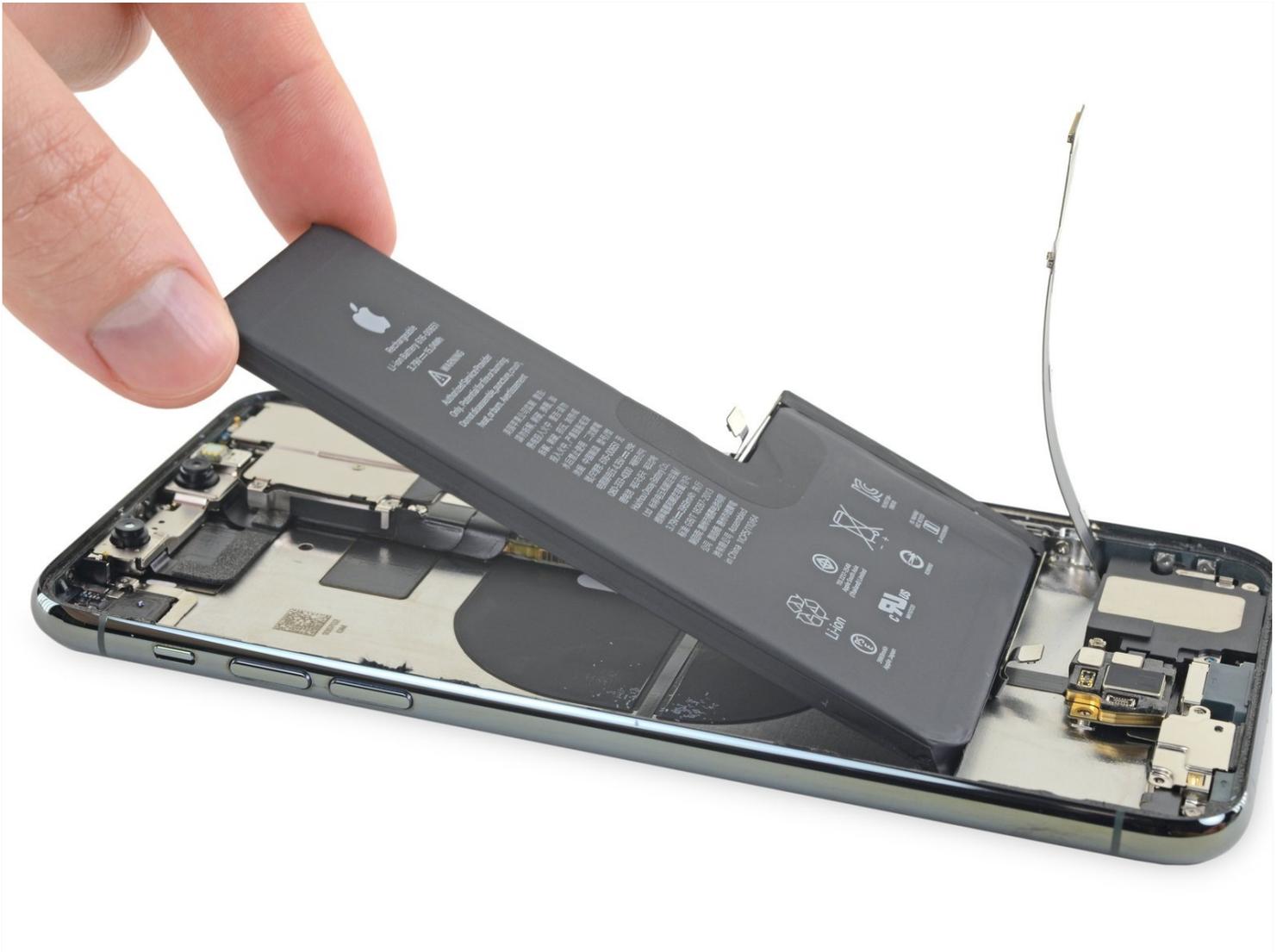




Remplacement de la batterie de l'iPhone 11 Pro Max

Les batteries Apple sont estimées tenir 80 % de...

Rédigé par: Jeff Suovanen



INTRODUCTION

Les batteries Apple sont estimées tenir 80 % de leur charge pendant près de 500 cycles, ce qui équivaut à environ 18–24 mois pour la plupart des utilisateurs. Ensuite, il se peut que votre iPhone doive être chargé plus souvent ou qu'iOS vous avertisse que les performances ont été affectées (bref, votre téléphone tourne plus lentement). Remplacez votre batterie avec ce tutoriel et votre iPhone sera à nouveau au top de ses performances.

[Si votre batterie est gonflée, prenez les précautions appropriées.](#)

Remarque : après la réparation, votre iPhone [affichera peut-être un avertissement](#) concernant "l'authenticité" de la batterie, même si vous utilisez une pièce Apple d'origine. Si votre iPhone fonctionne correctement, vous pouvez tranquillement ignorer l'avertissement.

Pour obtenir des performances optimales après avoir complété le tutoriel, [calibrez](#) votre batterie nouvellement installée : chargez-la à 100 % et laissez-la charger pendant deux heures supplémentaires. Puis utilisez le téléphone jusqu'à ce que la batterie soit faible et qu'il s'éteigne. Rechargez-le ensuite sans interruption jusqu'à 100 %.

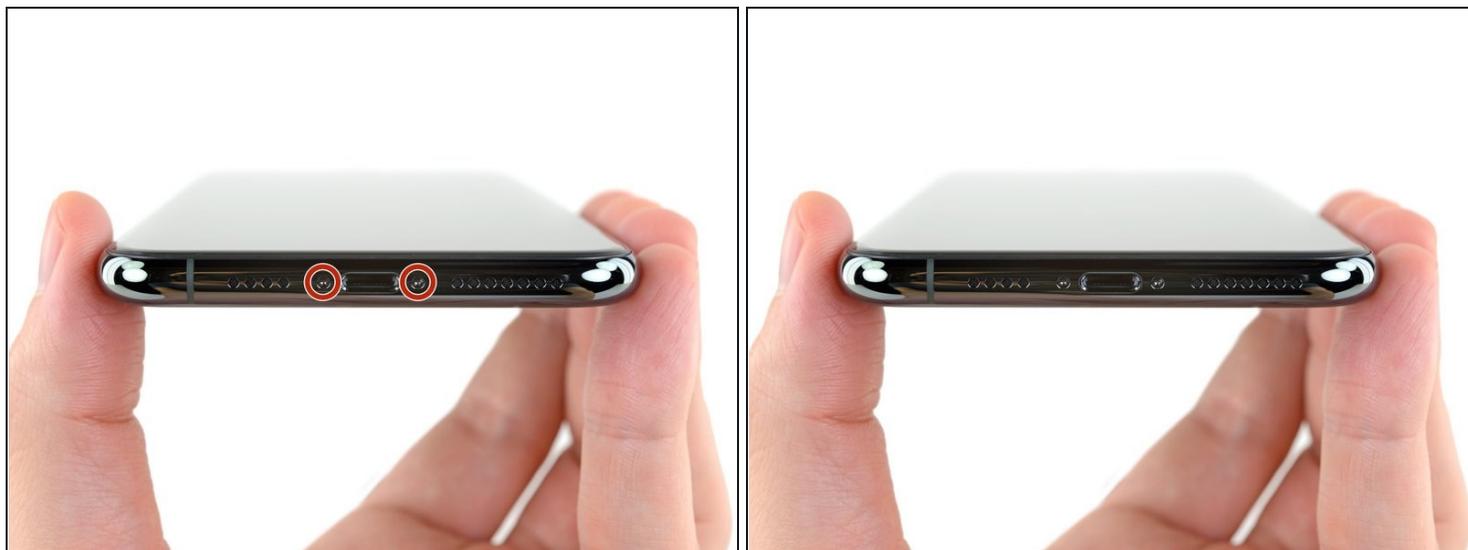
OUTILS:

[P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
[Anti-Clamp](#) (1)
[Suction Handle](#) (1)
[Tri-point Y000 Screwdriver](#) (1)
[Standoff Screwdriver for iPhones](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[Tweezers](#) (1)
[Isopropyl Alcohol](#) (1)

PIÈCES:

[iPhone 11 Pro Max Battery](#) (1)
[iPhone 11 Pro Max Battery Adhesive Strips](#) (1)
[iPhone 11 Pro Max Display Assembly Adhesive](#) (1)

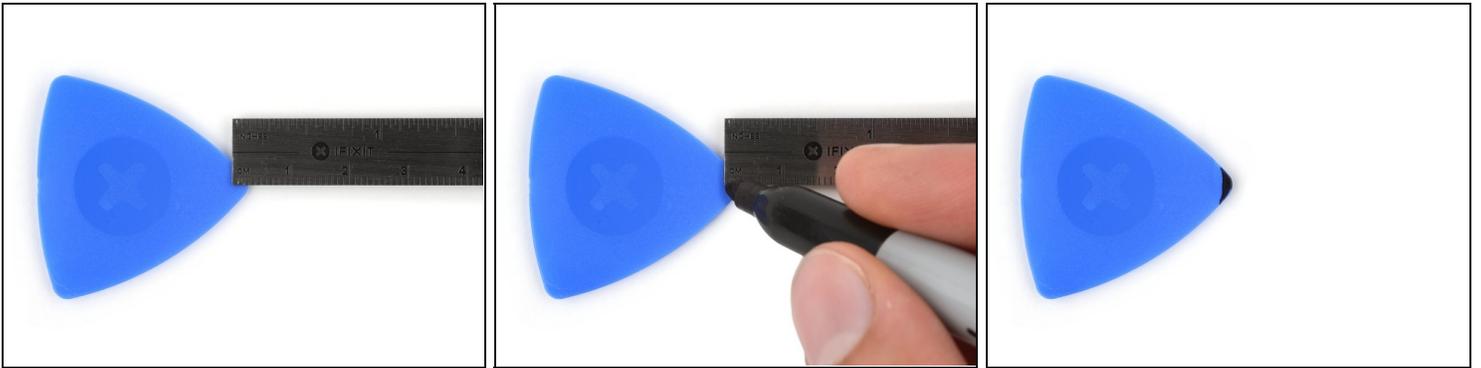
Étape 1 — Ôter les vis Pentalobe



⚠ Avant de commencer, déchargez votre iPhone en dessous de 25 %. Une batterie lithium-ion chargée risque de prendre feu et/ou d'exploser si elle est perforée par accident.

- Éteignez votre iPhone avant de commencer à le démonter.
- Dévissez les deux vis Pentalobe de 6,7 mm de long en bas de l'écran de l'iPhone.
- ⓘ Ouvrir l'iPhone endommagera ses joints étanches. Procurez-vous des joints de remplacement avant d'aller au-delà de cette étape ou veillez à éviter de mouiller votre téléphone si vous le remontez sans remplacer 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 — Recouvrir toutes les fissures



- ① Si votre écran iPhone 11 Pro Max est fissuré, empêchez les fissures de s'aggraver et les éclats de vous blesser en le recouvrant de ruban adhésif.
- Recouvrez l'écran de bandes de ruban adhésif, qui se chevauchent, jusqu'à ce que toute la surface soit couverte.
- ⚠ Portez des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux des éclats de verre tout au long de la réparation iPhone.
- Si la ventouse n'adhère pas au cours des étapes suivantes, pliez un morceau de ruban adhésif épais (du ruban adhésif toilé p.e.) pour former une poignée et soulevez l'écran de cette façon.
- ① Si tout cela échoue, 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 trois 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 déverrouiller les bras de l'Anti-Clamp.
 - Faites glisser les bras sur le bord gauche ou droit de votre iPhone.
 - Positionnez les ventouses en bas de l'iPhone : une sur le dessus, l'autre en dessous.
 - Pressez les ventouses l'une contre l'autre pour appliquer la succion sur la zone souhaitée.
- ⓘ Si vous trouvez que la surface de votre appareil est trop glissante pour que l'Anti-Clamp puisse adhérer, vous pouvez utiliser du [ruban adhésif](#) pour créer une surface plus adhérente.

Étape 5



- Tirez la poignée vers l'avant pour bloquer les bras.
- Tournez la poignée dans le sens horaire de 360 degrés, ou bien jusqu'à voir les ventouses commencer à s'étirer.
- Assurez-vous que les deux ventouses restent alignées. Si elles commencent à se désaligner, détendez les ventouses et réalignez-les.

Étape 6



- [Chauffez un iOpener](#) et faites-le passer à travers les bras de l'Anti-Clamp.
 - ⓘ Vous pouvez également utiliser un [sèche-cheveux](#), un [pistolet à air chaud](#) ou une plaque chauffante. Mais gare à la surchauffe, l'écran et la batterie sont sensibles à la chaleur. Faites donc bien attention.
 - Pliez l'iOpener de façon qu'il repose sur le bord inférieur de l'iPhone.
 - Attendez une minute que l'adhésif se ramollisse et qu'un espace s'ouvre.
 - Insérez un médiateur dans l'espace entre l'écran et le joint en plastique, et **non dans l'écran**.
 - ⓘ Si l'espace ne suffit pas, faites encore chauffer la zone et tournez la poignée d'un quart de tour.
- ⚠ Ne tournez jamais de plus d'un quart de tour et attendez une minute à chaque fois. Laissez l'Anti-Clamp et le temps faire le travail à votre place.**
- **Passez les trois étapes suivantes.**

Étape 7 — Chauffer le bord inférieur du téléphone



- ① Chauffer le bord inférieur de l'iPhone contribue à faire ramollir l'adhésif qui fixe l'écran, et facilite la procédure d'ouverture.
- Servez-vous d'un sèche-cheveux ou d'un pistolet à air chaud, ou bien [préparez un iOpener](#) et posez-le sur le bord inférieur de l'iPhone pendant environ une minute, afin de ramollir l'adhésif en dessous.

Étape 8



- Si vous utilisez une simple ventouse, posez-la sur le bord inférieur du téléphone en évitant la partie incurvée du verre.

Étape 9 — Soulever légèrement l'écran



- Tirez fermement et constamment sur la ventouse pour ouvrir un léger espace entre le panneau de l'écran et la coque arrière.
 - Insérez un médiateur dans cet espace.
- ⓘ L'adhésif étanche qui fixe l'écran est très tenace. Ouvrir ce petit espace nécessitera de forcer quelque peu. Si vous avez du mal, chauffez plus et faites jouer l'écran de haut en bas pour faire céder l'adhésif et créer l'espace destiné à votre outil.

Étape 10 — Détacher l'adhésif de l'écran



- Faites glisser le médiateur le long du coin inférieur gauche et du bord gauche de l'iPhone, en tranchant l'adhésif qui maintient l'écran en place.
- ⚠ N'insérez pas le médiateur de plus de 3 mm, vous risqueriez d'endommager des composants internes.

Étape 11 — Informations écran iPhone 11 Pro Max



⚠ Il y a une nappe très fragile sur le côté droit de votre iPhone. **N'y insérez pas le médiateur !** Vous risqueriez de l'endommager.

Étape 12



- Réinsérez votre médiateur dans le bord inférieur de l'iPhone et faites-le glisser le long du bord droit pour continuer à couper l'adhésif.

⚠ N'insérez pas votre outil de plus de 3 mm, vous endommageriez les nappes de l'écran.

Étape 13



ⓘ Le bord supérieur de l'écran est fixé à la fois par de la colle et des clips.

- Poussez le bord droit de l'écran légèrement **vers le bas** (en direction du port Lightning).
- Insérez votre médiateur dans le coin supérieur droit du téléphone.

Étape 14



- Continuez à déplacer l'écran vers le bas (en direction du port Lightning), autant que nécessaire afin de créer un espace suffisamment grand pour le médiateur.
- Faites glisser le médiateur vers le coin supérieur gauche et finissez de trancher l'adhésif qui fixe l'écran.

⚠ N'enfoncez pas le médiateur de plus de 3 mm, pour éviter d'abîmer la rangée des capteurs frontaux.

Étape 15 — Ôter la ventouse



- Tirez sur la bosse de la ventouse pour détacher l'outil du panneau frontal.

Étape 16 — Ouvrir l'iPhone



- Ouvrez l'iPhone en soulevant le côté gauche de l'écran comme on ouvre la couverture arrière d'un livre.

⚠ N'essayez pas encore d'enlever complètement l'écran, car il est toujours relié à la carte mère de l'iPhone par plusieurs nappes fragiles.

- Appuyez l'écran contre un objet stable pour qu'il soit bien calé pendant que vous travaillez sur votre téléphone.

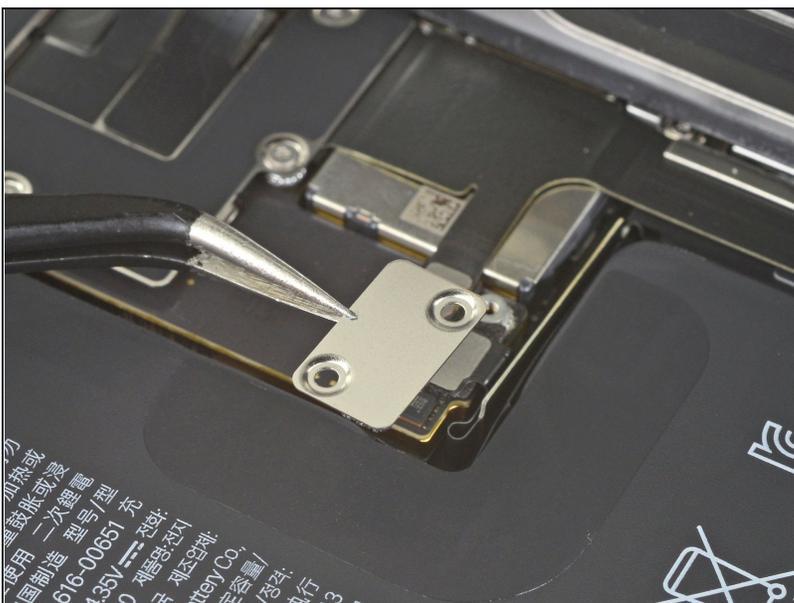
☑ Lors du remontage, posez l'écran à sa place, alignez les clips le long du bord supérieur et commencez par insérer soigneusement ce bord avant de refermer tout l'écran. Si ce dernier ne s'enclenche pas facilement, vérifiez que les clips du périmètre n'ont pas été déformés.

Étape 17 — Dévisser le cache du connecteur de la batterie



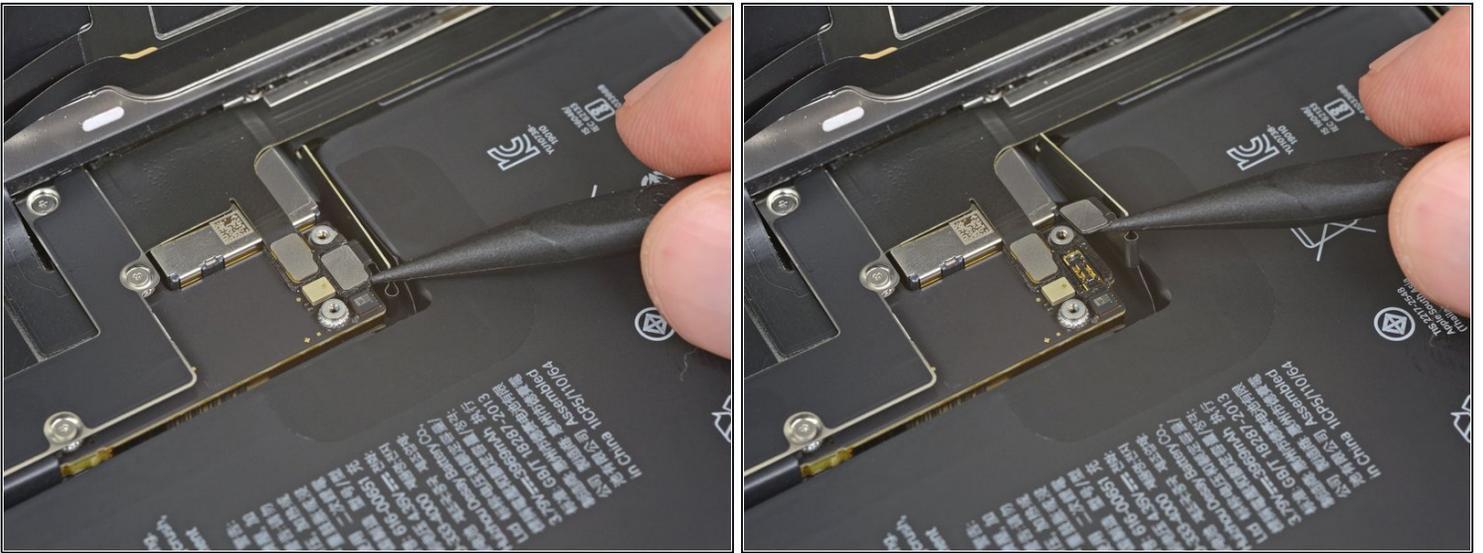
- Dévissez les deux vis Y000 de 1,3 mm de long qui fixent le cache de la batterie.
 - ⓘ Tout au long de votre réparation, [gardez la trace de toutes les vis](#) et veillez à revisser chacune à sa place pour éviter d'endommager votre iPhone.
- ☑ Lors du remontage, voici venu le bon moment pour allumer votre iPhone et tester s'il fonctionne avant de refermer l'écran. Veillez à de nouveau éteindre complètement votre téléphone avant de vous remettre à l'ouvrage.

Étape 18 — Ôter le cache du connecteur de la batterie



- Retirez le cache.

Étape 19 — Débrancher la batterie



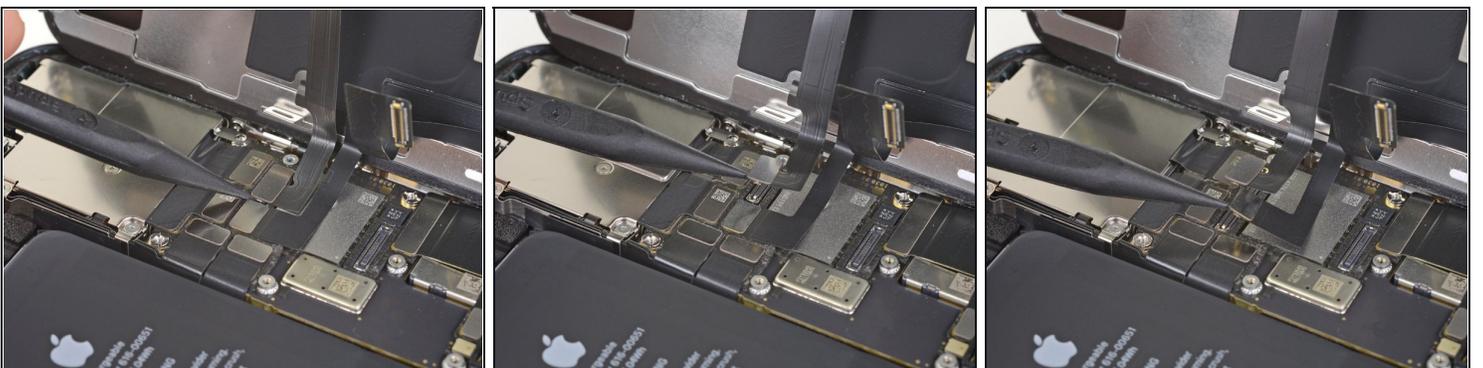
- Prenez une spatule (spudger) ou un ongle propre pour soulever le connecteur de la batterie hors de sa prise sur la carte mère.
- ⓘ Essayez de ne pas abîmer les joints en silicone noir qui entourent cette connexion et d'autres sur la carte mère. Ils assurent une protection supplémentaire contre l'intrusion d'eau et de poussière.
- Repliez légèrement le connecteur de la carte mère pour l'empêcher de faire accidentellement contact avec la prise et d'alimenter le téléphone pendant que vous le réparez.

Étape 22 — Débrancher l'écran OLED



- Servez-vous d'une spatule ou d'un ongle pour débrancher le connecteur de la nappe du panneau OLED.
 - Pour rattacher les [connecteurs à pression](#) comme celui-ci, alignez-le soigneusement et appuyez d'un côté jusqu'à ce qu'il s'emboîte, puis recommencez de l'autre côté. N'appuyez pas au milieu. Si le connecteur n'est pas aligné correctement, les broches risquent de se déformer et de causer des dégâts irréversibles.

Étape 23 — Déconnecter les capteurs frontaux + la vitre tactile



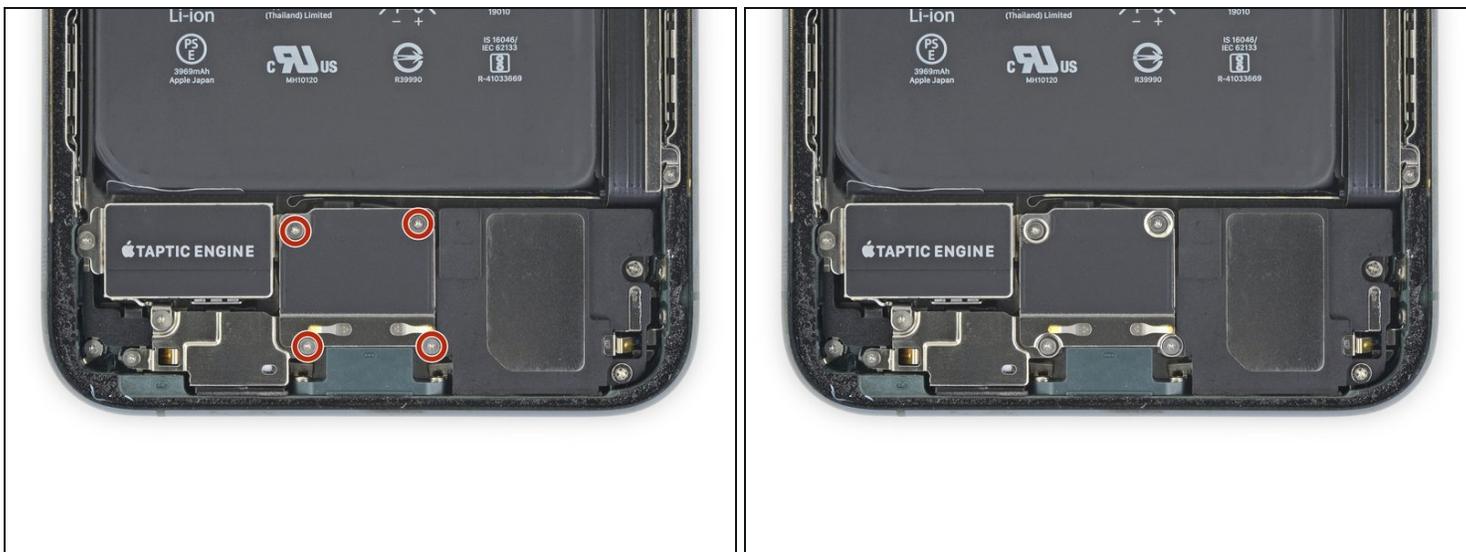
- Prenez une spatule ou un ongle pour débrancher le connecteur de la nappe des capteurs frontaux.
- Puis déconnectez la nappe de la vitre tactile de la même manière.
 - Si une partie de votre écran ne réagit plus après votre réparation, débranchez la batterie et réemboîtez ce connecteur, en vous assurant qu'il fait bien clic et qu'il n'y a ni poussière ni débris dans la prise.

Étape 24 — Ôter l'ensemble écran



- Retirez l'ensemble écran.
- ☒ Lors du remontage, faites une pause ici si vous désirez [remplacer l'adhésif étanche sur le périmètre de l'écran.](#)

Étape 25 — Dévisser le cache du connecteur inférieur de la batterie



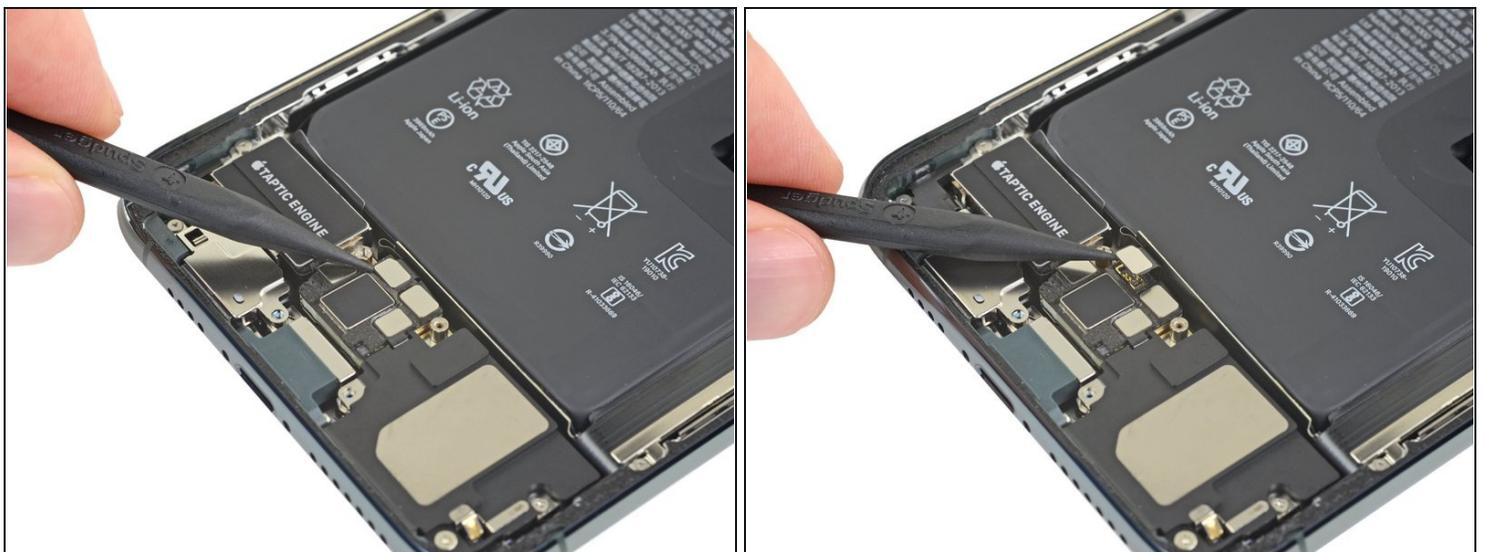
- À l'aide d'un tournevis Y000, retirez les quatre vis de 1,2 mm qui fixent le cache du connecteur inférieur de la batterie.

Étape 26 — Enlever le cache



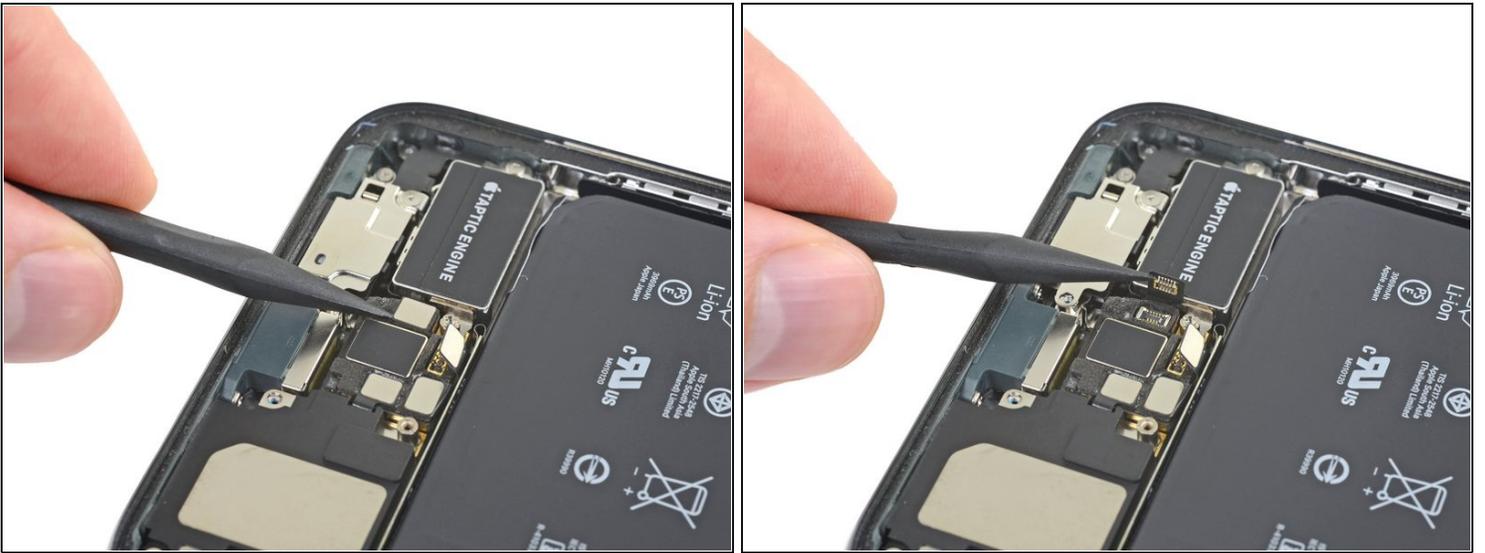
- Ôtez le cache du connecteur inférieur de la batterie.

Étape 27 — Déconnecter la nappe inférieure de la batterie



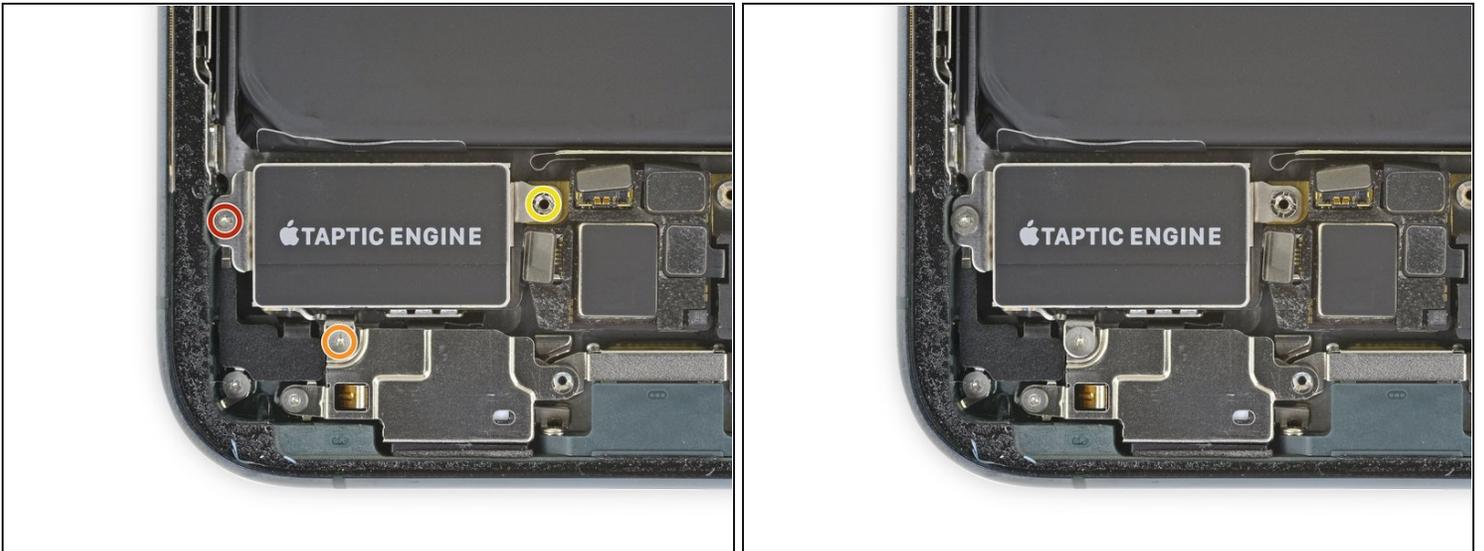
- Débranchez la nappe inférieure de la batterie en la soulevant hors de sa prise à l'aide d'une spatule.

Étape 28 — Débrancher le Taptic Engine



- Gardez la spatule et déconnectez la nappe du Taptic Engine en la soulevant hors de sa prise.

Étape 29 — Dévisser le Taptic Engine



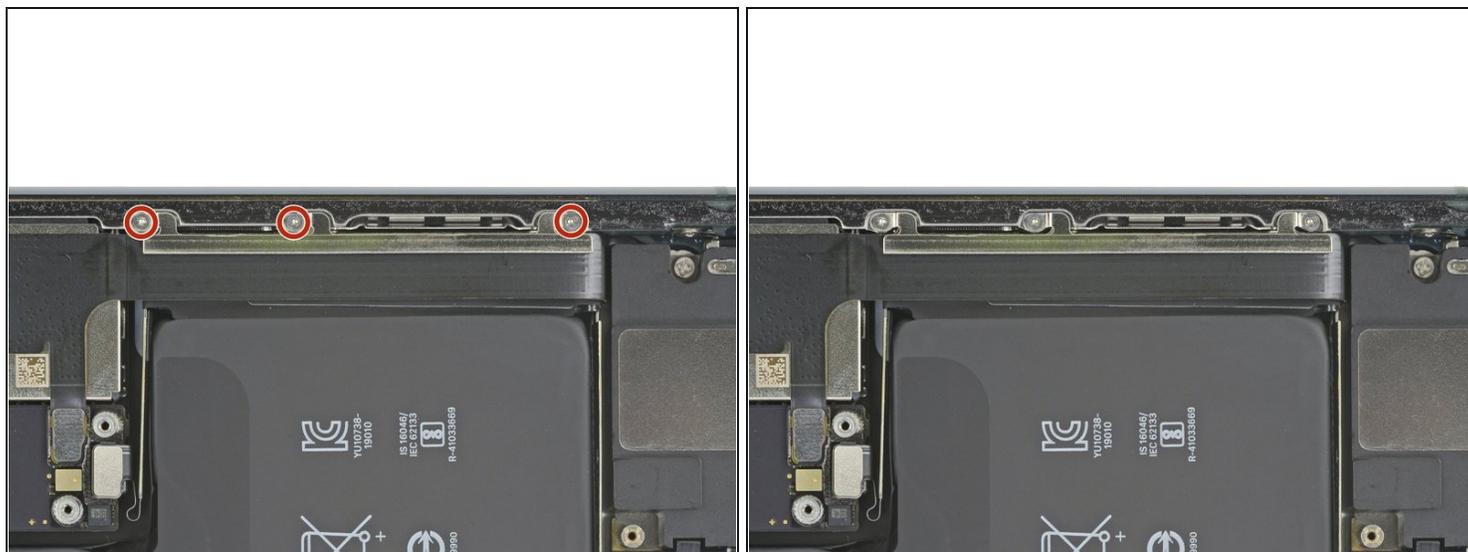
- Dévissez les trois vis qui fixent le Taptic Engine :
 - Une vis Y000 de 2 mm de long
 - Une vis Y000 de 1,6 mm de long
 - Une vis d'entretoise de 4 mm de long
- ⓘ Le mieux est de dévisser les vis d'entretoise à l'aide d'un embout ou d'un [tournevis pour vis d'entretoise](#).
- ⚠ Un petit tournevis 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 30 — Ôter le Taptic Engine



- Retirez le Taptic Engine.

Étape 31 — Dévisser le cache de la nappe



- Servez-vous d'un tournevis Y000 pour retirer les trois vis de 1,3 mm qui fixent le cache de la nappe du connecteur Lightning.

Étape 32 — Ôter le cache de la nappe



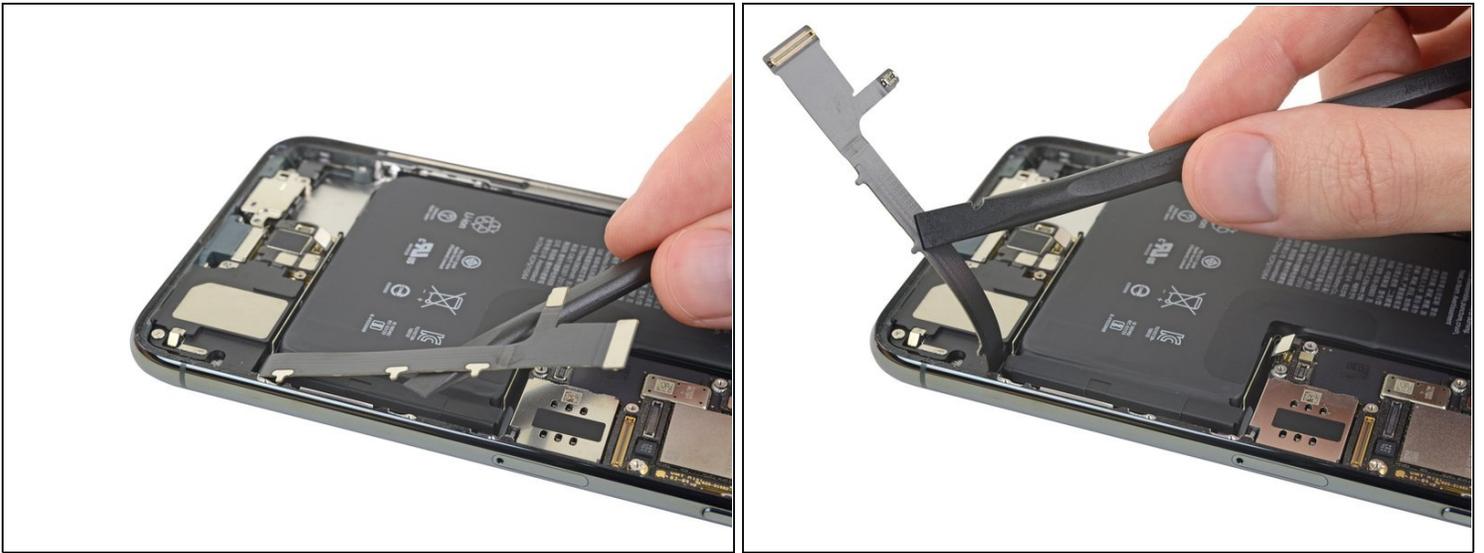
- Enlevez le cache de la nappe.

Étape 33 — Débrancher la nappe Lightning



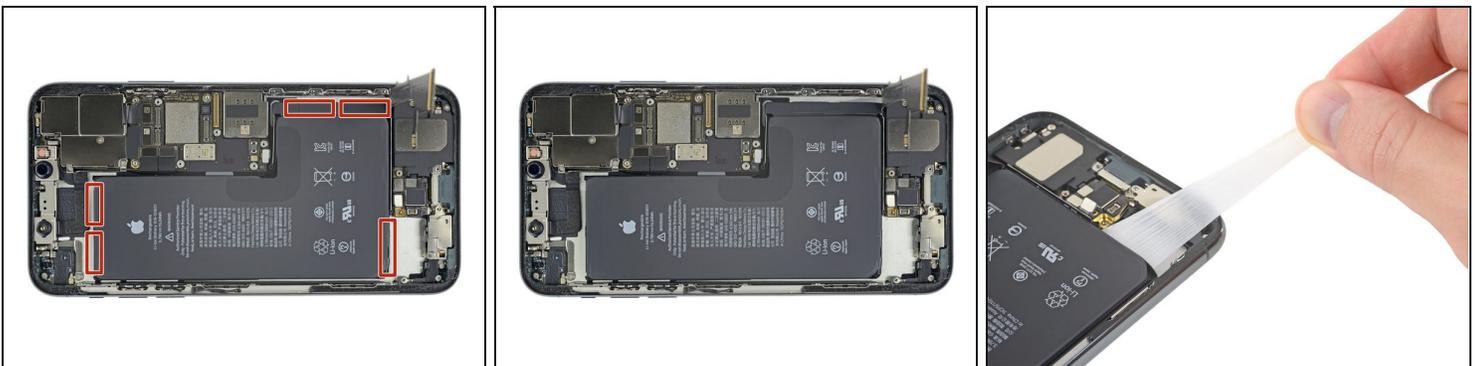
- Faites levier pour débrancher les deux connecteurs de la nappe du connecteur Lightning de leur prise sur la carte mère.

Étape 34 — Replier la nappe de côté



- Soulevez délicatement la nappe Lightning et repliez-la légèrement vers le bord inférieur de l'iPhone pour mieux accéder à la batterie en dessous.

Étape 35 — Repérer les bandes adhésives d'extraction



- ① La batterie est fixée à la coque arrière par trois bandes adhésive étirables : une en bas, une en haut et une à droite.
 - Chaque bande est munie d'une ou de deux languettes d'extraction. Celles-ci adhèrent légèrement aux côtés de la batterie.
- ① Au cours des étapes suivantes, vous allez tirer lentement sur chacune des bandes pour les extraire de sous la batterie. Ces bandes genre "languettes accroche-tableaux" perdent leur adhérence quand on les étire, il est donc facile de retirer la batterie.

⚠ Si une des bandes se déchirent, pas de panique ! Elles ne fonctionnent pas toujours comme prévu. Nous avons des tuyaux ci-dessous pour retirer les bandes cassées.

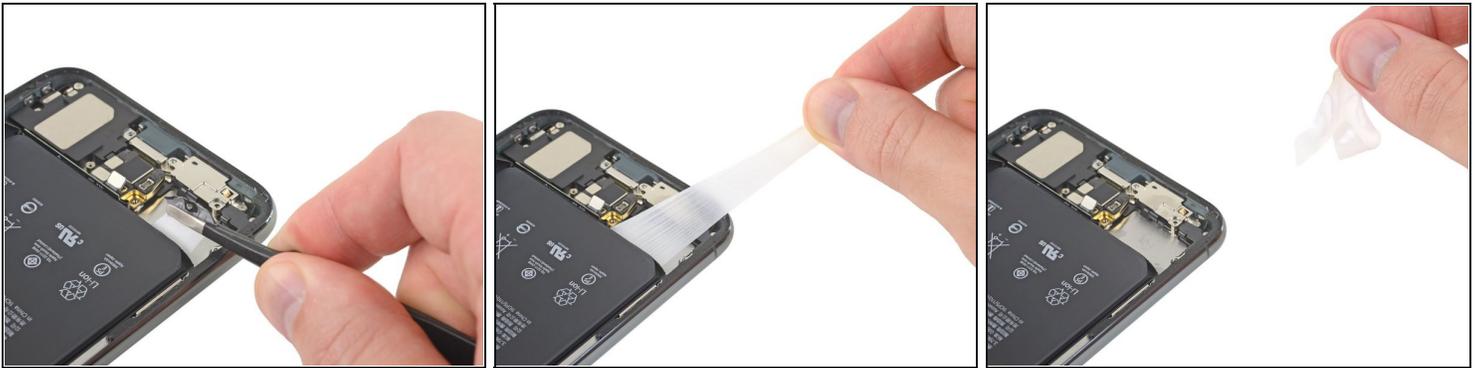
Étape 36



- Décollez la première languette d'extraction du bord inférieur de la batterie.

⚠ Faites attention à ne pas percer la batterie avec un outil pointu. Une batterie perforée risque de laisser s'échapper des substances chimiques dangereuses ou de prendre feu.

Étape 37 — Décoller la bande adhésive inférieure



- Au cours des étapes suivantes, vous allez tirer sur chaque languette pour étirer *lentement* la bande adhésive correspondante sous la batterie. L'adhésif se décolle au fur et à mesure qu'il s'étire.
- Tirez suffisamment pour garder la languette sous tension constante, mais ne forcez pas. Laissez-lui le temps de s'étirer et de se décoller sous la batterie.
- N'appuyez pas sur la batterie. Tenez fermement les bords de l'iPhone.
- Veillez à ce que la bande reste plate et ne fasse pas de plis. Essayez de tirer de façon homogène sur toute la largeur de la bande, et non juste au milieu ou sur le côté.
- Tirez en formant un angle plat de façon que la bande ne reste pas accrochée au bord de la batterie.
- Si la bande se déchire, essayez de la récupérer avec vos doigts ou une pincette émoussée, puis continuez à tirer. Mais ne faites surtout **pas** levier sous la batterie.

⚠ Si une des bandes se déchire sous la batterie et que vous ne pouvez pas la récupérer, occupez-vous des autres bandes, puis consultez les étapes qui suivent.

Étape 38



⚠ Les languettes adhésives supérieures sont juste à côté des [capteurs Face ID](#). Si un de ses éléments est endommagé, Face ID pourra seulement être réparé par Apple. Manipulez-les donc avec précaution. Ne touchez pas les lentilles avec vos doigts.

- Décollez les languettes adhésives du bord supérieur de la batterie.

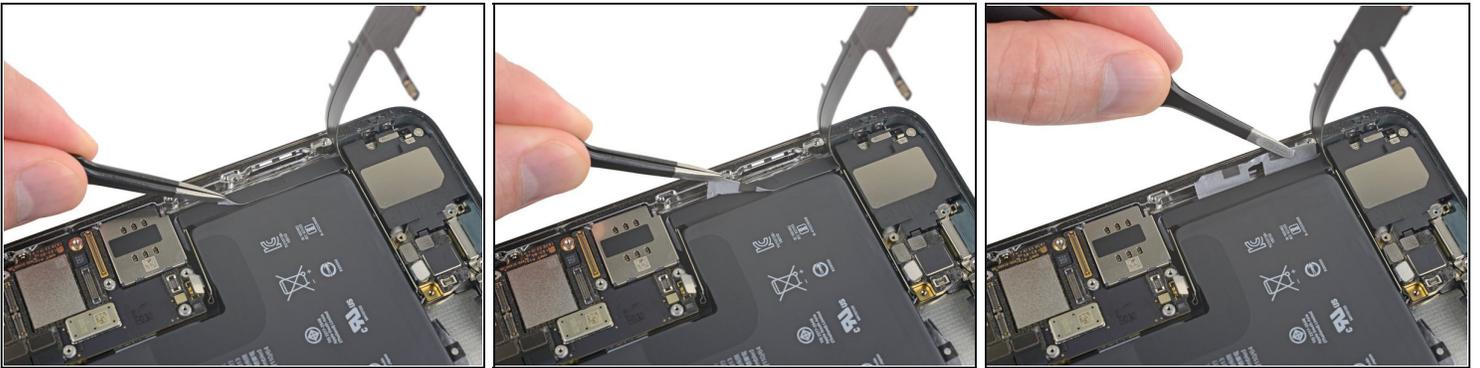
Étape 39 — Décoller la bande adhésive supérieure



- Saisissez les deux languettes adhésives à la fois, puis tirez lentement la bande vers le haut de l'iPhone.
- Suivez la même procédure que pour la bande précédente : n'appuyez pas sur la batterie, maintenez les bandes à plat, évitez de faire des plis et tirez en formant un angle plat.
- Si la bande se déchire, essayez de la récupérer avec vos doigts ou une pincette émoussée, puis continuez à tirer. Mais ne faites surtout **pas** lever sous la batterie.

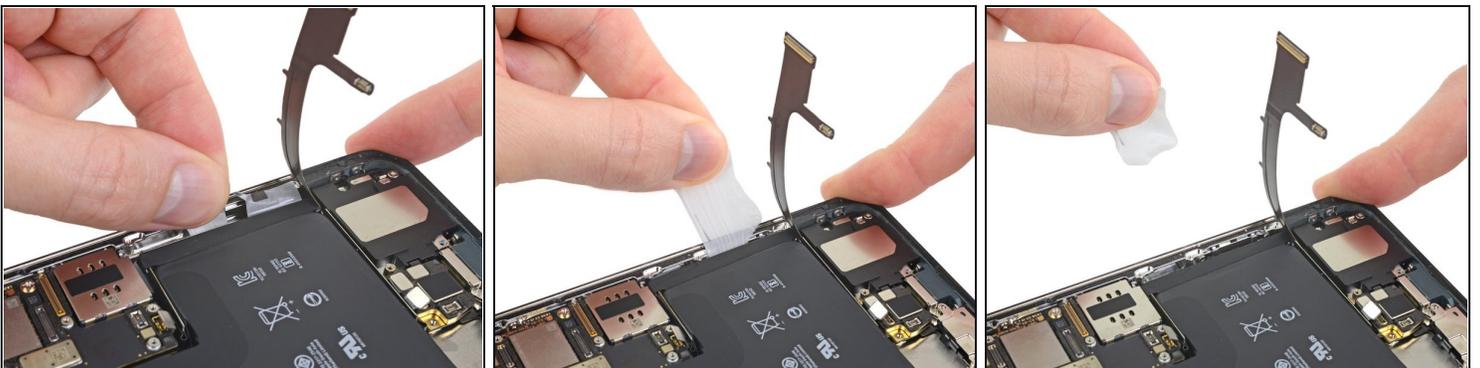
⚠ Si la bande se déchire sous la batterie et que vous ne parvenez pas à la récupérer, consultez la prochaine étape.

Étape 40



- Décollez les deux languettes adhésives restantes du bord droit de la batterie.

Étape 41 — Enlever la bande adhésive latérale

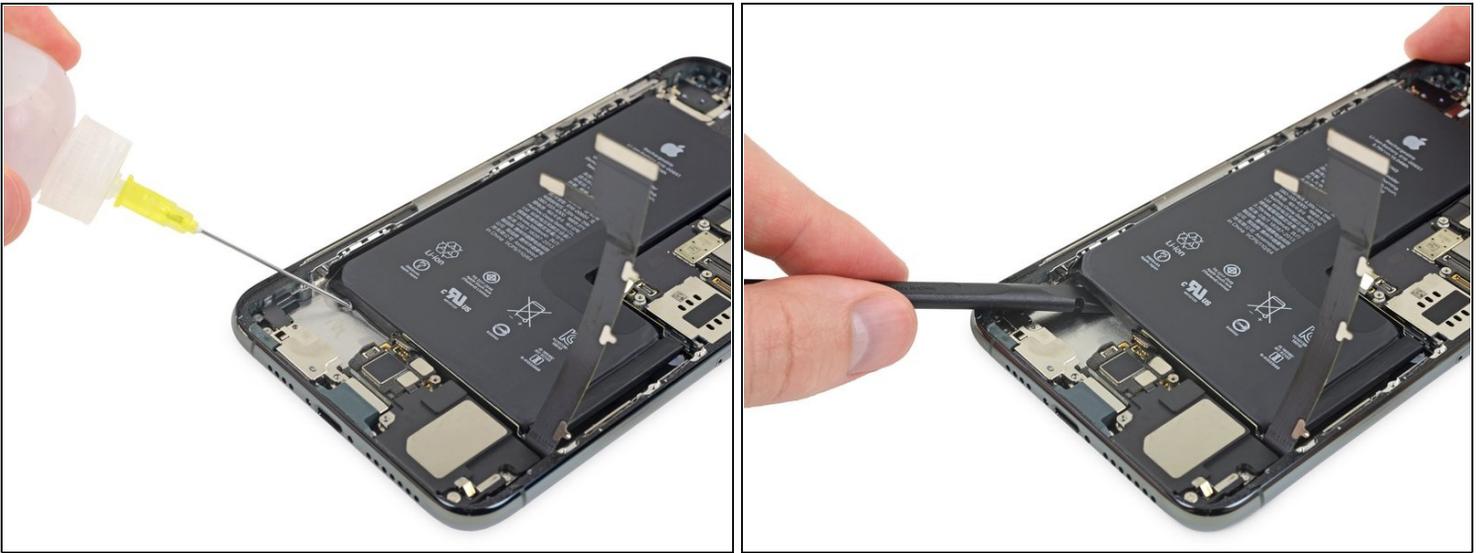


- Répétez la procédure précédente : tirez sur les deux languettes pour étirer et décoller la dernière bande adhésive qui maintient la batterie en place. Veillez à ce que la bande ne reste pas accrochée au bord de l'iPhone.

⚠ Faites attention que la batterie ne sorte pas brusquement de l'iPhone quand la dernière bande se détache.

- Si vous avez réussi à retirer toutes les bandes adhésives, sautez une étape.
- Sinon, continuez à la prochaine étape.

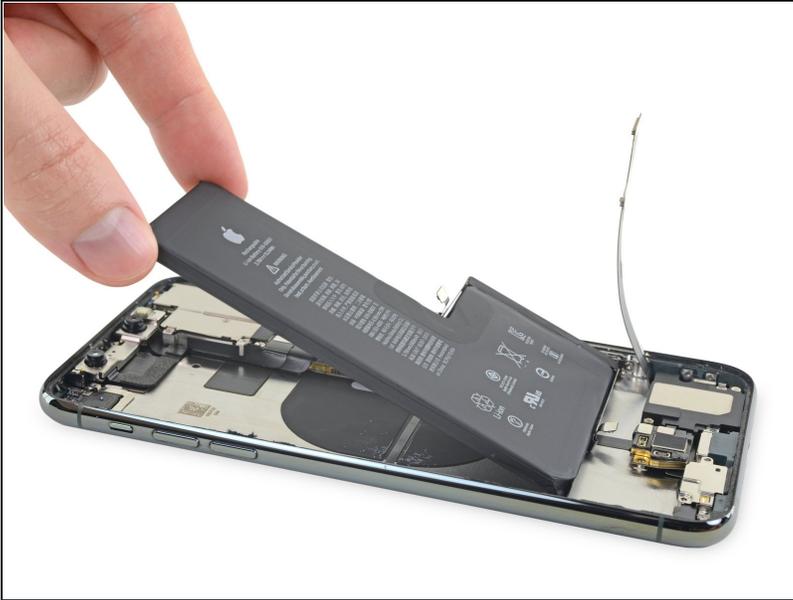
Étape 42 — Comment enlever une batterie récalcitrante



- Si vous avez encore du mal à retirer la batterie, appliquez quelques gouttes d'alcool isopropylique à haute concentration (plus de 90 %) sous le coin de la batterie, là où la ou les bandes adhésives se sont déchirées.
- Attendez environ une minute que la solution alcoolisée ramollisse l'adhésif.
- Prenez l'extrémité plate d'une spatule pour soulever délicatement la batterie.

⚠ N'essayez pas de forcer pour retirer la batterie. Si nécessaire, appliquez quelques gouttes supplémentaires d'alcool pour continuer à faire ramollir l'adhésif. Veillez à ni déformer ni percer la batterie avec votre outil.

Étape 43 — Ôter la batterie



- Enlevez la batterie.
- S'il reste de la solution alcoolisée dans le téléphone, essuyez soigneusement ou faites sécher à l'air avant de poser votre batterie neuve.
- ☑ Avant de poser la batterie de remplacement, reconnectez temporairement le connecteur de la batterie à sa prise dans la carte mère. Cela permet de s'assurer que la batterie est bien alignée dans son logement.
- Posez la batterie, déconnectez-la et continuez de remonter votre appareil.
- ☑ Si votre batterie neuve n'a pas été livrée munie de bandes adhésives, consultez [ce tutoriel](#) pour remplacer les bandes adhésives.
- ☑ Effectuez un [redémarrage forcé](#) après le remontage. Cela vous permettra d'éviter plusieurs soucis et de simplifier un éventuel diagnostic.

Comparez votre pièce de remplacement à la pièce d'origine. Il vous faudra peut-être transférer d'éventuels composants restants ou retirer des films adhésifs de la nouvelle pièce avant de commencer le remontage.

Pour remonter votre appareil, suivez ces instructions en sens inverse.

Déposez vos déchets électroniques dans un [point de recyclage certifié](#).

La réparation ne s'est pas déroulée comme prévu ? Consultez nos [conseils basiques de diagnostic](#) ou la [section iPhone 11 Pro Max de notre Forum](#) pour obtenir de l'aide.