Remplacement de l’écran de l'iPhone X

L’écran iPhone X est fissuré ? La vitre tactile...

Rédigé par: Jeff Suovanen



INTRODUCTION

L’écran iPhone X est fissuré ? La vitre tactile ne fonctionne plus ? L'écran OLED n'affiche plus correctement ? Il y a de multiples raisons pour devoir changer son écran iPhone X. La principale étant de ne plus pouvoir utiliser son téléphone à cause d'un écran iPhone X cassé ou illisible. Mais, heureusement qu'il existe de véritables solutions de réparation iPhone X, pour ne pas avoir à débourser des centaines d'euros dans un nouveau modèle de smartphone. Changer son écran iPhone X est possible et fait d'ailleurs partie des pannes iPhone les plus courantes. Et c'est parce qu'il s'agit d'un élément indispensable à l'usage du mobile qu'il est important de prendre les mesures nécessaires au plus vite afin de changer son écran iPhone X et de suivre les bons conseils pour y arriver.

Avec ce tutoriel et un nouvel ensemble écran OLED et vitre tactile, rendez à votre iPhone X sa pleine fonctionnalité. Changer son écran iPhone X et en installer un nouveau peut aider si votre iPhone semble ne plus s'allumer (page en anglais). Ce tutoriel étape par étape vous guide précisément à travers cette réparation iPhone X. Grâce à nos photos et nos explications, vous aurez la possibilité de prendre tout votre temps afin d'effectuer votre changement d'écran iPhone X et retrouver un affichage parfaitement clair. Sur notre boutique en ligne, vous trouverez bien entendu les écrans iPhone X nécessaires à cette réparation iPhone, mais également les kits outils adaptés aux petites vis présentes sur votre téléphone.

Remarque : le module haut-parleur interne + capteurs, fixé à l’arrière de l’écran iPhone X, est couplé en usine à chaque iPhone. Vous devez donc le transférer de votre ancien écran sur votre nouvel écran iPhone X durant le remplacement. Celui-ci contient le capteur infrarouge, qui fait partie du verrouillage biométrique Face ID. S'il est abîmé ou changé, Face ID ne marchera plus. Faites très attention en effectuant une réparation iPhone à ne pas endommager ces composants. Auquel cas, seul Apple pourra restaurer la fonction Face ID.

Remarque : Si l'ajustement automatique de la luminosité de votre iPhone ne fonctionne pas correctement après votre réparation écran iPhone X, assurez-vous que votre iPhone est mis à jour avec iOS 12. La fonction True Tone est désactivée après le changement d'un écran iPhone X, même si vous utilisez un écran Apple d'origine. C'est pourquoi nous recommandons de prendre son temps au cours d'une réparation iPhone et tout particulièrement en ce qui concernant un changement d'écran iPhone X.

OUTILS:

P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
iOpener (1)
iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
Suction Handle (1)
Anti-Clamp (1)
Spudger (1)
Tweezers (1)
Tri-point Y000 Screwdriver (1)

PIÈCES:

iPhone X Screen (1)
iPhone X Display Assembly Adhesive (1)
iPhone X Digitizer Cable Connector Foam Pads (1)
NuGlas Tempered Glass Screen Protector for iPhone X/XS/11 Pro (1)
iPhone X Used Screen (1)

Étape 1 — Vis Pentalobe

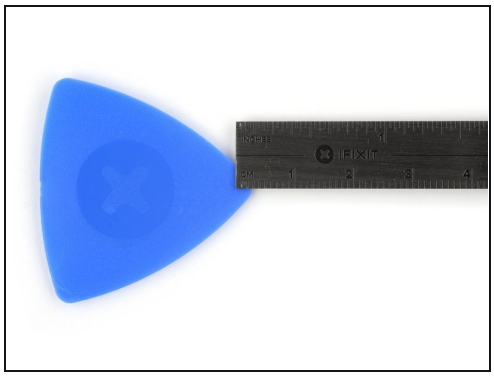


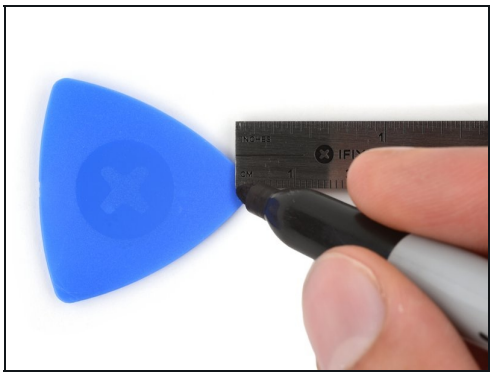
⚠ Avant de commencer, déchargez votre iPhone en dessous de 25 %. Une batterie lithium-ion chargée peut prendre feu et/ou exploser si elle est accidentellement percée.

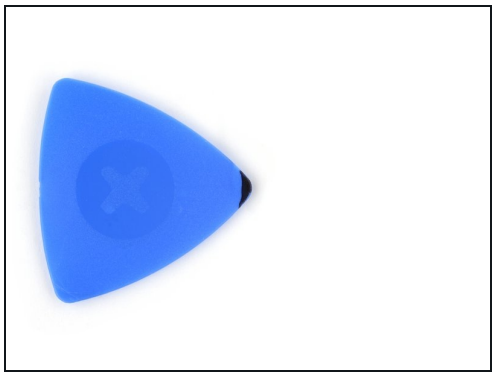
- Éteignez votre iPhone avant de commencer à le démonter.
- Dévissez les deux vis Pentalobe de 6,9 mm en bas de l'iPhone.
- Si les vis sont dénudées ou endommagées, remplacez-les.

ⓘ Ouvrir votre écran iPhone X va endommager ses joints étanches. Pensez à vous procurer des joints de remplacement avant de vous lancer dans une réparation iPhone, ou bien faites attention à ne plus exposer votre iPhone à des liquides si vous le remontez sans changer les joints.

Étape 2 — Marquer vos médiators







S'il est inséré trop loin, un médiator risque d'endommager votre appareil. Suivez cette étape pour tracer un repère sur votre médiator et éviter que l'appareil ne soit endommagé.

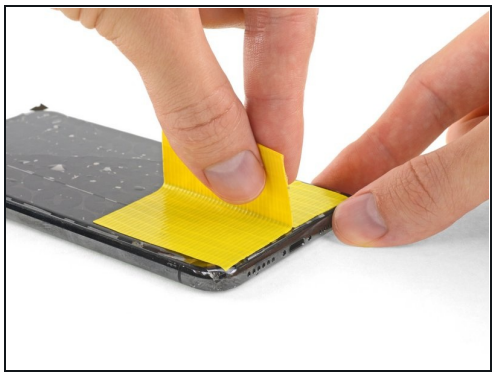
- Mesurez 3 mm à partir de la pointe et tracez une ligne sur le médiator avec un marqueur permanent.

Vous pouvez également marquer les autres coins du médiator avec des mesures différentes.

Une autre solution consiste à scotcher une pièce de monnaie sur votre médiator, à 3 mm de la pointe.

Étape 3 — Recouvrir toutes les fissures





ⓘ Si votre écran iPhone X 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.

ⓘ 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.

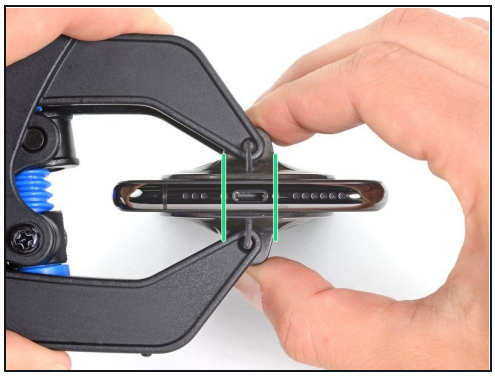
- Tirez la poignée bleue vers l'arrière pour débloquer les bras de l'Anti-Clamp.
- Insérez le côté droit ou gauche de votre iPhone entre les bras.
- Positionnez les ventouses en bas de l'iPhone, une sur le dessus, l'autre en dessous.
- Appuyez sur les deux ventouses pour qu'elles adhèrent bien.

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 des aiguilles d'une montre, 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.

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 médiator sous l'écran et le joint en plastique, et **non dans l'écran**.

  ⓘ Si l'Anti-Clamp n'a pas créé un écart suffisamment large, appliquez plus de chaleur sur la surface et tournez la poignée d'un demi-tour de plus.

  ⚠ Ne tournez pas plus d'un demi-tour à la fois, et attendez une minute entre chaque rotation. Laissez l'Anti-Clamp et le temps faire le travail pour vous.

- **Passez les trois étapes suivantes.**

Étape 7



ⓘ Chauffer le bord inférieur de l'iPhone va aider à ramollir l'adhésif qui fixe l'écran, et donc faciliter l'ouverture.

- Utilisez un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud ou préparez un iOpener et appliquez-le sur le bord inférieur de l'iPhone pendant environ une minute afin de ramollir l'adhésif qui se trouve en dessous.

⚠ Si vous utilisez un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud, ne chauffez pas trop, car vous risqueriez de détériorer l'écran.

Étape 8

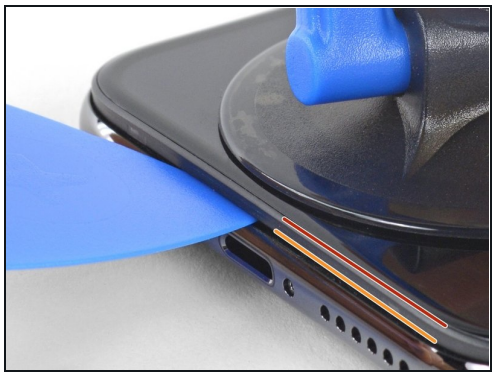




- Si vous utilisez une ventouse simple, posez-la au niveau du bord inférieur du téléphone tout en évitant la partie incurvée du verre.

Étape 9

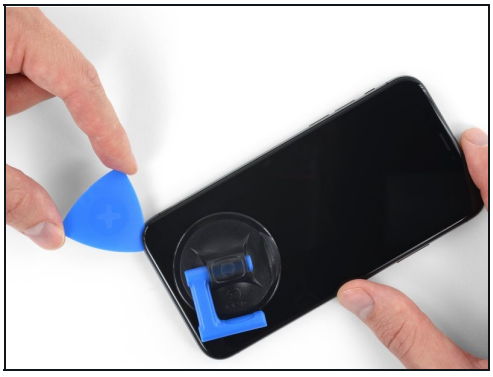
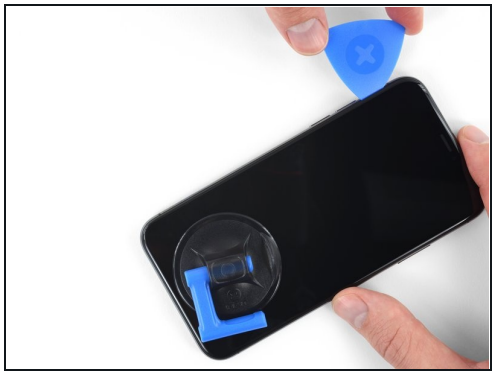




- Tirez fermement sur la poignée de la ventouse en appliquant une pression constante, pour ouvrir une petite fente entre l'écran et le châssis.
- Insérez un médiator dans l'espace sous le joint en plastique de l'écran, **pas dans l'écran lui-même**.

ⓘ L'adhésif étanche qui maintient l'écran est très solide ; ouvrir cette première fente nécessite beaucoup de force. Si vous avez du mal à le faire, chauffez le tout encore une fois. Puis faites doucement basculer l'écran de haut en bas pour faire céder l'adhésif, jusqu'à que vous ayez ouvert une fente suffisamment large pour y insérer le médiator.

Étape 10

- Faites glisser le médiator le long du coin inférieur gauche de l'iPhone, ce qui va trancher l'adhésif qui maintient l'écran en place.

⚠ N'insérez pas le médiator de plus de 3 mm, vous risqueriez d'endommager des composants internes.

Étape 11 — Informations écran iPhone X



⚠ Il y a des nappes très fragiles sur le côté droit de votre iPhone. **N'y insérez pas le médiator !** Vous risqueriez de les endommager.

Étape 12



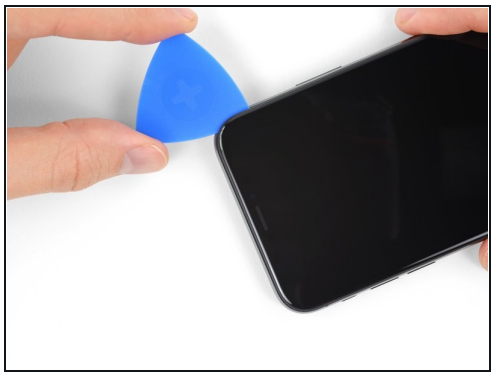
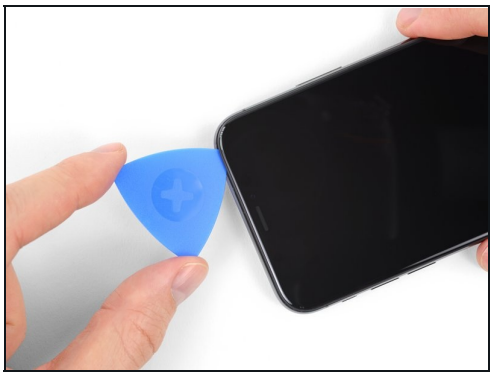
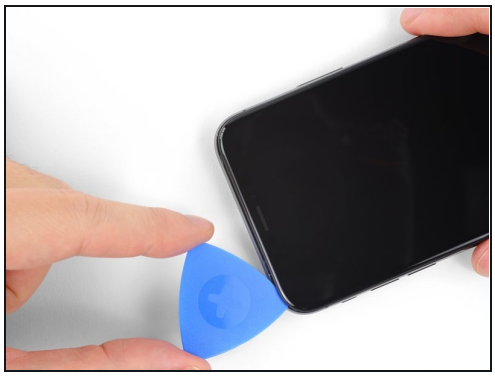




- Ré-insérez votre médiator dans le bord inférieur de l'iPhone, et faites-le glisser jusqu'au côté droit pour continuer à séparer l'adhésif.

⚠ 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 retenu par de la colle et des clips.

- Glissez le médiator sous le coin supérieur de l'écran tout en faisant délicatement jouer l'écran ***vers le bas***, en direction du port Lightning.

⚠ Les clips peuvent se casser si vous forcez trop. Progressez avec prudence et restez patient.

⚠ N'insérez pas votre outil de plus de 3 mm. Vous risqueriez d'endommager la rangée des capteurs du panneau frontal.

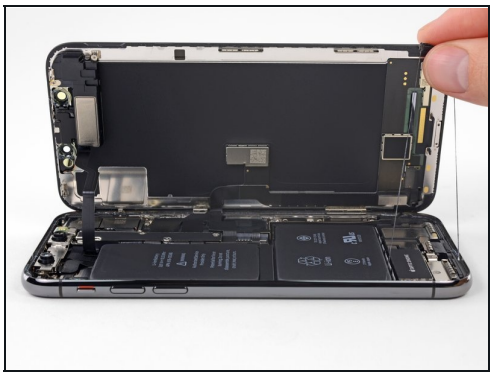
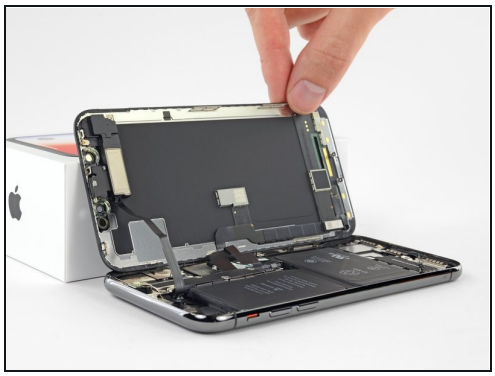
- Glissez le médiator sous le côté opposé pour faire céder l'adhésif restant.

Étape 14



- Tirez sur la petite bosse de la ventouse pour la décoller du panneau frontal.

Étape 15

- Ouvrez l'iPhone en tournant l'écran depuis le côté gauche, comme s'il s'agissait de la couverture au dos d'un livre.

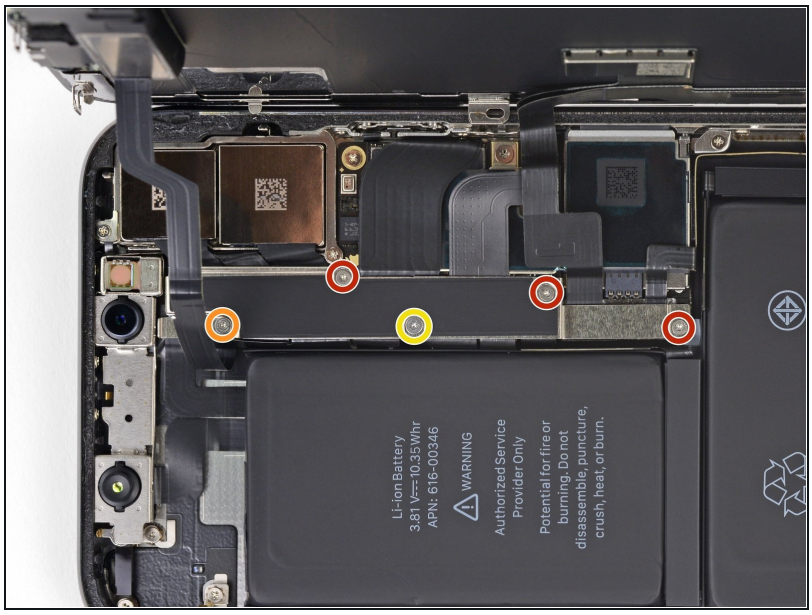
⚠ N'essayez pas encore d'enlever complètement l'écran, car plusieurs nappes fragiles le relient toujours à la carte mère de l'iPhone.

⚠ Comme sur la photo, assurez-vous que le châssis se détache avec l'écran et ne reste pas coincé dans l'appareil.

- Appuyez l'écran contre un objet pour le maintenir à la verticale pendant que vous travaillez sur le téléphone.

Lors du remontage, posez l'écran iPhone X à sa place, alignez les clips le long du bord supérieur. Puis appuyez délicatement sur le bord supérieur avant de refermer le reste de l'écran. S'il ne s'enclenche pas facilement, vérifiez l'état des clips sur le pourtour de l'écran et vérifiez qu'ils ne sont pas déformés.

Étape 16 — Écran complet



- Dévissez cinq vis Y000 fixant le cache du connecteur de la carte mère, des dimensions suivantes :
  - Trois vis de 1,1 mm
  - Une vis de 3,1 mm
  - Une vis de 3,7 mm

ⓘ Tout au long de cette réparation, veillez à bien organiser vos vis et à revisser chacune exactement là où elle était, afin d'éviter d'endommager votre iPhone.

Étape 17



- Retirez le cache.
  ⓘ Il se peut que le cache soit légèrement collé. Soulevez-le délicatement mais fermement pour le décoller.

C'est le moment idéal lors du remontage pour allumer votre iPhone et en tester toutes les fonctions avant de le refermer hermétiquement. Veillez à rééteindre complètement votre iPhone avant de continuer votre ouvrage.

Étape 18





- Faites levier avec la pointe d'une spatule (spudger) ou un ongle propre pour débrancher le connecteur de la batterie de sa prise sur la carte mère.

  ⓘ Essayez de n'endommager aucun des joints en silicone noir qui entourent les connecteurs de la carte. Ces joints sont une protection supplémentaire contre les intrusions de liquide et de poussière.

- Repliez et écartez légèrement le connecteur de la carte mère pour éviter qu'il ne rentre accidentellement en contact avec la prise et alimente le téléphone pendant que vous effectuez la réparation.

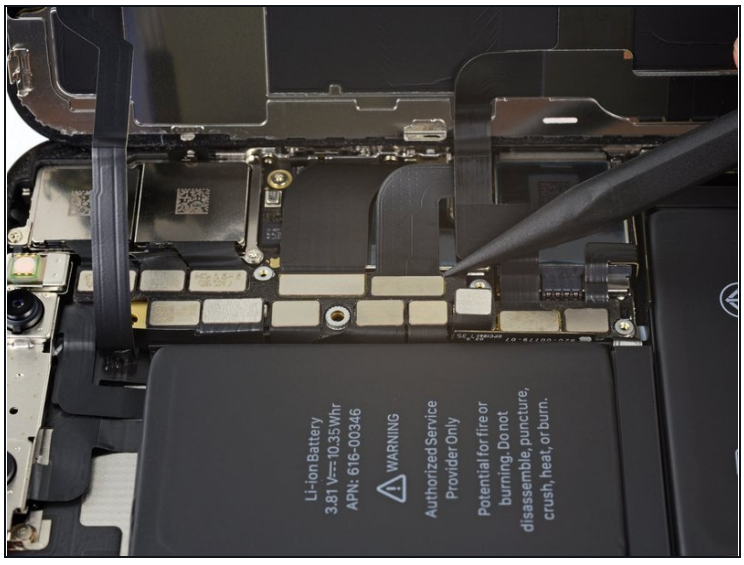
Étape 19

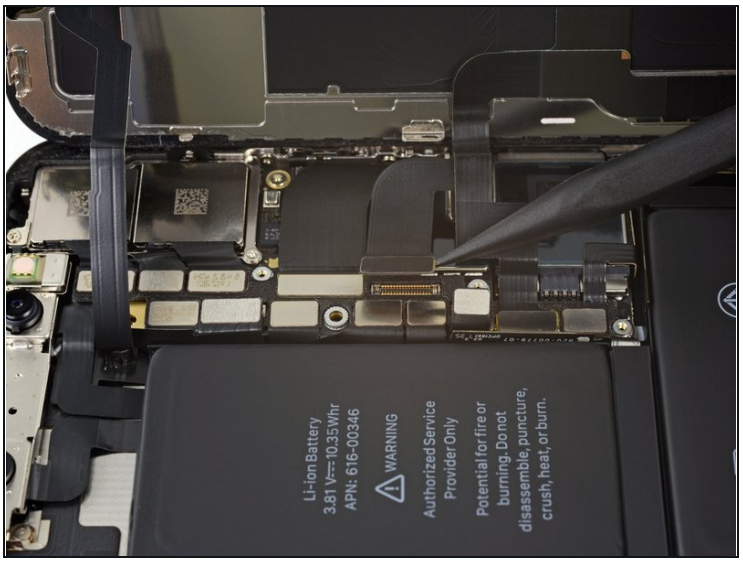




- Avec la pointe d'une spatule ou un ongle, déconnectez l'ensemble capteur du panneau frontal.

Étape 20





- Servez-vous de la pointe d'une spatule ou d'un ongle pour déconnecter le connecteur de la nappe du panneau OLED.

Les connecteurs à pression comme celui-ci se reconnectent ainsi : alignez-les soigneusement et appuyez d'un côté puis de l'autre pour les enclencher. N'appuyez pas au milieu. Si un connecteur est mal aligné, les broches pourraient se déformer et causer des dommages irrévocables.

Étape 21





- Soulevez le connecteur de la nappe de la vitre tactile avec la pointe d'une spatule pour le débrancher de sa prise.

📌 L'espace restreint autour de ce connecteur en complique la reconnexion. Prenez votre temps et alignez-le correctement, puis appuyez soigneusement avec le bout du doigt – d'un côté, puis de l'autre. Vous devriez entendre un clic quand il s'enclenche.

📌 Si jamais une partie de votre écran ne réagit plus quand vous avez fini la réparation, déconnectez la batterie, puis réenclenchez ce connecteur, en veillant à ce qu'il fasse bien clic et qu'il n'y ait ni poussières ni saletés sur la prise.

Étape 22

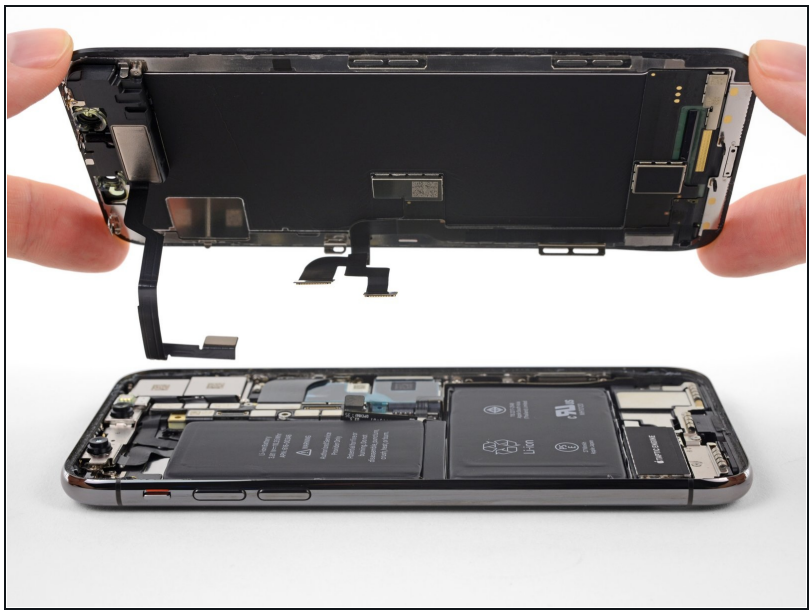




ⓘ La nappe de l'ensemble capteur du panneau frontal adhère légèrement en dessous.

- Soulevez délicatement la nappe jusqu'à ce que l'adhésif cède.

Étape 23



- Retirez l'ensemble écran iPhone X.

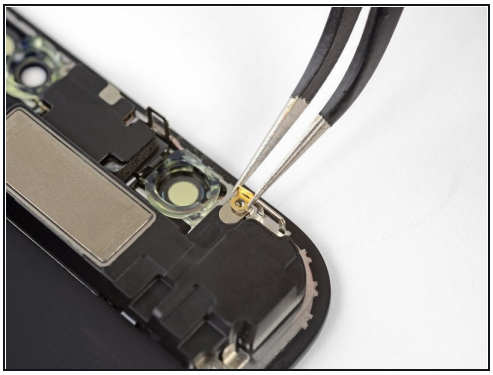
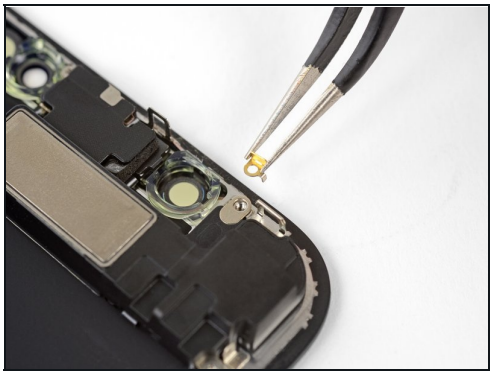
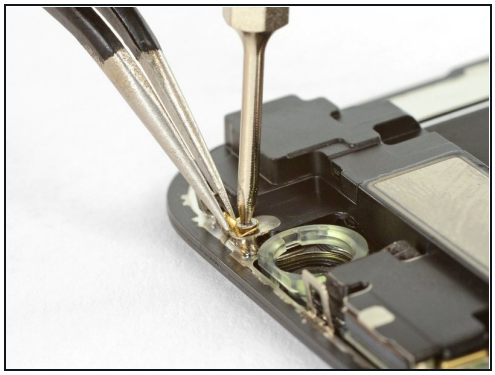
Lors du remontage, faites une pause ici si vous voulez remplacer les bandes adhésives étanches le long des bords de l'écran.

Étape 24 — Ensemble haut-parleur interne et capteurs avant



- Dévissez la vis Y000 1,2 mm derrière l'ensemble écran, à côté du port de la caméra infrarouge.

Étape 25

- Derrière la vis que vous venez juste de retirer se trouve un petit clip de mise à terre en métal. Si elle ne s'est pas enlevée en même temps que la vis, retirez-la maintenant.

Durant le remontage, positionnez le clip comme montré ci-contre. Tenez-le pendant que vous remettez et serrez la vis.

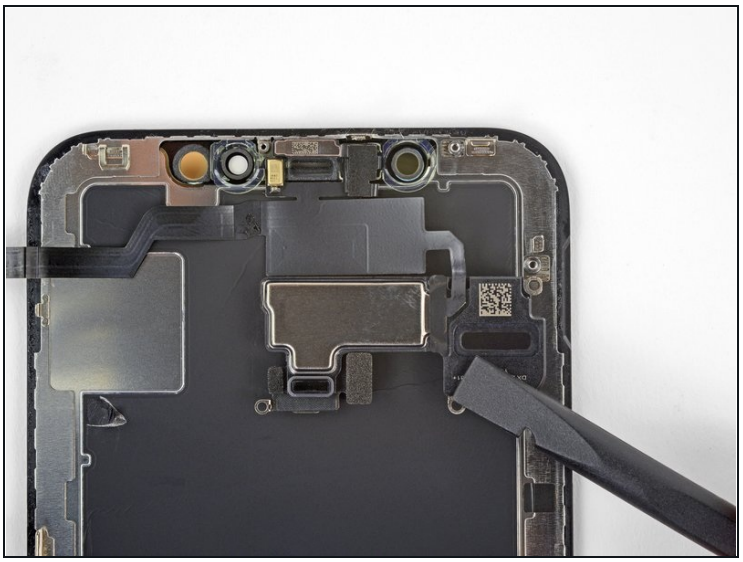
Étape 26



- Retirez deux autres vis Y000 qui fixent l'ensemble haut-parleur/capteurs :
  - Une vis de 1,6 mm
  - Une vis de 1,3 mm

Étape 27



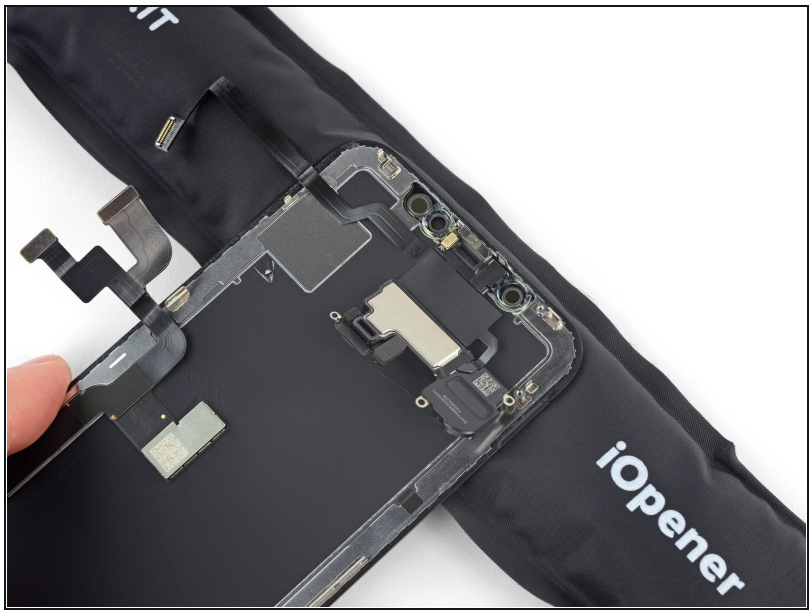


ⓘ Le haut-parleur interne est légèrement collé en place.

- Avec une spatule (spudger), faites délicatement levier en-dessous du bord supérieur de l'ensemble haut-parleur et retournez-le vers le centre de l'écran.

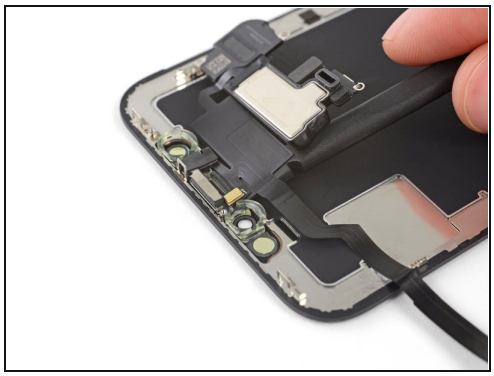
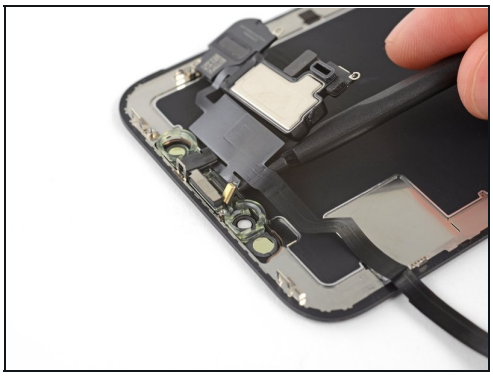
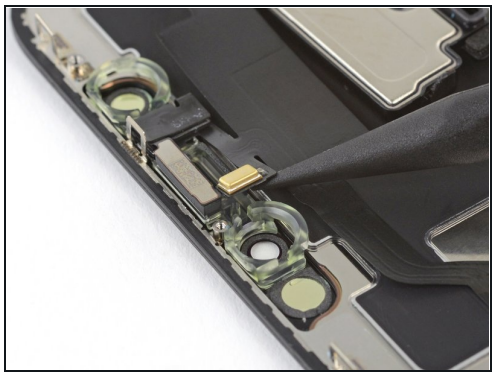
⚠ Le haut-parleur est toujours attaché par une nappe très fine. Faites attention à ne pas forcer ou abîmer cette nappe.

Étape 28



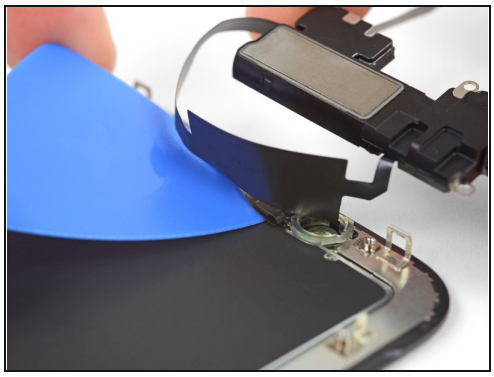
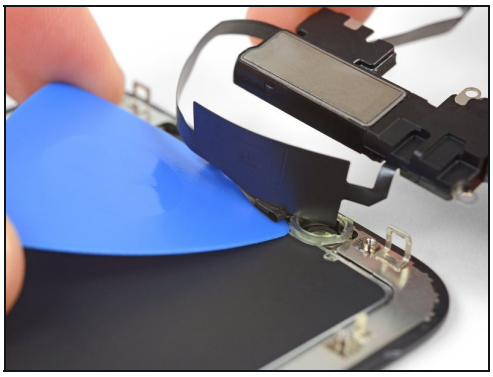
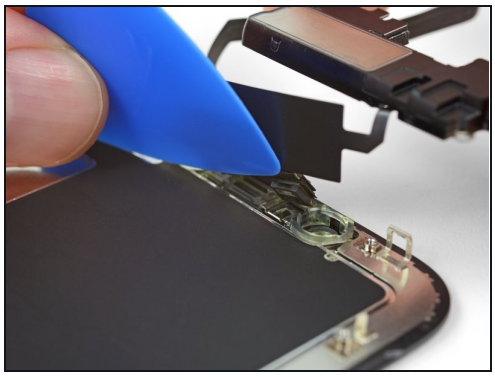
- Utilisez un sèche-cheveux ou un pistolet à air chaud, ou bien préparez un iOpener et appliquez-le sur la partie supérieure du devant de l'écran pendant environ une minute, afin de ramollir l'adhésif fixant les capteurs.

Étape 29

- Passez délicatement le bout plat de votre spatule sous la nappe qui se trouve en-dessous du microphone.
- Faites délicatement pivoter la spatule pour séparer le microphone en veillant toujours à ne pas forcer ni abîmer la nappe.
- Si besoin, utilisez la pointe de la spatule pour finir de séparer le microphone de son encoche dans le panneau frontal.

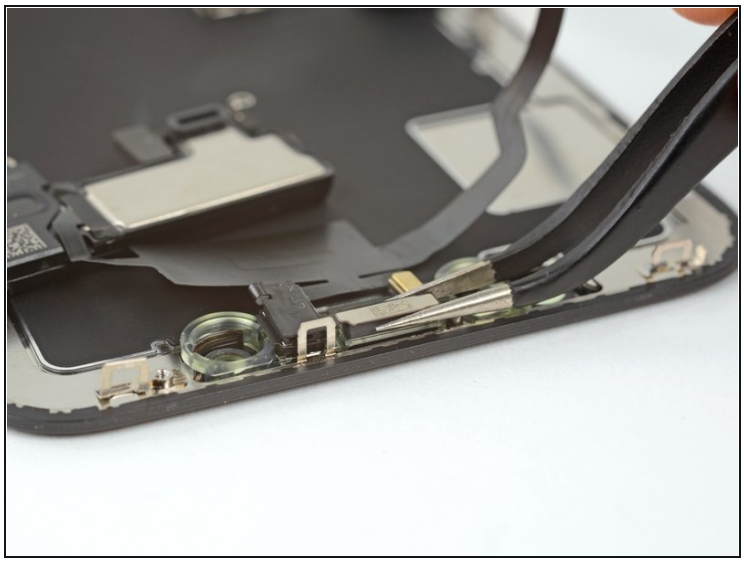
Étape 30

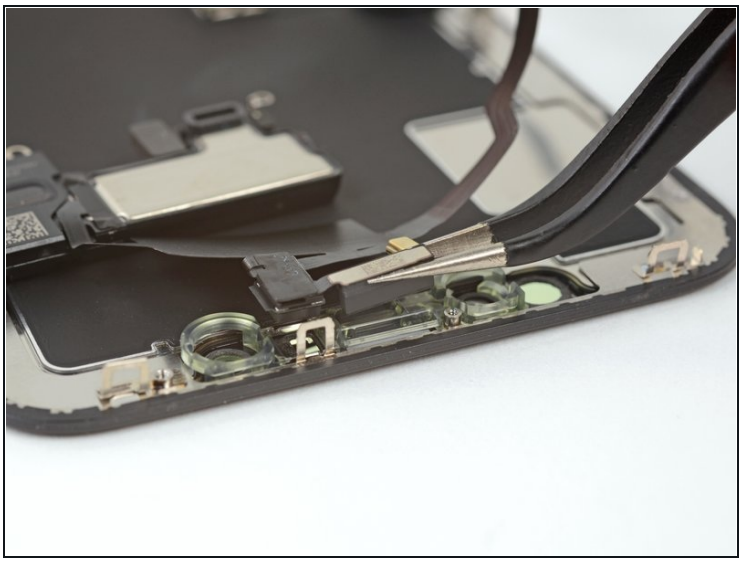




- En allant de gauche à droite, passez un médiator en-dessous de la nappe et du module capteur de proximité + illuminateur infrarouge.
- Faites délicatement jouer votre outil et soulevez-le pour séparer le module de son encoche sur le panneau frontal.

ⓘ ll est utile de soulever et d'écarter le haut-parleur pour y accéder. Faites juste attention à ne pas tirer sur la nappe fine durant cette étape.

Étape 31

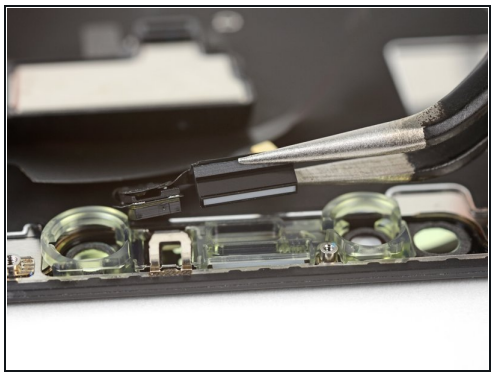




- Utilisez une pincette pour remuer le capteur de luminosité ambiante et le soulever de son encoche dans l'écran.

ⓘ Le capteur reste attaché au reste des capteurs par une nappe très fine. Faites attention à ne pas forcer ni abîmer cette nappe.

Étape 32





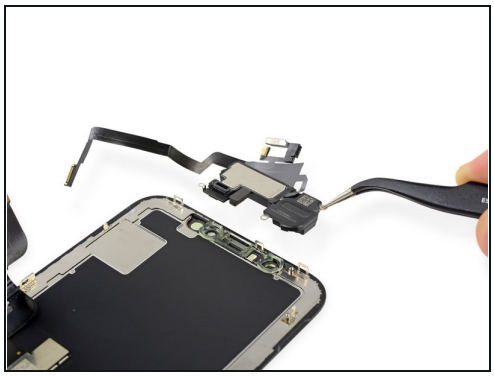
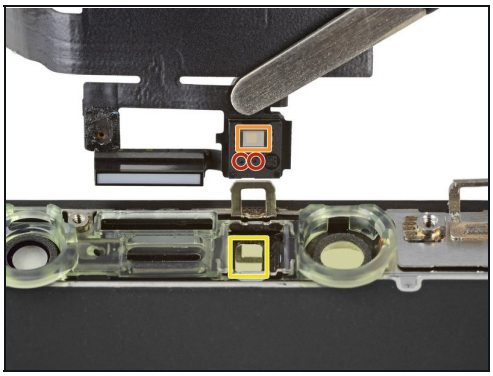
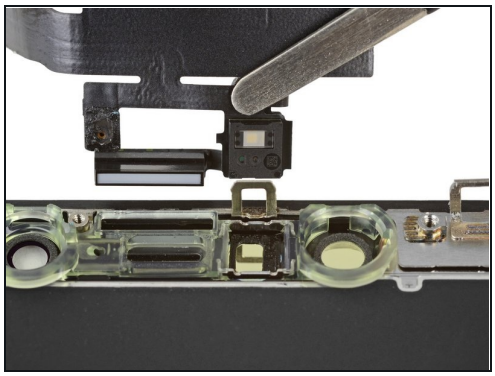
- Si vous avez réussi à retirer le capteur de luminosité ambiante comme montré sur la première image, alors passez à l'étape suivante.

- Si la bande blanche du diffuseur s'est détachée et est restée coincée dans l'écran, comme montré sur la deuxième photo, vous allez devoir faire précautionneusement levier en prenant appui sur le bord supérieur à l'aide d'une lame fine ou d'un outil à levier. Réappliquer d'abord de la chaleur peut simplifier cette tâche.

- Durant le remontage, installez en premier le diffuseur dans l'écran, en vérifiant qu'il soit orienté dans la bonne direction (le côté avant est montré sur la première image, et le côté arrière sur la troisième).

- Ensuite, installez le capteur de luminosité ambiante sur le diffuseur. Vous aurez besoin de tenir le capteur en position pendant que vous revisserez les vis qui fixent l'ensemble haut-parleur interne/capteurs. Une fois que les vis sont serrées, le capteur restera en place et fonctionnera normalement.

Étape 33

- Retirez l'ensemble haut-parleur interne et capteurs avant.

Durant le remontage, vérifiez la position du module en plastique noir comportant ces composants :

- Capteur de proximité
- Illuminateur infrarouge
- Ce module doit être positionné de telle façon que ces composants ne sont pas encombrés d'adhésif.

Comparez votre nouvelle pièce de rechange à la pièce d'origine, car vous devrez peut-être transférer les composants restants ou enlever les films adhésif au dos de la nouvelle pièce avant de l'installer.

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

Apportez vos déchets électroniques à un recycleur R2 ou de déchets électroniques certifié.

La réparation iPhone X ne s'est pas déroulée comme prévu ? Consultez notre forum de réponses pour obtenir de l'aide au diagnostic. iFixit regroupe la plus grande communauté de réparation iPhone au monde, vous aurez toujours un utilisateur qui pourra vous orienter et vous conseiller si besoin. Vous pouvez ainsi rectifier le tir et finaliser votre changement d'écran iPhone X avec l'appui et les astuces de notre communauté iFixit !

Si vous avez « encore » des soucis avec votre réparation iPhone X ou que vous demandez si vous devriez remplacer l'appareil, consultez ces offres d'iPhone X de Backmarket : ils ont une grande sélection d'appareils d'occasion et remis à neuf avec une formidable garantie.