



Comment réparer le Wi-Fi grisé d'un iPhone 4s

Utilisez ce tutoriel pour réparer définitivement le bouton Wi-Fi grisé non cliquable de votre iPhone 4s.

Rédigé par: Andrea Giannone



INTRODUCTION

Un problème commun au iPhone 4s, parfois le bouton Wi-Fi est [grisé et non cliquable](#). Ce problème semble être relié au choc thermique — le problème peut être réparé provisoirement en plaçant le téléphone au réfrigérateur pendant 15 minutes ou sous une lampe pendant 30 minutes.

Si c'est le cas, alors la solution permanente nécessaire est de faire une refusions de la carte Wi-Fi *Murata SW SS1830010* sur la carte mère.



OUTILS:

- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
- [Phillips #000 Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [SIM Card Eject Tool](#) (1)
- [2.5 mm Flathead Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Small Vise](#) (1)
- [Hot Air Rework Station Hakko FR-810](#) (1)

Étape 1 — Panneau arrière



⚠ 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 perforée accidentellement.

- Éteignez votre iPhone avant de commencer le démontage.
- Retirez les deux vis Pentalobe P2 de 3,6 mm à côté du connecteur de dock.
- ⓘ Assurez-vous que le tournevis a bonne prise lorsque vous retirez les vis Pentalobe, car elles s'abîment très facilement.

Étape 2



- Poussez le panneau arrière vers le bord supérieur de l'iPhone.

i Le panneau va se déplacer d'environ 2 mm.

Étape 3



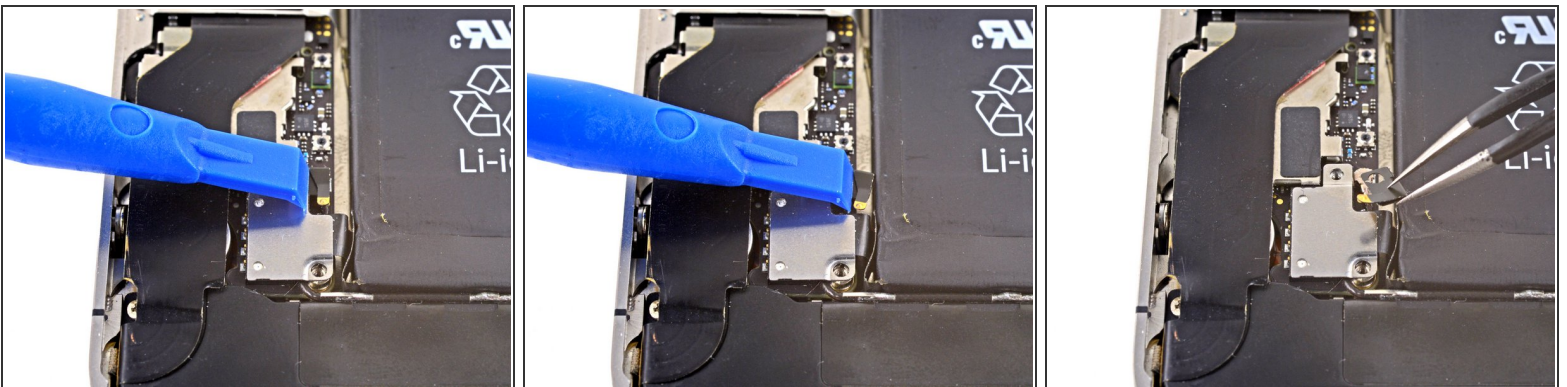
- Retirez le panneau arrière de l'iPhone, en veillant à ne pas endommager les clips en plastique attachés au panneau arrière.
- Enlevez le panneau arrière de l'iPhone.

Étape 4 — Batterie



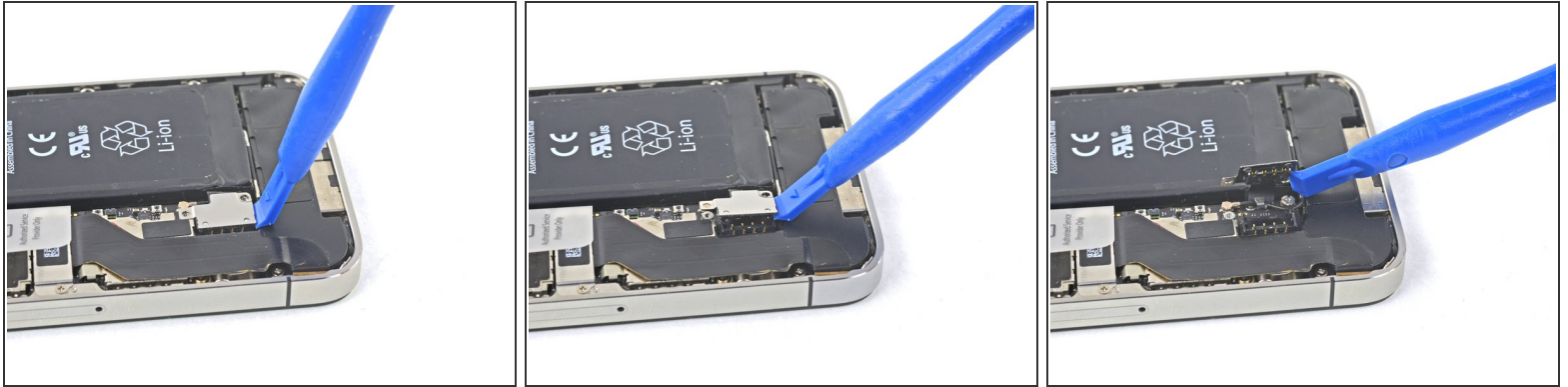
- Enlevez les vis suivantes qui maintiennent le connecteur de la batterie à la carte mère:
 - Une vis cruciforme Phillips de 1,7 mm
 - Une vis cruciforme Phillips de 1,5 mm.

Étape 5



- Éloignez délicatement le contact à pression du connecteur de la batterie jusqu'à ce qu'il se désemboîte.
- Retirez le contact à pression.

Étape 6

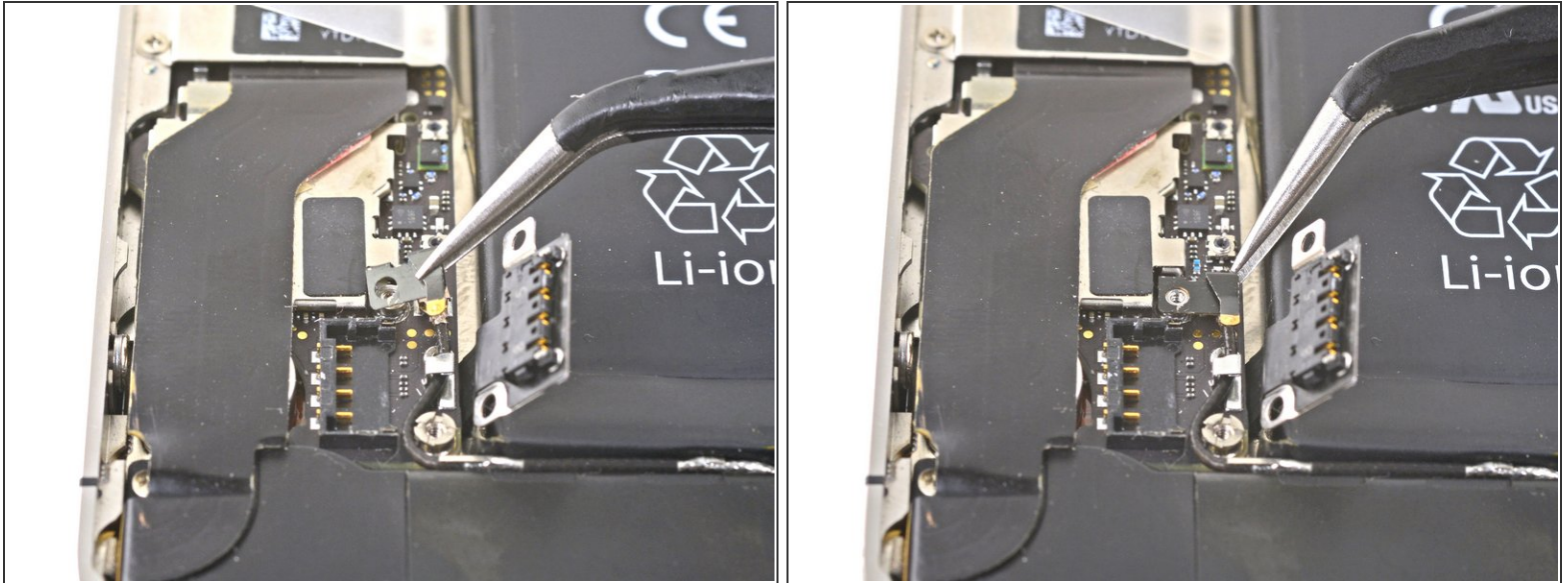


- Utilisez un outil en plastique pour retirer délicatement le connecteur de la batterie de sa prise sur la carte mère.
- Placez la pointe de l'outil entre l'emplacement du haut-parleur et le cache du connecteur et soulevez d'abord le côté inférieur du connecteur.

 Le connecteur de la batterie s'enlève verticalement de la carte mère. Ne forcez pas latéralement.

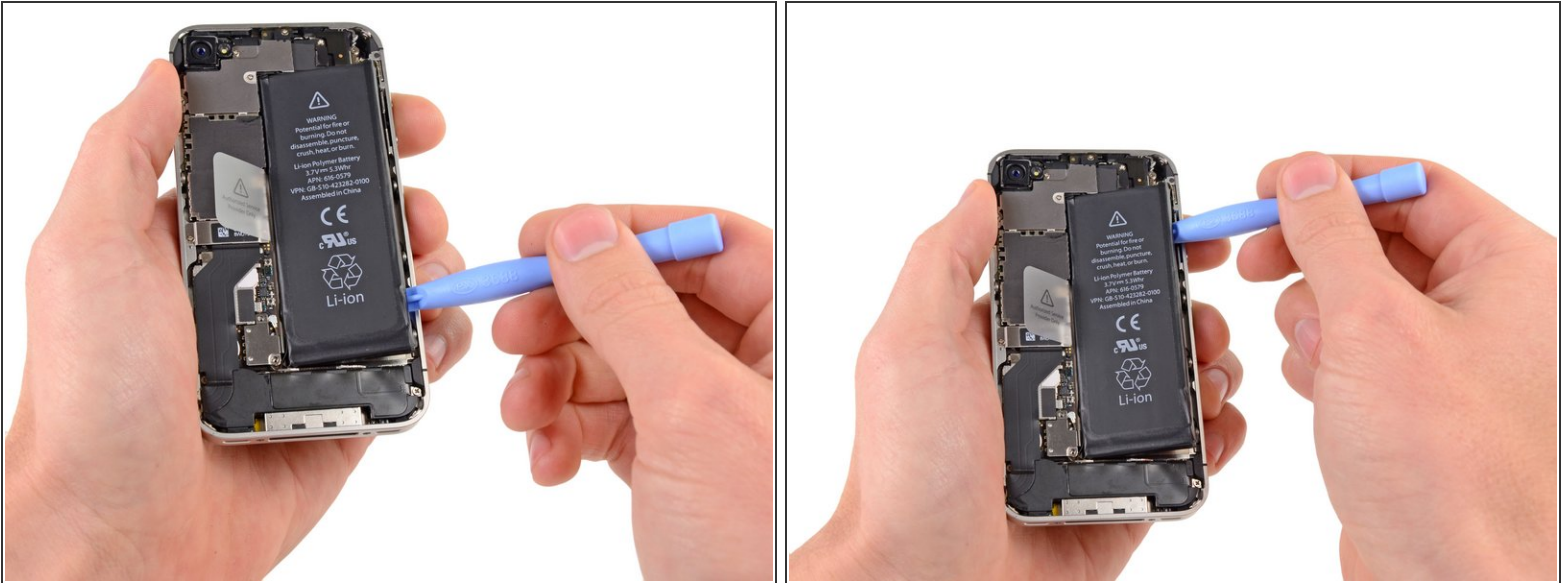
 **Veillez à ne pas faire levier sur la prise même du connecteur de la batterie, car elle pourrait se détacher. Il y a quatre très petits points de soudure qui n'attendent que cette erreur !**

Étape 7 — Conseil de réassemblage



- ✦ Lors du remontage, positionnez soigneusement le contact à pression à sa place. Il doit reposer sur le dessus de la vis cruciforme montrée ci-contre et le contact en or doit pointer vers le connecteur de batterie.
- ⓘ Assurez-vous de nettoyer le contact à pression avec un dégraissant comme du Windex ou de l'alcool isopropylique. Le sébum sur vos doigts peut en effet provoquer de graves interférences.

Étape 8



- Insérez un outil en plastique entre la batterie et le châssis extérieur près du bord inférieur de l'iPhone.
 - Glissez l'outil en plastique le long du bord droit de la batterie et faites levier à plusieurs endroits pour la décoller complètement de l'adhésif qui la fixe au châssis extérieur.
 - ⓘ Si l'adhésif est trop tenace, appliquez quelques gouttes d'alcool isopropylique à haute concentration (90 % ou plus) sous le bord de la batterie.
 - Attendez environ une minute pour que la solution alcoolisée ramollisse l'adhésif.
 - Utilisez l'extrémité plat d'un outil pour ouvrir en plastique afin de soulever délicatement la batterie.
- ⚠ N'essayez pas de forcer pour retirer la batterie. Si nécessaire, appliquez quelques gouttes d'alcool supplémentaires pour ramollir davantage l'adhésif. Ne déformez ni perforez jamais la batterie avec votre outil.**
- ☑ S'il reste de la solution alcoolisée dans le téléphone, essuyez-la soigneusement ou laissez-la sécher à l'air libre avant d'installer votre nouvelle batterie.

Étape 9

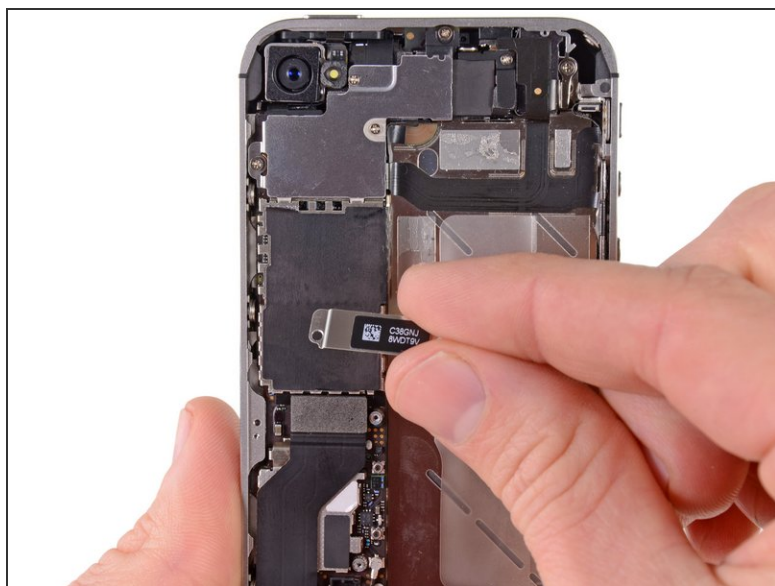
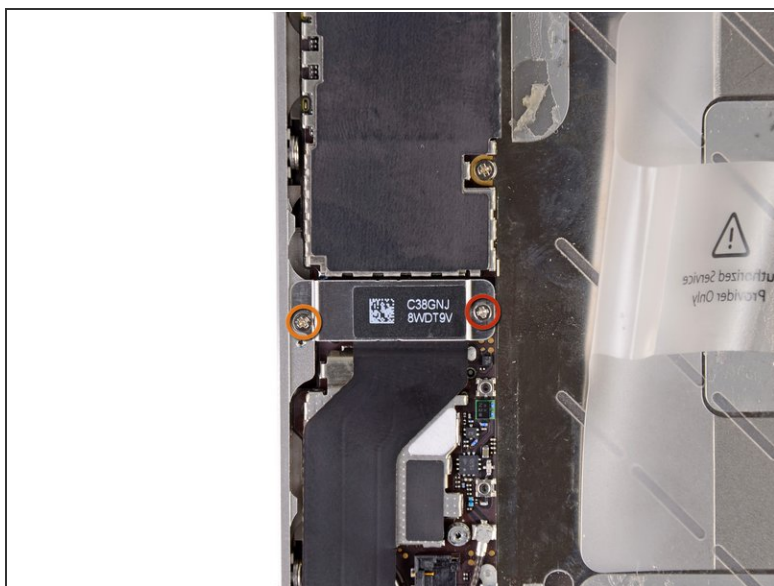


- Utilisez la languette en plastique translucide visible pour décoller la batterie de l'adhésif qui l'attache à l'iPhone.

⚠ Veillez à ne pas tirer trop fort sur la languette, car elle se déchire facilement.

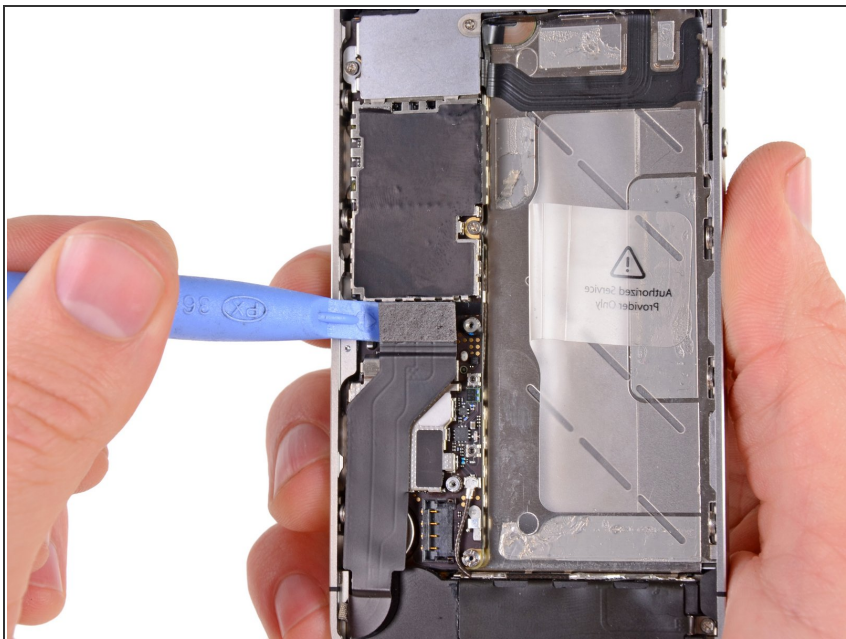
- Retirez la batterie.
- i** Si votre batterie de remplacement est livrée avec une protection plastique, enlevez-la avant d'installer la batterie en la décollant de la nappe.
- ✦** Si votre batterie de remplacement est livrée avec une nappe non pliée, [pliez-la très soigneusement pour la mettre en forme](#) avant d'installer la batterie dans le téléphone.
- ✦** Tandis que vous installez la batterie de remplacement, branchez temporairement le connecteur de batterie au téléphone pour vous assurer de son alignement. Une fois que la batterie est collée, déconnectez le connecteur de batterie.
- ✦** Effectuez un [hard reset](#) après le remontage. Cela peut empêcher plusieurs problèmes et simplifier le dépannage.

Étape 10 — Nappe du connecteur de dock



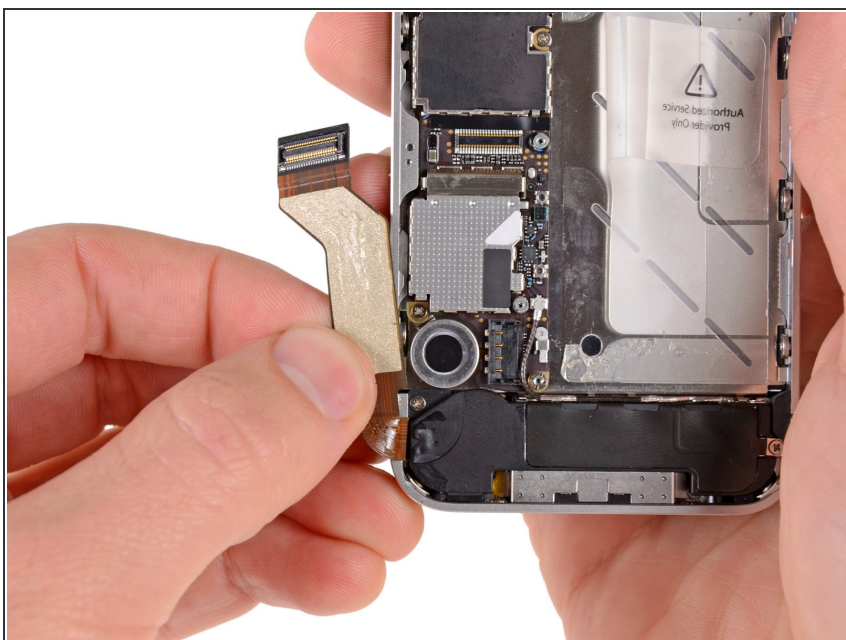
- Enlevez les vis suivantes qui maintiennent le cache de la nappe du connecteur de dock à la carte mère:
 - Une vis Phillips de 1,5 mm
 - Une vis Phillips de 1,2 mm
- Retirez le cache métallique de la nappe du connecteur de dock.

Étape 11



- Utilisez un outil en plastique pour retirer la nappe de dock de son emplacement sur la carte mère.

Étape 12



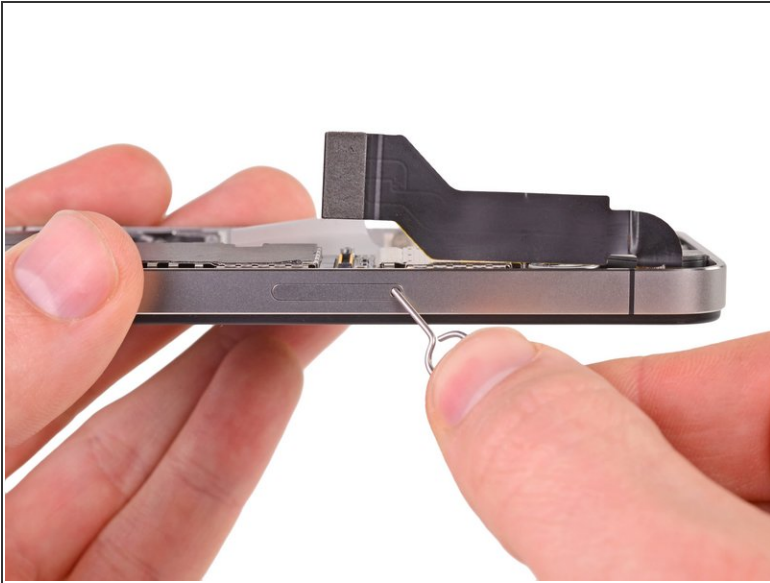
- Décollez la nappe du connecteur de dock de l'adhésif qui l'attache à la carte mère et au côté du boîtier du haut-parleur.

Étape 13



- Utilisez un outil en plastique pour enlever la nappe de l'antenne cellulaire de son emplacement sur la carte mère.
- Retirez l'antenne cellulaire d'en dessous des fixations en métal qui la maintiennent à la carte mère.

Étape 14 — Carte SIM



- Utilisez un éjecteur de carte SIM ou un trombone pour éjecter la carte SIM et son tiroir.

⚠ Il faudra probablement exercer une pression assez forte.

- Retirez la carte SIM et son tiroir.

Étape 15 — Carte mère

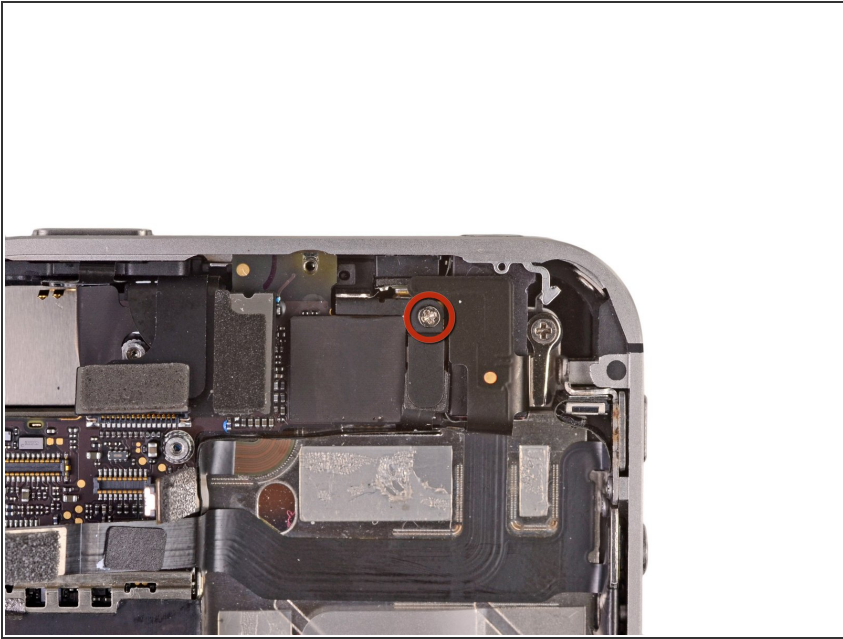


- Enlevez les cinq nappes près du côté supérieur de la carte mère dans l'ordre suivant:
 - Nappe prise jack/bouton de volume
 - Nappe de la caméra avant
 - Nappe du tactile
 - Nappe d'écran
 - Nappe du bouton de marche (situé en dessous de la nappe prise jack/bouton de volume comme on peut le voir sur la deuxième photo.)

i Pour déconnecter les nappes, utilisez un outil en plastique pour délicatement faire levier et soulever leurs connecteurs de leurs emplacements sur la carte mère.

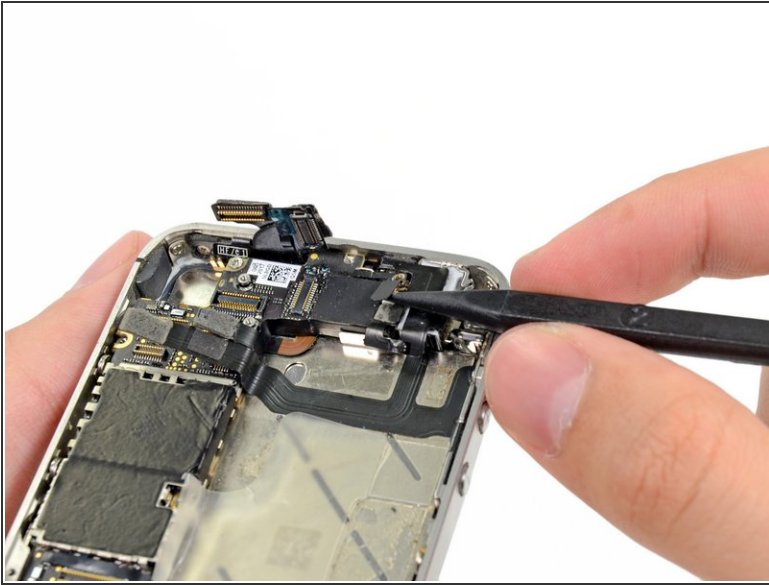
⚠ Veillez à ne pas endommager les petits composants délicats sur la surface pendant que vous déconnectez les nappes.

Étape 16



- Enlevez la vis cruciforme Phillips de 1,5 mm qui maintient le clip de mise à la terre sur la carte mère près de la prise jack.

Étape 17



- Utilisez la pointe d'une spatule (spudger) pour enlever le petit clip de mise à la terre de la carte mère.
- Saisissez soigneusement le clip et retirez-le de l'iPhone.

⚠ Avant le remontage, assurez-vous de bien nettoyer tous les points de contact métal sur métal du clip de mise à la terre (**pas** les deux parties assorties des connecteurs) avec un nettoyant dégraissant tel que du windex ou de l'alcool isopropylique. Le sébum sur vos doigts peut causer des problèmes de mise à la terre.

Étape 18



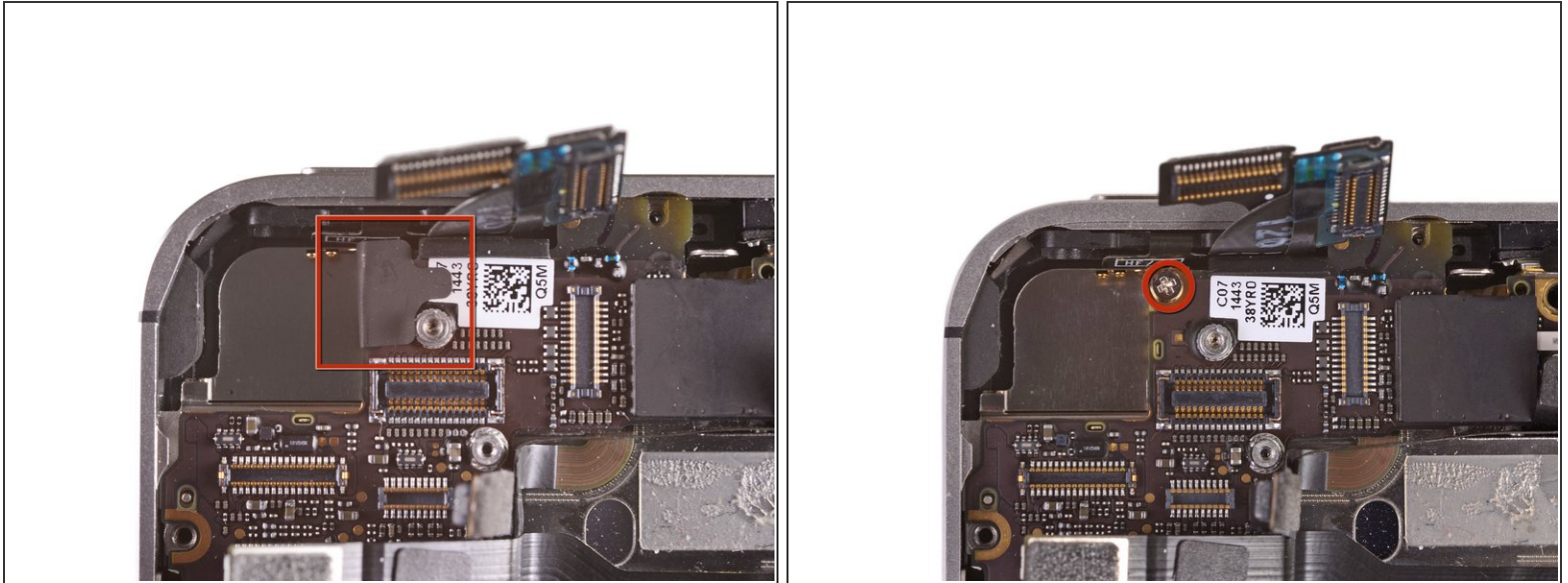
- Dévissez la vis d'entretoise de 4,8 mm à côté de la prise jack.
- ⓘ Le mieux est de dévisser les vis d'entretoise à l'aide d'un embout pour vis d'entretoise et d'un manche du tournevis.
- ⚠ Un petit tournevis plat peut aussi faire l'affaire, mais veillez à ce qu'il ne glisse pas et n'endommage pas les composants qui se trouvent autour.

Étape 19



- Utilisez un outil en plastique pour déconnecter l'antenne Wi-Fi de la carte mère.

Étape 20



- Décollez le morceau de bande noire (s'il y en a) qui recouvre la vis cachée près du bouton home.
 - Enlevez la vis cruciforme Phillips de 2,6 mm qui maintient la carte mère près du bouton de marche.
- ⚠ (Faites attention lorsque vous enlevez cette vis ainsi que le contact de courant qui y est attaché. La languette du contact s'enlève avec la vis.)
- ⓘ Faites attention au petit amortisseur en caoutchouc sous les nappes d'écran et du tactile (attachées en haut au dessus du Code QR). Cet amortisseur peut se défaire de la carte mère quand on l'enlève, ou bien s'accrocher aux nappes et tomber plus tard.

Étape 21



- Enlevez les vis suivantes qui maintiennent la carte mère au boîtier:
 - Une vis Phillips de 2,5 mm près du moteur du vibreur
 - Une vis Phillips de 2,4 mm
 - Une vis d'entretoise de 3,6 mm sur le côté de la carte mère le plus près du compartiment de la batterie.
- ① Utilisez un embout pour vis d'entretoise et un manche du tournevis pour dévisser la vis d'entretoise de 3,6 mm.

⚠ 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 22

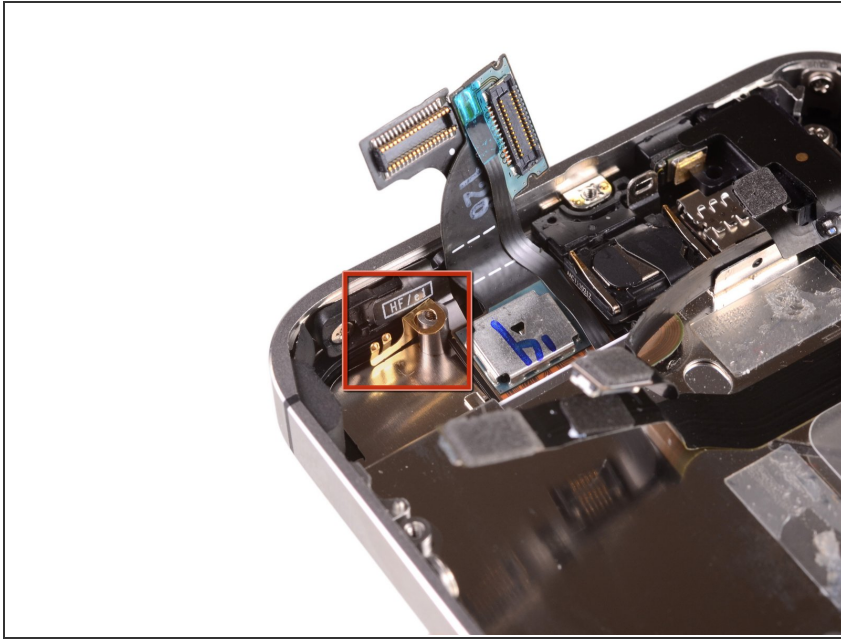


- Soulevez soigneusement la carte mère par le côté le plus près du compartiment des haut-parleurs et poussez-la du bord supérieur de l'iPhone.
- Retirez la carte mère.

⚠ Avant le remontage, assurez-vous de bien nettoyer tous les points de contact métal sur métal de la carte mère (**pas** les deux parties assorties des connecteurs) avec un nettoyant dégraissant tel que du windex ou de l'alcool isopropylique. Le sébum sur vos doigts peut causer des problèmes de mise à la terre.

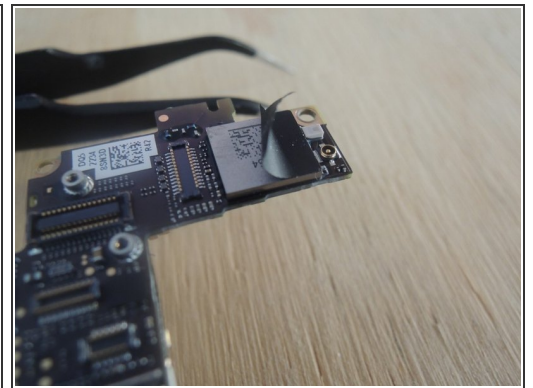
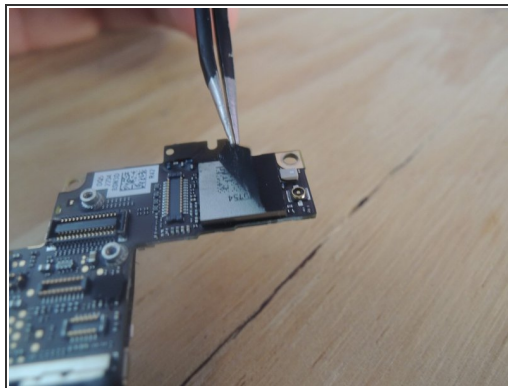
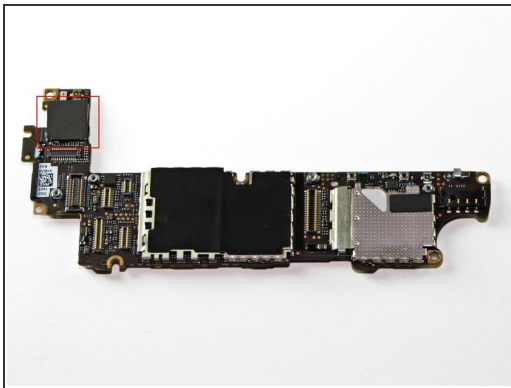
★ Il y a un petit amortisseur en caoutchouc en haut de la carte mère à l'endroit où les nappes d'écran et du tactile passent. Il protège les nappes quand elles se plient sur le haut de la carte mère. Cet amortisseur peut s'accrocher aux nappes ou tomber de la carte mère lors du démontage. Référez-vous à l'étape 22 pour plus de détails.

Étape 23



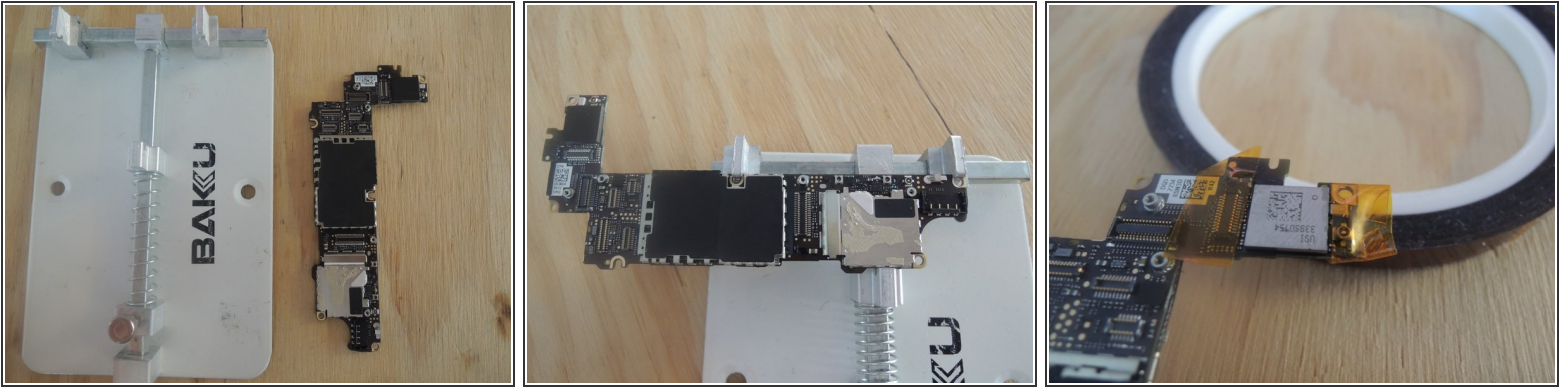
⚠ Faites attention de ne pas perdre le petit dispositif de mise à la terre pour la caméra arrière près du bouton de marche. Ce dispositif est posé au dessus du circuit imprimé, vissé et couvert de bande adhésive noire.

Étape 24 — Comment réparer le Wi-Fi grisé d'un iPhone 4s



- Retirez la bande adhésive de protection sur la carte Wi-Fi/bluetooth.
- On peut maintenant voir la carte Murata SS1830010.

Étape 25



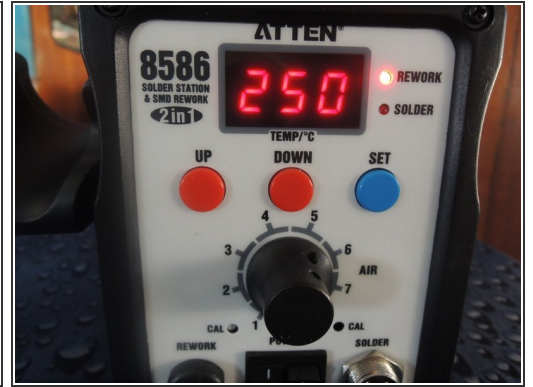
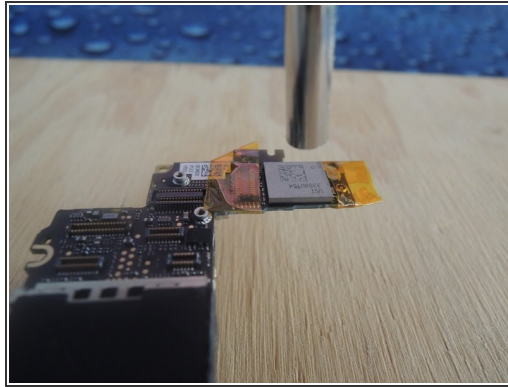
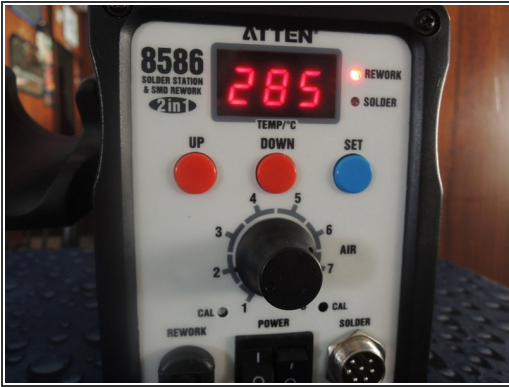
- Mettez la carte mère sur le support LCB ou sur un petit étau pour la maintenir en toute sécurité pendant la refusion (cela va chauffer !).
- Protégez la carte mère avec du *ruban adhésif Kapton* qui est un bon isolant et qui a de bonnes caractéristiques thermiques (plage de température : -269 à +400° C).

Étape 26



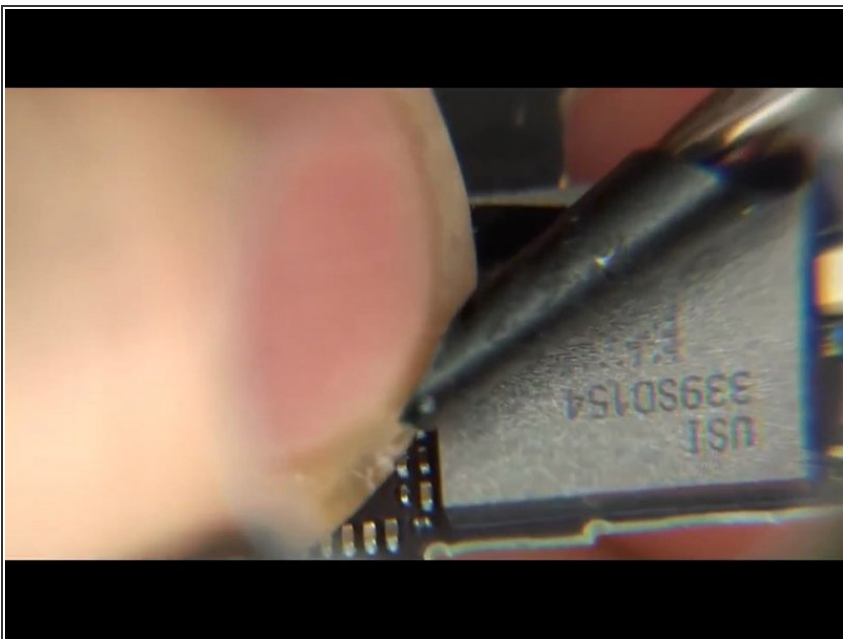
- Nous avons maintenant besoin de station de soudage à air chaud avec une petite buse :
- ⓘ La taille de la buse doit être 1/2 ou 1/4 de la taille de la carte.

Étape 27



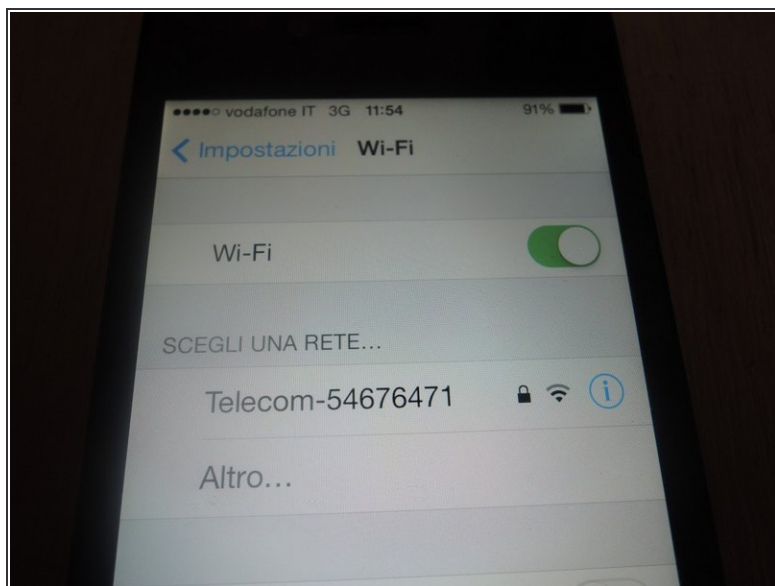
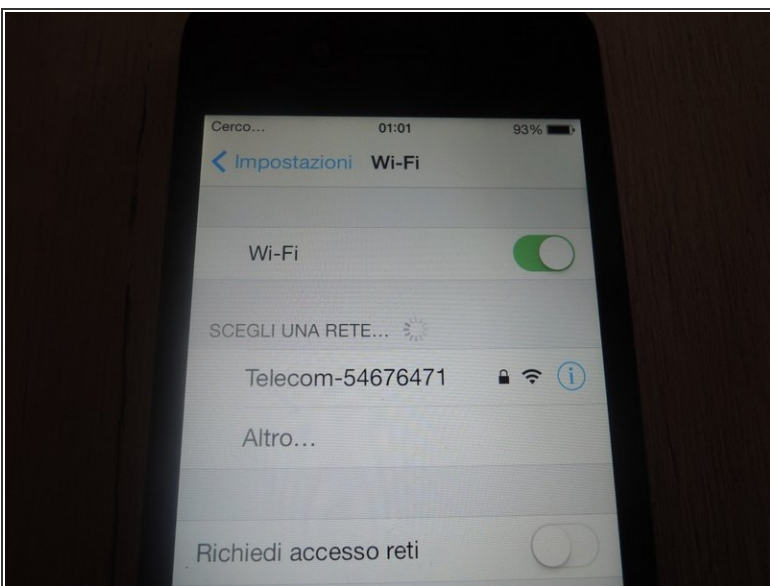
- Révision : la bonne température est à peu près 180-200° C parce qu'autour de la carte, il y a une petite protection noire qui pourrait se perdre.
 - Réglez un faible circuit d'air chaud : 1 ou 2 (sur une échelle de 1 à 7)
 - En faisant des mouvements circulaires, la refusion doit durer 4-5 minutes.
- ⚠ Faites attention, la refusion doit être faite uniquement sur la carte Wi-Fi et non sur les circuits intégrés (IC) ni les circuits.**
- Après 5 minutes, réduire petit à petit la température de 200 à 0° C.

Étape 28



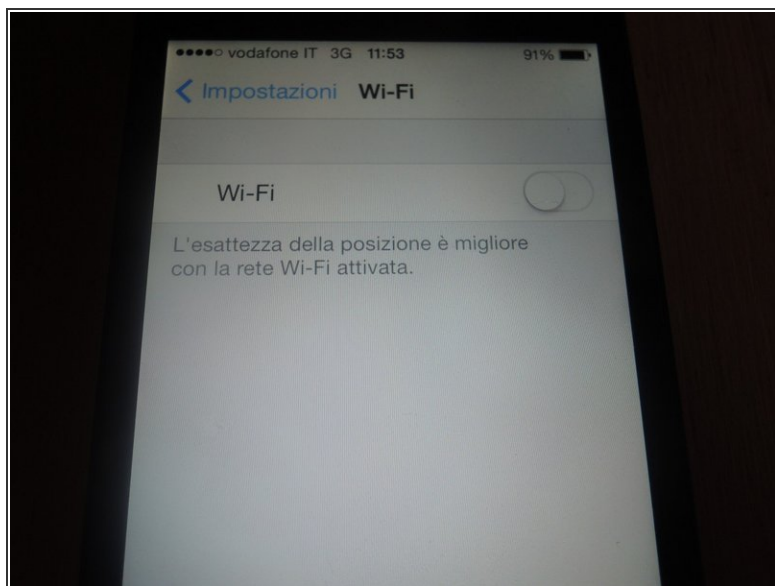
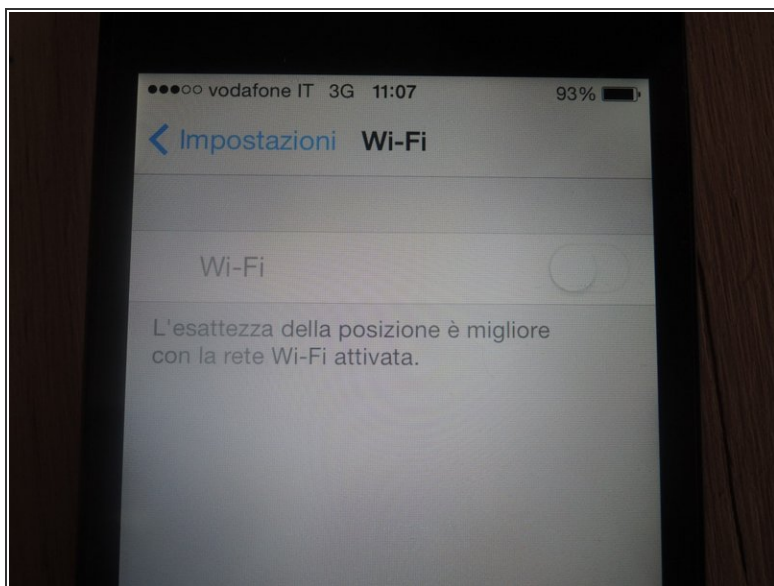
- Après la refusion, attendez dix minutes pour permettre à la carte mère de refroidir avant de la manipuler.
- ☑ n'oubliez pas de remettre l'autocollant protecteur sur la carte Wi-Fi avant de remonter le téléphone.

Étape 29



- Voici le résultat final.

Étape 30



- Voici les images avant et après la refusion :
 - dans la première image, la couleur du texte Wi-Fi est en gris clair (ne fonctionne pas).
 - dans la deuxième image, la couleur du texte Wi-Fi est en gris foncé (fonctionne).

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