

Remplacement de la carte mère de l'iPad Mini 4 LTE

Suivez les étapes de ce tutoriel pour retirer o...

Rédigé par: Evan Noronha



INTRODUCTION

Suivez les étapes de ce tutoriel pour retirer ou remplacer une carte mère défectueuse ou endommagée par l'eau dans un iPad Mini 4 LTE.

Notez que si vous remplacez votre mère logique sans bouton home couplé, vous perdrez la fonction Touch ID.

OUTILS:

iOpener (1) iFixit Opening Picks (Set of 6) (1) Suction Handle (1) Phillips #00 Screwdriver (1) Spudger (1) 🌣 PIÈCES:

iPad mini 4 Lightning Connector (1)

Étape 1 — Coller un panneau avant fissuré



Protégez vos yeux ! Cette procédure enverra des petits morceaux de verre voler directement vers votre visage. Ne pas essayer sans <u>lunettes de sécurité</u>.

- Disposez, en les faisant chevaucher, des bandes de ruban adhésif transparent d'emballage sur l'écran de l'iPad jusqu'à ce que l'ensemble de l'écran soit recouvert. Pour les écrans particulièrement abimés, vous devrez peut-être fixer deux couches.
- (i) Cela permet de garder les éclats de verre ensemble et de fournir l'intégrité structurelle lorsque vous ferez levier pour soulever l'écran.

Étape 2 — Chauffer un iOpener



- Nous recommandons de nettoyer le micro-ondes avant de commencer. D'éventuels restes au fond risquent d'adhérer à votre iOpener.
- Placez l'iOpener au centre du micro-ondes.

A Pour les micro-ondes à plateau tournant : assurez-vous que le plateau tourne bien. Si votre iOpener reste coincé, il risque de surchauffer et de brûler.



- Chauffez l'iOpener pendant **trente secondes**.
- Comme l'iOpener refroidit au cours de la réparation, rechauffez-le à nouveau au micro-ondes, mais ne dépassez pas les trente secondes à chaque fois.
- Faites attention de ne pas surchauffer l'iOpener pendant la réparation. En cas de surchauffe, l'iOpener risque d'exploser. Ne le chauffez pas au-dessus de 100°C (212°F).
- ⚠ Ne touchez jamais l'iOpener s'il vous paraît gonflé.
- Si le milieu de l'iOpener est encore trop chaud au toucher, continuez à l'utiliser jusqu'à ce qu'il soit assez froid pour le chauffer à nouveau. Un iOpener correctement chauffé devrait rester chaud pendant environ 10 minutes.



- Sortez l'iOpener du microondes en le tenant par l'une des deux extrémités plates, car le centre de l'outil risque d'être brûlant.
- ▲ L'iOpener sera très chaud, alors soyez prudent en le manipulant. Utilisez une manique si nécessaire.

Étape 5 — Méthode alternative pour chauffer un iOpener



- Si vous n'avez pas de micro-ondes, suivez cette étape pour chauffer votre iOpener dans de l'eau bouillante.
- Remplissez une casserole ou une poêle avec suffisamment d'eau pour immerger complètement un iOpener.
- Faites chauffer l'eau jusqu'à ébullition. **Puis éteignez le feu.**
- Placez un iOpener dans l'eau chaude pendant 2 à 3 minutes. Assurez-vous que l'iOpener est complètement immergé dans l'eau.
- Utilisez des pinces pour extraire l'iOpener chauffé de l'eau chaude.
- Séchez soigneusement l'iOpener avec une serviette.
 L'iOpener sera très chaud, veillez donc à ne le tenir que par les languettes aux extrémités.
- Votre iOpener est prêt à être utilisé ! Si vous devez réchauffer l'iOpener, portez l'eau à ébullition, éteignez le feu et placez l'iOpener dans l'eau pendant 2 à 3 minutes.

Étape 6 — Procédure d'ouverture



• Faites chauffer un iOpener et posez-le sur côté gauche de l'iPad pendant deux minutes.

Étape 7



- Posez une ventouse à mi-hauteur du côté chauffé.
- Assurez-vous que la ventouse est bien à plat sur l'écran, pour une bonne adhérence.
- Tout en maintenant l'iPad d'une main, tirez sur la ventouse de façon constante et homogène, afin de créer un espace.
- ③ Suivant l'âge de votre iPad, l'écran risque de résister. Si vous avez du mal refaites chauffer et réessayez ensuite.

A Faites attention à soulever la vitre juste assez pour insérer un médiator – un peu plus et vous risquez de fissurer le verre.



- Tout en tenant le verre avec la ventouse, insérez la pointe d'un médiator dans l'espace entre la vitre et le reste de l'iPad.
- ⚠ N'insérez pas le médiator de plus de 2 mm de profondeur dans le côté de l'écran. Si vous allez au-delà, vous risquez d'endommager le rétroéclairage, l'écran LCD ou la vitre tactile.



- Réchauffez et réappliquez l'iOpener sur le côté gauche pendant quelques minutes.
 Veillez à ne pas surchauffer
 - l'iOpener pendant la procédure de réparation iPad. Attendre toujours au moins dix minutes avant de réchauffer l'iOpener.



• Placez un second médiator à côté du premier et faites-le glisser le long de l'iPad, en décollant l'adhésif au fur et à mesure.

A Si, au cours du reste de la procédure, vous rencontrez une résistance importante en faisant glisser les médiators, arrêtez et réchauffez la section sur laquelle vous travaillez. Forcer avec le médiator risque de fissurer le verre.



- Continuez à déplacer le médiator vers le bas de l'écran pour faire céder l'adhésif.
- Si le médiator reste collé dans l'adhésif, "roulez"-le sur le côté de l'iPad et continuez à faire céder l'adhésif.



 Saisissez le premier médiator que vous avez inséré et faites-le glisser vers le coin supérieur de l'iPad.



- Réchauffez l'iOpener et placezle sur le bord supérieur de l'iPad, à l'emplacement de la caméra frontale.
 - Veillez à ne pas surchauffer l'iOpener pendant la procédure de réparation. Attendez au moins dix minutes avant de réchauffer l'iOpener.
- Si vous avez un iOpener flexible, vous pouvez le plier pour chauffer le coin supérieur gauche et le bord supérieur en même temps.



• Faites glisser le médiator autour du coin supérieur gauche de l'iPad pour décoller l'adhésif.



- Faites glisser le médiator le long du bord supérieur de l'iPad, en vous arrêtant juste avant d'atteindre la caméra.
- Lorsque vous arrivez à la caméra frontale, retirez légèrement le médiator et continuez à le faire glisser le long du bord supérieur.
- Évitez de faire glisser le médiator au-dessus de la caméra frontale, car vous pourriez mettre de l'adhésif sur la lentille ou endommager la caméra. Les étapes suivantes détaillent comment éviter d'endommager la caméra frontale.



- Laissez le médiator dans l'iPad, juste après la caméra frontale.
- Prenez un deuxième médiator et insérez-le à gauche de la caméra, juste là où était le premier médiator. Faites-le glisser vers le coin pour couper complètement tout adhésif restant.
- Laissez le deuxième médiator en place pour éviter que l'adhésif dans l'angle recolle lorsqu'il refroidit.



Étape 17

• Enfoncez le médiator précédent plus profondément dans l'iPad et faites-le glisser depuis la caméra vers le coin.



- Laissez les trois médiators dans les coins de l'iPad afin d'empêcher l'adhésif de recoller au panneau frontal.
- Réchauffez l'iOpener et placezle sur le côté long restant de l'iPad, soit du côté des boutons de volume et de verrouillage.

Étape 19



• Insérez un nouveau médiator et faites-le glisser vers le bas, le long du bord droit de l'iPad, pour décoller l'adhésif au fur et à mesure.



• Continuez à faire glisser le médiator vers le bas, le long du bord droit de l'iPad, en réchauffant le bord à l'aide d'un iOpener si nécessaire.

A Faites attention à ne pas l'enfoncer trop profondément près du <u>coin inférieur droit</u>, vous risqueriez d'endommager la nappe de l'écran.



- Laissez les médiators en place et réchauffez l'iOpener.
 - ⚠ N'oubliez pas de ne pas surchauffer l'iOpener, pas plus d'une fois toutes les dix minutes
- Posez l'iOpener réchauffé sur le bouton home de l'iPad et laissez-le agir pendant quelques minutes pour ramollir l'adhésif sous la vitre.



- Insérez un nouveau médiator dans le coin inférieur droit de l'écran, en dessous du dernier médiator que vous avez utilisé pour parcourir le bord droit.
- Faites tourner le nouveau médiator autour du coin inférieur droit de l'appareil.

Étape 23



• Faites glisser le médiator dans le coin inférieur droit le long du bord inférieur de l'appareil. Arrêtez à environ 1,2 cm du bouton home.



• Insérez un dernier médiator dans le coin inférieur gauche de l'iPad, directement en dessous de celui qui s'y trouve déjà.

Étape 25



• Faites glisser le médiator autour du bord inférieur gauche de l'iPad.



• Continuez à faire glisser le médiator sur le bord inférieur gauche de l'écran vers le milieu de l'iPad, jusqu'à ce qu'il soit à peu près 1,2 cm du bouton home.



- Faites pivoter les deux médiators du bord supérieur de l'iPad pour faire céder l'adhésif restant en laissant l'ensemble écran en place.
- Soulevez le bord supérieur de l'écran pour ouvrir l'appareil.

Étape 28 — Connecteur de batterie



- Pour éviter de forcer les nappes, maintenez l'écran perpendiculaire au reste de l'iPad jusqu'à ce qu'il soit débranché.
- Retirez les quatre vis cruciformes de 1,2 mm sur le support du connecteur de la batterie/de l'écran.

Étape 29



• Retirez le support de la nappe de la batterie/de l'écran.



⚠ Lorsque vous débranchez les connecteurs de la carte mère, assurez-vous de soulever le connecteur vers le haut pour éviter d'arracher la prise.

- Utilisez la pointe plate d'un spudger pour débrancher le connecteur de batterie de sa prise sur la carte mère.
- (*i*) Repliez légèrement la nappe du connecteur de la batterie vers le haut pour éviter qu'elle entre en contact et mette en marche l'iPad.

Étape 31 — Écran complet



- Utilisez l'extrémité pointue d'un spudger pour déconnecter le connecteur des données de l'écran de sa prise sur la carte mère.
- Utilisez l'extrémité pointue d'un spudger pour déconnecter le connecteur de la nappe de la vitre tactile de sa prise sur la carte mère.
- Lorsque vous les reconnectez, appuyez vers le bas d'une extrémité du connecteur à l'autre. Si vous appuyez au milieu du connecteur, vous risquez de le plier, ce qui l'endommagerait ou le connecterait mal.



- Retirez l'ensemble écran.
- Si vous souhaitez remonter votre écran, vous aurez besoin de remplacer l'adhésif de l'écran. Consultez notre <u>tutoriel</u> <u>de pose d'adhésif d'écran</u> pour appliquer une nouvelle couche d'adhésif et refermer votre appareil.

Étape 33 — Support des composants supérieurs



• Passez avec l'extrémité pointue d'un spudger entre la bande adhésive à boucles et le boîtier en plastique de l'antenne cellulaire pour faciliter le décollage de la bande.

Étape 34



• Utilisez une pincette pour décoller la bande adhésive à boucles collée sur le support de la nappe des composants supérieurs.



- Retirez les quatre vis cruciformes suivantes, fixant le support des composants supérieurs en place :
 - Deux vis de 2,1 mm
 - Deux vis de 1,2 mm

Étape 36



• Retirez le support de la nappe des composants supérieurs.

Étape 37 — Carte mère



- Appuyez avec un trombone ou un éjecteur de carte SIM dans le trou d'éjection de la carte SIM.
- Retirez le titroir de la carte SIM.

Étape 38



• Utilisez un spudger pour débrancher le câble d'interconnexion de l'antenne supérieure de sa prise sur la carte mère.

③ Soulevez le connecteur de câble tout droit pas-dessus la carte, ne faites pas levier sur la prise même.



• Décollez de la carte mère le câble d'interconnexion de l'antenne supérieure.



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour tirer le connecteur de la nappe de la caméra arrière hors de sa prise sur la carte mère.
- Retirez le connecteur de la nappe des capteurs de sa prise.
- Déconnectez l'antenne cellulaire droite de la carte mère.



- Utilisez l'extrémité plate d'un spudger pour débrancher le connecteur à pression de la caméra frontale.
- Écartez la nappe de la caméra Facetime et déconnectez la nappe de la prise casque, qui se trouve juste en dessous.

Étape 42



 Retirez la vis cruciforme de 1,2 mm fixant la nappe des boutons de volume.



• Retirez le cache de la nappe des boutons du volume.



- Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever le connecteur de la nappe des boutons de volume de sa prise sur la carte mère.
- Veillez à faire uniquement levier sur le connecteur même et non sur la prise de la carte mère.



- Utilisez la pointe d'un spudger pour débrancher les deux connecteurs de câble d'interconnexion de l'antenne inférieure.
- ⑦ Tirez les câbles tout droit par-dessus la carte, ne faites pas levier sur les prises sur la carte mère.
- Le câble le plus long se connecte à la prise la plus proche de la fente de la carte SIM. Le câble le plus court se connecte à la prise la plus près des connecteurs du câble de l'écran.



• Retirez tout ruban adhésif recouvrant les connecteurs ZIF près du port du connecteur de charge Lightning.

Étape 47



• Utilisez la pointe d'un spudger pour soulever chacun des deux clapets de retenue de connecteur ZIF.



• Retirez chaque nappe du haut-parleur de sa prise ZIF.

Étape 49



• Décollez les câble d'interconnexion de l'antenne inférieure du coin de la coque arrière.



• Décollez le câble d'interconnexion de l'antenne gauche de la nappe du port Lightning.

Étape 51



 Retirez les quatre vis cruciformes de 1,5 mm fixant le port Lightning sur la coque arrière.



• Commencez à soulever délicatement la nappe du connecteur de charge Lightning.



- Utilisez un médiator pour décoller l'adhésif reliant la nappe du connecteur de charge Lightning à la coque de l'iPad.
- A Si vous appuyez avec trop de force, ou dérapez, vous risquez de couper la nappe du connecteur de charge Lightning.
- Vous ne devriez pas avoir besoin de forcer. Si vous avez du mal, réappliquez un iOpener à l'arrière de la coque pour réchauffer l'adhésif.



- Continuez à faire glisser le médiator sous la nappe du connecteur de charge Lightning jusqu'à ce que vous atteigniez le bout de la carte mère.
- Laissez le médiator en place pour empêcher la colle de réadhérer.

Étape 55



• Repliez le connecteur de la batterie sur la batterie, hors de la carte mère.

(i) Soyez très prudent au cours des étapes suivantes pour ne pas endommager les câbles.



 Réchauffez un iOpener et posez-le à l'arrière de l'iPad près de la fente SIM pendant au moins deux minutes.



- Une fois que l'adhésif a ramolli, appuyez avec précaution sur le médiator sous la carte mère.
- Soyez très prudent et patient pendant que vous soulevez, ne coupez ni le câble de la batterie, ni le câble d'antenne, ni la nappe du connecter de charge Lightning.



- Une fois que le médiator a soulevé un coin de la carte mère, vous pouvez y insérer une carte plastique.
- Faites glisser la carte plastique sous la carte mère, vers le haut de l'iPad, près des caméras.

③ Si l'adhésif de la carte logique résiste trop, réchauffez votre iOpener et placez-le sur la coque arrière pour ramollir la colle.



- Insérez une seconde carte en plastique sous la première.
- *i* Il est plus facile de commencer avec le coin de la carte en plastique, puis de faire glisser le bord long sous la carte mère.
- Faites glisser la seconde carte en plastique jusqu'au bord supérieur de la carte mère.



 Soulevez les bords des deux cartes en plastique pour retirer la carte mère de la carte arrière.

Étape 61



- Retirez l'ensemble carte mère de la coque arrière.
- Si vous remplacez votre carte mère par une nouvelle, assurez-vous que les pièces soient identiques, vous devrez peut-être transférer des composants supplémentaires.
- (i) Les cartes mères des iPad Mini sont couplées à leur bouton home. Si vous remplacez votre carte mère, vous n'aurez plus la fonction Touch ID.

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