



Comment réparer un chargeur magnétique Apple MagSafe

Ce tutoriel vous guide étape par étape, pour...

Rédigé par: Eoin



INTRODUCTION

Ce tutoriel vous guide étape par étape, pour déterminer si la réparation peut fonctionner, et comment effectuer cette réparation.



OUTILS:

- [6-in-1 Screwdriver](#) (1)
- [Digital Multimeter](#) (1)
- [Large Needle Nose Pliers](#) (1)

heavy duty

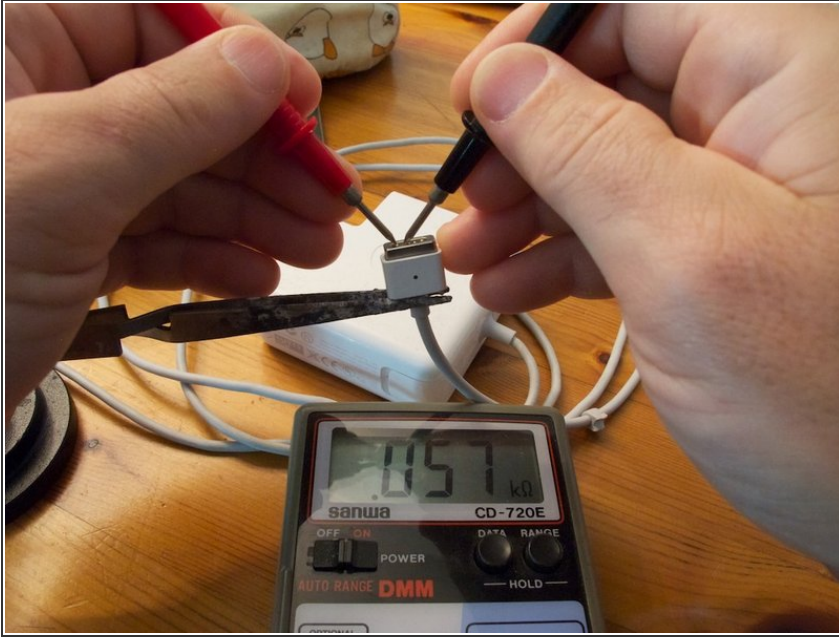
- [Flush Cutter](#) (1)
- [Soldering Iron](#) (1)

Étape 1 — Comment réparer un chargeur magnétique Apple MagSafe



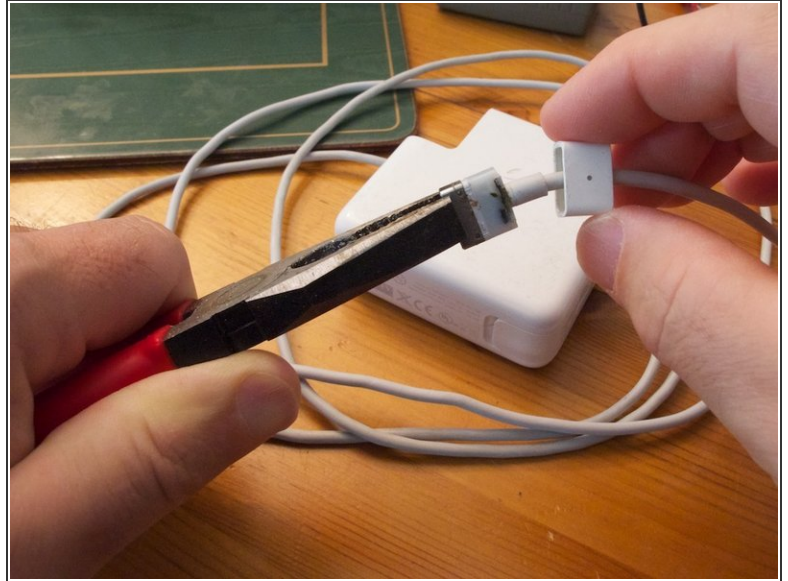
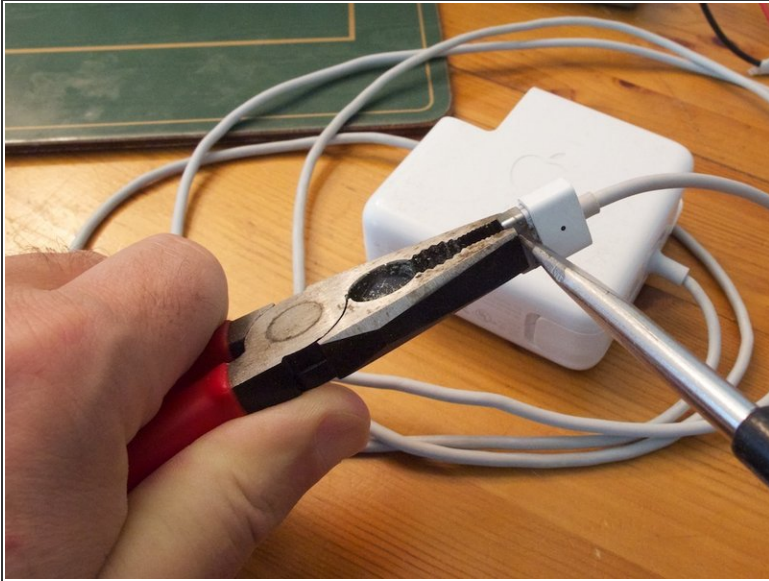
- Commencez par examiner le câble pour toutes les fissures évidentes, les trous ou les fils exposés

Étape 2



- Utiliser un testeur multimètre pour vérifier si les broches ont un court-circuit
- Il y a cinq broches dans la prise. La centrale est utilisée pour la signalisation. Étant donné que l'adaptateur mag safe est conçu pour être utilisé dans n'importe quelle orientation, les broches extérieures (1 et 5) sont équivalentes et doivent apparaître comme étant connectées lors de l'utilisation du multimètre.
- Il en va de même pour les broches centrales (2 et 4).
- Si, cependant, l'une des autres broches semble être connectée, vous avez un court-circuit. Dans ce cas, les broches 1 et 2 sont en court-circuit.

Étape 3



- Pour retirer le couvercle en plastique, saisissez l'extrémité métallique à l'aide d'une paire de pinces lourdes (ou dans un étau) et utilisez un tournevis à ailettes plates pour lever doucement le couvercle

Étape 4



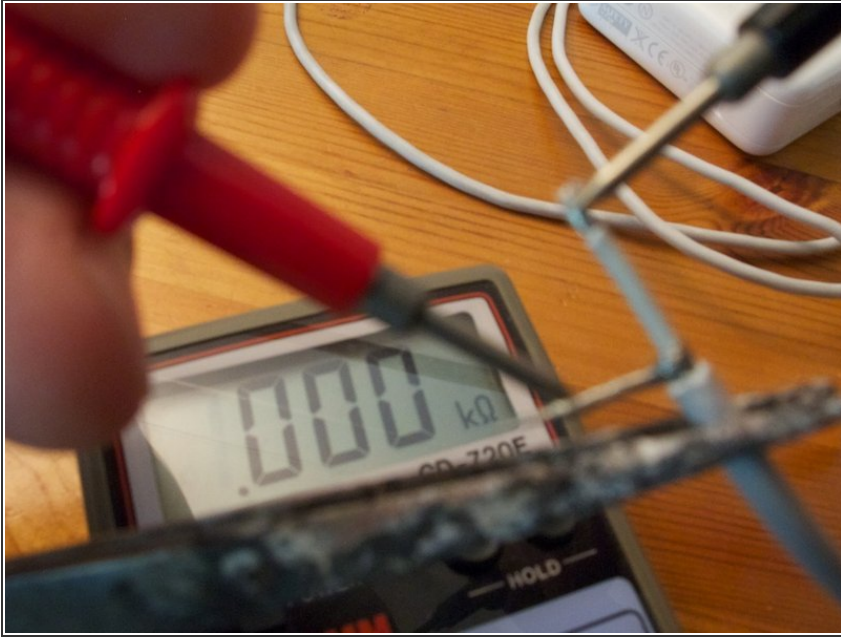
- La décoloration suggère que nous avons trouvé la source du problème
- Retirez délicatement le capuchon en caoutchouc de la tête pour révéler les connexions

Étape 5



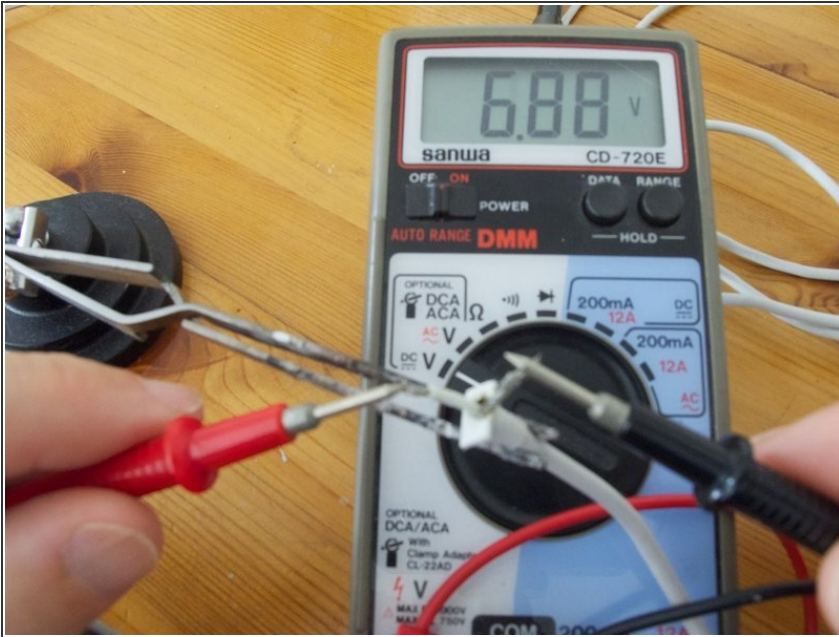
- Après avoir déterminé la source probable du problème, nous devons retirer la fiche du fil pour voir si le chargeur fonctionne toujours

Étape 6



- Retirez (coupez et dénudez) les extrémités du câble et utilisez un multimètre pour vérifier que ces fils ne sont plus en court-circuit.
- Si votre testeur de continuité montre toujours un court-circuit, le câble peut être endommagé ailleurs, vérifiez de nouveau les signes de dégâts - peut-être qu'il vous suffit de raccourcir encore quelques centimètres.
- Si vous ne parvenez pas à trouver la source du court-circuit à l'extérieur de l'adaptateur, vous devrez ouvrir l'adaptateur lui-même et continuer là-bas (voir d'autres guides pour plus de détails sur la façon de l'accomplir).

Étape 7



- En ayant bien vérifié que les fils ne sont pas en court-circuit (ne se touchent pas), l'étape suivante consiste à rallumer l'adaptateur et à vérifier si l'alimentation est toujours fournie.
- Utilisez un multimètre pour vérifier que l'alimentation est disponible. Il devrait lire environ 6,8 V DC.
- Si vous avez de l'électricité, félicitations, vous pouvez continuer à réparer la fiche, sinon vous devrez creuser plus profondément (cherchez d'autres guides pour réparer l'adaptateur lui-même).

Étape 8



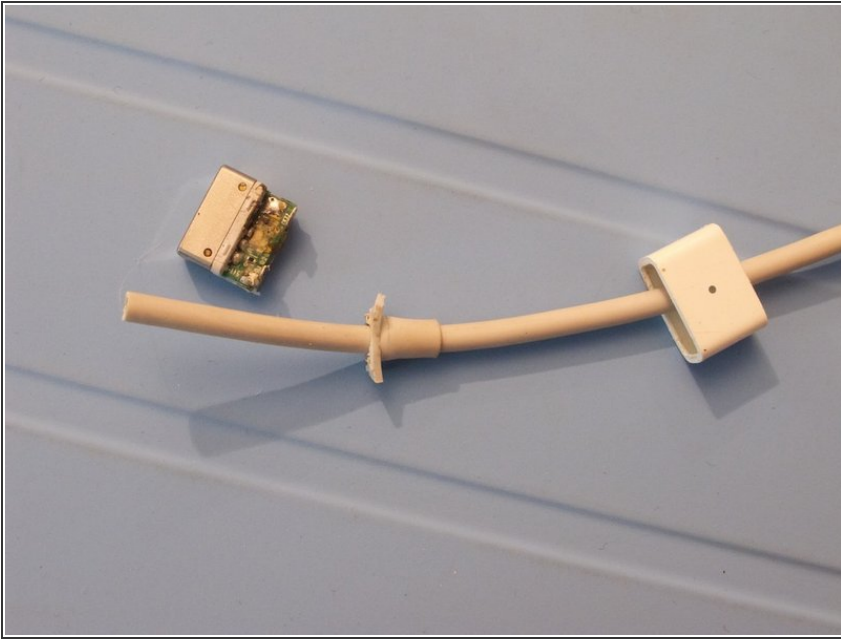
- La première étape consiste à retirer soigneusement le moulage en plastique qui est probablement utilisé comme diffuseur pour le voyant LED.

Étape 9



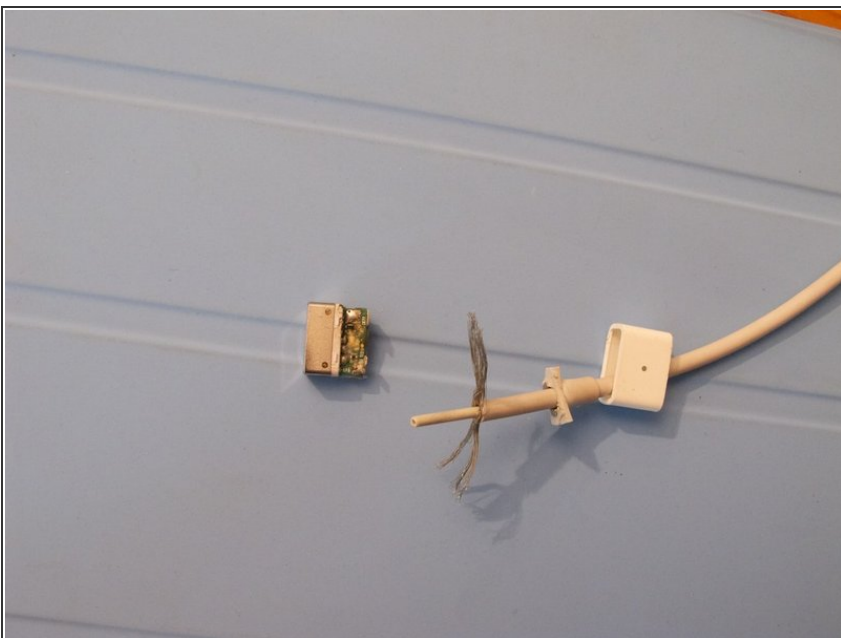
- Une fois que le plastique a été enlevé, vous devriez voir un petit circuit imprimé vert avec les restes des fils que vous avez coupés plus tôt, encore joints.
- Utilisez un fer à souder pour dessouder les anciens fils.
- ① Faites attention à l'endroit où les fils sont soudés, afin que vous puissiez les reconnecter au même endroit quand il sera temps de les réassembler. Normalement il devrait paraître très évident que le câble de blindage/masse est séparé en deux et soudé à l'arrière et à l'avant du circuit imprimé.
- ① De même, le câble central (protégé par une gaine) se soude directement au coin inférieur gauche du circuit imprimé.

Étape 10



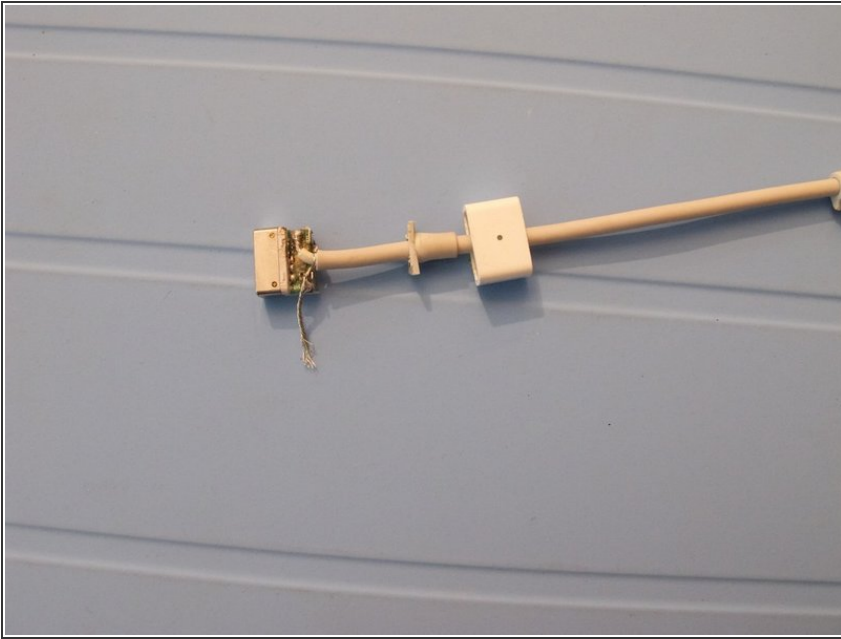
- Avant de remonter le circuit imprimé, n'oubliez pas de repositionner le couvercle en plastique et le passe-câble en caoutchouc sur le câble.
- Astuce : insérez une pince à becs fins dans le bas du passe-câble et ouvrez-la légèrement pour étirer le fond du passe-câble et une pince métallique, dans le but de faciliter l'enfilage du câble.

Étape 11



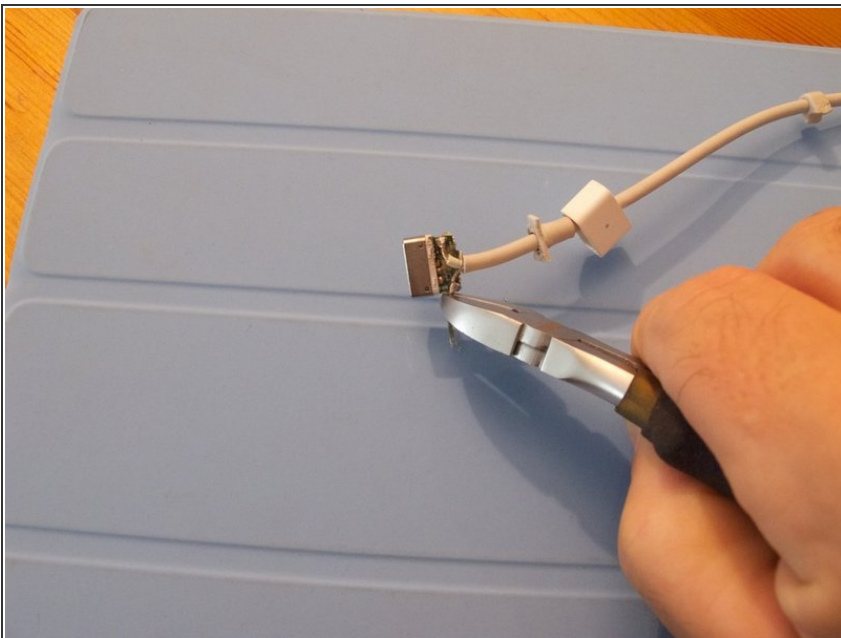
- Dénudez la gaine extérieure et diviser le blindage exposé en deux brins.
- Puis dénudez le fil central en y laissant environ 2-3 mm de gaine isolante blanche.

Étape 12



- Ressoudez les câbles en commençant par le fil central (blanc) directement sur le circuit imprimé.
- Ensuite, soudez un brin du blindage sur le côté opposé de la carte de circuit imprimé.
- Retournez la fiche et soudez l'extrémité restante du blindage sur le côté opposé.
- Astuce: Le but ici est de s'assurer que le blindage divisé distribue toute contrainte également entre les côtés avant et arrière et évite de déformer le fil central.

Étape 13



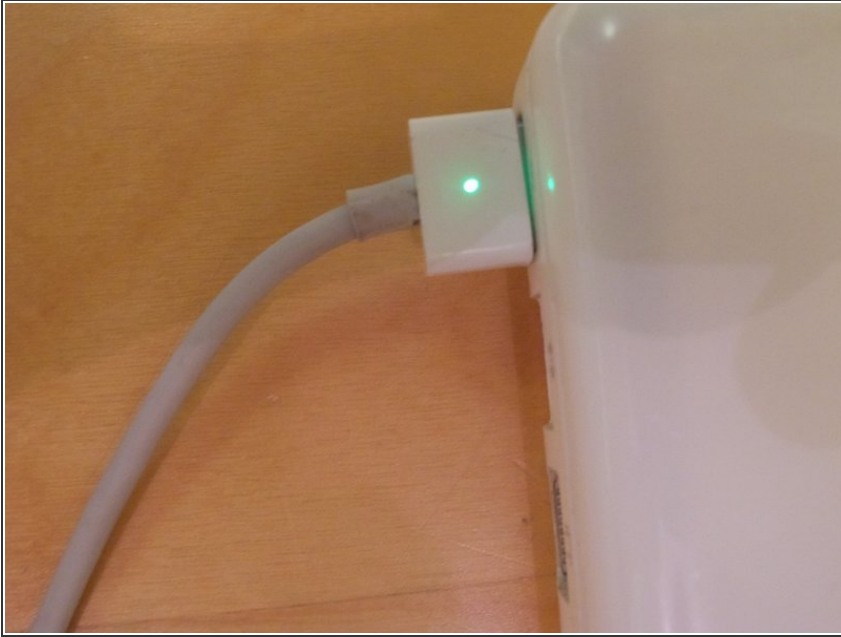
- Retirer tout excès de blindage / soudure.

Étape 14



- Utilisez le multimètre pour vérifier votre travail :
- Les broches 1 et 5 ne devraient pas être court-circuitées avec les broches 2 ou 3
- Et vous devriez voir + 6.8V DC entre eux
- Si tout semble bon, il est temps de tester avec votre Mac. Même si la LED ne s'allume pas (elle pourrait être endommagée), démarrez votre Mac et vérifiez s'il charge.

Étape 15



- Pour terminer :
 - Glisser le passe-câble vers le bas jusqu'à l'extrémité du câble et utiliser une paire de pinces pour refermer délicatement la pince métallique.
 - Scellez éventuellement le PCB avec Araldite ou peut-être de la colle thermofusible, mais ça ne devrait pas être nécessaire.
 - Faites glisser le couvercle en plastique vers le bas sur votre travail - il sera probablement assez serré pour revenir en place, mais sinon quelques gouttes de super-colle devrait être suffisantes.

Au final, votre chargeur revis.