

Comment réparer un connecteur MagSafe

Les câbles MagSafe sont connus pour se rompre à...

Rédigé par: Dave Fixedit



INTRODUCTION

Les câbles MagSafe sont connus pour se rompre à proximité du connecteur. Cet article explique comment démonter le MagSafe et y refixer le câble.

OUTILS:

[Heat Gun](#) (1)

[Lead-Free Solder](#) (1)

[Soldering Iron 60w Hakko 503F](#) (1)

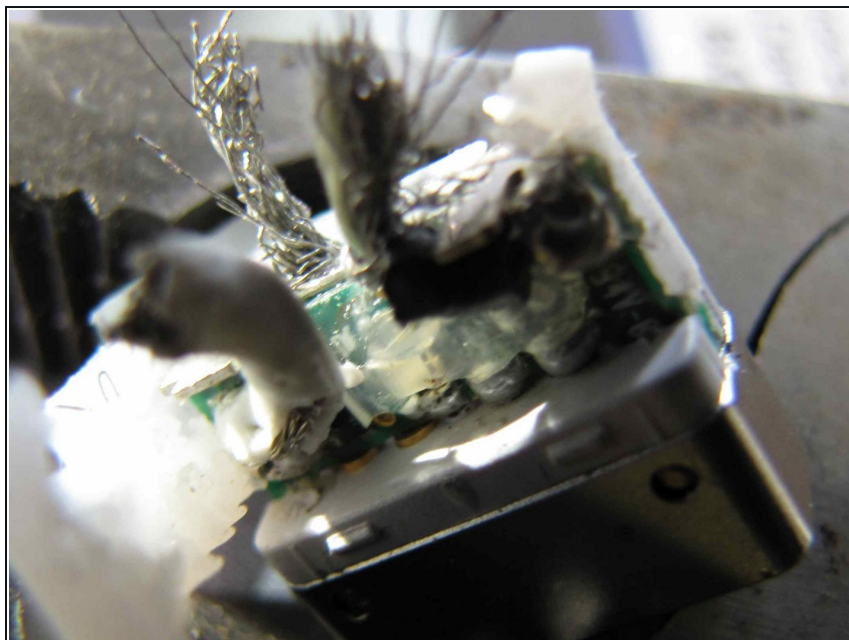
[Heat Shrink Tubing Assortment](#) (1)

[Precision Utility Knife](#) (1)

[Large Needle Nose Pliers](#) (1)

[Vise](#) (1)

Étape 1 — Comment réparer un connecteur MagSafe

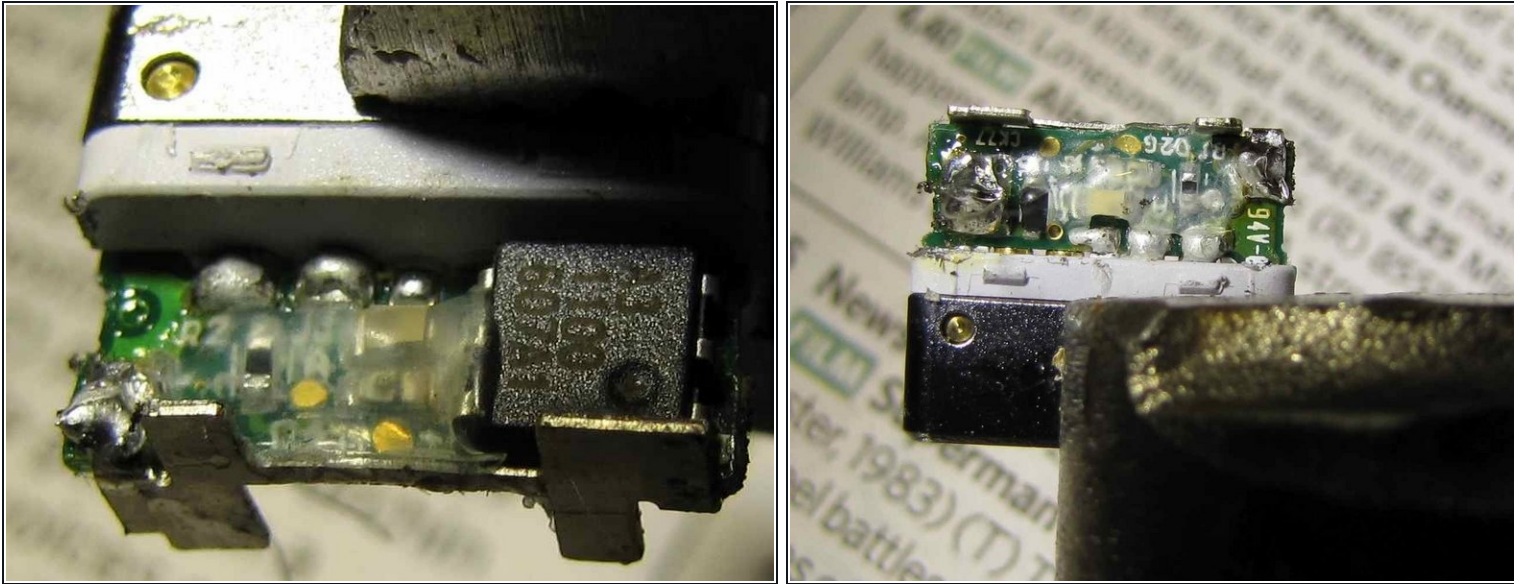


- Réglez l'étau de manière à ce que la coque métallique du MagSafe s'insère entre les deux mâchoires. Placez le MagSafe entre les

mâchoires, le câble vers le haut et le boîtier en plastique blanc reposant au-dessus des mâchoires.

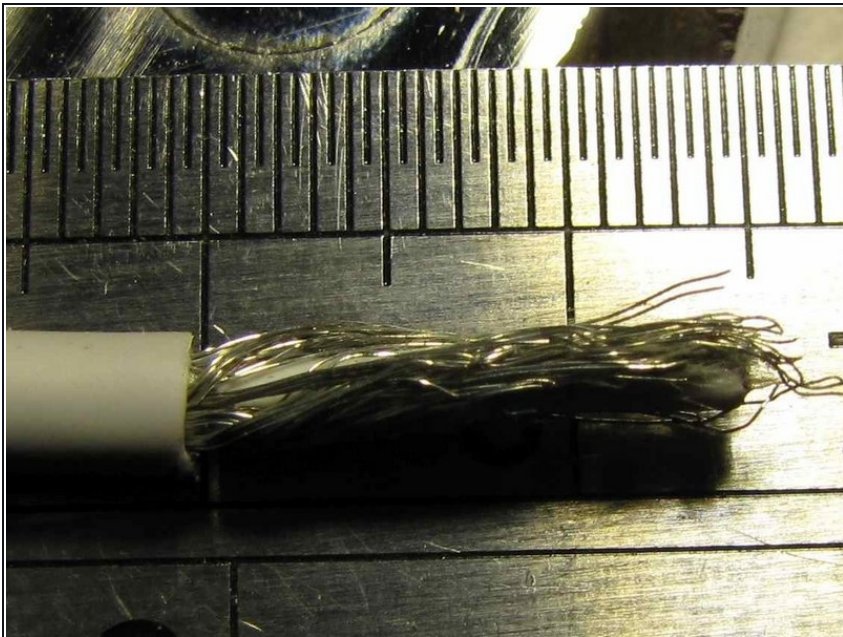
- Coupez le câble le plus près possible du boîtier.
- Utilisez un tournevis cruciforme pour forcer la partie métallique du MagSafe à sortir du boîtier en plastique.
- Détachez délicatement la bande métallique de protection contre la traction, autour des restes du câble et mettez-la de côté pour plus tard.
- Coupez un côté de la gaine interne en plastique souple et détachez-la des fils et du circuit imprimé. Il est très peu probable que vous puissiez la réutiliser, ne vous inquiétez donc pas si elle se déchire.
- L'image montre à peu près ce que vous devriez avoir à présent. La tresse est soudée à deux endroits (un de chaque côté du circuit imprimé, aux extrémités opposées : au milieu et à droite sur l'image) ; l'âme blanche est soudée à un seul endroit (à gauche sur l'image).

Étape 2



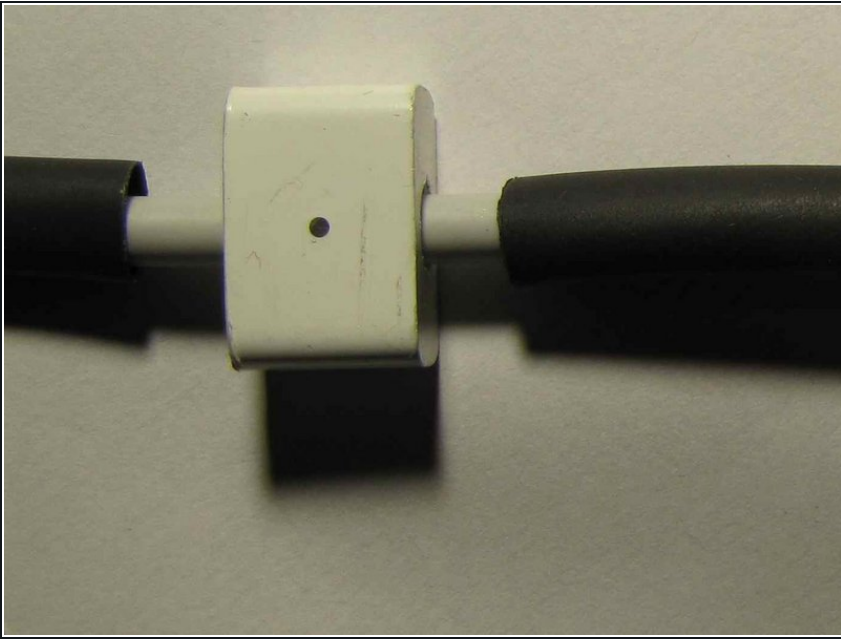
- Dessoudez des deux côtés du circuit imprimé les tresses et l'âme.

Étape 3



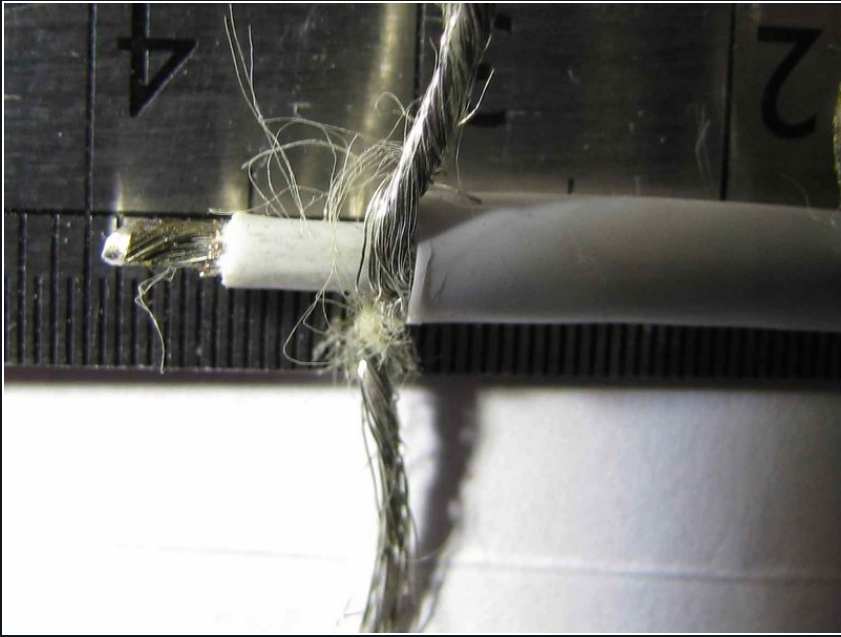
- Coupez 15 mm de gaine sur le câble.
- Dénudez la tresse.
- Retirez les fibres contenues dans la tresse.
- Divisez la tresse en deux parties égales et torsadez-les.

Étape 4



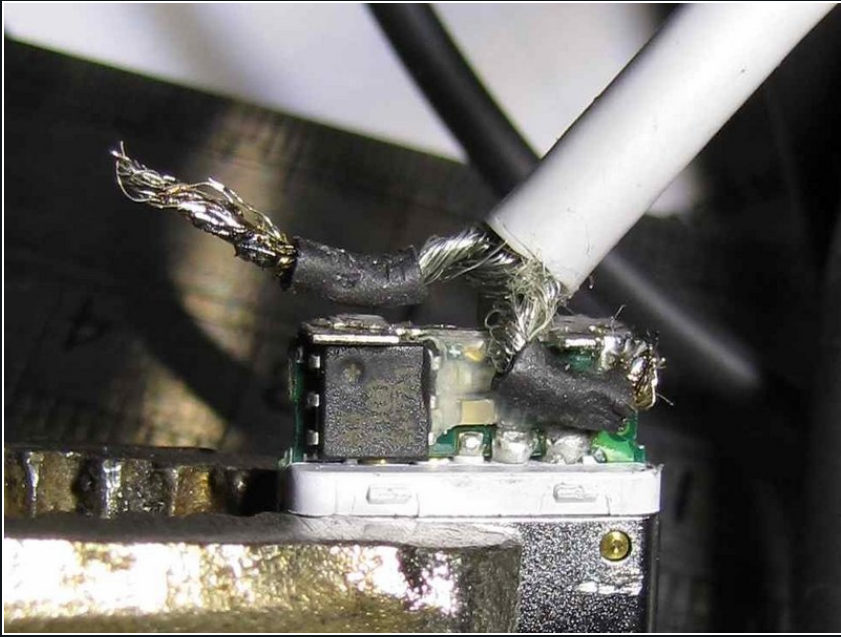
- Vous aurez probablement besoin de trois manchons de gaine thermorétractable. Ils devront s'emboîter l'un sur l'autre en se rétractant sur place et devront donc probablement être de tailles différentes.
- Coupez le manchon de plus petit diamètre à 2 cm de long. Une fois qu'il aura été positionné et rétracté, l'extérieur en plastique blanc devra s'emboîter par-dessus. Vous devriez vérifier que cela fonctionne, sinon vous devrez agrandir le trou dans le boîtier (maintenant, pas plus tard !).
- Coupez les autres manchons un peu plus longs, par exemple 2,5 cm et 3 cm.
- Glissez la gaine thermorétractable de plus grand diamètre sur le câble.
- Faites glisser le diamètre suivant.
- Poussez les restes de la protection contre la traction hors du boîtier extérieur en plastique blanc. Insérez maintenant la partie extérieure en plastique du connecteur MagSafe. Veillez à la placer dans le bon sens !
- Enfin, glissez le plus petit manchon de gaine thermorétractable.

Étape 5



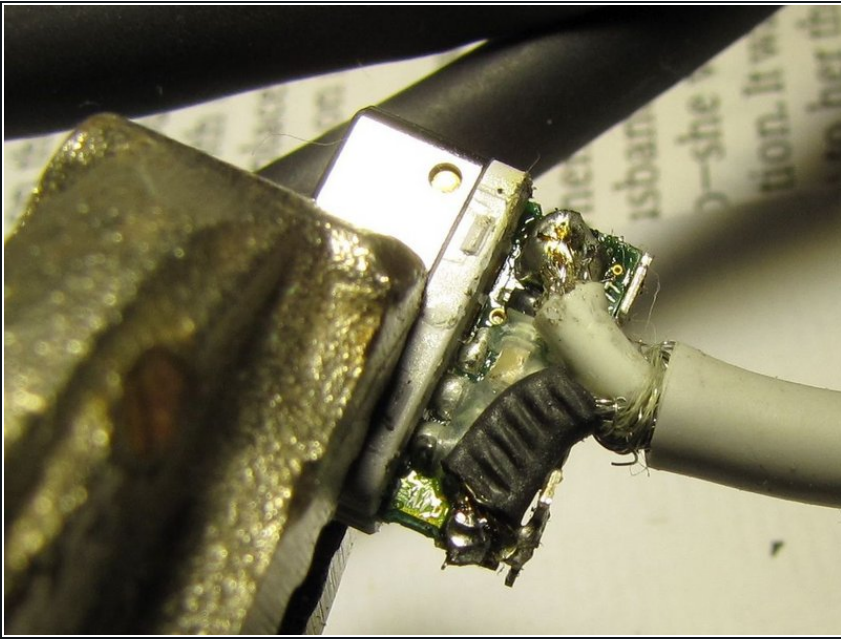
- Dénudez la tresse.
- Détachez les fibres contenues dans la tresse et coupez-les le plus près possible du câble.
- Divisez la tresse en deux parties égales. Torsadez chaque partie séparément pour obtenir deux fils nets.
- Dénudez 3 mm d'isolant sur l'âme intérieure. Torsadez l'âme à la main et étamez l'extrémité.

Étape 6



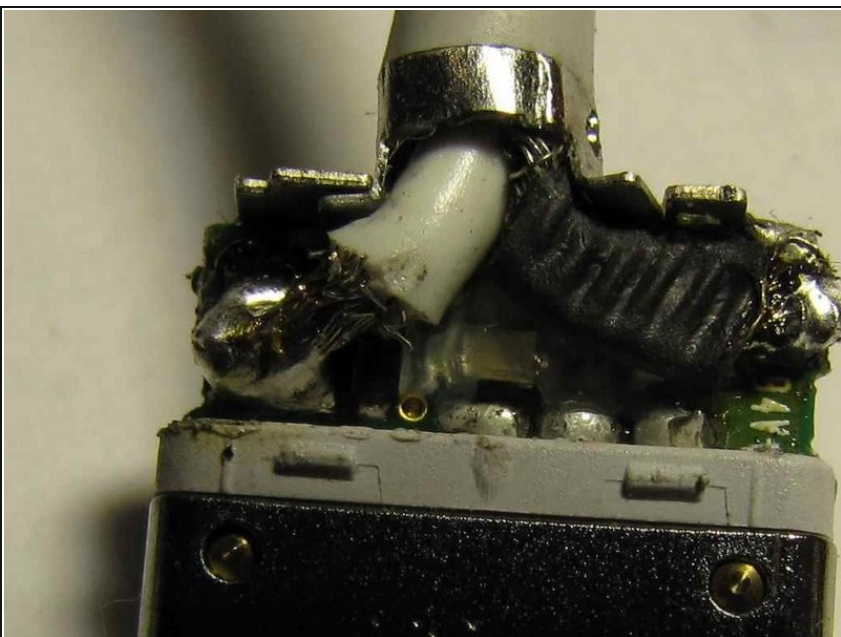
- Soudez l'âme du côté opposé à la puce (dans le coin opposé).
- Coupez deux morceaux de la plus petite gaine thermorétractable, d'une longueur d'environ 4 mm.
- Glissez-les sur la tresse en laissant environ 3 mm de tresse libre à l'extrémité où elle rejoint le câble.
- Rétractez pour maintenir le tout en place. Si votre pistolet thermique n'est pas assez puissant, utilisez le fer à souder pour fournir la chaleur.
- Coupez les tresses en laissant environ 3 mm qui dépassent de la gaine thermorétractable.
- Soudez la première tresse sur le côté de la carte, dans le coin opposé à la puce.

Étape 7



- Veillez à ce que le câble sorte du centre du circuit imprimé afin que le boîtier puisse se placer par-dessus.
- Vérifiez également qu'il reste environ 3 mm de câble dénudé sur le dessus du circuit imprimé, car la protection contre la traction doit s'insérer à cet endroit (voir la photo suivante).
- Soudez l'autre tresse de l'autre côté, dans le coin opposé à l'âme. Essayez de ne pas dépasser le bord du circuit imprimé.
- Limez soigneusement toute soudure ou tout câble qui dépasse l'extrémité du circuit imprimé.

Étape 8



- Remettez en place la protection contre la traction. Elle doit être placée sous les deux cosses du circuit imprimé, au-dessus des points de soudure de la tresse et de l'âme.
- Ceci est seulement visible sur le côté gauche de l'âme sur la photo. La patte de droite est un peu en retrait par rapport à la partie droite parce que je n'ai pas réussi à centrer correctement le câble !

Étape 9



- Faites glisser le premier manchon de gaine thermorétractable et rétrécissez-le.
- (Sur cette photo, on peut voir que le côté droit de la protection contre la traction est en retrait par rapport à la languette.)
- J'ai découvert depuis (et d'autres aussi) que la gaine thermorétractable ne reste pas si bien en place et qu'elle n'est donc pas idéale comme décharge de traction. Plus d'informations à l'étape 10.

Étape 10



- Faites glisser le boîtier sur le connecteur MagSafe. Il se monte dans les deux sens (il y a un trou pour la LED des deux côtés).
- Serrez avec une pince pour le faire tenir à sa place. S'il ne s'emboîte pas relativement facilement sur le circuit imprimé, vérifiez que vous n'avez pas besoin de limer davantage les joints de soudure.

- Faites glisser le premier manchon de gaine thermorétractable contre le boîtier en plastique.
 - En le maintenant serré, rétrécissez-le à sa place. Cette opération est importante pour éviter toute défaillance future.
 - Répétez l'opération avec le manchon de gaine thermorétractable le plus à l'extérieur.
 - Essayez de mettre le dispositif sous tension ! N'oubliez pas qu'il faut quelques secondes avant que la LED ne s'allume.
 - Lumière orange - succès !
 - L'abrasion de la partie supérieure du boîtier et l'application d'un gros morceau de colle thermofusible semblent fournir une protection plus permanente, bien que moins élégante, contre les tensions !
-

Pour remonter votre appareil, suivez ces instructions.