

## Objet du tutoriel :

Implantation d'un montage électronique dans le boîtier de charge 10A des véhicules électriques I-Miev, Ion, C-zéro, Leaf.

## Mise en garde :

**La charge à 16A doit être réalisée sur une prise le permettant. L'échauffement de la ligne peut provoquer un départ d'incendie.**

**Ce montage a été réalisé uniquement à titre expérimental et/ou pédagogique, ce n'est pas un produit industriel. Son utilisation n'engage d'aucune façon la responsabilité de leurs auteurs en cas de non-fonctionnement ou de dommages, quels qu'ils soient.**

**Bien que nous ayons cherché à simplifier au maximum la mise en œuvre du circuit, celle-ci doit être réalisée avec soin.**

Outils nécessaires :

Tournevis torx N°20, Tournevis cruciforme 1.5, Pistolet à colle thermo-fusible

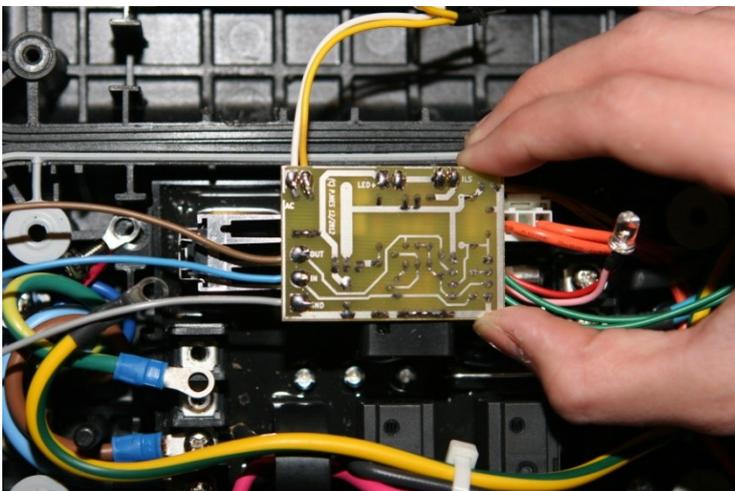
### -1 Ouvrir le boîtier

Le boîtier étant débranché de la prise secteur et du véhicule, à l'aide du tournevis torx N°20, dévissez les 6 vis accessibles par le fond du boîtier. Une fois les vis enlevées, vous posez le boîtier sur son fond, déboitez le couvercle et placez celui-ci le long du fond de boîtier.

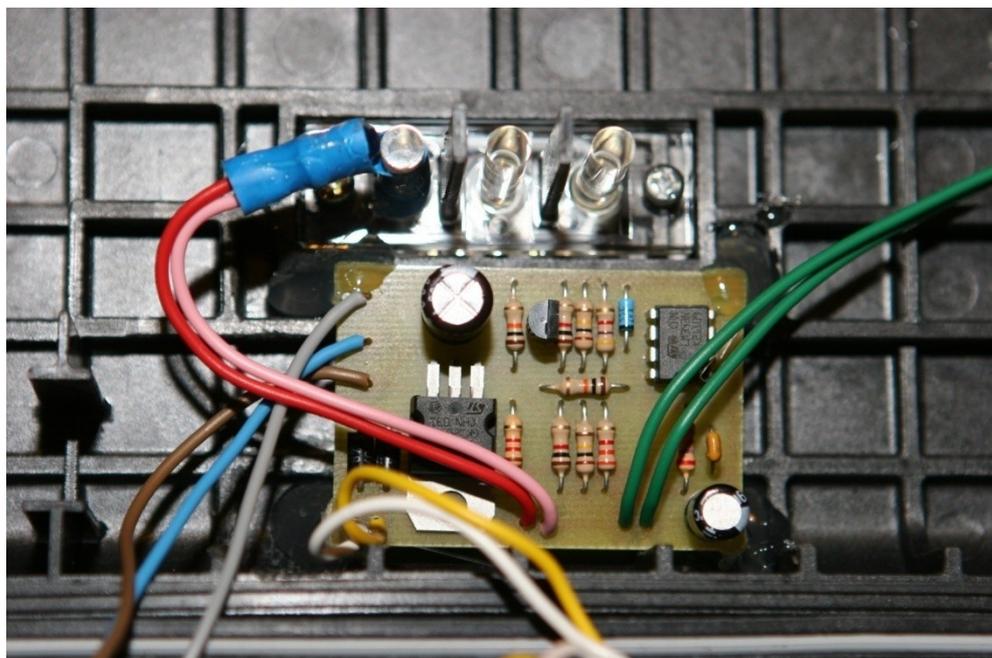


### -2 Fixer le montage

Avant de fixer le montage près du puits de lumière, assurez-vous qu'il prend bien place au dessus du radiateur et des connecteurs d'alimentation.



Présenter le montage à côté du puits de lumière et procéder à sa fixation à l'aide du pistolet à colle thermo-fusible. Il ne faut pas mettre de colle avant de placer le montage car les quelques millimètres de surépaisseur risquent d'empêcher la fermeture du boîtier. En effet, le montage va se retrouver en plafond dans le couvercle du boîtier, une fois celui-ci refermé.

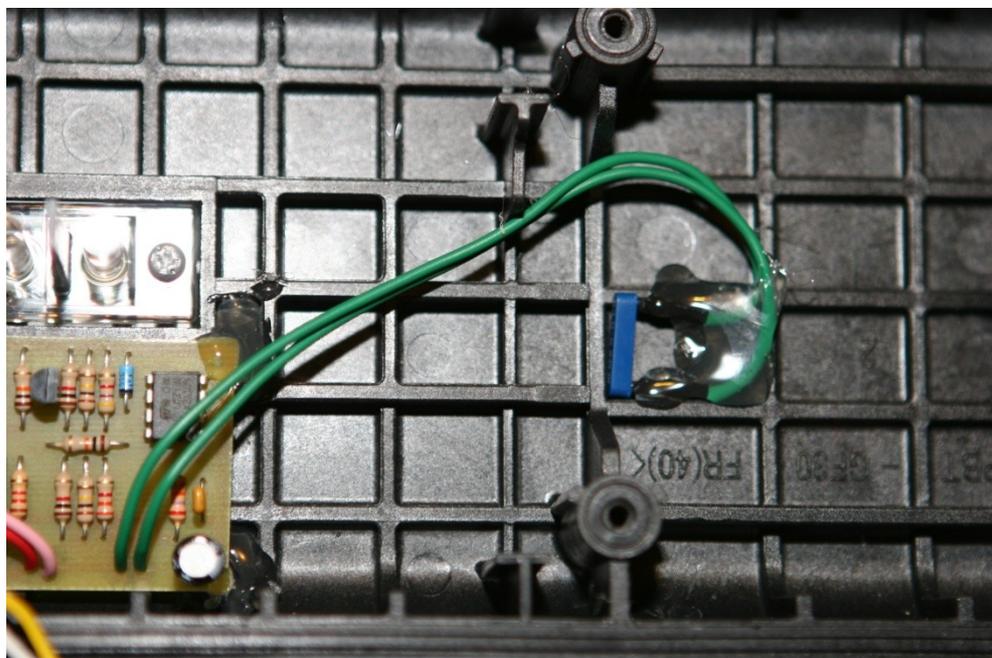


### -3 Fixer l'ILS

L'ILS est un contact que nous allons utiliser pour commuter le boîtier de charge de 10A (sans aimant) à 16A (avec aimant) au travers du boîtier.

L'ILS est à coller à l'aide du pistolet à colle thermo-fusible.

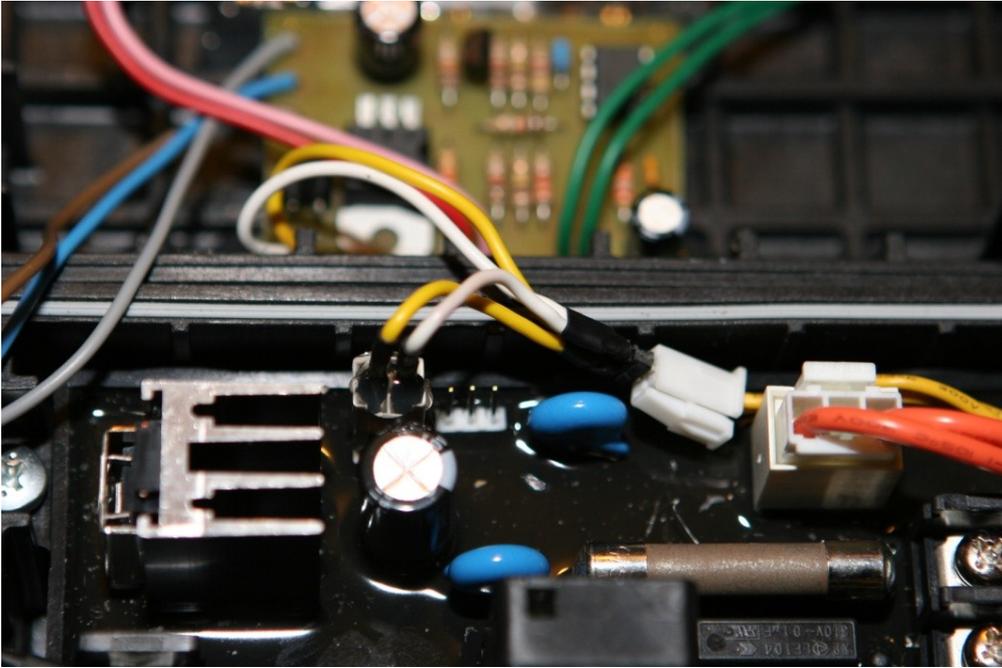
L'ILS doit donc être mis en place contre la paroi du boîtier à l'endroit où vous comptez poser votre aimant. Cependant afin de ne pas entraver la lisibilité des leds de fonctionnement du boîtier, nous vous encourageons à l'installer comme sur la photo mais un autre endroit peut être choisi.



### -4 Connecter l'alimentation

Nous utilisons l'alimentation 19.6V alternative du boîtier pour alimenter le montage. Pour cela débrancher le connecteur blanc avec deux fils jaunes venant du transformateur. Brancher les deux contacts femelles sur l'embase mâle du boîtier et les deux picots mâles dans le connecteur blanc. Ainsi la platine du boîtier et le montage sont alimentés en même temps par le transformateur. Il n'y a pas de sens de branchement à respecter.

A l'aide du pistolet à colle thermo-fusible procédez à l'isolation et au maintien des fils comme sur la photo.

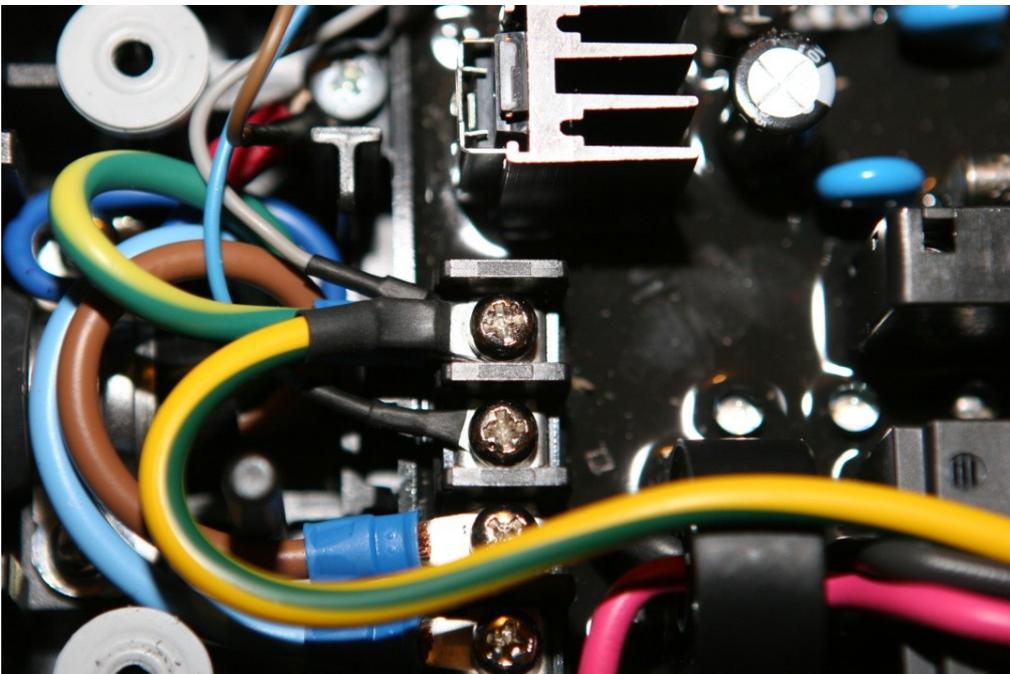


#### **-5 Connecter le fil gris, le fil bleu et le fil marron**

Le fil gris se connecte avec les deux fils de terre jaune et vert du boîtier

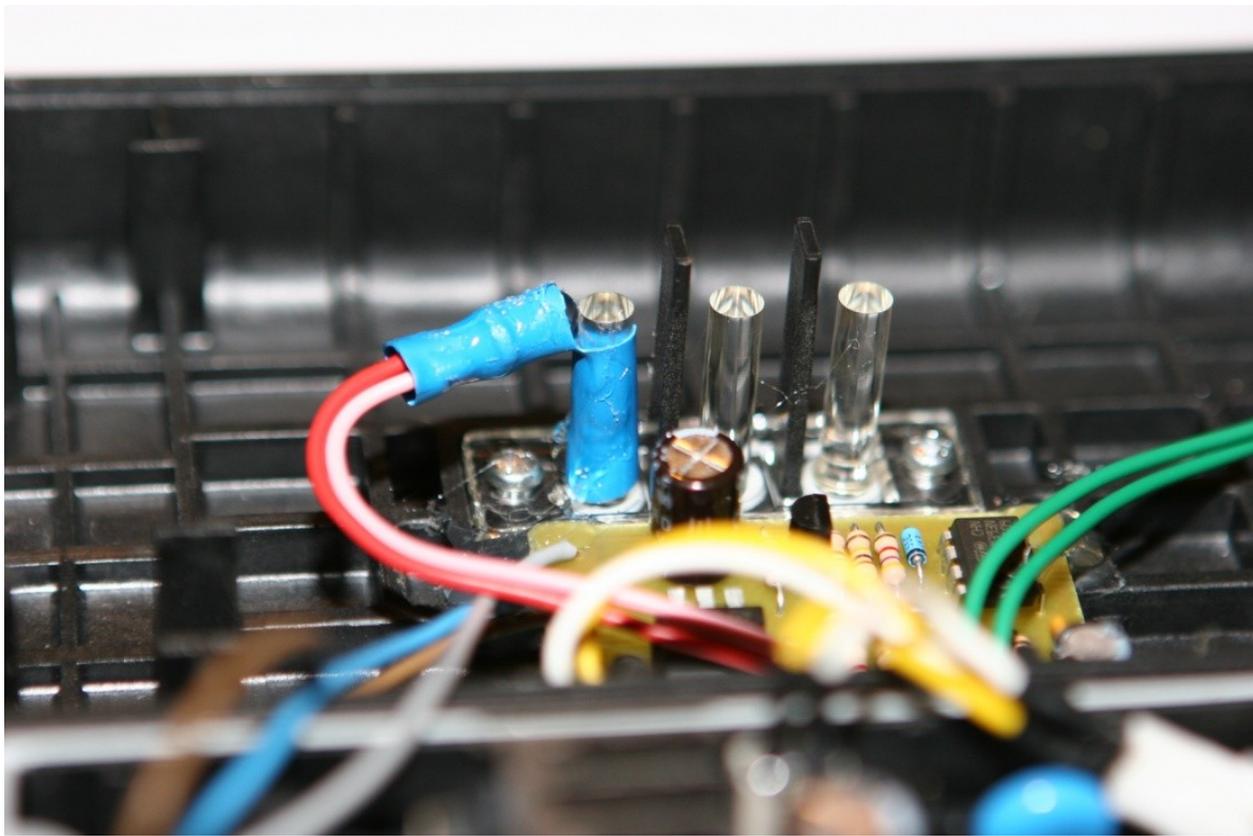
Le fil bleu se connecte en lieu et place du fil bleu du boîtier déjà en place. Ce fil bleu va permettre d'envoyer le signal initial de la platine du boîtier vers le montage

Le fil marron envoie le signal vers le véhicule suivant la forme désirée. Il faut donc le connecter avec le fil bleu du boîtier venant du câble branché vers le véhicule. Nous utilisons pour cela la vis de fixation de la platine du boîtier. Dévisser complètement la vis de fixation, enfiler les deux œillets (fil marron et fil bleu) sur la vis et revisser la vis à sa place.



#### **-6 Placez la led**

Enfilez la gaine thermo fournie sur le puits de lumière à gauche, pliez la gaine à 90° au niveau de la coupure et insérez la led. Avec la chaleur du bec du pistolet à colle thermo-fusible rétractez la gaine pour maintenir la led comme indiqué :



#### -7 Fermez le boîtier et testez

Refermez le boîtier en plaçant correctement les fils afin qu'ils n'entravent pas la fermeture et l'étanchéité du boîtier, à l'aide du tournevis.

Branchez le boîtier à la prise, placez l'aimant en face de l'ILS, le voyant Fault doit s'allumer blanc, la charge se fait à 16A. Si vous enlevez l'aimant, le voyant Fault reste éteint, la charge se fait à 10A .

Pour un meilleur fonctionnement l'aimant doit être positionné dans l'axe et parallèle à l'ILS.

