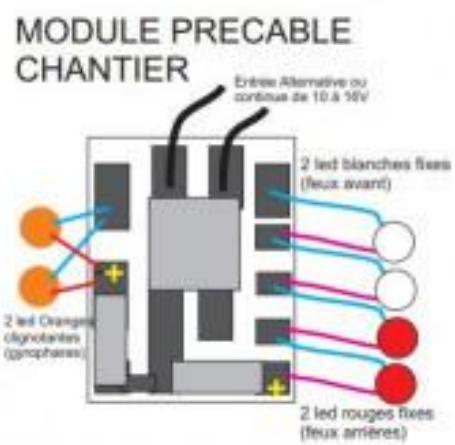
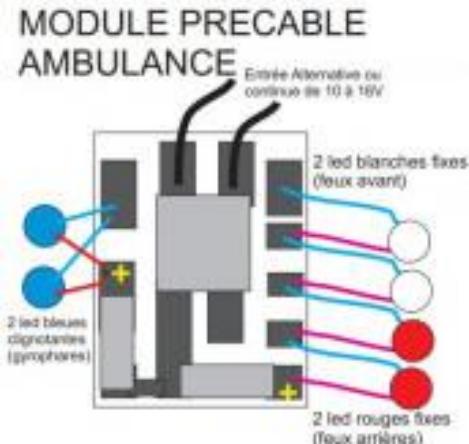


## Notice de mise en œuvre des modules LED pour véhicules miniatures.

Nous avons développé chez MICRO-MODELE ([www.micro-modele.fr](http://www.micro-modele.fr)) 2 platines miniatures destinées à réaliser l'éclairage de voitures et camions miniatures généralement au 1:87 mais rien n'empêche d'utiliser ces modules avec des leds de taille plus importante.

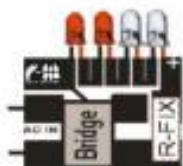
### 1) Platine AMBULANCE ou POMPIERS (clignotants bleus)



### 3) Platine VEHICULE sans GYRO (voiture etc...):

#### Platine Voiture ou Camion 14x20mm

2 Led rouges feux arrières  
2 led blanches feux avant: les 4  
Led sont montées en série et pour faciliter la soudure on raccordera les communs les leds torsadés ensemble  
AC IN = entrée  
AC = alternatif ou DC = continu  
Raccordement de l'alimentation par les deux points d'entrée : AC IN



#### Réf : 672 Platine-Ambulance 19x19x3mm

Cette platine est destinée à piloter en premier lieu des véhicules routiers ou de chantier. Cette platine permet de piloter 6 led via 2 sorties différentes : 2 led clignotantes (simulation de gyrophares ou de panneaux clignotants) et 4 led fixes. Cette platine existe en tant que platine seule, testée, en état de marche ou livrée avec 3 jeux de leds du type CMS avec des fils de raccordement d'environ 10cm.

Les dimensions de cette platine sont de l'ordre de 18x20mm.

Les platines sont livrables sous 2 variantes :

672-Ambulance : 2 led CMS clignotantes bleues (pompiers ou ambulance), 2 led CMS rouge fixe pour les feux arrière et 2 led CMS blanches pour les feux avant.

672-CamionCHANTIER : 2 Led CMS clignotantes bleues, et 4 leds feux avant blanches et arrière rouges identiques au kit ambulance.

#### Réf : 672 Platine Camion-Chantier 19x19x3mm

##### 2) Platine CHANTIER ou TRAVAUX (clignotants orange)

Cette platine est destinée à piloter en premier lieu des véhicules routiers de chantiers mais aussi toute autre animation. Vous retrouverez la même configuration et les mêmes dimensions que pour la patine ci-dessus, seuls les 2 leds simulant les gyrophares sont de couleur Orange, les 4 autres leds sont identiques : 2x rouge et 2x Blanche.

!!! les leds clignotantes sont montées en parallèle comme l'indique le dessin.

**Réf : 672-Platine Voiture avec leds 15X18MM** Cette platine est destinée à éclairer des véhicules classiques du type camion ou voiture :

Platine précablée (environ 10 cm de fils fin extra souples) comprenant 2 led cms de chaque blanches et rouges fixes (non clignotantes avec environ 10 cm de fils fin extra souples pour chaque led).

Alimentation : raccorder les bornes AC IN avec une alimentation alternative ou continue pouvant varier de 12 à 16V.

**IMPORTANT** : attention aux erreurs de câblage si vous montez les platines vous mêmes : les 4 leds (ici 2 rouges et 2 blanches) sont à câbler en série : 8 fils arrivent sur la platine et il faut en premier lieu en partant de la borne (+) en haut à droite câbler le (+) = patte longue pour une led à pattes ou fil rouge pour les leds filaires sur cette borne +.

Ensuite il s'agit d'associer le (-) de la première led avec le plus de la seconde led (torsader les fils ensemble). Puis le (-) de la seconde avec le + de la troisième, le (-) de la troisième avec le (+) de la quatrième et le (-) de la 4 pour finir.

Nota : quand on utilise 2 leds associées à l'avant ou à l'arrière du véhicule : les monter localement en série comme pour les 2 leds 2mm de l'avant du camion de pompiers (mais il y a 2 fils de moins qui arrivent sur la platine, en tenir compte).

**IMPORTANT :** Les 2 types de platines existent montées et testées au niveau composants mais sans fourniture de led, permettant ainsi de réaliser vos montages avec les leds de votre choix...

### 672-Platine voiture sans leds 15x18x3 mm

### 672-Platine ambulance ou chantier sans led

### SUGGESTIONS ET PRECAUTIONS DE MONTAGE :



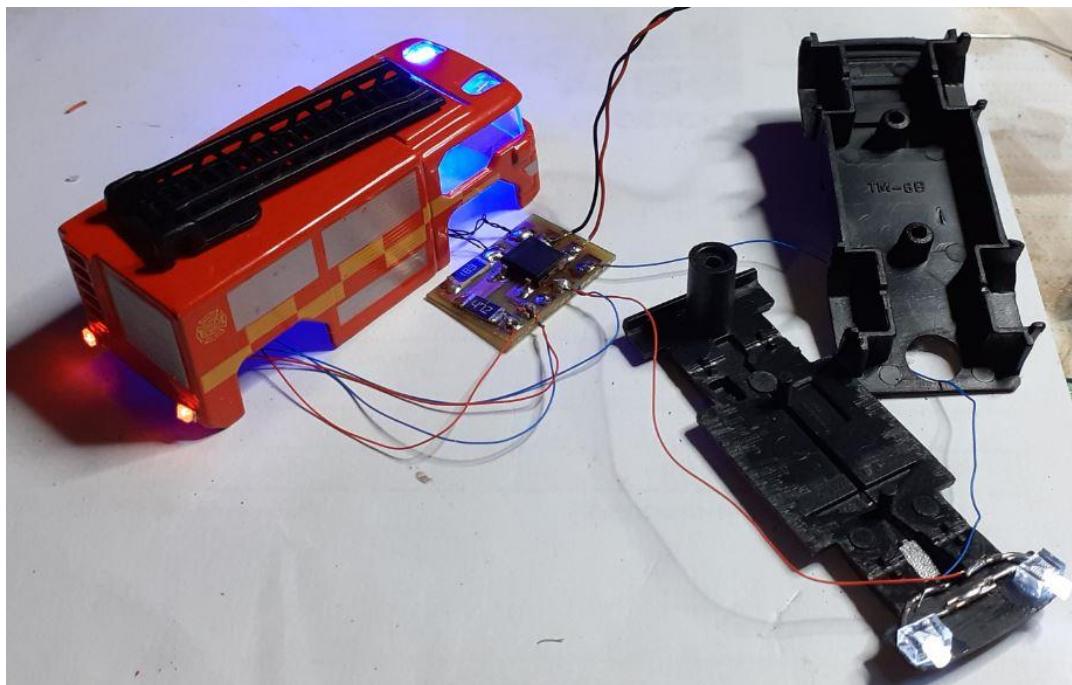
**Feux avant :** Ce camion de pompiers avait en face avant 2 orifices de 2 mm. Il était donc facile d'y monter 2 leds canon de diamètre 2mm (racourcies et poncées) en lieu et place de leds CMS. :



Pour ce qui est du câblage on a le choix entre ramener 4 fils pour les 2 leds sur la platine électronique ou câbler les 2 leds en série et ne ramener que 2 fils. Dans ce cas il faudra en tenir compte au niveau de la mise en série des leds sur la platine ou arriveront 2 fils de moins.



**Feu arrière du camion :** merci de noter que la led de gauche a été collée un peu de travers du vrai travail d'amateur... Fixation de la led : percer un trou d'environ 1mm coller à la colle 21 pour presser avec une pince crocodile.



Câblage général du camion en notant le montage en série des 2 leds avant pour ne ramener que 2 fils au lieu de 4 au module. Les 2 leds clignotantes du « gyro » sont collées sous le plastique du gyro qui conduit la lumière sous le toit.

Vous trouverez les produits sur notre site en suivant depuis la page d'accueil :  
ELECTRICITE puis Kits électroniques en modélisme

