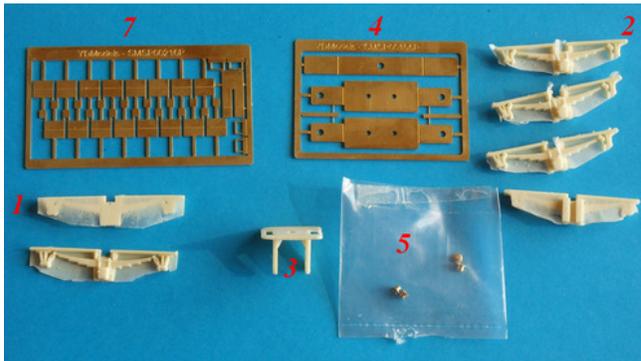




### Contenu du sachet

1. 2 grandes suspensions en résine
2. 4 petites suspensions en résine
3. 1 support en résine pour l'essieu central
4. 1 plaque de photogravure SMSP00105P supports d'essieux
5. 4 paliers en laiton avec collerette
6. 1 gabarit papier fond de voiture (non photographié)
7. 1 plaque de photogravure SMSP00216P marche-pieds



### En option

- Un fond de châssis découpé au laser



et/ou

- 3 essieux (Ø11 entre pointes 25,4 mm)

### Etapes de réalisation

1. les travaux sur le châssis
2. les travaux sur les suspensions
3. les travaux sur les supports d'essieux
4. l'assemblage final

## 1- Travaux sur le châssis

### Remarque préliminaire :

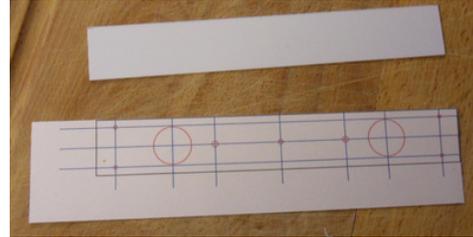
Les châssis SMCF ne sont pas rigoureusement identiques. Des différences de quelques 1/10 peuvent apparaître. Constatation faite en examinant plusieurs châssis

1-1 ) Après avoir désolidarisé le châssis de la caisse en déposant les 2 vis (à garder pour le remontage ), en utilisant une petite perceuse munie d'une meule vous libérez les bogies ( que l'on peut garder pour une utilisation future car ils sont très convenables ).

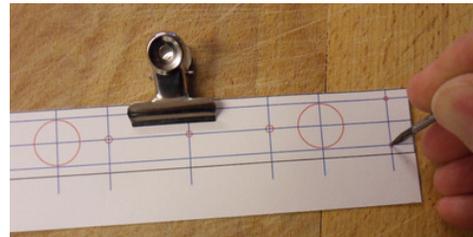


1-2 )

**Variante A :** vous pouvez acheter en option avec votre kit le fond déjà tout prêt.

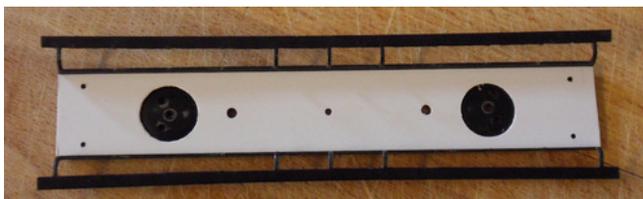
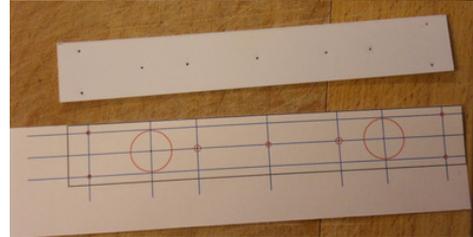


**Variante B :** En utilisant le gabarit Photo dessin fond de châssis (les 4 trous de 1,5 situés aux extrémités sont utiles si vous utilisez les attelages à élancement Makette réf 2904), vous taillerez dans une plaque de plasticarte de 0,5 le fond de châssis destiné à compenser l'épaisseur des bossages sur lesquels étaient fixés les bogies.

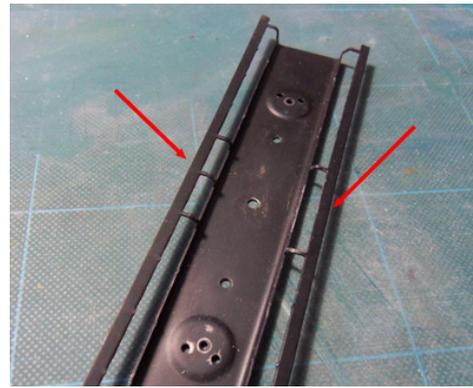


Le gabarit vous permet de pointer les trous à percer .

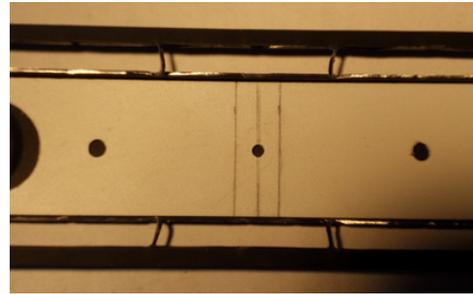
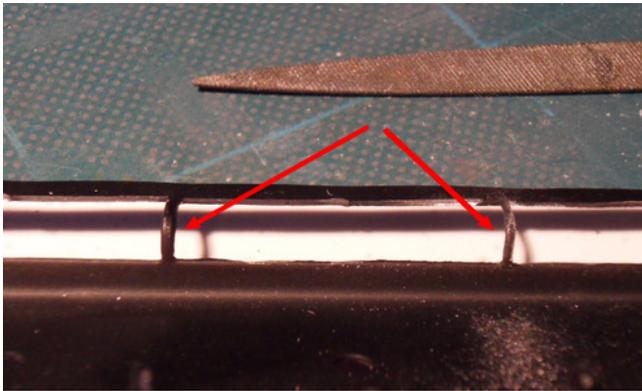
Vous percez les trous pour obtenir le fond de châssis qui prendra place dans le châssis SMCF.



1-3 ) Le châssis demande à être modifié en enlevant le support central des marchepieds des 2 cotés qui empêcherait le montage des suspensions centrales (ci-contre : à droite support coupé et restes limés, à gauche à faire)

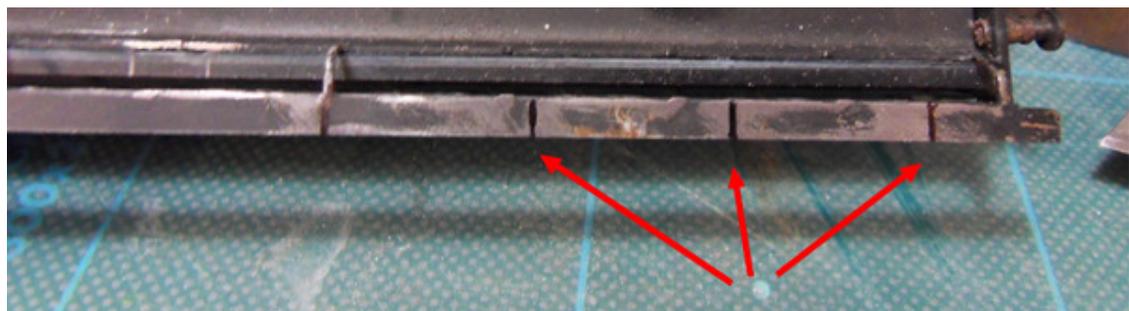
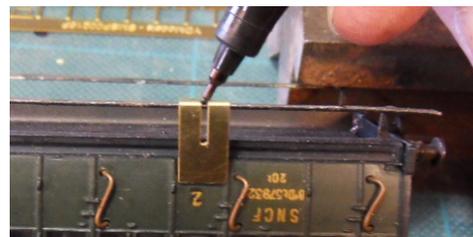


1-4 ) Pour que la suspension centrale puisse être posée sans casse, il faut diminuer l'épaisseur des supports de marchepieds restants. Ils mesurent un bon mm et il faut les ramener à 5 ou 6/10 en limant en biais du coté de l'extrémité afin de les incliner vers le centre du châssis.

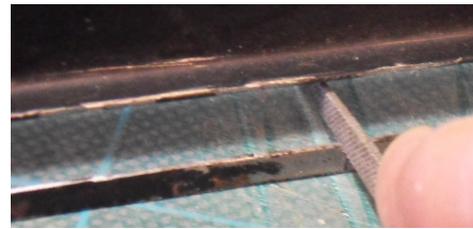
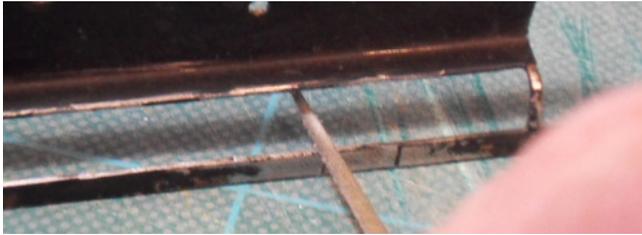


*Si vous ne souhaitez pas installer les petits marchepieds allez à : 2 )Travaux sur les suspensions en résine.*

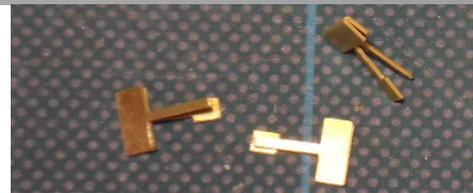
1-5 ) Remontez provisoirement la caisse sur le châssis. Sur la plaque de photogravure, détachez le gabarit que vous formez pour vous permettre de tracer les repères pour l'implantation des marchepieds.



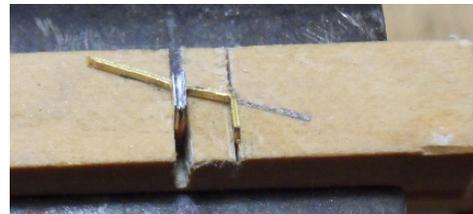
1-6 ) 2 limes sont nécessaires pour l'étape suivante : vous entaillez d'abord avec la lime triangulaire puis avec la lime plate, vous créez l'entaille où viendra se loger le marchepied.



1-7 ) Dégrapez les marchepieds et formez les avec la  $\frac{1}{2}$  gravure à l'extérieur du pli. Un peu de flux et une légère soudure de chaque coté et vous les mettez en forme. Un gabarit pourra éventuellement faciliter le travail.



Vous pouvez utilement confirmer votre montage par une petite soudure à l'arrière du marchepied pour le consolider et faciliter les manipulations de montages ultérieures.



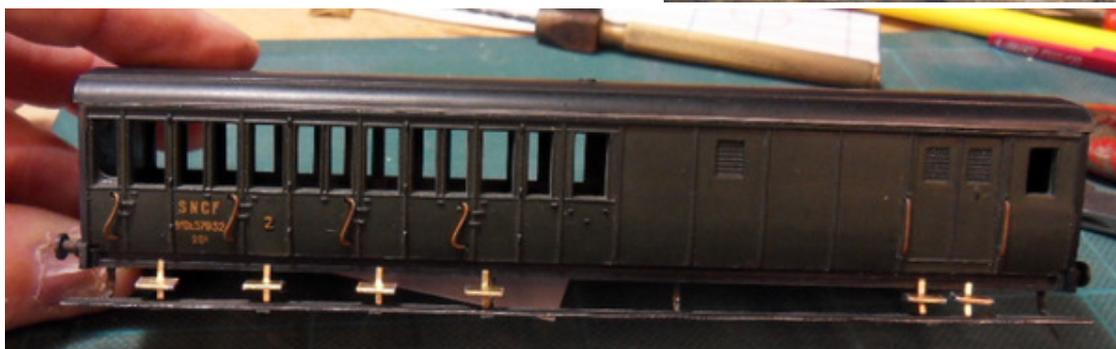
1-8 ) Étamez le marchepied du châssis en dessous puis à chaque encoche pour positionnez un petit marchepied.



Pour souder chaque marchepied, après avoir mis une goutte de flux, utilisez par exemple une pointe à tracer pour maintenir et le fer pour fondre l'étamage .



Lorsque vous avez fini de souder tous les marchepieds d'un coté, vous posez sur les marches un profilé de 2,5 mm qui vous sert de guide/gabarit et avec une pince coupante, vous coupez la tige .



## 2- Travaux sur les suspensions en résine

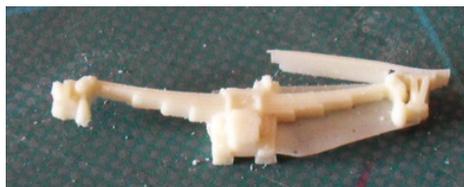
**Il faut suivre scrupuleusement la procédure ci-dessous pour obtenir un bon résultat.**  
Les voiles de résine seront enlevés au dernier moment car ils assurent la solidité de la pièce.



2-1 ) En posant une feuille d'abrasif (80 pour débiter, 120 pour finir) à plat sur une surface ferme et en tenant les suspensions verticalement par la boîte d'essieu, poncez la barre qui n'est nécessaire que pour un moulage de qualité.

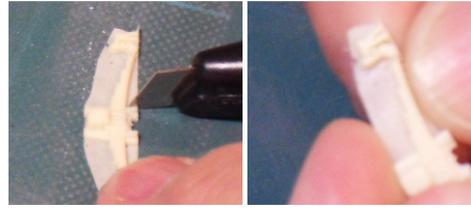


Ce n'est pas très long (environ 3 minutes par suspension). Vos suspensions nécessitent CALME et PATIENCE pour être réussies. Quand l'épaisseur de la barre est réduite à presque rien, le reste se détache tout seul.

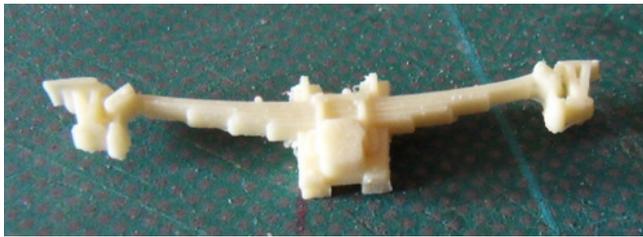
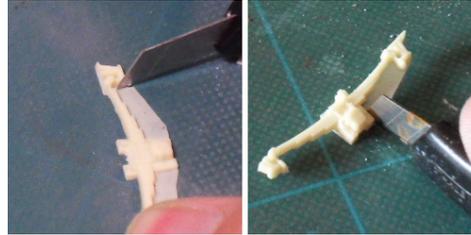


2-2 ) Vient maintenant l'enlèvement des voiles dus au moulage .

**Voiles supérieurs:** Vous devez, avec un cutter lame neuve, entailler le voile le long des supports verticaux centraux puis vous « cassez » le voile sans forcer le long des ressorts.



**Voiles inférieurs.** Vous incisez au cutter le long du support d'extrémité puis de la plaque de garde. Là encore, vous « cassez » le voile. Votre suspension est terminée.



Il vous reste à faire les 3 autres suspensions des essieux extrêmes et les 2 suspensions de l'essieu central.

### 3- Travaux sur les supports d'essieux

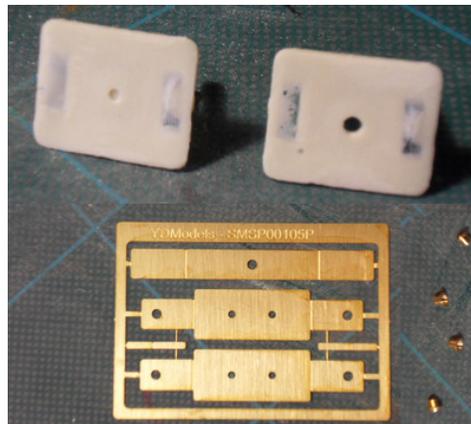
3-1 ) Le support d'essieu central .

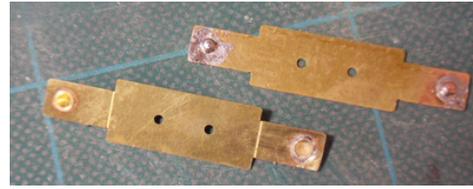
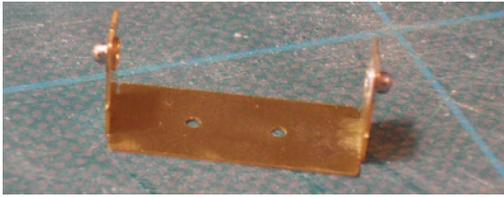
Il est livré avec le pointage du trou à percer à  $\varnothing 2$  mm. Avec une lime fine, il faut bien ébarber et polir l'emplacement où se tiendra l'axe.

3-2) Les supports d'essieux sont sur la plaque photo gravée. Vous devrez aussi utiliser les 4 paliers d'essieux.

Le support des suspensions centrales est la bande du haut de la plaque. Après dégrappage, pliez à  $90^\circ$  les deux extrémités, la demi gravure étant à l'intérieur du pliage.

Les supports des essieux extrêmes nécessitent la soudure des cuvettes de roulement. Il faut que les collerettes soient du côté de la demi gravure. On plie toujours avec la demi gravure à l'intérieur en vérifiant avec une équerre si besoin.





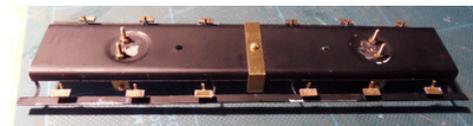
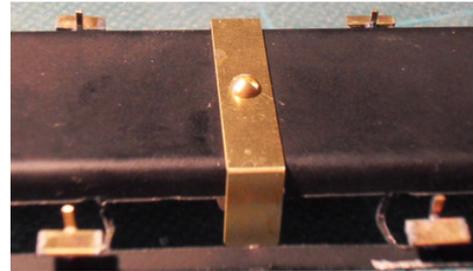
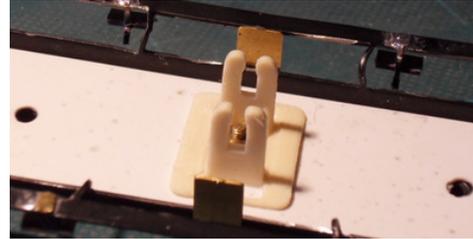
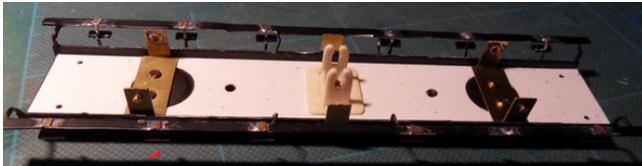
#### 4- Assemblage final

Sur le châssis d'origine SMCF, assemblez avec un boulon de 2 :

- en dessous, le fond de châssis et le support d'essieux central en résine,
- au dessus, le support des suspensions centrales.

Les supports des essieux extrêmes sont assemblés avec des boulons de 1,6. Cela permet, compte tenu des trous du châssis, de bien aligner les supports.

Nota: on peut aussi faire le montage avec des boulons de 2 après agrandissement des trous du support photogravé.



Une petite intervention est nécessaire sur la caisse pour ôter 6/10 là où passera le support central.

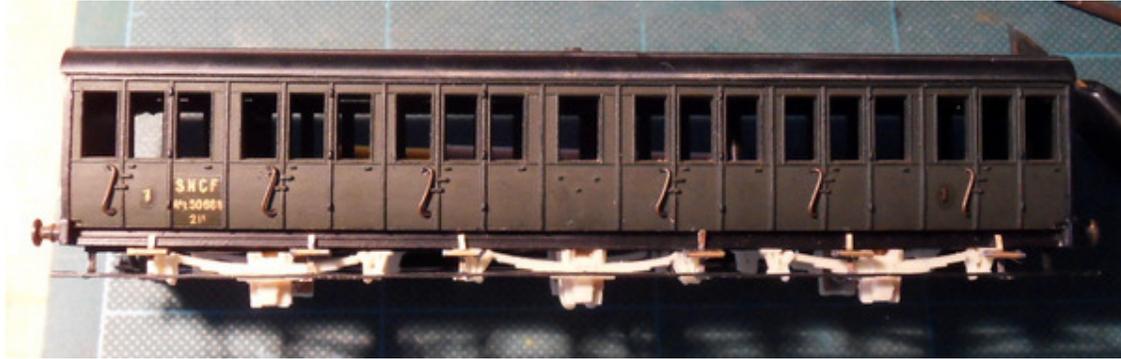
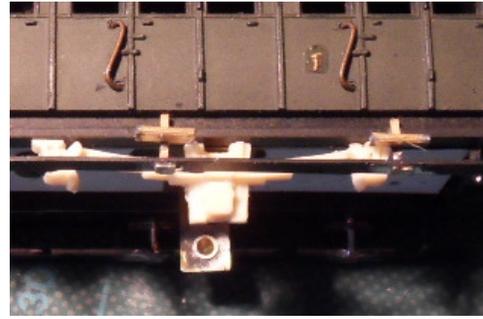
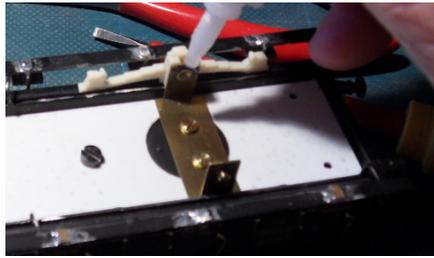


Après séparation de la caisse et du châssis, vous positionnez les suspensions centrales. Vous refixez ensuite la caisse sur le châssis puisque les suspensions devront venir en contact avec la partie du châssis moulée avec la caisse. Collez les suspensions centrales puis positionnez et collez les suspensions d'extrémité.



La mise en place des 2 suspensions centrales nécessite de la délicatesse. La caisse est reposée pour pouvoir coller les suspensions centrales. Glissez les suspensions des extrémités autour des cuvettes de roulement et fixez avec une goutte de colle.





Ce document est disponible en version pdf (photos en couleur) sur simple demande à [contact@ydmodels.com](mailto:contact@ydmodels.com)

**Remerciements :**

Nous tenons à remercier Bernard Poulain pour son aide et ses conseils pour la conception, la réalisation et la documentation de ce kit.