



Ce kit permet la réalisation de la plupart des variantes de locotracteurs SNCF Y7100 et Y7400.

Le Ferrovissimo n°8 « Y7100 et Y7400 » est une excellente source documentaire pour aider à la compréhension des variantes constructeurs et des différentes livrées appliquées à ces engins.

Se référer également au photodoc de Loco-Revue n°715 février 2007.

Le kit est réalisé principalement en maillechort 0,2 mm photo-découpé et gravé sur les deux faces.

Des pièces rapportées en décolletage laiton et impression 3D complètent le modèle (tuyère, avertisseurs sonores, tampons, bonbonnes du châssis).

Des décals en sérigraphie sont fournis pour décorer le modèle, incluant en plus des numérotations et marquages divers, les bandes de visibilité et les traverses pour faciliter la décoration du modèle.

Cette notice décrit le montage des versions Easykit HFR-047 (capôts tôle) et HFR-048 (capôts polyester) avec **pose sur châssis moteur Arnold DHG-700 ou Y9200/V45 avec changement de moteur.**

La notice explique le montage avec Colle21 + poudre, mais il est tout à fait possible de souder à la place.

Compter environ 5h de montage.

### Le kit comprend:

- Une planche en photodécoupe marquée HFR-047 : platelage et châssis
- Une planche en photodécoupe marquée HFR-047 ou HFR-048 : capôts et cabine
- Un sachet avec 2 bonbonnes en impression 3D
- Un sachet avec 4 tampons en impression 3D (rectangulaires ou rond)
- Un sachet avec 2 avertisseurs, une tuyère, 2 clous mis en forme (bouchons de réservoir)
- Un sachet avec 4 leds cms pré-cablées blanc ton chaud, 2 résistances CMS 10K et 2 diodes CMS 1N4148.
- Un sachet contenant décals et plaques d'immatriculation (suivant modèle)
- Un vitrage à mettre en forme
- Deux bandes de scotch double face (cf sachet des leds)

### Le kit n'inclut pas:

- Le châssis moteur
- La peinture :
  - Apprêt phosphatant pour métaux.
  - Version d'origine : vert extérieur 306, rouge vif 601, noir 901
  - Verte : vert celtique 301, rouge vermillon 605, gris ardoise 807.
  - Arzens I : chamois 432, havane foncé 501, blanc, gris ardoise 807.
  - Arzens II : orange TGV 435, havane foncé 501, gris 804, blanc, gris ardoise 807.

### Outillage nécessaire:

- Une mini plieuse 280059 Multirex (ou autre plieuse mais pas trop grande)
- Des ciseaux spéciaux photo-découpe
- Du scotch de masquage Tamiya
- Assemblage par cyano anaérobie repositionnable (la notice inclut ce mode d'assemblage):
  - Colle21 et sa poudre blanche
  - Tutoriel d'utilisation Colle21 : <https://www.youtube.com/watch?v=ewsYnSWM-9M>
- ou
- Assemblage classique par soudure:
  - Ensemble de soudure de kits : fer à souder, flux décapant, tresse à déssouder, soudure sans flux
  - Tutoriel de montage de kit laiton (outillage, montage, soudure, apprêt, peinture, décals, vernis) : <http://le-forum-du-n.forumotions.net/t23984-plat-ocem-29-par-belleroche-tuto-montage-kit-laiton>



## Avant de commencer:

**Lisez la notice une première fois** en vous référant aux plans des planches de photodécoupe et son repérage de pièce ainsi qu'aux photos disponibles sous forme d'images en fin de notice.

A chaque étape correspond une ou plusieurs photos dont le libellé correspond à l'étape considérée.

Pour des raisons de taille de notice, **seules les photos les plus importantes sont intégrées**, par contre elles sont toutes disponibles en **haute résolution** ici : <http://hfr160.fr/notices/notice-hfr-047-048-kit-y7100-y7400/>

Pour différencier le recto/verso : le recto est toujours marqué par le logo HFR160.

Les traits de gravure sont à l'intérieur du pli, donc vérifiez bien de quel côté est le trait de gravure avant d'effectuer le pli, car le maillechort supporte mal les multiples plis/replis. Exceptionnellement, la pliure peut se faire avec trait de gravure à l'extérieur quand c'est un pli à 180° mais ce sera toujours indiqué explicitement dans la notice. Dans le doute, fiez vous aux photos !

## Etape A : platelage

A1) Dégager la grappe située au milieu du platelage 1 afin d'éviter d'abimer les pièces de détaillage. Pour dégrapper, utiliser soit des ciseaux spéciaux photodécoupe, soit un X-acto en coupant les pattes de fixation sur un tapis de découpe. Dégripper le platelage 1.

A2-A3) Plier à 90° les renforts de rambardes latérales 1a.

A4-A5) Plier à 90° les rambardes suivant la ligne de pliage 1b

A6-A7-A8) Plier à 90° les rambardes suivant la ligne de pliage 1c

A9-A10-A11-A12) Bien serrer les pliures à la pince

A13-A14) Plier à 90° la traverse intérieure suivant ligne de pliage 1d

A15) Replier à 120° la traverse + rambarde extérieure suivant ligne de pliage 1e

A16-A17) Déposer un peu de colle et presser pour assurer la prise

A18-A19-A20) Plier les support de lanternes 1f

A21-A22-A23-A24-A25) Colle21 + poudre pour immobiliser les traverses latérales et solidifier les plis 1b/1c

A26) Recourber légèrement vers l'intérieur les extrémité de la rambarde avant

## Etape B : cabine

B1-B2) Dégripper la cabine (pièce 2). Plier les parois de la cabine.

B3) Replier le bout de la languette 2a et l'insérer dans la fente 2b.

B4) Rabattre la languette à la pince brucelle en immobilisant avec une autre pince les deux parties de la cabine pour assurer la planéité de la face.

B5-B6) Ecraser la languette à la pince.

B7-B8) Plier légèrement les faces latérales au niveau du repère 2c.

B9) Dégripper la toiture 3. S'aider d'une pince à linger et d'un petit tournevis pour donner le pli des bords de toiture

B10) Le reste de l'arrondi est obtenu avec une pince plate étroite

B11-B12) Plier les languettes de fixation 3a à 90°

B13) Insérer les languettes 3a dans les fentes 2d.

B14-B15) Avec un petit tournevis plat, rabattre les languettes et les écraser sur les montants 2e de façon à ce que la pièce 2e prennent la forme de l'arrondi du bord de toiture (les montants 2e sont striés pour faciliter cette mise en forme)

B16-B17-B18-B19) Rabattre la toiture sur la cabine et insérer les languettes, puis idem étape B14

## Etape C : capôts

C0) Dégripper la pièce 4. Mettre de côté les pièces 14 et 15. Pour le châssis **DHG-700**, couper la fixation arrière au niveau du **repère 4m**. Pour le châssis **Y9200/V45**, couper la fixation avant au niveau du **repère 4i**.

C1-C2) Rouler les capôts avec un manchon laiton de plomberie de 16 mm sur une mousse épaisse, le bombé à obtenir est léger, cf photo C2

C3-C4-C5-C6-C7) Plier à 90° au niveau des lignes de pliage 4a (pointillés) & 4b pour former la base de la cabine

C8-9) Plier à 90° les flancs des capôts suivant ligne de pliage 4c

C10) Plier à 90° les pièces 4d

C11-C12-13) Plier à 90° les languettes 4e et le rebord du capôt 4f

C14-C15) Insérer les languettes de fixation 4e

C16) Rabattre les languettes avec un tournevis plat en poussant vers l'avant du capôt

C17-18-19) Serrer à la pince plate pour ajuster le raccord



C21-C22-C23-C24-C25-C26-C27-C28-C29-C30) Idem C10-19 côté petit capôt

C31-C32) Rabattre la languette 4g

C34) Boucher la jonction des capôts avant et arrière avec Colle21 + poudre et poncer pour obtenir un léger arrondi.

## Châssis Arnold DHG-700

C41) Couper la fixation arrière au niveau du repère 4m.

C42-C43-C44-C45) Mettre en forme la patte de fixation avant: plier à 180° suivant 4j (pli à l'extérieur) en collant, puis pli suivant 4i/4h à 90°.

C46-C47) Mettre en forme la pièce 12 en pliant à 180° suivant 12a (pli à l'extérieur) et en collant, puis plier suivant 12b à 90°.

C48-C49) Insérer la pièce 12 en écartant la structure, insérer les pattes 12c au niveau du repère 4n (fente du milieu). Vous pouvez raccourcir d'un côté les pattes 12c pour faciliter l'insertion.

## Châssis Arnold Y9200/V45

C4x) Mettre en forme la patte de fixation arrière : plier à 180° suivant le repère 4l (pli à l'intérieur) et coller, plier à 180° suivant le repère 4m (pli à l'extérieur) et coller

C4x) Pour la fixation avant, couper suivant le repère 4i et plier à 90° suivant le repère 4h (pli à l'extérieur).

C4x) Grignoter à la disqueuse l'entretoise 8 jusqu'aux repères 8a pour pouvoir passer l'arrière du châssis.

## Etape D : châssis

D1) Dégrapper les flancs de châssis repère 5. **ATTENTION** si vous optez pour une version Moysse à essieux SKF, il faut couper les boîtes selon le repère 5a et suivre les étapes suivantes avec les essieux SKF de la planche HFR-046.

D2) Plier à 90° les boîtes d'essieux selon le repère 5a, il n'y a pas de trait de gravure

D3) Déposer un point de colle, finir le repliage et presser pour coller. **ATTENTION** prendre soin de ne pas mettre de colle au niveau de la fente 5b qui gênerait le passage de la languette de fixation

D4) Plier à 90° selon trait de gravure 5c, le trait de gravure est à l'extérieur du pli

D5) Point de colle puis pressage

D6) Pliage à 90° selon repère 5d, pas de trait de gravure

D7) Plier à 90° la languette de maintien 5e

D8) Rabattre les côtés 5f de la boîte d'essieu

D9-D10) Replier la face externe de la boîte et insérer la languette de maintien. **ATTENTION** c'est une opération délicate car la languette est très fine donc se plie facilement et la fente 5b peut s'être bouchée, donc vérifier d'abord que la fente est libre et la dégager au besoin avec un mini foret de 0.2/0.3. Une chute de photodécoupe en 1/2 gravure peut aussi aider.

D11-D12) Colle21 + poudre pour coller la languette de fixation

D13) Plier à 90° la pièce 5g, le trait de gravure est à l'extérieur du pli.

D14) Point de colle + repliage à 180° de la pièce 5g + pressage

D15) Pliage à 90° selon les traits de gravure 5h

D16-18) Plier et mettre en forme les sablières 5i.

D19-D21) Rabattre la sablière 5i et passer le tuyau de sablière dans le trou 5j. Point de colle sur l'extrémité du tuyau pour immobiliser la sablière.

D22-D25) Plier les marchepieds 5k.

D26-D27) Plier les réservoirs de carburant 6

D28-D29) Insérer les réservoirs 6 dans les flancs de châssis 5 et rabattre les pattes de fixation, collage avec Colle21 + poudre.

D30-D37) Mettre en forme le réservoir 7

D39) Mettre en forme l'entretoise 8

D40) Mettre en forme l'entretoise 9

D41) Insérer les languettes du réservoir 7 dans l'entretoise 9, les rabattre et coller

D42-D43-D44-D45-46) Enfiler les entretoises 8 et 9 sur les flancs de châssis 2. **ATTENTION** au sens, regardez bien les photos.

D47-D48) Insérer le téton 5l de la grande marche du marchepied dans la fente de l'entretoise

D49) Immobiliser l'ensemble avec goutte de Colle21+poudre aux jonctions des flancs/entretoises

D50) Immobiliser les grands marchepieds avec goutte de Colle21+poudre sur le dessous à la jonction avec l'entretoise



## Etape E : assemblage intermédiaire

E1) Superposer le platelage par dessus le châssis, puis mettre en place les capôts. Vérifier l'équerrage et l'ajustement de l'ensemble, notamment le bon alignement des trous de tampons et le jour entre platelage et capôt.

E3) Protéger les rambardes avec 2 bouts de papier, puis glisser la cabine. Si ça force, limer les clips 2f de la cabine. La cabine peut buter sur le rebord des grands et petits capôts, les limer éventuellement pour faciliter l'insertion de la cabine. Vérifier le bon ajustement de l'ensemble.

## Etape F : détaillage

F1-F2-F3) Mettre en forme l'attelage 10 en le laissant sur la grappe (ne couper que 10a). Coller/souder au niveau de l'articulation 10b, vous pouvez passer un brin de fil conducteur dans le trou pour aider au positionnement et solidifier l'ensemble.

F4) Laisser le cablot de frein 11 sur la grappe pour faciliter sa mise en peinture.

F5) Dégrapper les cerclages de phare à pincettes 13 et les mettre de côté. Ils seront posés après mise en peinture si vous optez pour cette version de feux.

F6) dégrapper les gouttières de cabine 14, les mettre de côté. Elles seront posées après mise en peinture.

F7) La pièce 10 est un outil permettant le bon positionnement et collage de la plaque d'immatriculation qui seront posées après mise en peinture.

F8) Ne pas dégrapper les rambardes 16 et mains montoires 17 & 18 pour faciliter la mise en peinture. **ATTENTION**, notez que les mains montoire 17 et 18 n'ont pas la même taille, repérez les trous correspondants 17 et 18 sur la cabine et gardez cela en tête lors du montage de ces rambardes après mise peinture du modèle.

F9) Mettre en place la petite bonbonne 3D, elle se colle sur le fil de photodécoupe à droite de la pièce 5g (voir D13-15)

F10) Insérer et coller la bonbonne à droite du réservoir 6

F11) Insérer et coller la tuyère en décolletage laiton. Les pièces 19 seront à coller sur la tuyère après mise en peinture du modèle pour recevoir les décals « attention aux caténaires ».

F12) Insérer et coller les bouchons des réservoirs de carburant (clou laitons à tête ronde mis en forme)

F13) Vérifier la bonne insertion des tampons, ça doit s'enfoncer légèrement en force, rectifier à la lime ronde au besoin.

F14) Afin de rigidifier les rambardes et mains montoires, passez la panne d'un fer à souder chaud dessus (sans mettre de soudure pour ne pas les empâter).

## Etape G: adaptation du châssis moteur Arnold DHG-700

G0) Dévisser la caisse et mettre de côté les deux vis. Démonter les systèmes d'attelage avant et arrière.

G1-G2) Extraire l'engrenage en laiton côté opposé à la vis sans fin. Il est monté en force, un extracteur d'essieu est conseillé.

G3) Couper au X-acto les tétons plastiques qui maintiennent les frotteurs de courant pour les libérer

G4-G5) Couper à la pince les flancs de bogie : cf photos.

G6) Retirer les roues centrales avec un tournevis plat, le retrait est facile.

G7-G8-G9) Bien dégraisser à l'alcool les côtés du châssis entre les roues, poser le double face fourni, bien appuyer sur toute sa surface, retirer la deuxième protection du double face.

G10-G11-G12) Isoler le clips de fixation moteur métallique avec un morceau de scotch de masquage Tamiya. Glisser les frotteurs de courant sous le reste du carter plastique, vérifier le centrage et le bon contact avec les roues, puis appuyer le frotteur sur le double face pour l'immobiliser. Finir en posant un morceau de scotch Tamiya sur le frotteur pour l'isoler et assurer son immobilisation.

G13-G14) Couper l'avant du châssis jusqu'au trou de la vis de fixation. Couper en épaisseur pour réduire à 4mm entre le bas du carter plastique et la coupe, cf photos.

G15) Couper le bloc du boîtier d'attelage arrière afin de le réduire à 4 mm de longueur, cf photo.

G17-G18-G19) Couper le carter plastique qui va gêner l'insertion de la bonbonne 3D, cf photos. **ATTENTION** ne le faire que d'un côté, moteur orienté à gauche.

G20-G11-G22) Retailler l'attelage afin de diminuer la taille de l'embase, cf photos.

G23-G24-G25-G26) Insérer le nouveau châssis en photodécoupe sur le châssis moteur. Soulever l'arrière pour insérer le ressort d'attelage et glisser l'attelage modifié, reposer le châssis. Vérifier le bon débattement de l'attelage.

G27-G28-G29) Poser le platelage et les capôts, visser la vis avant; le réservoir 7 risque de gêner, vous pouvez le limer pour dégager la tête de vis comme montré sur photo G28. Visser la vis arrière.

G30) Après serrage, vérifier l'équerrage et l'ajustement de l'ensemble, notamment le bon alignement des trous de tampons et le jour entre platelage et capôt.

A ce stade vous pouvez vérifier le bon fonctionnement du châssis et du système Simplex.



## Etape H: mise en peinture & décals

Se référer aux photos de la page du kit: <http://hfr160.fr/produits/kit-y7100-y7400/> pour bien visualiser la décoration à appliquer.

H0) Dégraisser le modèle à l'eau chaude + CIF ammoniacal puis rincer à l'eau claire.

H1) Passer un apprêt phosphatant sur toutes les pièces devant être peintes : capôts, cabine, platelage, châssis mais aussi les pièces mises de côté : avertisseurs, tampons, ou laissées sur les plaques : attelage, cablot de frein, rambardes, etc...

### **Y7100 version d'origine, ep III (1958-1960)**

H3) Peindre en vert extérieur 306 la superstructure: capôts, tuyère, cabine, toit, avertisseurs ainsi que les rambardes avant et latérales solidaires du platelage 1, rambarde arrière 16 et mains montoire 17 & 18.

H4) Masquer les rambardes avant et latérales du platelage 1, peindre le platelage en noir 901. Peindre également en noir 901 le châssis, les tampons, attelage et cablots. Retirer le masquage des rambardes rapidement après mise en peinture.

H5) Peindre la plaque en rouge vif 601, les numéros seront à faire ressortir après séchage en passant un papier de verre grain 1000 qui enlèvera la peinture sur les chiffres et numéros en relief.

H6) Poser la planche de décal sur une éponge humide, puis faire glisser les traverses rouges sur le modèle, **ATTENTION** les décals des traverses ne sont pas identiques, l'avant a deux échancrures pour laisser passer les supports de rambardes. Compléter les traverses avec chiffre encadré de région, numéro de l'engin et sigle SNCF blancs.

H7) Pour la plaque constructeur sur les flancs de cabine, commencez par le fond argent puis déposer le lettrage noir, soit fond noir et lettrage blanc, en fonction de votre modèle. Poser également sur le flanc de cabine le tarage « 32t ».

H8) Prendre la plus longue des bandes jaunes, la poser sur le capôt en partant de la cabine et en terminant sur l'aération latérale, compléter après l'aération avec la plus petite bande jaune.

H9) Poser la bande jaune la moins épaisse sur le capôt arrière

H10) Poser les bandes jaunes des longerons du platelage.

H11) Poser les décals « attention aux caténaires » sur les pièces 19, attendre la prise puis mettre une goutte de MKK sur l'envers des pièces 19, dégrapper et poser sur la tuyère et la cabine (au dessus du petit capôt).

H12) Vernir le modèle pour protéger la peinture et les décals (vernis satiné).

### **Y7100/400 verts à bandes jaunes, ep III-IV (> 1960)**

H3) Peindre le châssis en gris ardoise 807 ainsi que tout l'ensemble platelage. Peindre les rambardes arrière 16 et mains montoire 17 & 18. Peindre également tampons, attelage et cablots.

H4) Peindre en vert celtique 301 la superstructure: capôts, tuyère, cabine, toit, avertisseurs.

H5) Peindre la plaque en rouge vermillon 605, les numéros seront à faire ressortir après séchage en passant un papier de verre grain 1000 qui enlèvera la peinture sur les chiffres et numéros en relief.

H6) Poser la planche de décal sur une éponge humide, puis faire glisser les traverses jaunes sur le modèle, **ATTENTION** les décals des traverses ne sont pas identiques, l'avant a deux échancrures pour laisser passer les supports de rambardes. Compléter les traverses avec chiffre encadré de région, numéro de l'engin et sigle SNCF noirs.

H7) Poser les bandes jaunes du grand capôt, compléter avec la plus petite bande jaune après le bloc d'aération du capôt.

H8) Poser les bandes jaunes du petit capôt.

H9) Poser les bandes jaunes des longerons du platelage.

H10) Poser les bandes jaunes de la cabine, **ATTENTION** elles ne sont pas symétriques, à l'arrière les bandes jaunes ne passent pas sous les vitres d'angle.

H11) Poser la bande jaune en haut de la tuyère

H12) Pour la plaque constructeur sur les flancs de cabine, commencez par le fond : argent, rouge ou noir puis déposer le lettrage noir ou blanc en fonction de votre modèle. Poser le tarage « M22t 32t AB » blanc ou jaune selon votre modèle, en bas à gauche des flancs de cabine.

H13) Poser les décals « attention aux caténaires » sur les pièces 19, attendre la prise puis mettre une goutte de MKK sur l'envers des pièces 19, dégrapper et poser sur la tuyère et la cabine (au dessus du petit capôt).

H14) Poser le décal « étiquette » sur le marchepied avant

H15) Poser le cartouche de dépôt en bas de la cabine

H16) Poser le marquage «← 3,685m →» blanc sur le châssis à côté du réservoir de carburant.

H17) Vernir le modèle pour protéger la peinture et les décals (vernis satiné).



## **Y7100/400 arzens 1ère version, ep IV (> 1983-1984)**

H3) Peindre le châssis en gris ardoise 807. Peindre également tampons, attelage et cablots.

H4) Peindre en blanc tout l'ensemble platelage avec marchepieds, traverses et rambardes. Peindre les rambardes arrière 16 et mains montoire 17 & 18.

H5) Peindre en chamois 432 la superstructure: capôts, cabine. Peindre également la plaque d'immatriculation.

H6) Masquer le bas de la superstructure : capôts et cabine, prendre comme limite la ligne pointillé 4o. Pas besoin de masquer les bandes hautes et basses, elles seront obtenues par pose de bandes de décals.

H7) Peindre en havane foncé 501 la superstructure masquée : partie haute des capôts, tuyère, avertisseurs. Enlever le masquage rapidement après mise en peinture

H8) Poser la planche de décal sur une éponge humide. **ATTENTION** Il y a eu une erreur de couleur de traverse, elles devraient être blanche et non jaunes, deux possibilités pour rectifier : repeindre le décal en blanc à l'aéro ou -le plus simple- retourner le décal à l'envers, le fond étant blanc, il suffit ensuite de déposer du MKK dilué à l'eau pour coller le décal à l'envers sur la traverse. **ATTENTION** les décals des traverses ne sont pas identiques, l'avant a deux échancrures pour laisser passer les supports de rambardes. Compléter les traverses avec numéro de l'engin et petit sigle SNCF incliné encadré noir.

H9) Poser les bandes blanc/havane du grand capôt en dessous de la ligne pointillé 4o. Idem pour la cabine et le petit capôt.

H10) Poser les bandes havane foncé en bas de la superstructure.

H11) Poser les bandes blanches des longerons du platelage.

H12) Poser les bandes blanches des marchepieds, dans l'alignement du longeron.

H13) Pour la plaque constructeur sur les flancs de cabine, commencez par le fond : argent ou noir puis déposer le lettrage noir ou blanc en fonction de votre modèle. Poser le tarage « M22t 32t AB » blanc, en bas à gauche des flancs de cabine.

H14) Poser la plaque d'immatriculation sur un tampon encreur noir de façon à ce que le pourtour et le lettrage ressortent en noir.

H15) Poser les décals « attention aux caténaires » sur les pièces 19, attendre la prise puis mettre une goutte de MKK sur l'envers des pièces 19, dégrapper et poser sur la tuyère et la cabine (au dessus du petit capôt).

H16) Poser le décal « étiquette » sur le marchepied avant

H17) Poser le cartouche de dépôt en bas de la cabine

H18) Poser le marquage «← 3,685m → » blanc sur le châssis à côté du réservoir de carburant.

H19) Vernir le modèle pour protéger la peinture et les décals (vernis satiné).

## **Y7100/400 arzens 2ème version, ep IV-V (> 1989)**

H3) Peindre en blanc les rambardes avant et latérales du platelage 1, rambardes arrière 16 et mains montoire 17 & 18.

H4) Masquer les rambardes avant et latérales du platelage 1, peindre le platelage en gris 804. Retirer le masquage des rambardes rapidement après mise en peinture.

H5) Peindre en gris ardoise 807 le châssis, les tampons, attelage et cablots.

H6) Peindre en orange TGV 435 la superstructure: capôts, cabine.

H7) Masquer le bas de la superstructure : capôts et cabine, prendre comme limite la ligne pointillé 4o. Pas besoin de masquer les bandes hautes et basses, elles seront obtenues par pose de bandes de décals.

H8) Peindre en havane foncé 501 la superstructure masquée : partie haute des capôts, tuyère, avertisseurs. Enlever le masquage rapidement après mise en peinture.

H9) Poser la planche de décal sur une éponge humide. **ATTENTION** Il y a eu une erreur de couleur de traverse, elles devraient être blanche et non jaunes, deux possibilités pour rectifier : repeindre le décal en blanc à l'aéro ou -le plus simple- retourner le décal à l'envers, le fond étant blanc, il suffit ensuite de déposer du MKK dilué à l'eau pour coller le décal à l'envers sur la traverse. **ATTENTION** les décals des traverses ne sont pas identiques, l'avant a deux échancrures pour laisser passer les supports de rambardes.

H10) Poser les bandes blanc/havane du grand capôt en dessous de la ligne pointillé 4o. Idem pour la cabine et le petit capôt.

H11) Poser les bandes havane foncé en bas de la superstructure.

H12) Poser les bandes blanches des longerons du platelage.

H13) Poser les bandes blanches des marchepieds, dans l'alignement du longeron.

H14) Poser les bandes jaunes de la cabine, **ATTENTION** elles ne sont pas symétriques, à l'arrière les bandes jaunes ne passent pas sous les vitres d'angle.

H15) Pour la plaque constructeur sur les flancs de cabine, commencez par le fond : argent ou noir puis déposer le lettrage noir ou blanc en fonction de votre modèle. Poser le tarage « M22t 32t AB » blanc, en bas à gauche des flancs de cabine.

H16) Poser les décals « attention aux caténaires » sur les pièces 19, attendre la prise puis mettre une goutte de MKK sur l'envers des pièces 19, dégrapper et poser sur la tuyère et la cabine (au dessus du petit capôt).



- H17) Poser le décal « étiquette » sur le marchepied avant
- H18) Poser la cartouche de dépôt en bas de la cabine, dans la bande havane foncé.
- H19) Poser le marquage «← 3,685m → » blanc sur le châssis à côté du réservoir de carburant.
- H20) Poser le sigle nouille SNCF ainsi que l'immatriculation noire sur le flanc de cabine
- H21) Poser l'immatriculation blanche au dessus de la grille de ventilation du capôt avant.
- H22) Vernir le modèle pour protéger la peinture et les décals (vernis satiné).

## Etape I: feux

I1) Passer les fils conducteurs des feux dans les trous du platelage et du châssis, câbler les leds et la résistance CMS de 10K (marquage 103 fournie) en série. **ATTENTION** les leds sont polarisées, le fil long est le positif, le court le négatif, il faut souder le long de l'une sur le court de l'autre. Lors de l'ajustement de la longueur des fils, bien garder la différence court/long.

En digital: Relier le fil **blanc** du décodeur au fil **court des feux avant**. Relier le fil jaune du décodeur au fil **court des feux arrière**. Relier les fils **longs ensemble** et les souder sur une des deux **prise de courant**.

En analogique: Il faut rajouter une diode CMS (rectangle noir avec trait blanc) sur chaque paire de feux, pour assurer l'inversion en fonction du sens de marche. Relier le fil **long des feux avant** sur la diode CMS, côté avec « **barre blanche** », l'autre côté de la diode est à relier sur le frotteur du **rail droit**, machine orientée vers la droite. Le fil **court** des feux avant est relié au frotteur du **rail gauche**. Pour les feux arrière procéder de même mais inverser frotteur droit et gauche.

I2) Mettre en position les leds au milieu des cerclages, puis goutte de MKK pour noyer la led et la solidariser au cerclage. Une fois sec mettre une 2ème goutte de MKK pour faire le bombé du feux. Peindre au pinceau en gris 807 en préservant le cerclage a l'avant.

I3) Poser les cerclages de phares a pincettes 13 si vous optez pour des feux plus modernes.

## Etape J: montage final

J1) Remonter le châssis sur son châssis moteur, positionner l'attelage.

J2) Poser le platelage, les capôts

J3) Mettre en forme le vitrage et l'insérer dans la cabine

J4) Faire glisser la cabine en protégeant les rambardes comme illustré sur photo E3

J5) Ajuster la taille des rambardes de façon à les insérer dans les trous de la cabine (elle sont prévues plus longue pour faire cet ajustement)

J6) Poser les avertisseurs sur la toiture, colle21 + poudre par l'intérieur de la cabine pour les immobiliser

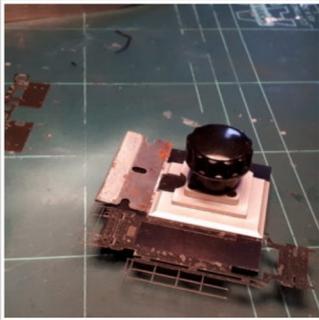
J7) Insérer les tampons, MKK sur l'arrière de la traverse pour les immobiliser. Privilégiez le MKK a la colle21 pour pouvoir les changer plus facilement en cas de casse.

J9) Insérer l'attelage factice et le cablôt de frein, colle21 pour les immobiliser.

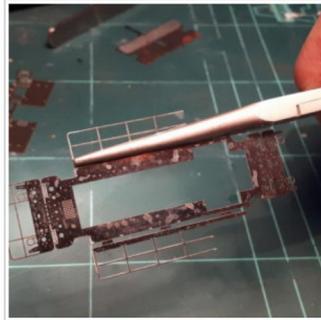
J10) Poser les gouttières de cabine 14

J11) Poser la plaque d'immatriculation : pour cela positionner la pièce outil 15, déposer une goutte de MKK dans le trou, insérer la plaque d'immatriculation, attendre le séchage et retirer l'outil.





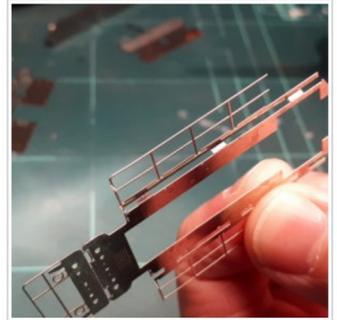
A2



A4



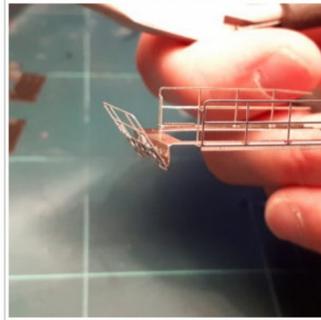
A6



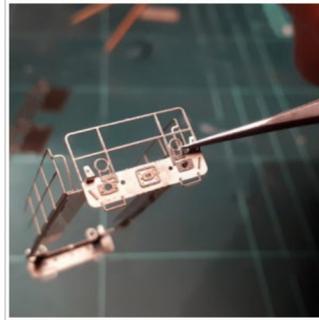
A7



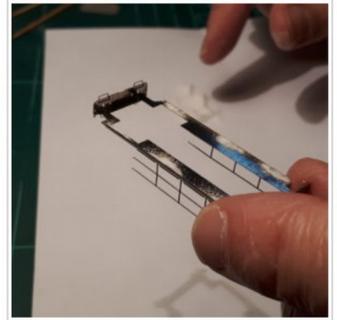
A10



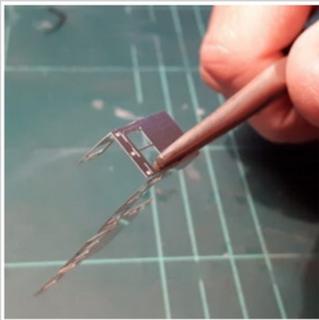
A15



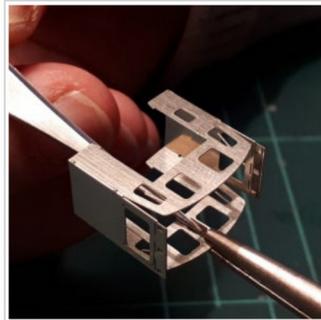
A19



A23



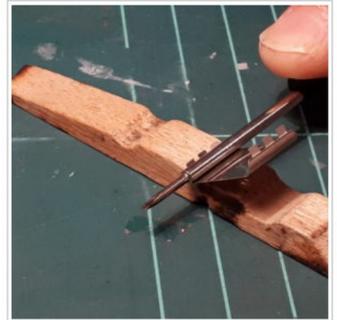
B2



B4



B7



B9



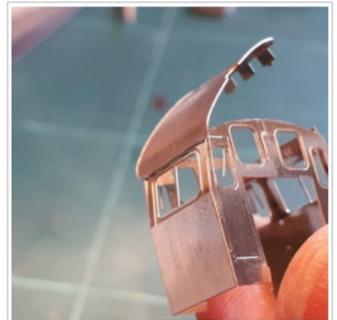
B10



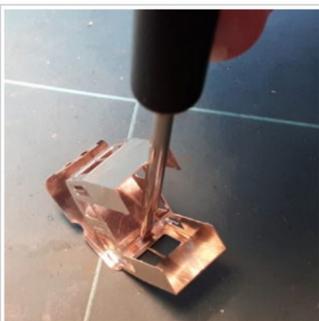
B11



B12



B13



B14



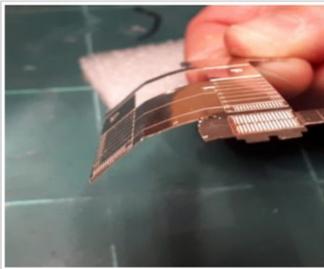
B15



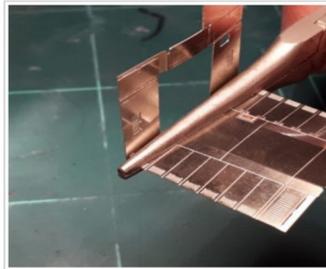
B18



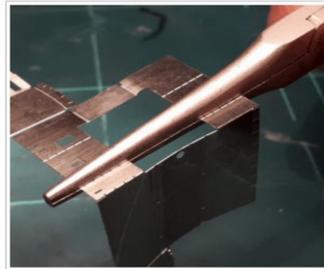
C1



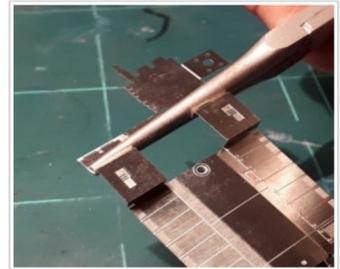
C2



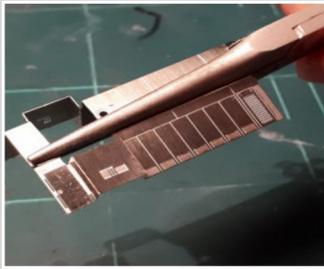
C4



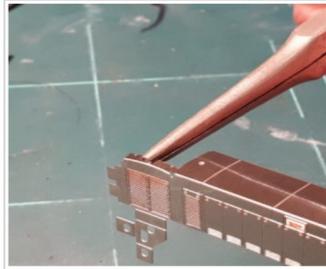
C5



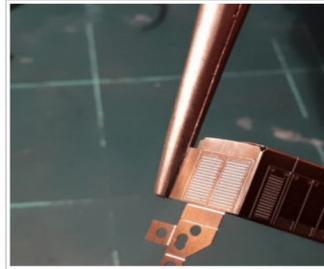
C7



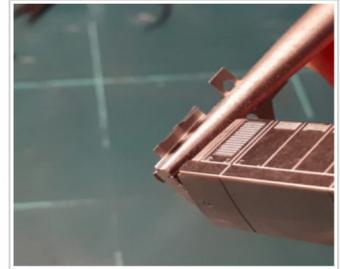
C9



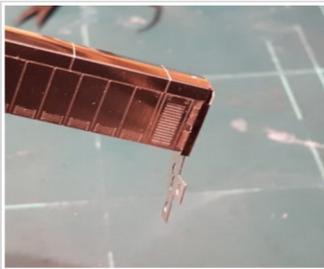
C10



C11



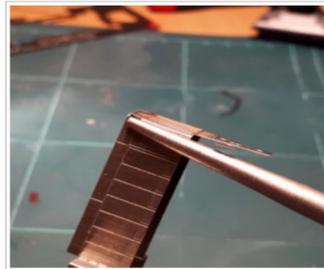
C12



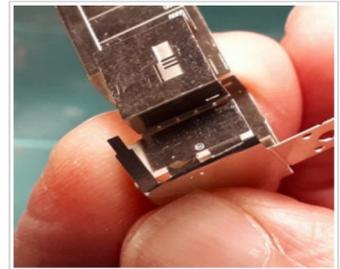
C15



C16



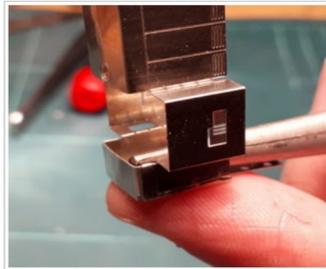
C17



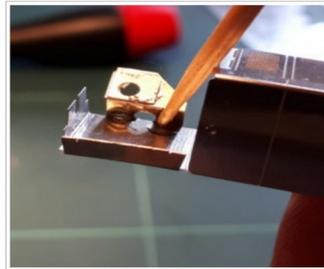
C25



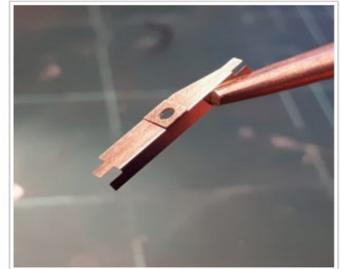
C28



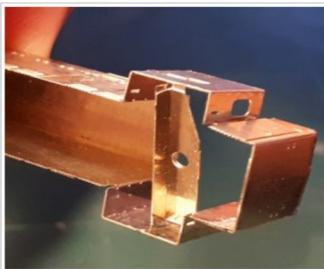
C31



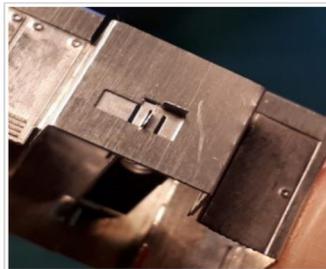
C44



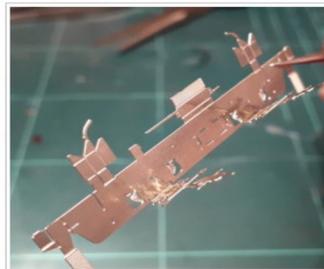
C47



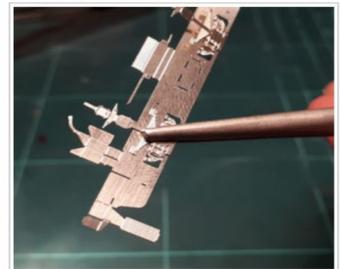
C48



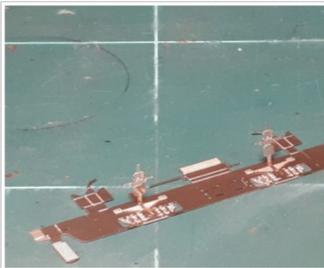
C49



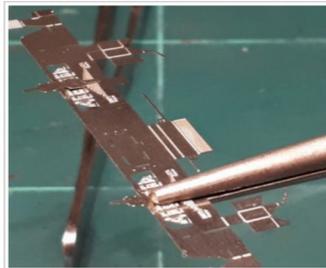
D2



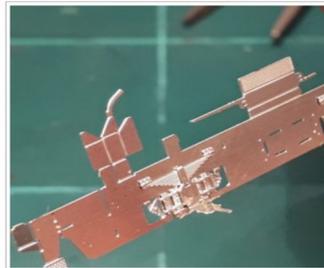
D3



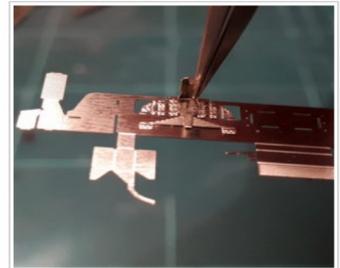
D4



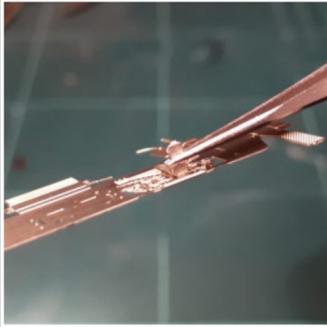
D5



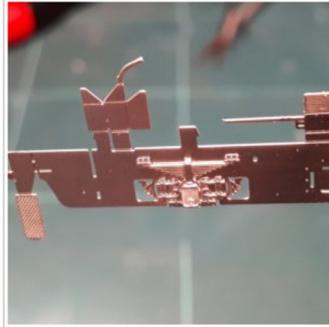
D6



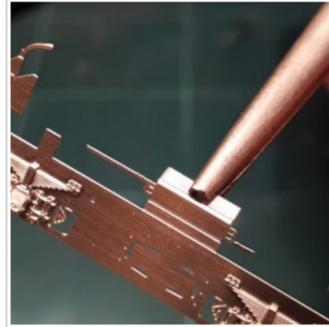
D8



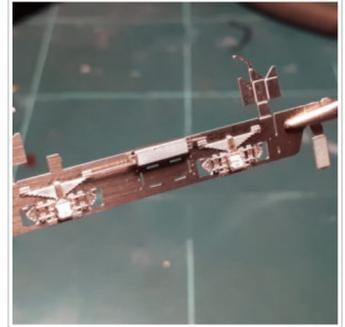
D9



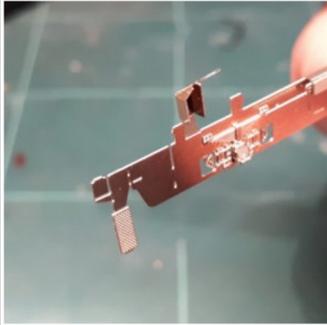
D10



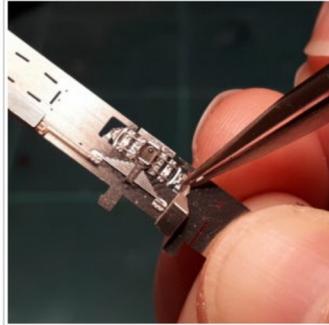
D13



D15



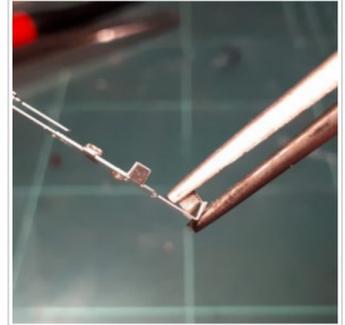
D18



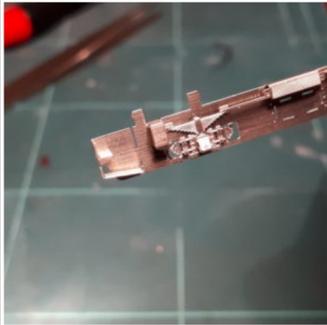
D20



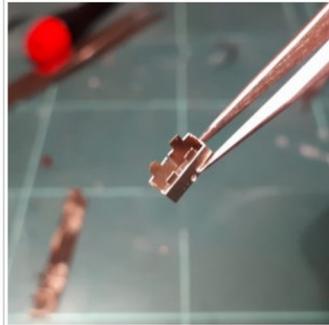
D22



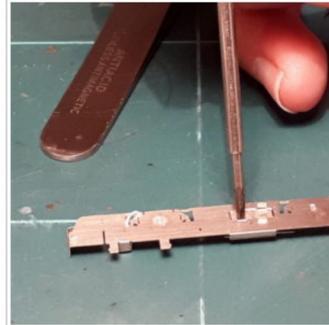
D24



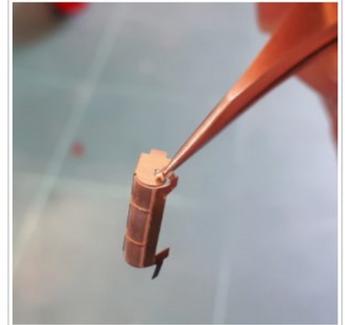
D25



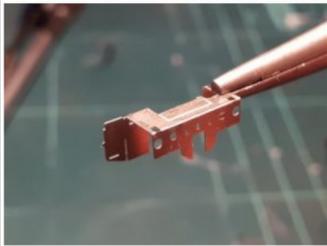
D27



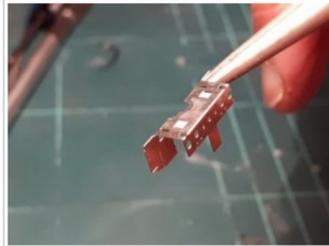
D29



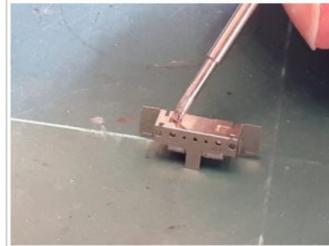
D34



D39



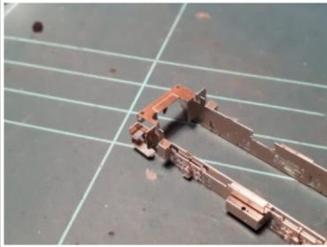
D40



D41



D44



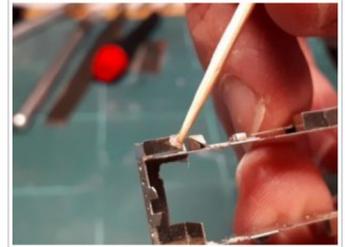
D45



D47



D49



D50



G4



G5



G6



G8



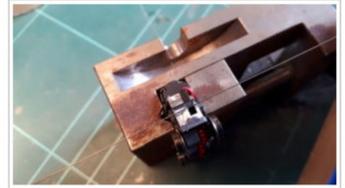
G10



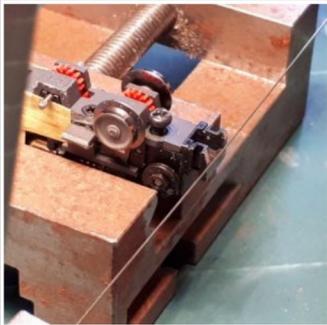
G12



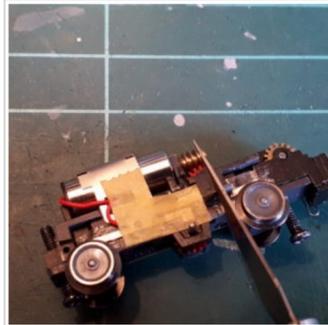
G13



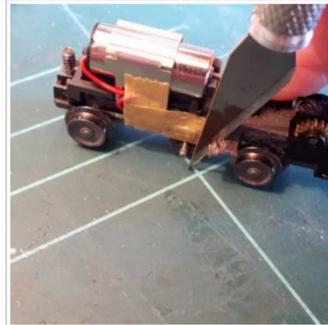
G14



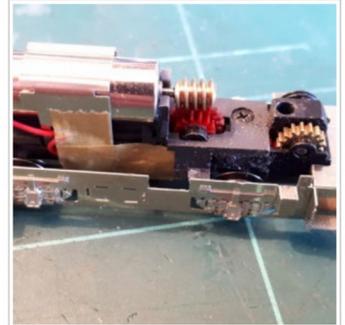
G15



G17



G18



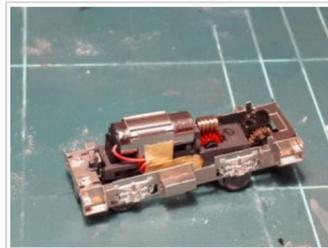
G19



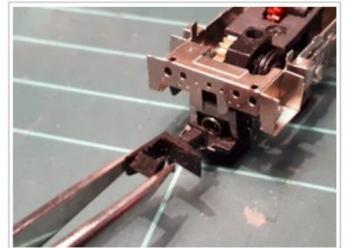
G20



G21



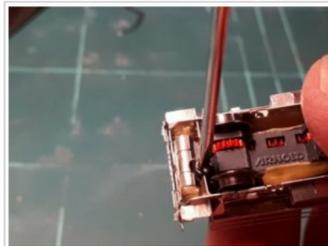
G23



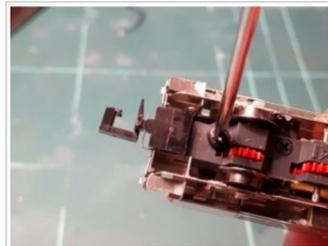
G24



G26



G28



G29