



2.D.2 5000 Set N°3

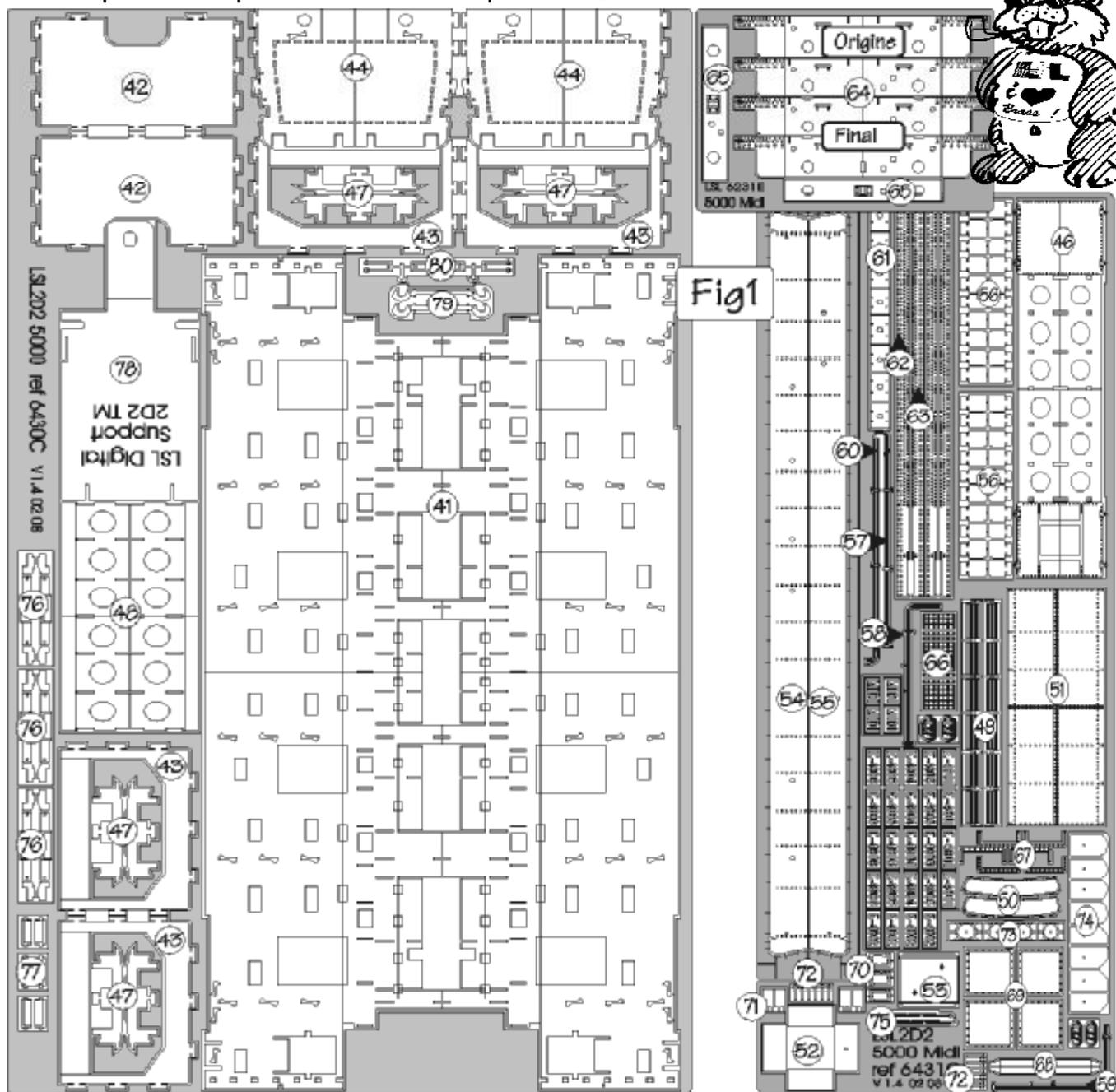
En premier lire la notice entièrement puis la relire de nouveau en identifiant les pièces et leur pliage AVANT de commencer.

De nombreuses tôles à assembler alors portez une attention particulière à la rectitude des positionnement. Un bon ébavurage et une préparation attentive des pièces sont un gage de réussite. Respecter l'ordre des opérations défini pour éviter les déformations : 1 : Montage de la sous-caisse. 2 : Caisse centrale sans le toit du lanterneau. 3 : Extrémités avec les toits bronze. 4 : Goulottes & lanterneau. 5 : Faces et détaillage. Attention particulière 1 : Au pliage et aux verrouillage des pattes de la sous-caisse qui conditionne la rectitude du modèle. 2 : Au positionnement des toits qui demande de la précision!

Merci et bon courage

3.1 : Présentation des pièces.

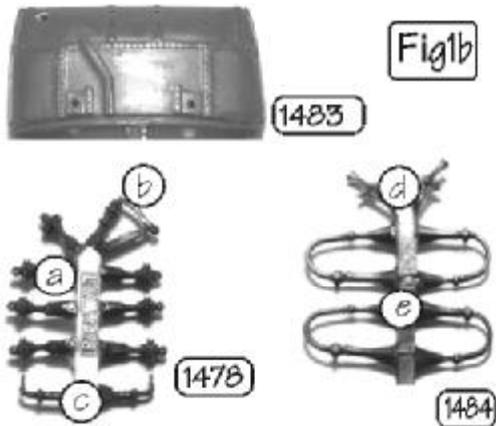
Non représentés. Plq 6431A : Caisse formée. Plq 6431A : Nez formés.



Plq 6430C : 41 : Sous-caisse. 42 : couple extrême. 43 : Couple interne. 44 : Plancher cabine . 47 : Couples du lanterneau. 48 : Renfort du lanterneau. 76 : Marchepieds. 77 : Marches. 78 : Support décodeur. 79 & 80 : Attelages factices.

Plq 6431C : 46 : Panneaux. 49 : Persiennes. 50 : Extrémité du lanterneau. 51 : Toit du lanterneau. 52 & 53 : Equipement toiture origine. 54 & 55 : Goulottes de toiture. 56 : Support de goulotte. 57 à 60 : Câbles toiture. 61 : Support panto. 62 & 63 : Bandes rivetées de bas de caisse. 66 : Bandes rivetées de goulotte. 67 : Rivetage des portes. 68 : Gouttière des portes. 69 : Encadrement vitres frontales. 70 : Support de fanal supérieur. 71 : Déviateur de son (trompe origine). 72 : Guides rambardes. 73 & 74 : Plateaux de tampon. 75 : essuie glace.

Plq 6231E : 64 : Support de traverse origine ou final . 65 : Traverses.

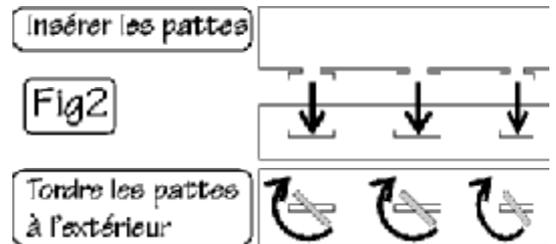


Fonderie. 1483 : Toit 1478 : a: Isolateurs. b : sectionneur. c : support de lanterne. 1484 : d: trompes. e : Câblot.

Nomenclature		Si Sommerfeld	
Décolletage		6377	embase panto 1
2096	écrou a souder 1.6 4	2191	isolateurs 8
2083	vis TP 1.6 X 5 4	Fonderie	
2315	Phares 4	1483	Toits 2
2091	Fut tampon 4	1478	isolateurs 2
2092	Axe tampon 4	1484	Câblots 1
2337	fanal rouge 2	Divers	
Gravure		2093	ressort 4 cm
6430C	sous caisse 1	fil 0.4	Maillechort 15 cm
6431A	caisse pliée 1	rodho	bande 1
6431B	Nez pliés 1	7562	transfert 1
6431C	toiture+details 2		
6231E	Traverses 1		

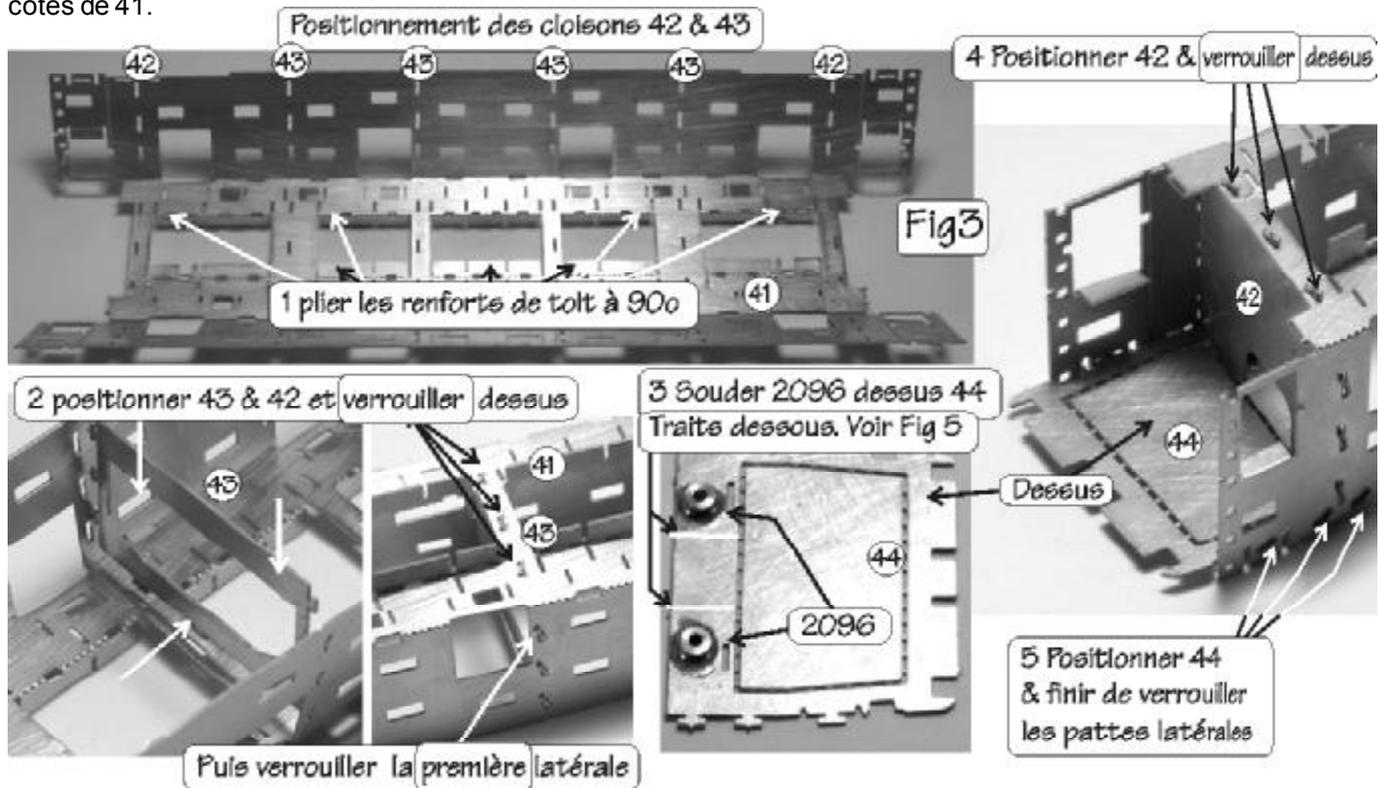
3.2: Principe d'assemblage de la sous-caisse.

Ces pattes permettent un excellent positionnement des pièces avant soudure. La sous-caisse ne doit pas bouger lors des opérations de soudure des habillages. Elle a été conçue par pliage d'un élément central et de cloisons et de couples bloqués mécaniquement avant soudure.



3.3: Assemblage de la sous-caisse.

3.1 : Détacher la pièce 41 et plier à l'équerre les renforts de toit vers l'extérieur et les pattes vers l'intérieur. Plier les côtés de 41.



Attention : suivez bien la méthode en ne verrouillant pas les pattes en bas de caisse des cloisons 42 et 43 pour garder de la souplesse à la sous caisse 41 avant la pose des planchers 44. Ne soudez rien car l'ensemble des cloisons et couples de toiture s'assemblent avec ces pattes et tout est à souder au final après vérification de la rectitude.

- 3.2 : Détacher les cloisons 43 positionnez-les et verrouiller les pattes sauf les deux du bas de chaque côté.
- 3.3 : Détacher les cloisons 42, positionnez-les puis verrouiller les pattes du dessus seulement.
- 3.4 : Détacher les planchers 44 souder deux écrous 2096 au dessus (On identifie le dessous avec les deux traits entre les trous des écrous à souder et les dégagements pour les oreilles des pattes (CF Fig 5))
- 3.5 : Positionner 44 sur le couple extrême 42 et la sous-caisse 41.
- 3.6 : Verrouiller la totalité des pattes.

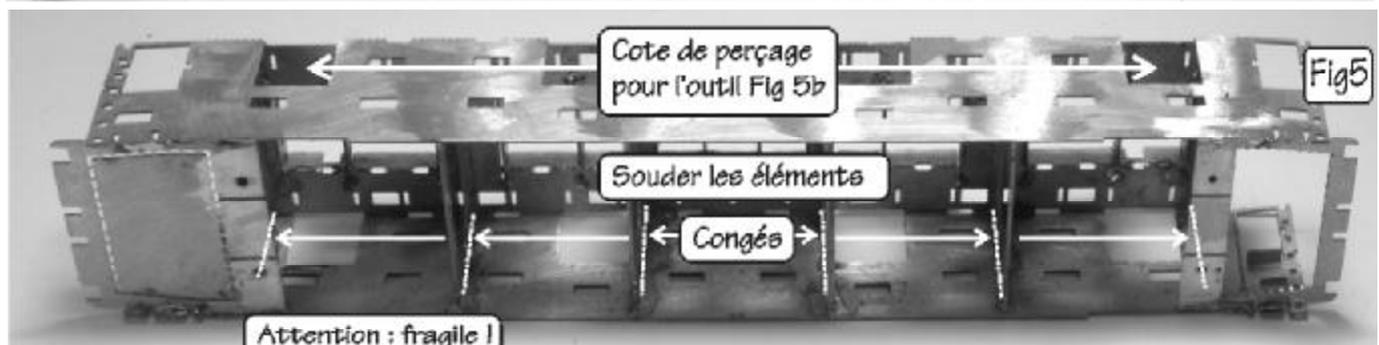
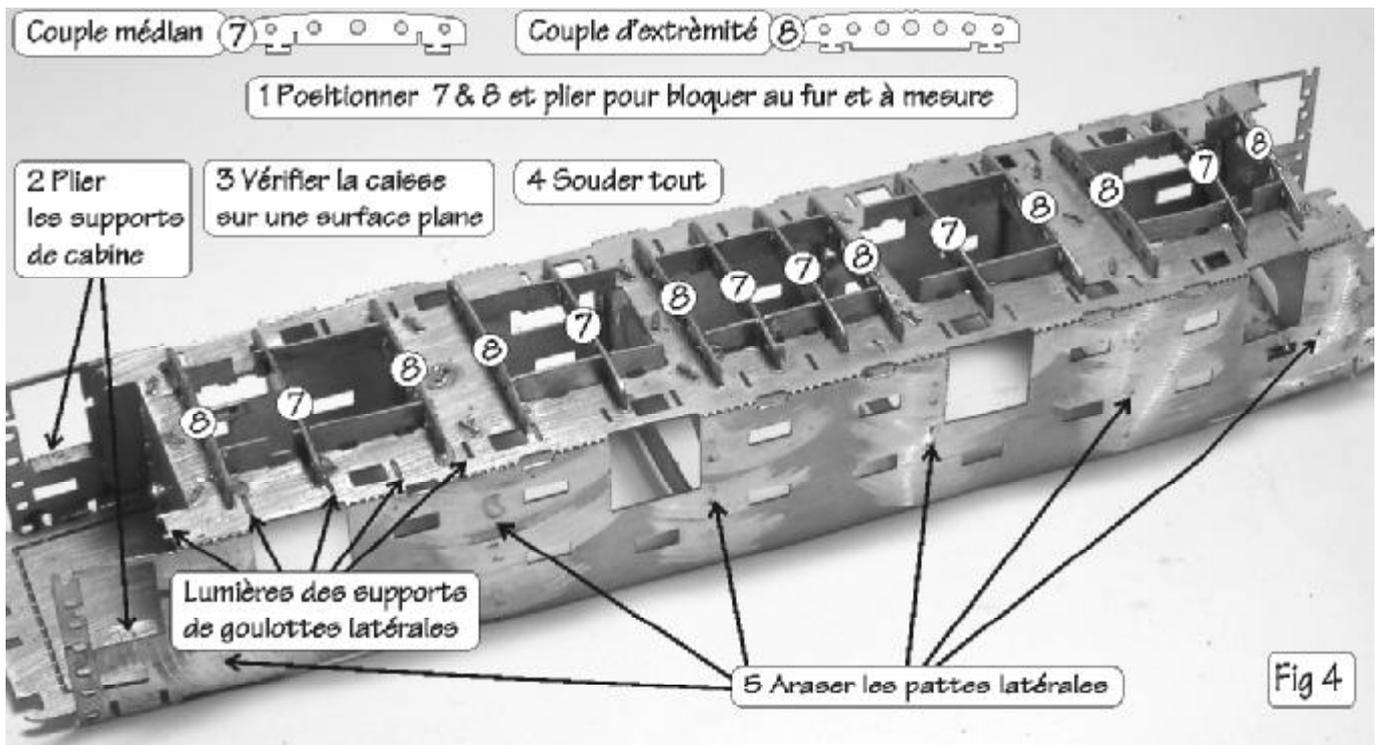
3.7 : Détacher les couples 7 et 8 .

Ebavurer soigneusement les parties arrondies des couples 7 et 8 pour ne pas marquer la toiture à l'étape suivante.

3.8 : Positionner et bloquer les couples sur la toiture.

3.9 : Plier à 90° vers l'intérieur les supports de cabine (bas des fenêtres à l'avant).

3.10 : Vérifier votre caisse sur une surface plane, le bas de caisse ne doit pas boiter, au besoin ajuster.



3.4: Soudure et préparation de la sous-caisse

4.1 : Souder en commençant par les cloisons centrales puis les cabines en formant un congé.

4.2 : Souder les couples de toiture.

Veiller à ne pas boucher les lumières restantes pour les supports de goulottes latérales qui se montent APRES l'habillage de caisse.

4.3 : Araser soigneusement les pattes latérales

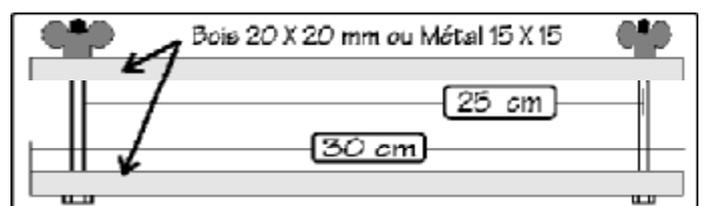
Ne creusez pas mais rien de doit dépasser et attention aux extrémités pour le temps de la soudure de la caisse !

4.4 : Découper le fond de cabine.

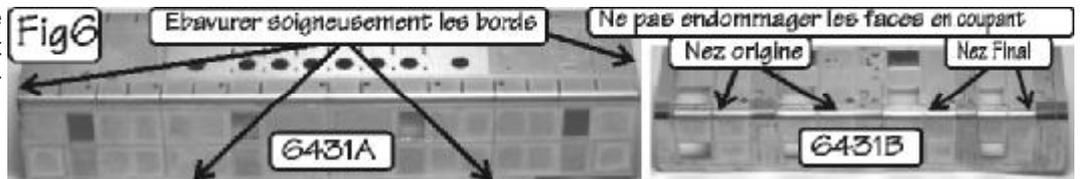
Ne découpez pas les liaisons inférieures des couples 4243 qui apportent le soutien pour la soudure de la caisse.

3.5 : Montage de la caisse centrale

5.1 : Confectionner un outil de montage à l'aide de deux règles carrées en bois de 30 cm de longueur et de 20 mm de section. Percez-les en regard des fenêtres extrêmes à 6 mm puis les réunir à l'aide de 2 vis de 6 x 50 mm et de 2 écrous. Cet outil servira plus généralement pour tous nos produits.



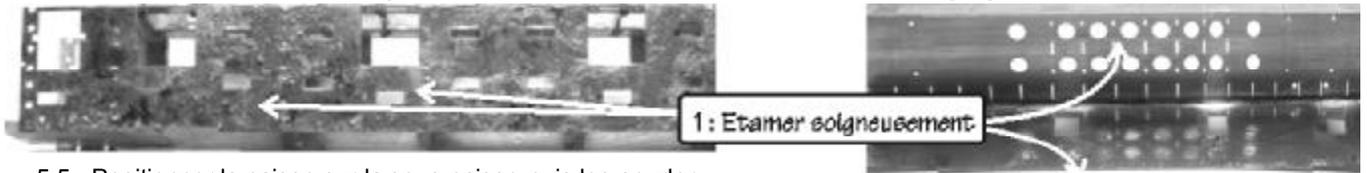
5.2 : Vérifier l'ébavurage des couples (arrondis) et de la sous-caisse puis étamer les faces latérales de cette dernière.



5.3 : Choisir votre version de nez puis ébavurer la caisse 6431A et les nez 6431B.

5.4 : Etamer la sous-caisse à l'extérieur et la caisse à l'intérieur.

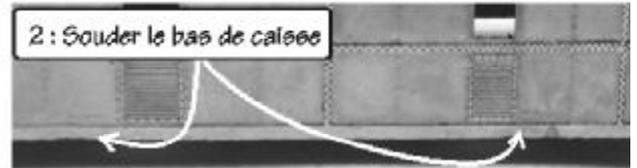
Attention : Etamer veut dire déposer une couche MINCE de soudure CàD sans "paquets et bosses".



5.5 : Positionner la caisse sur la sous-caisse puis les souder en bas sur la longueur. **Attention : si les bords caisse sous-caisse ne sont pas alignés ajuster les couples 7 & 8.**

5.6 : Mettre l'outil en place pour plaquer la caisse sur la sous-casse au niveau du raccord du toit et maintenir le bas avec un jeu de pince.

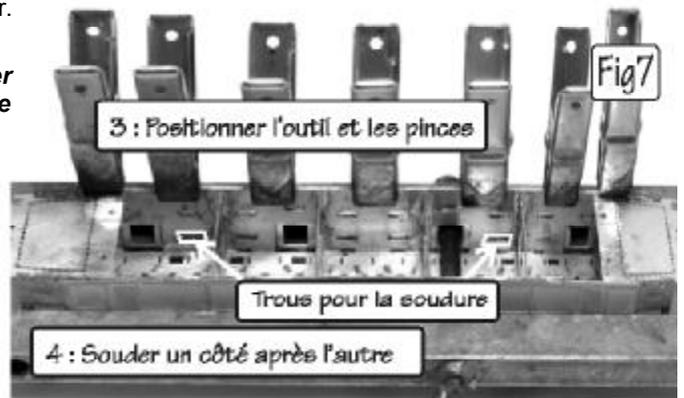
5.7 : Souder un côté après l'autre en réchauffant au chalumeau par l'intérieur et en rapportant la soudure dans les trous



5.7 : Souder un côté après l'autre en réchauffant au chalumeau par l'intérieur et en rapportant la soudure dans les trous .

5.8 : Démontez l'outil puis soudez les couples par l'intérieur. Souder avec un beau congé les couples longitudinaux.

Attention : après la soudure des côtés le toit peut sembler trop relevé. L'opération 5.8 nécessitera une pression continue pour que le toit soit bien plaqué.

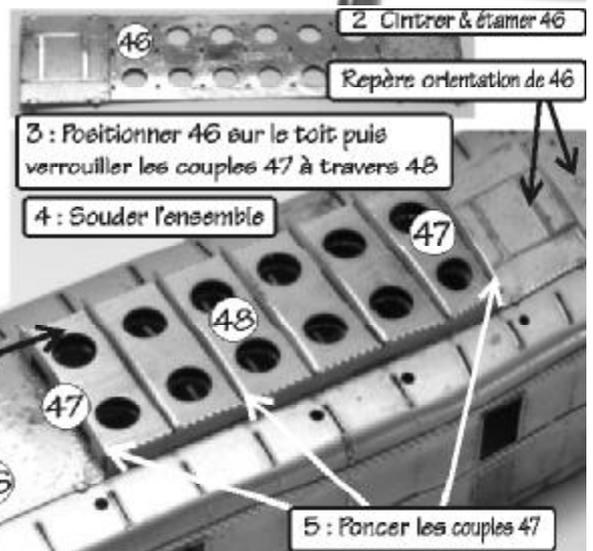


5.9 : Plier la cale 48 . Détacher les couples 47 et le panneau 46 . Cintrer et étamer 46 des deux côtés.

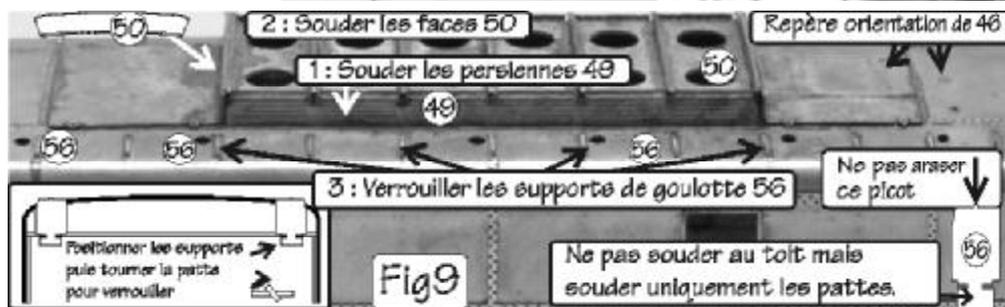
5.10 : Vérifier l'orientation de 46 puis positionner sur le toit. Les couples 47 se positionnent au travers de la cale 48 et du panneau 46 et se verrouillent par dessous.

Commencer par souder les pattes en dessous puis les couples en partant du centre et finir par les panneaux de 46.

5.11 : Souder les persiennes 49 et les faces 50 puis aligner les couples 47 en ponçant légèrement avec une cale sur laquelle vous aurez collé de l'abrasif fin 400.



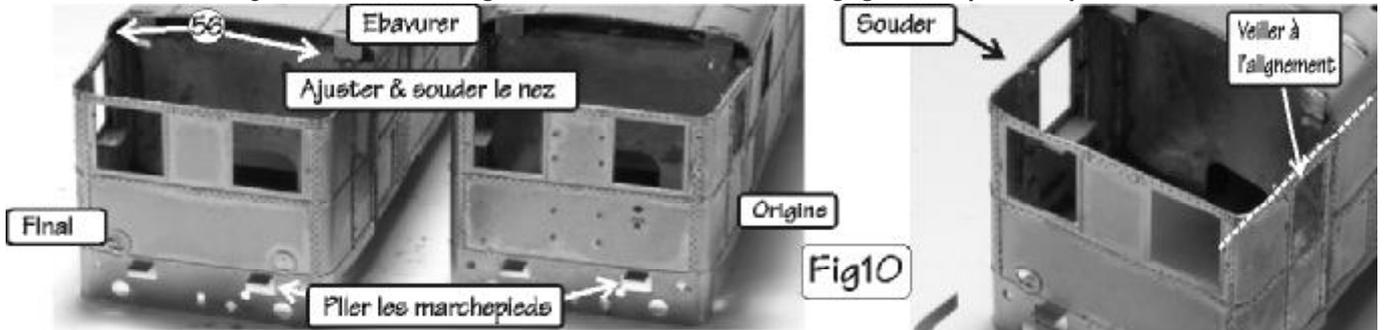
5.12 : Détacher les supports 56, n'arasez pas le picot supérieur qui doit guider les goulottes 54 & 55 lors de leur montage.



Positionner et souder les supports de goulotte 56 qui viennent au nu du toit vers l'arrière, la pente est orientée vers l'avant. **Souder 56 à la sous caisse à l'endroit de la clef et ne soudez pas aux fentes de la caisse ce qui évitera les contraintes lors de la soudure des goulottes 54 & 55.**

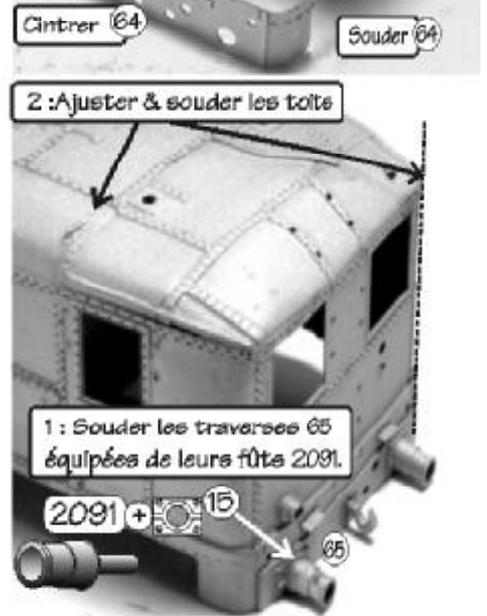
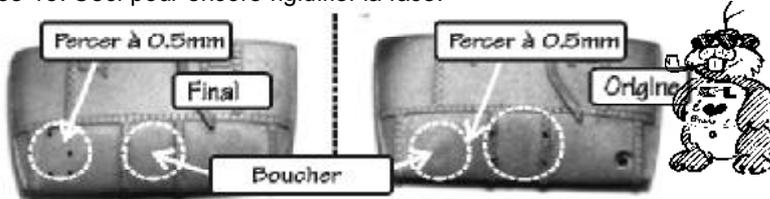
3.6 : Montage des nez. Choisissez définitivement votre version : nez origine ou les nez avec deux phares.

- 6.1 : Vérifier l'ébavurage de la sous-caisse, ajuster à la caisse puis étamer les faces latérales de cette dernière.
- 6.2 : Plier les marchepieds vers l'extérieur puis étamer les nez à l'intérieur à l'endroit de la sous caisse.
- 6.3 : Positionner avec des pinces pour plaquer les nez sur la sous-caisse puis souder en veillant à leur alignement en haut, le bas étant ultérieurement recouvert par une bande de rivet.
- 6.4 : Cintrer l'habillage de traverse 64. **Origine = droite . Finale = deux dégagements pour les phares.**



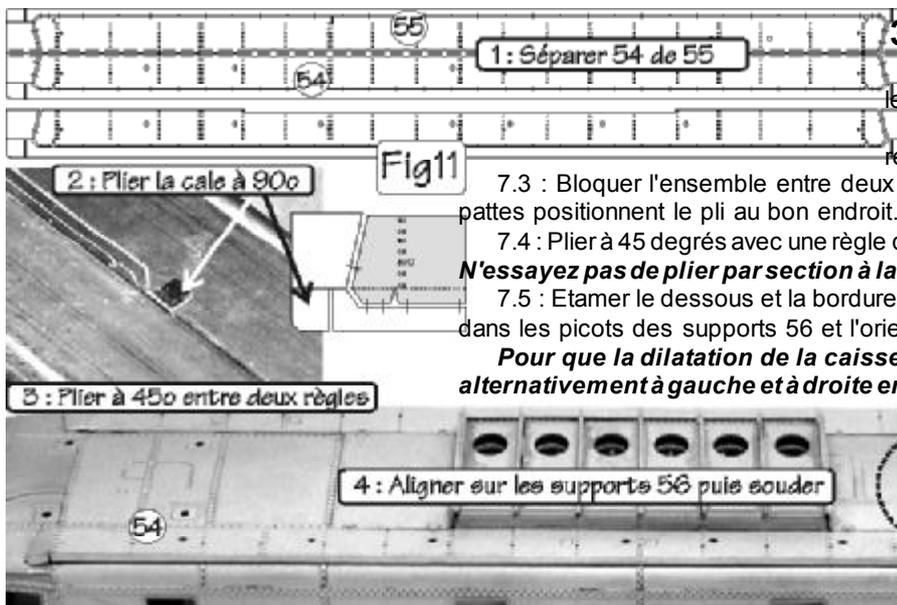
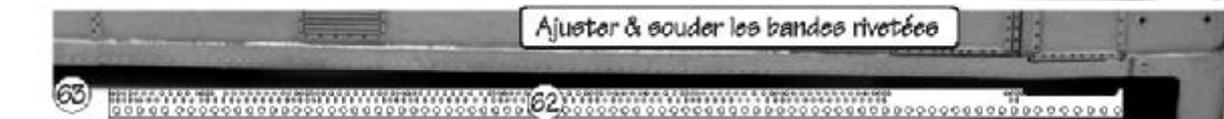
- 6.5 : Souder 64 au nez en veillant à la bonne tenue des côtés.
Ne soudez pas la face interne du nez au plancher 44 avant de positionner et souder le toit 1483.

- 6.6 : Dégrapper et préparer les toits. Selon le type choisi vous aurez à déboucher des trous à 0.5 mm pour les poignées . Pour reboucher les autres avec un mastic cellulosique ou autre attendre la mise en apprêt de la caisse .
- 6.7 : Préparez les traverses 65 puis les souder avec les fûts 2091 sur leurs embases 15. Ceci pour encore rigidifier la face.



- 6.8 : Si nécessaire, en raison des différences de retrait au moulage, ajuster les toits UNIQUEMENT sur l'arrière à la jonction de la caisse. Les bout des toits doivent être dans l'alignement de la face.

- Procéder l'un après l'autre afin de ne pas mélanger.**
- 6.9 : Souder les toits après les avoir étamés sur les zones de contact.
- 6.10 : Ajuster et souder les bandes de rivets 62 & 63 en bas de caisse.
- On ne touche toujours pas aux traverses des couples internes "juste pour voir si ça fait joli !" car il y a encore " du monde " à souder sur cette caisse et vous ne désirez certainement créer une irréversible " banane ".**



3.7 : Montage des goulottes.

- 7.1 : Séparer 55 de 56 sans les détacher de leur entourage qui sert de guide de pliage.
- 7.2 : Replier les pattes qui constituent le repère de profondeur.
- 7.3 : Bloquer l'ensemble entre deux règles parallèles serrées dans un étau, les pattes positionnent le pli au bon endroit.
- 7.4 : Plier à 45 degrés avec une règle qui s'appuie sur l'ensemble de la partie à plier. **N'essayez pas de plier par section à la pince le résultat serait... "vague".**
- 7.5 : Etamer le dessous et la bordure côté lanterneau. Les petits trous s'engagent dans les picots des supports 56 et l'orientation est donnée par l'alignement de 46.
- Pour que la dilatation de la caisse et de la goulotte correspondent souder alternativement à gauche et à droite en commençant par le centre.**



3.8 : Finition de la caisse Origine ou avant GRG . Phare de Mob !

Beaucoup de petites pièces dans un espace réduit ; ce qui explique que les nez ne soient pas en bronze .

Le toit : 8.1 : Souder la ligne de toiture composée des pièces 57 à 60 puis former et souder le toit du lanterneau 51.

8.2 : Former et souder les supports de pantographes 61. Percer la toiture à 0.5 en regard de la "boite" 52+53 et de la descente du côté des deux isolateurs. Contre-percer l'ensemble des trous des isolateurs à 1 mm. Souder les isolateurs a 1478 et le sectionneur b 1478 en veillant à l'alignement des trous (Pour poser la ligne en fil 0.4 sans contrainte, mais au final !). Confectionner la boîte (Parafoudre type Mammouth ?) et soudez la au toit, un fil 0.4 en sort pour plonger dans la toiture.

Supprimer les traverses et les fonds de cabine CF Fig 14. Les nez : 8.3 : Déboucher à 0.5 mm les trous des main-montoirs, rambardes haute et basse et déviateur de son 71 et à 1mm les trous de la trompe, des supports de lanterne et du phare t 1480.

8.4 : Former et souder les gouttières de porte 68 puis les marchepieds composés des pièces 76 et 77. Souder entre la caisse et ces derniers les main-montoirs en fil 0.4. **Le profil ne doit pas engager les réservoirs d'air du châssis.**

8.5 : Souder le fanal 2337 par l'intérieur puis les barreaux de l' échelle en fil 0.4.

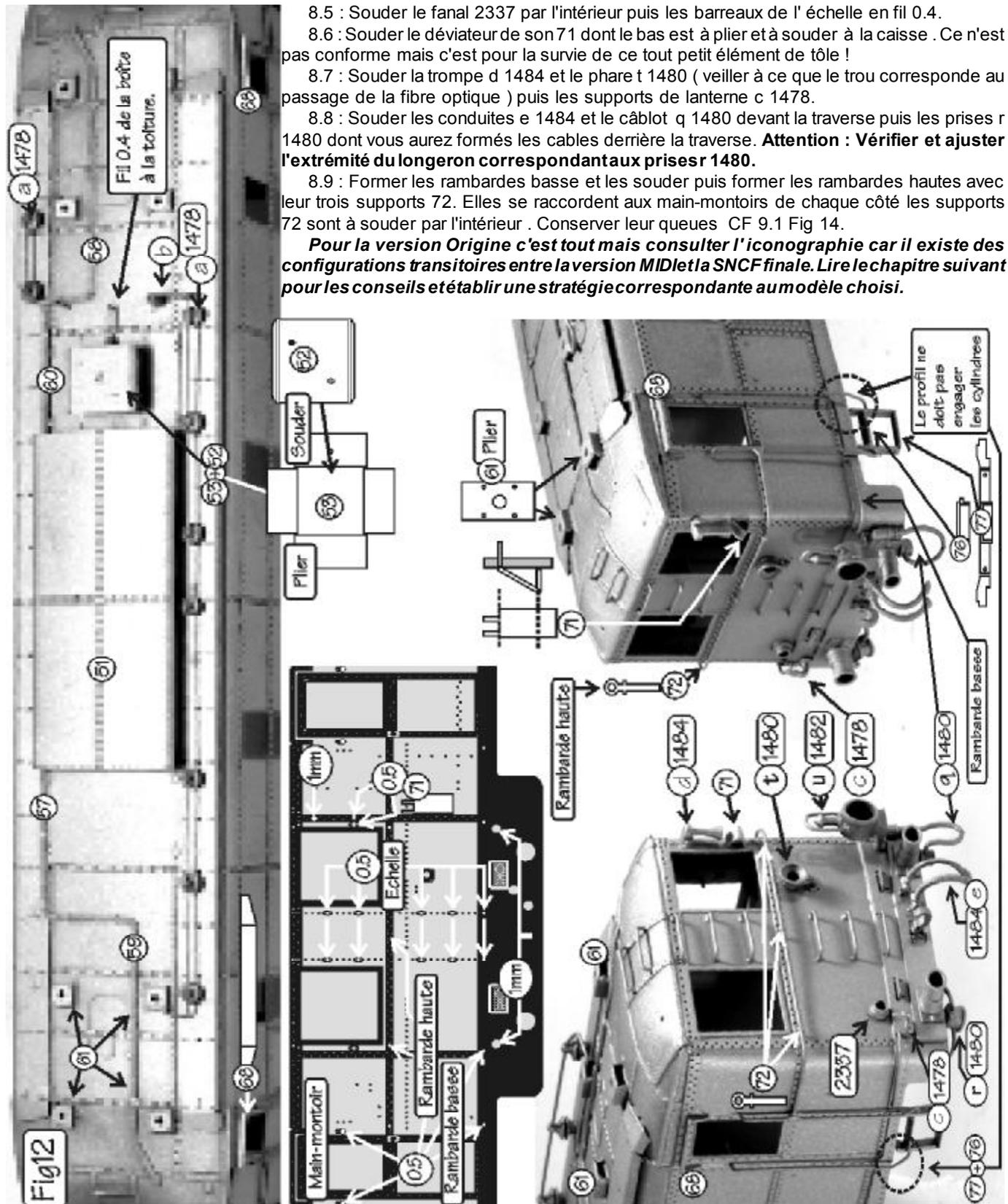
8.6 : Souder le déviateur de son 71 dont le bas est à plier et à souder à la caisse . Ce n'est pas conforme mais c'est pour la survie de ce tout petit élément de tôle !

8.7 : Souder la trompe d 1484 et le phare t 1480 (veiller à ce que le trou corresponde au passage de la fibre optique) puis les supports de lanterne c 1478.

8.8 : Souder les conduites e 1484 et le câblot q 1480 devant la traverse puis les prises r 1480 dont vous aurez formés les cables derrière la traverse. **Attention : Vérifier et ajuster l'extrémité du longeron correspondant aux prises 1480.**

8.9 : Former les rambardes basse et les souder puis former les rambardes hautes avec leur trois supports 72. Elles se raccordent aux main-montoirs de chaque côté les supports 72 sont à souder par l'intérieur . Conserver leur queues CF 9.1 Fig 14.

Pour la version Origine c'est tout mais consulter l' iconographie car il existe des configurations transitoires entre la version MID et la SNCF finale. Lire le chapitre suivant pour les conseils et établir une stratégie correspondante au modèle choisi.



3.8bis : Finition de la caisse GRG . Deux phares, plus facile mais guère !

Il existe un certain nombre de configurations des échelles et capots d'échelles entre l'origine et la version finale. Vous avez de disponible un capot court 35 et un capot long 36. **Ne montez pas les barreaux sous un capot : il ne passeront pas !**

Le toit 8.1 : Souder la ligne de toiture composée des pièces 57 à 60 (Montée à l'envers sur le proto, boisson ou abus de moquette, j'hésite !) puis former et souder le toit du lanterneau 51.

8.2 : Former et souder les supports de pantographes 61. Percer la toiture à 0.5 en regard de la descente du côté des deux isolateurs. Contre-percer l'ensemble des trous des isolateurs à 1 mm. Souder les isolateurs a 1478 et le sectionneur b 1478 en veillant à l'alignement des trous (Pour poser la ligne en fil 0.4 sans contrainte, mais au final !).

Supprimer les traverses et les fonds de cabine CF Fig 14. Les nez :8.3 :Déboucher à 0.5 mm les trous des main-montoirs, rambardes haute et basse . Déboucher à 1mm les trous des supports de lanterne. Ouf !

8.4 : Former et souder les gouttières de porte 68 puis les marchepieds composés des pièces 76 et 77. Souder entre la caisse et ces derniers les main-montoirs formés en fil 0.4 . **Le profil ne doit pas engager les réservoirs d'air du châssis.** Souder les deux poignées sur le toit (Fil 0.4) 8.5 : Souder les supports de lanterne c 1478 et le sifflet s 1480.

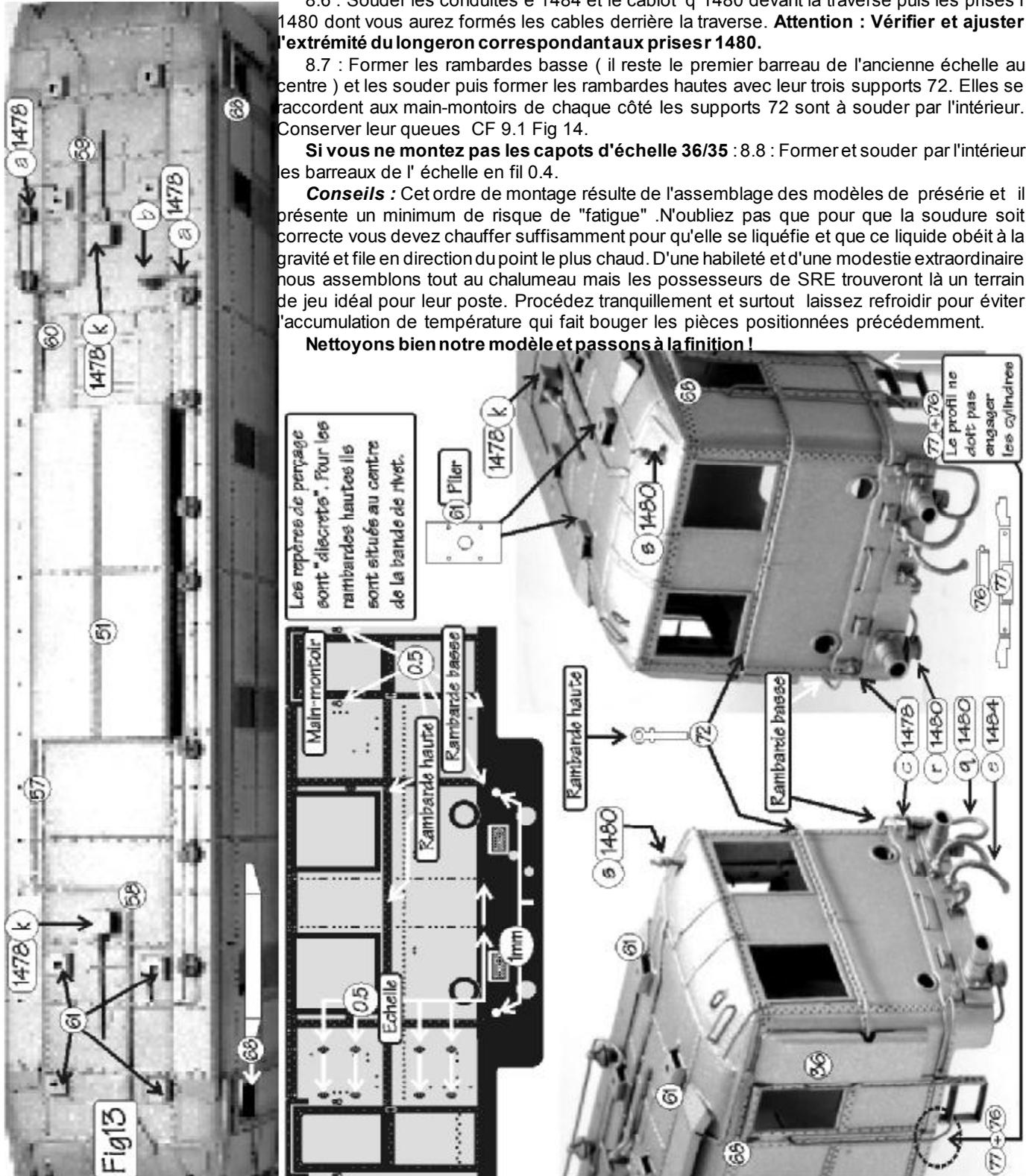
8.6 : Souder les conduites e 1484 et le câblot q 1480 devant la traverse puis les prises r 1480 dont vous aurez formés les cables derrière la traverse. **Attention : Vérifier et ajuster l'extrémité du longeron correspondant aux prises r 1480.**

8.7 : Former les rambardes basse (il reste le premier barreau de l'ancienne échelle au centre) et les souder puis former les rambardes hautes avec leur trois supports 72. Elles se raccordent aux main-montoirs de chaque côté les supports 72 sont à souder par l'intérieur. Conserver leur queues CF 9.1 Fig 14.

Si vous ne montez pas les capots d'échelle 36/35 : 8.8 : Former et souder par l'intérieur les barreaux de l' échelle en fil 0.4.

Conseils : Cet ordre de montage résulte de l'assemblage des modèles de présérie et il présente un minimum de risque de "fatigue" .N'oubliez pas que pour que la soudure soit correcte vous devez chauffer suffisamment pour qu'elle se liquéfie et que ce liquide obéit à la gravité et file en direction du point le plus chaud. D'une habileté et d'une modestie extraordinaire nous assemblons tout au chalumeau mais les possesseurs de SRE trouveront là un terrain de jeu idéal pour leur poste. Procédez tranquillement et surtout laissez refroidir pour éviter l'accumulation de température qui fait bouger les pièces positionnées précédemment.

Nettoyons bien notre modèle et passons à la finition !



Ces opérations demandent une propreté parfaite des pièces à traiter. Le temps passé à décaper, dégraisser et nettoyer votre modèle est du temps de gagné. Une couche d'apprêt est indispensable avant peinture. Nous recommandons les peintures INTERFER ou AMF87 pour ce modèle. Nous vous conseillons la lecture du livre "Le montage des Kits ferroviaires" de Bernard Ciry.

RIGEL EDITIONS En vente chez L.S.L.....

Couleurs :

Avant propos après l'apprêt qui se peint avant !

Je remercie les amateurs qui m'ont fait parvenir leurs documents et leurs témoignages sur les livrées d'origine . Le résultat est loin de fixer les choses et la confusion règne car le même document est interprété de manière différente suivant l'intervenant. Si je trouve des documents probants ils seront publiés sur le site www.locoset.com.

MIDI Origine : Caisse Bleu "Gauloise" comme le paquet de clopes, un bleu genre BB Valenciennes-Thionville devrait faire l'affaire, les traverses sont rouge . On dit le toit marron clair mais c'est abominablement laid ! D'après les photos je pense plutôt que le toit était de la même couleur que la caisse. Châssis, tampons & boggies Gris très foncé. Intérieur de cabine Crème, poste Noir. Plaque fond noir à coller en dernier. Une bonne astuce consiste à coller les plaques de marquage en utilisant une (petite) goutte de peinture de la couleur de la caisse.

SNCF : Caisse en vert Celtique traverse et parement de fenêtre en rouge vermillon. Châssis et boggies en noir satiné. Intérieur de cabine Crème, poste Noir. Les transfert sont posés en dernier.

Les livrées exotiques suivantes n'intéressent que les machines de la deuxième série.

Il a existé après guerre au dépôt de Bordeaux quelques machines Aubergine à parement de fenêtre turquoise certainement due à un pote d'Andy Warhol. Pas vraiment "dans les clous" de la SNCF de l'époque (Préférant les futures maronnasses caca/pipi d' Arzens ?) cette variante "intéressante" n'a pas fait long feu pour retourner au Vert Celtique.

Deux machines ont retrouvé un bleu similaire à celui d'origine avec des entourages de fenêtre rouge et une bande latérale blanche sous les fenêtres. Cette livrée plus "Républicaine" est restée sans suite.

Après séchage complet

Peinture fine : Isolateurs rouge sombre ou bicolores, haut blanc et bas rouge sombre (Ne pas frémir !) Ligne de toiture rouge sombre. Entourages de fenêtre de la couleur de la livrée choisie, phare de mob couleur de la caisse, bol argent et lanterne noire bol argent. Conduites diverses gris foncé.

Découper et coller les vitrages dans le rhodoïd ils doivent affleurer l'appui vers l'avant. Coller à la Micro Crystal Clear que c'est une colle qu'elle est bonne ! Attention dernière minute : il n'y pas de vitres aux portes des cabines, c'est juste une tôle coulissante couleur de la caisse. Coller les essuies glace 75 devant les vitres comme dans la réalité. Si ! si !.



Fig16



S.N.C.F. 2D2-5006

2D2-5006 4

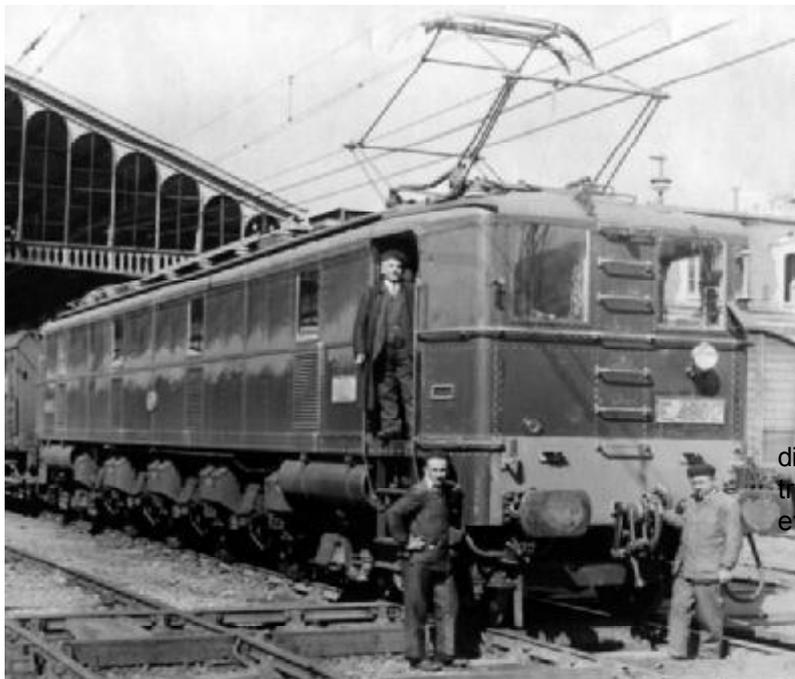


S.N.C.F. 2D2-5006

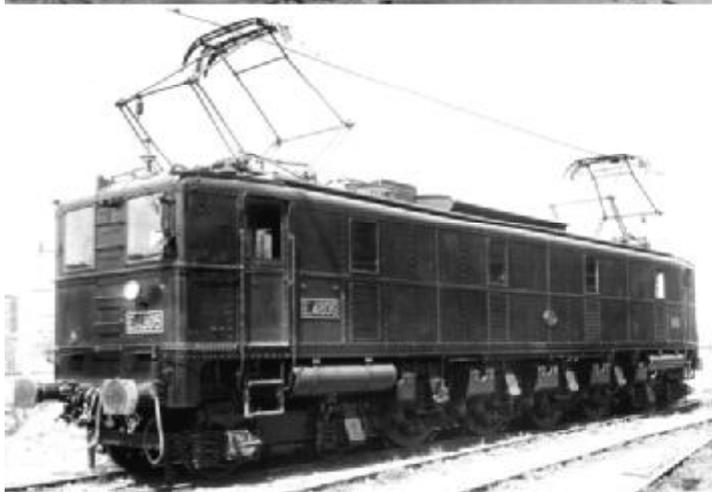
2D2-5006 4

2D2-5001	2D2-5001	2D2-5001	2D2-5001
2D2-5002	2D2-5002	2D2-5002	2D2-5002
2D2-5003	2D2-5003	2D2-5003	2D2-5003
2D2-5004	2D2-5004	2D2-5004	2D2-5004
2D2-5005	2D2-5005	2D2-5005	2D2-5005
2D2-5006	2D2-5006	2D2-5006	2D2-5006
S.N.C.F.	S.N.C.F.	S.N.C.F.	S.N.C.F.

7562 2D2 5000 MIDI



5000 Origin. Il semble que le toit soit de couleur différente mais ce n'est pas vraiment apparent. La traverse est rouge. Très haut sur la photo de gauche et normal sur la droite.



5000 Origin. On ne voit aucune différence de couleur de toit sur ces photos. Au dessus on remarque un petit capot sur les échelles frontales et un sifflet mais il s'agit d'une machine de la deuxième série.

Bibliographie : Livre "Les locomotives Electrique de Type 2D2" LES EDITIONS DU CABRI. Le Train Spécial "Les 2D2" Tome 1.

5000 SNCF. On remarque que les phares unifiés ne sont pas la règle et que les vitres sont bien en tôle. Sur certaines machines les boites d'essieux rectangulaires ont été remplacées en fin de carrière par des boites rondes.

