

#### Avant propos

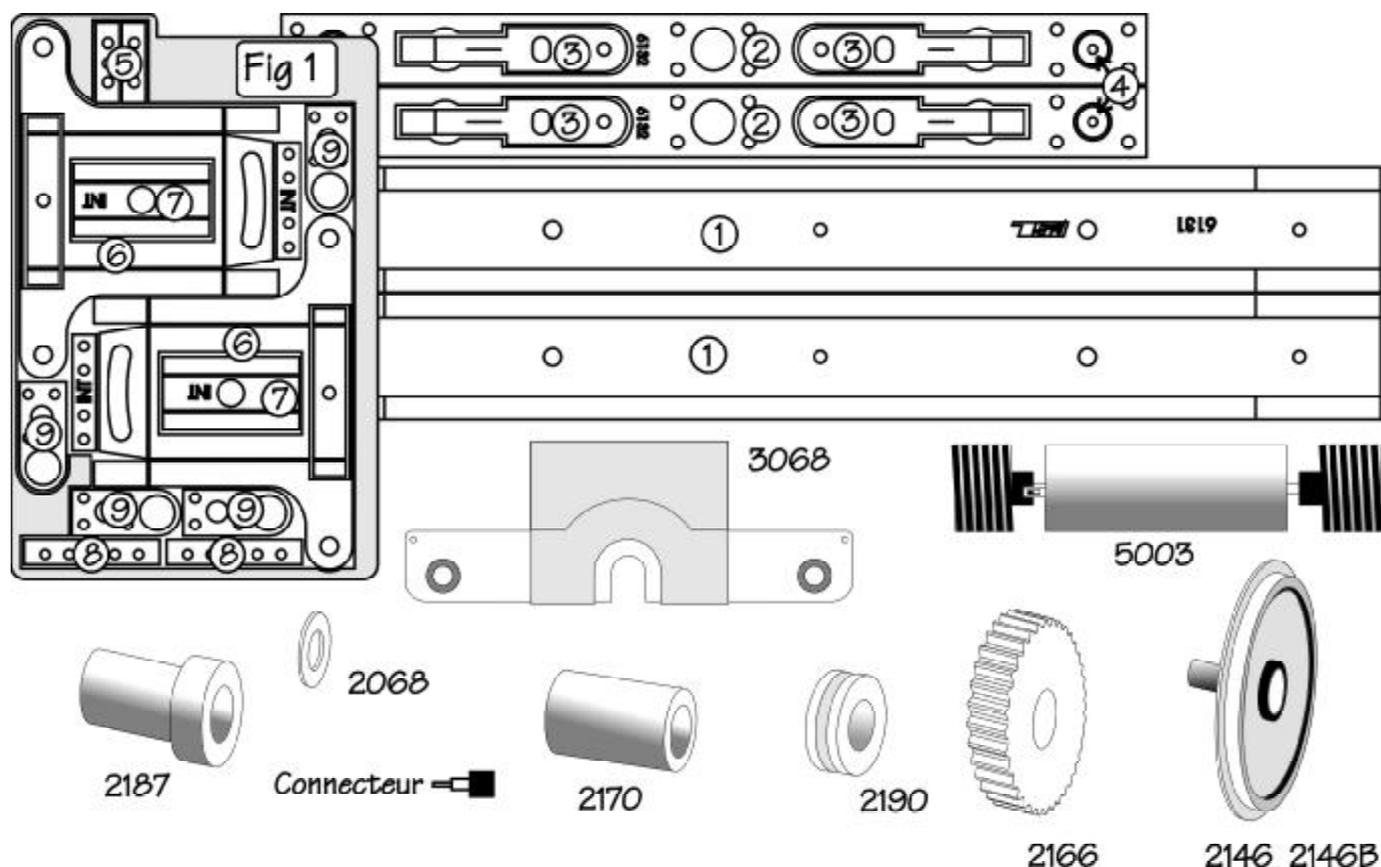
Merci de votre achat de ce modèle de la troisième série : les habitués de notre maison verront une continuité dans l'évolution technique, tant dans le repérage des pièces que dans leur assemblage. Nous avons adapté les améliorations des berceaux porteurs isolants monoblocs des nouvelles productions ( prise de courant sans frotteur, calage des paliers en usine, montage simple ). Le nouveau moteur Faulhaber 1331 étant plus puissant que le précédent un seul suffit mais la machine est prévue pour en recevoir deux. Les outils : Limes fines, fer à souder de 60 à 100 w ou chalumeau, soudure à 60 % d'étain recommandée, eau à souder, abrasif fin, tournevis, pinces et un cutter. Veillez surtout à soigner le montage des essieux pour ce set.

Merci et bon courage.



#### Présentation des composants.

La Fig 1 présente les composants de ce set. Les composants de la poutre sont doublés



**Gravure** : 6131 : 1 poutre . 6132 : 2 : renfort de poutre. 3 : Timon d'attelage ( set 2 ) . 4 : rondelle. 6130 : 5 : traverse de poutre. 6 : cardan . 7 : traverse de cardan . 8 : renfort transversal de cardan . 9 : renfort vertical de cardan.

#### NOMENCLATURE

##### Gravure

Poutre 6131 2  
Renfort de poutre 6132 2  
Cardan 6130 2

##### Electricité

Moteur 1331 5003 1  
connecteur 4

##### Moulage

Support moteur 3068 2  
habillage de roue 3000 2

##### Divers

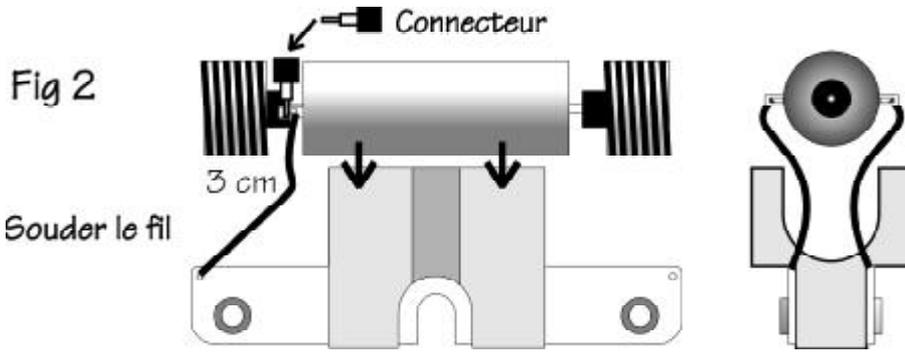
Fil Elect 1 M  
Rondin lest 13 mm 1

##### Décolletage

Roue 18 mm	2146	11
Roue 18 mm Bandagée	2146B	1
Bandages 18 mm	2155	1
Pignon 36 D	2166	2
Axe pignon	2187	2
Manchon 2mm	2170	4
Ecrou	2054	8
Palier roue	2190	4
Rondelle laiton	2068	8
Vis TP 2 x 10	2018	2
Douille de montage	2175	2
Ecrou à souder	2096	2
Rondelles épaulée laiton	2169	2
Vis TP 1.6 x 5	2083	2



# 1 : Préparation des supports moteur



1.1 : Ebavurer soigneusement les supports moteur. Porter une grande attention aux paliers qui doivent être dégagés de la totalité des traces de plastique.

1.2 : Souder un fil de 3 cm dans le trou prévue pour le raccord au moteur . Après montage du moteur et essai du boggie vous soudez deux connecteurs aux bornes du moteur pour la connection avec le deuxième boggie.

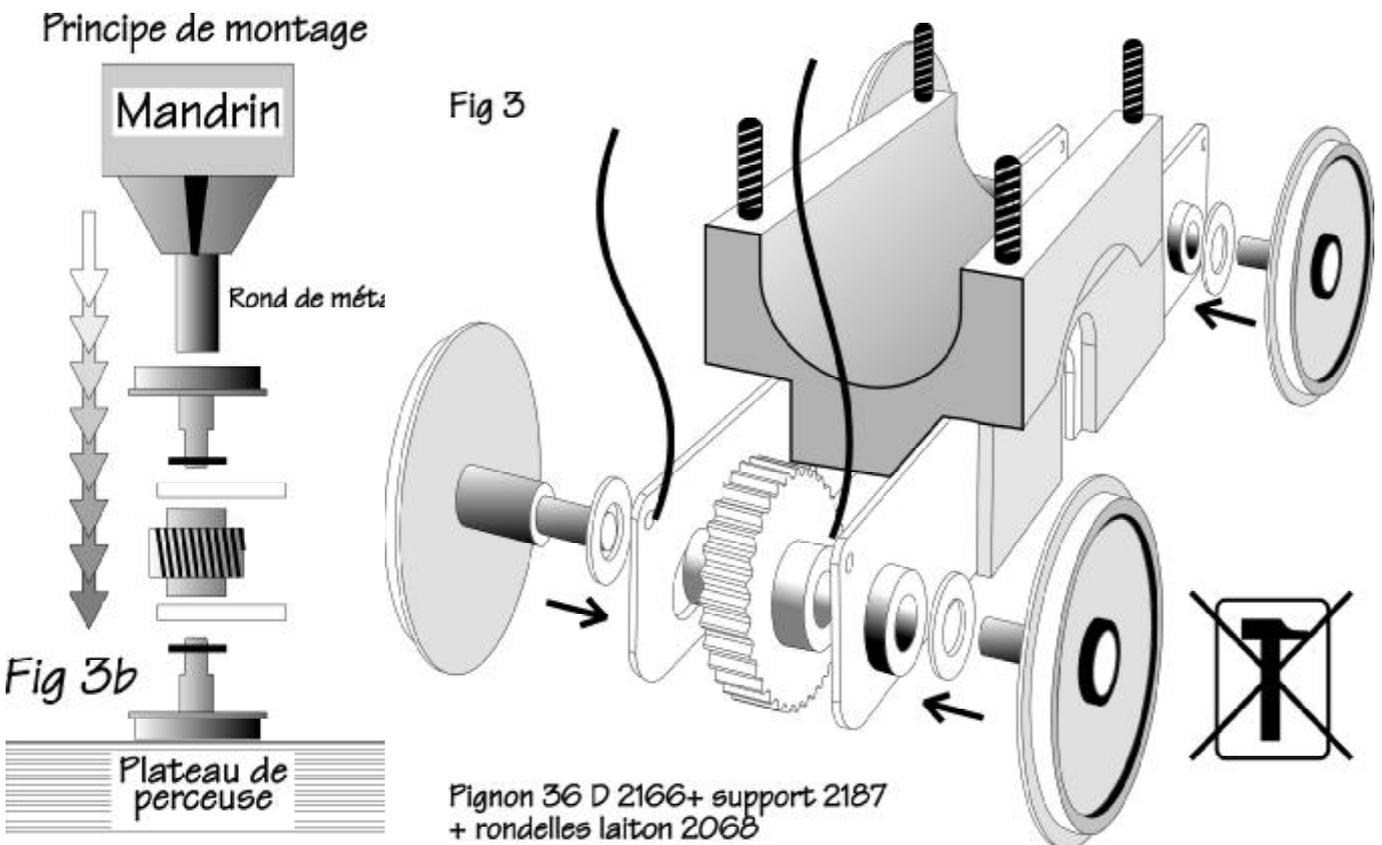
1.3 : Monter les pignons 2166 sur les supports 2187, une forte pression des doigts suffit.

1.4 : Monter les roues motrices sur le support moteur en appuyant fortement sur leur axe et en interposant une rondelle laiton. Le meilleur moyen consiste à appliquer le montage indiqué à la figure 2b en utilisant une perceuse à colonne. Procéder calmement afin de ne pas voiler les roues.

La roue bandagée est à installer vers le centre de la machine c'est à dire du côté opposé aux bornes du moteur.

La distance au dos des roues doit être entre 14.30 et 14.50 . La cote idoine étant de 14.35.

**Les essieux doivent tourner librement et parfaitement. Test : lancer le boggie sur les rails. Il doit parcourir deux mètres en ligne droite.**



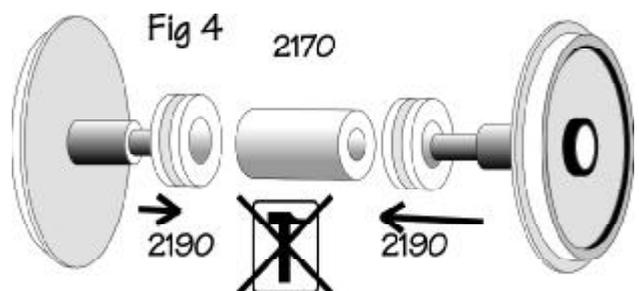
1.5 : Assembler l' essieu central comme indiqué à la figure 4.

Utiliser le même système que pour les essieux extrêmes.

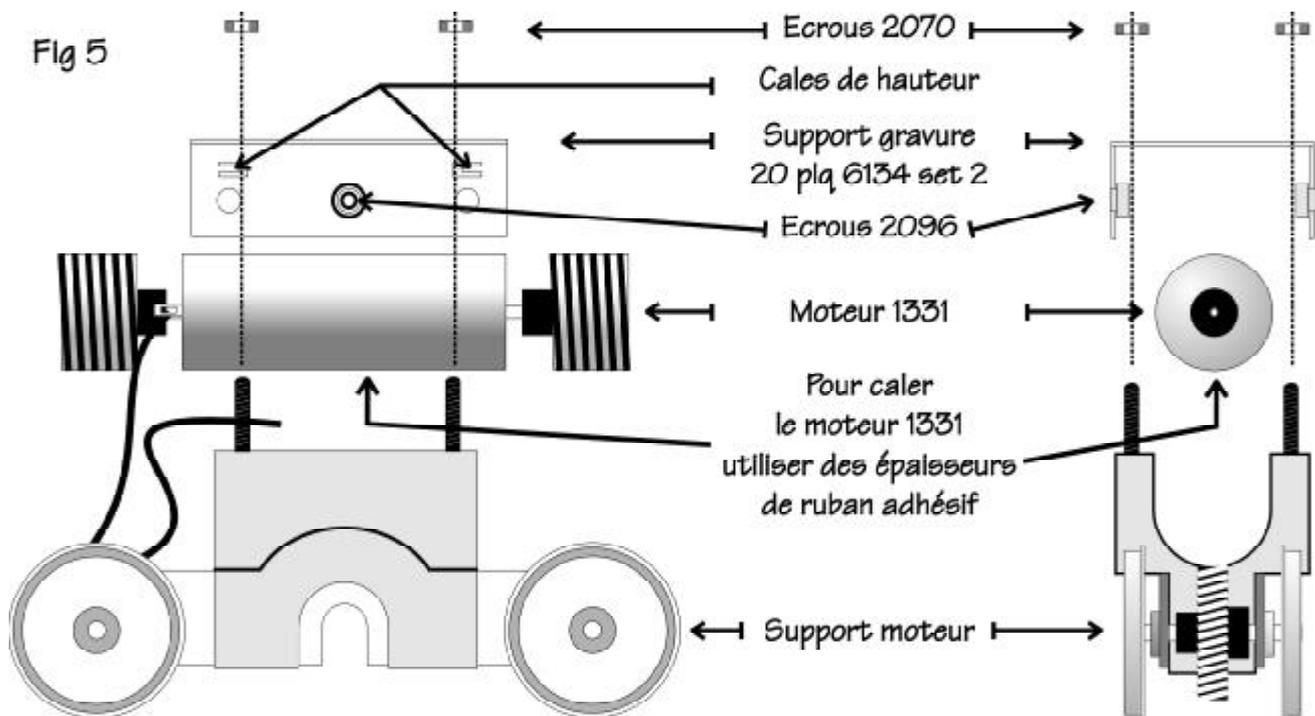
**Ces essieux sont montés sans rondelles afin de ménager un jeu supplémentaire.**

**Il se positionnera dans les lumières du centre du châssis et ne sera bloqué qu' au set 3 par la contre-plaque support de freins .**

Répéter le test avec ces essieux.



Attention cette étape est à réaliser avec les pièces support gravure 20 de la plaque 6134 du set 2. Après réglage ce support se soude au truck et le remontage des boggies s'effectue au stade final après peinture. Ces supports ont été réalisés à part pour faciliter le calage du moteur. Attendez ce set pour effectuer un travail correct.



1.6 : Positionner le moteur 1331 dans son logement et vérifier le bon fonctionnement des vis sans fin et des pignons. Pour cela vous devez **appuyer le moteur dans son logement, roues sur le rail**. Dans ces conditions la vis doit avoir un léger jeu et surtout ne pas être bloquée. Si la vis est "coincieuse" disposer une ou plusieurs épaisseur de ruban adhésif sous le moteur afin d'obtenir le jeu idoine et adéquat.

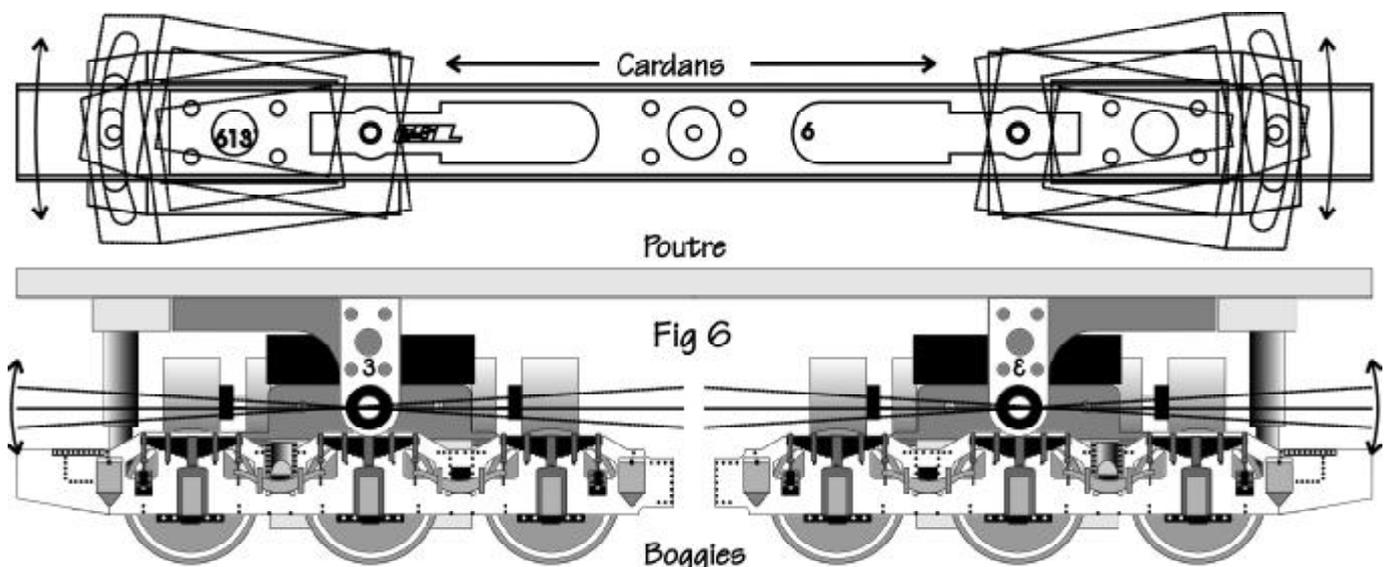
**A propos du ruban adhésif : Utiliser du Scotch fin bureautique et pas du ruban de masquage fris é qui se comprime n'importe comment. ( Si ! Si ! Déjà vu sur des boggies en retour d'habiles monteurs que je ne dénoncerais pas.)**

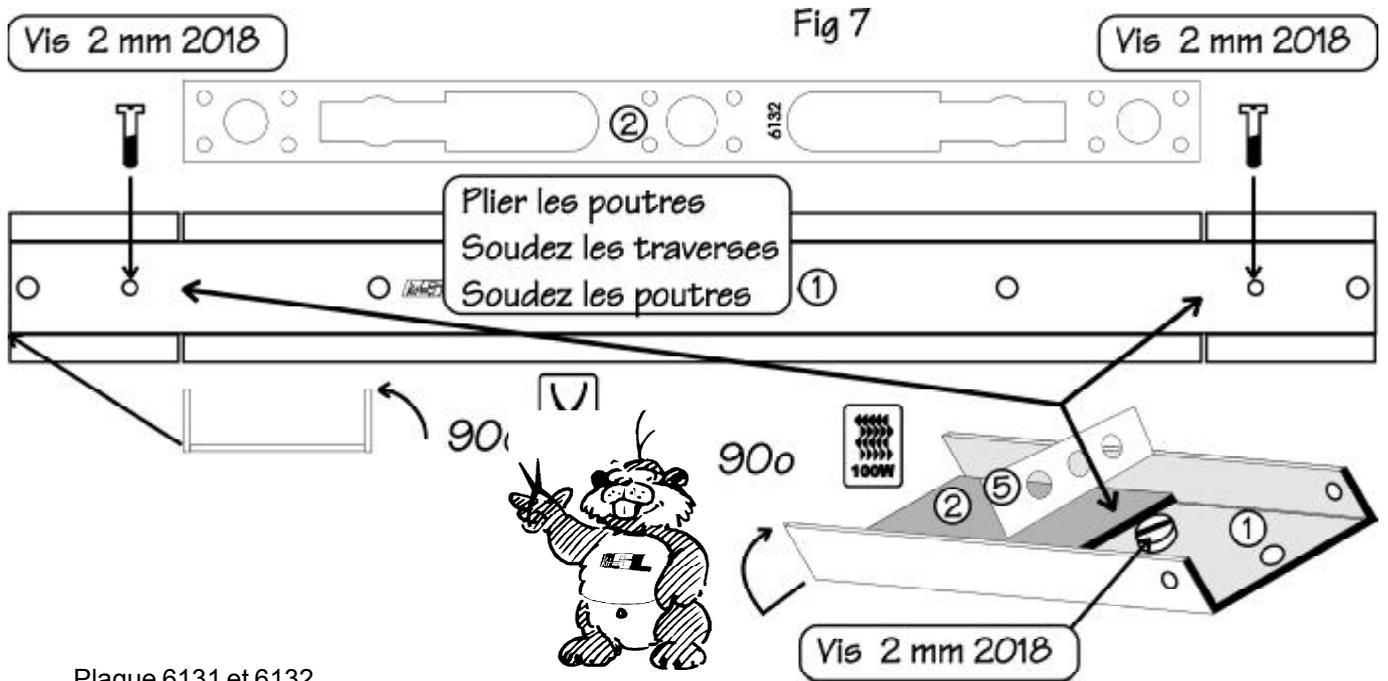
1.7 : Cet intéressant épisode terminé vous pouvez souder les fils aux bornes du moteur en respectant la polarité. Plusitif à gauche et moinsitif à droite sans oublier les connecteurs fig 2.

1.8 : Vous pouvez coller les habillages de roues après ébarbage et peinture en gris foncé.

## 2 : Montage de la poutre et des cardans

Avant de procéder au montage de la poutre et des cardans cette image vous permet de situer les pièces et leur fonction. Leur rôle est d'obtenir un débattement maximum des deux boggies dans le plan horizontal et vertical en maintenant une assiette fixe entre la caisse et le rail afin de faciliter l'inscription en courbe et le passage des aiguilles. Le fonctionnement doit être libre avec un jeu minimum. Le réglage optimum s'obtiendra après peinture des composants





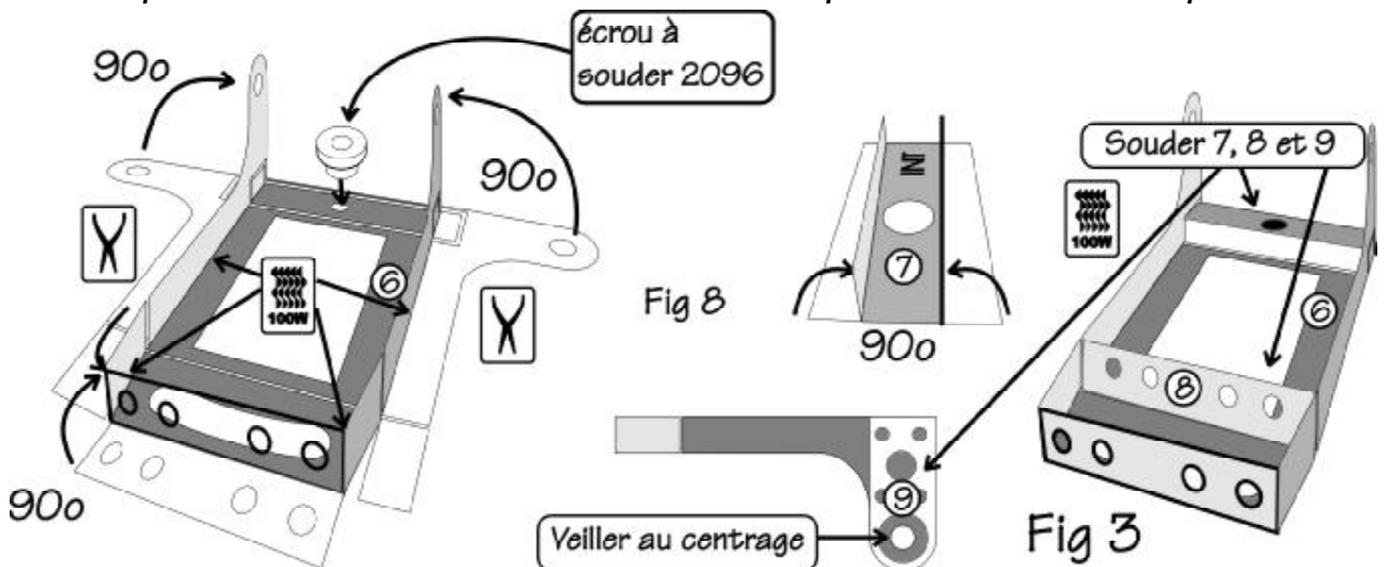
Plaque 6131 et 6132

2.1 : Découpez les pièces 1 et 2 dans les plaques 6131 et 6132 en réservant les supports d'attelage 3 et les rondelles bissels 4 pour le set 2.

2.2 : Pliez la poutre 1 et soudez verticalement les traverses ajourées 5 de la plaque 6130 dans les fentes prévues puis souder le renfort 2 à l'intérieur en veillant au centrage des trous.

2.3 : Souder les deux vis 2 mm 2018 dans les trous de la poutre elles recevront les douilles 2175.

**Vous pouvez souder les deux renfort 3 fournis cela n'en sera que meilleur et n'économisez pas la soudure.**



Plaque 6130 dégrapper les pièces 6, 7, 8 & 9

2.4 : Ebavurer soigneusement et pliez le cardan 1.

2.5 : Soudez un écrou à souder 2096 à l'intérieur (côté plis de gravure) . La soudure doit être solide car ensuite vous enfermerez cet écrou dans la poutre 7.

2.6 : Ajuster la poutre renfort 7 et le renfort transversal 8 au cardan 1 puis soudez les 3 à l'extérieur de part et d'autre. **Veiller à ce que les trous inférieurs de ces derniers soient concentriques avec les trous du cardan.**

#### Assemblage et vérification :

Positionner les cardans sous la poutre et les assembler avec deux vis 2083 passant dans les rondelles épaulées 2035. Les secteurs des cardans passent dans les vis 2 mm 2018 soudées sur la poutre. Visser les douilles 2175 sur ces vis. L'épaulement de la douille donne la liberté au cardan. Ajuster les bords du secteur afin que cela ne coince nulle part.

