

E-HEXER

Notice de montage



Ecirtech

Sommaire

- Description, matériel recommandé	page n°1
- Liste fournitures	page n°2
- Fuselage	page n°3
- Dérive	page n°16
- Stabilisateur	page n°26
- Ailes	page n°34
- Réglages	page n°59

Description, matériel recommandé

Envergure : 206cm

Longueur : 126cm

Profils : SB 96V/SB 96VS

Masse : 1400g en ordre de vol avec un accu lipo 3s 2600mah

Type d'aile : Ailerons + volets

Motorisation : XPower F2919/10 F5J light

Hélice : 10x6

Cône : 38mm

Contrôleur : 40/45A

Accu : Lipo 3S 2200-2600mah

Servos Fuselage: Type Hitec HS 82MG, Futaba S3150

Servos Ailes: Type MKS DS6100, Blue Bird BMS 106

Liste fournitures E-Hexer

Planches bois découpées

- CTP peuplier 3mm : planches n°1 à n°4
- CTP peuplier 6mm : planche n°8 (dans le sachet d'accastillage)
- CTP bouleau 1mm : planche n°6
- CTP bouleau 1.5mm : planche n°7
- CTP bouleau 3mm : planche n°5
- Balsa 1.5mm : planches n°10 à n°16
- Balsa 2mm : planches n°17 à n°19
- Balsa 3mm : planches n°20 à n°22
- Balsa 5mm : planche n°23
- Balsa 10mm : planche n°24

Planches balsa 100x10cm

6 x balsa 1.5mm (bois de coffrage ailes)

Baquettes bois

- 5 x balsa 5x5mm
- 1 x balsa 8x5mm
- 2 x balsa 10x3mm
- 2 x balsa 10x6mm
- 2 x balsa 12x1.5mm
- 250mm balsa triangulaire 10x10mm
- 4 x pin 10x3mm

Tubes et joncs

- 1 x jonc carbone 314x9mm (clef d'aile)
- 1 x tube aluminium 10/9mm de 330mm de long (fourreau ailes)
- 1 x jonc carbone 330x3mm (clefs du stabilisateur)
- 1 x tube aluminium 4/3mm de 330mm de long (fourreau stab)
- 2 x gaines de commande plastique 3/2mm
- 2 x cordes à piano de 1000x1.5mm (tringlerie fuselage)
- 1 x corde à piano de 500x1.5mm (commande ailerons, volets)

Accastillages

- 7 x chapes complètes métalliques de 2mm
- 1 x plat carbone 1mm de 35mm de long
- 2 x aimants 5x3mm
- 4 x tétons aluminium 15x4mm
- 2 x crochets inox
- 2 x rondelles CTP 1mm 10/3mm
- 3 x charnières plastiques 28x10mm
- 1 x patin arrière en fibre époxy 1.5mm
- 2 x guignols de volet, 2 x guignols d'ailerons en époxy
- 1 x guignol de dérive en époxy
- 1 x renvoi d'angle pour le stab en époxy
- 1 x tube aluminium 6/4 de 6mm de long
- 16 x vis inox 2.2x6.5mm (fixation caches servos)
- 25 x vis 8x3mm (fixation chantier de construction)

Stickers

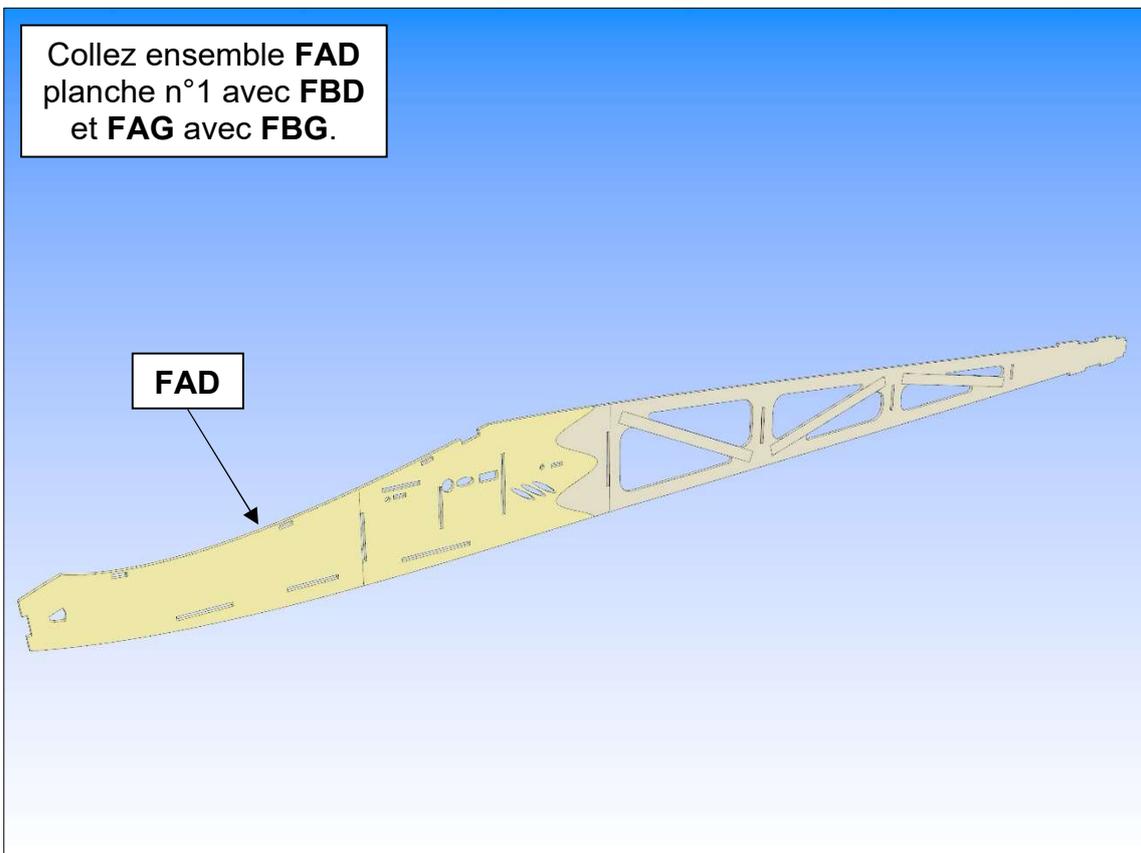
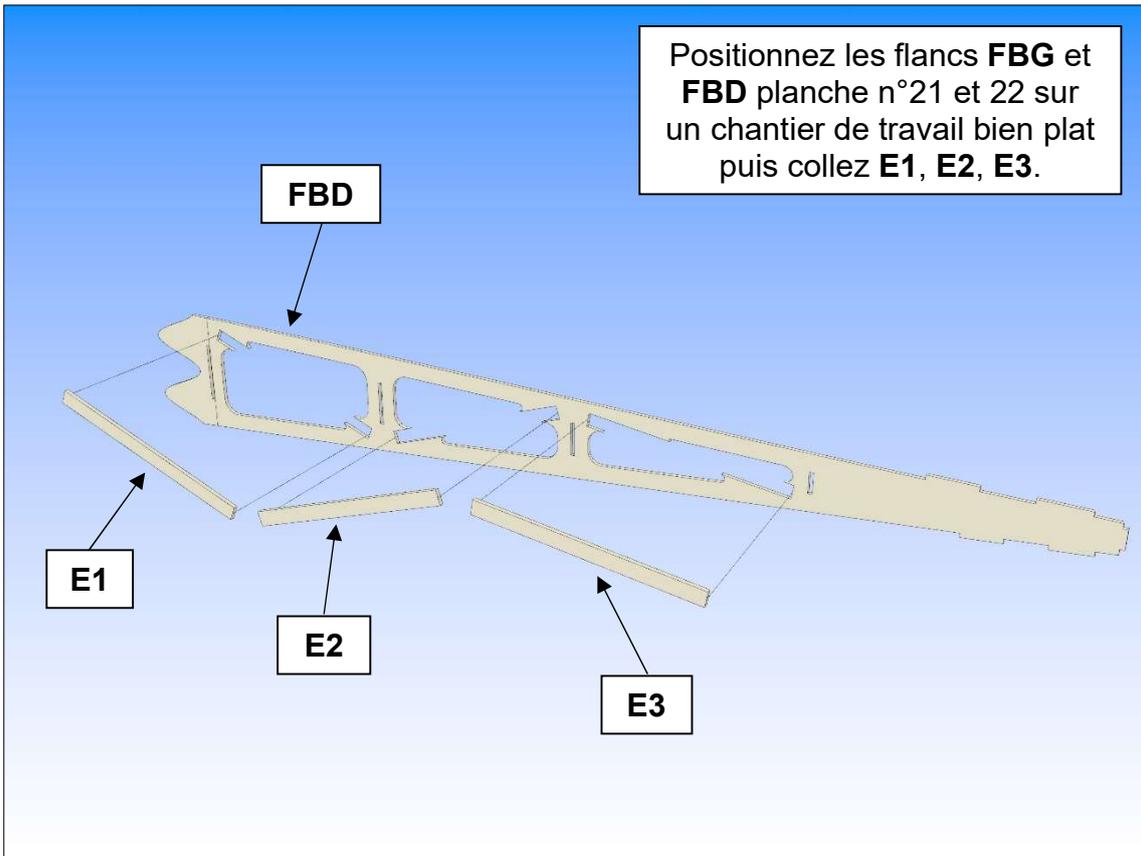
- 1 x E-Hexer
- 1 x Ecirtech

Nous vous conseillons de lire avec attention la notice entièrement avant de commencer l'assemblage de votre modèle.

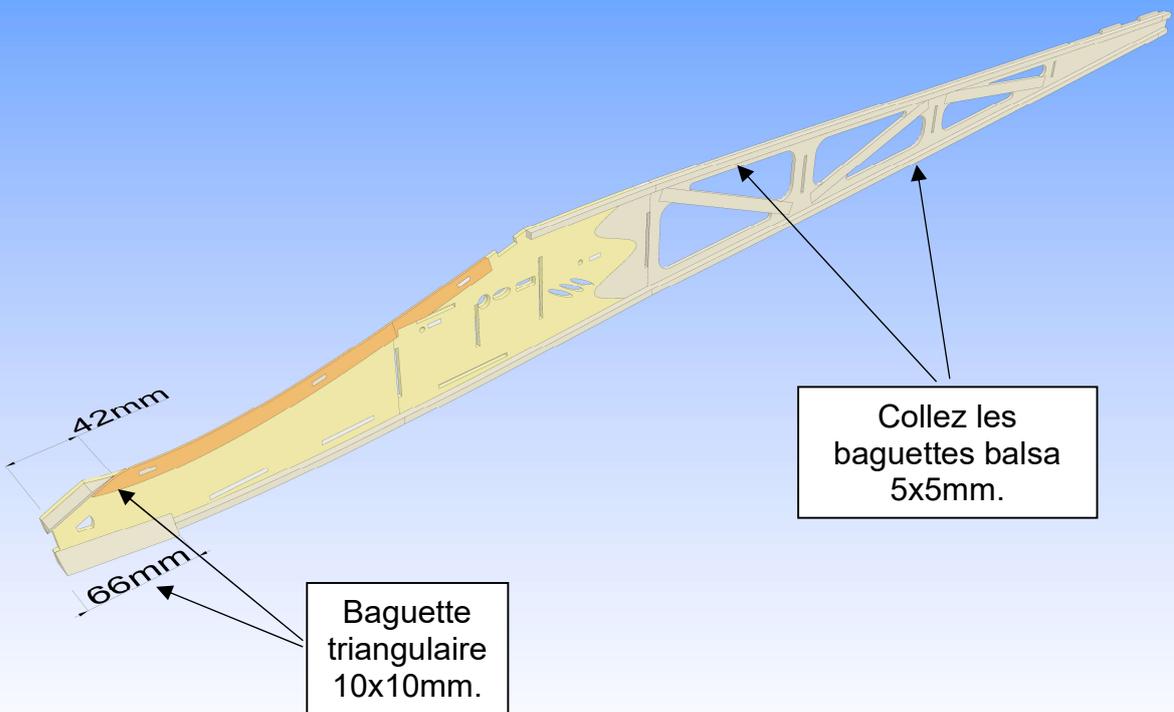
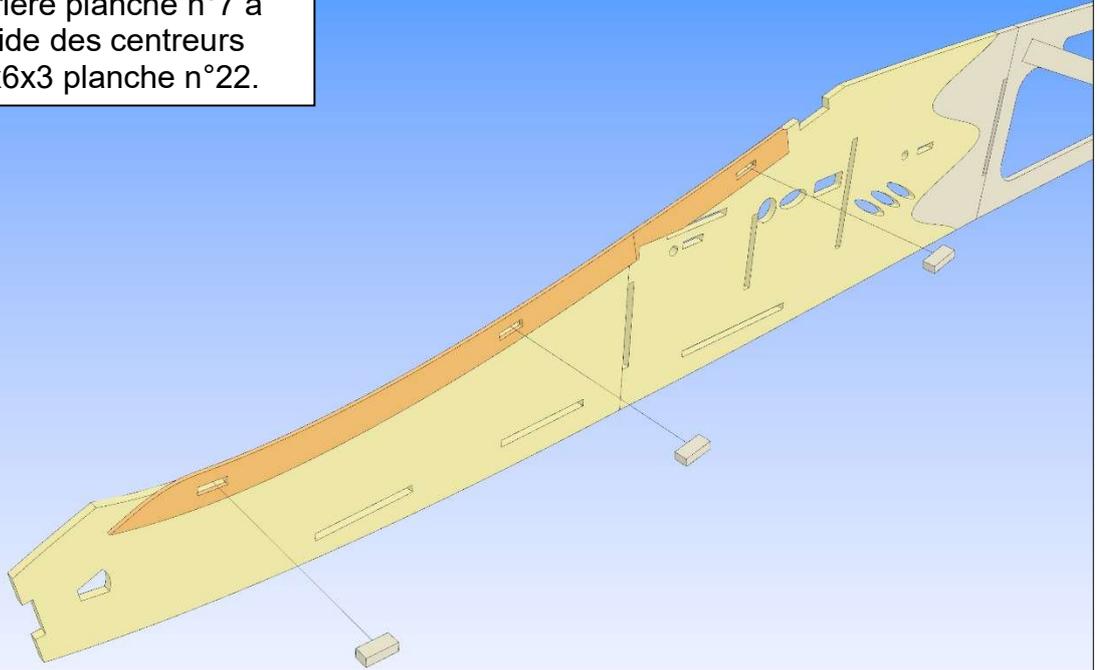
En parallèle de la notice pour vous aider vous pouvez consulter toutes les photos de la construction sur le site:

<https://www.ecirtech.fr/photos-e-hexer/>

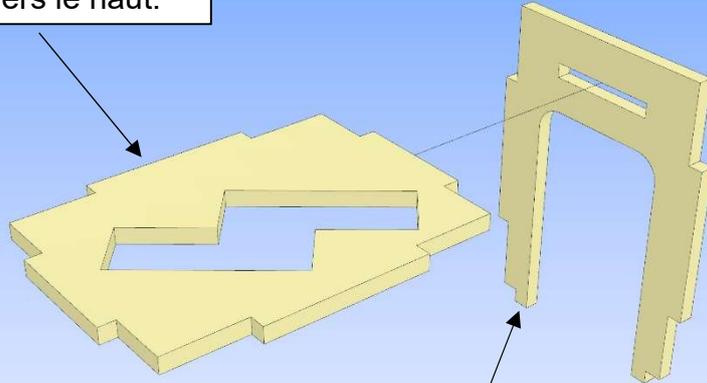
Fuselage



Collez les lèvres de
verrière planche n°7 à
l'aide des centreurs
10x6x3 planche n°22.

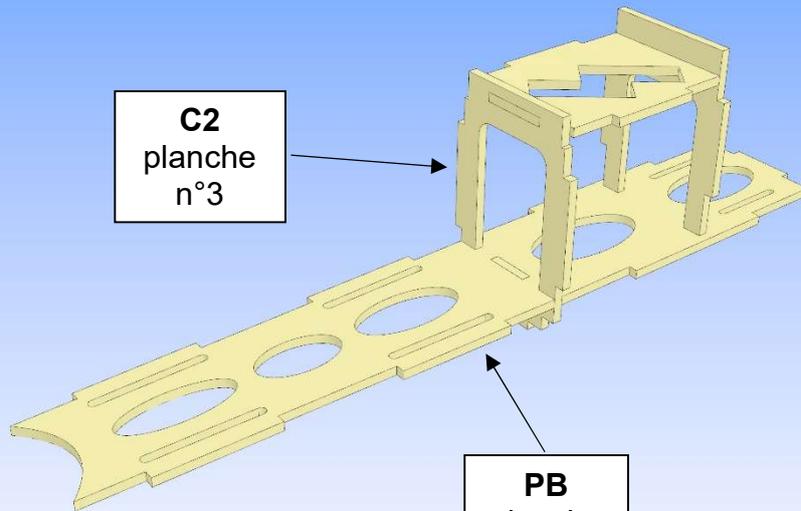


P.S planche n°3.
Attention ! La gravure doit faire face vers le haut.



C3
planche n°3.

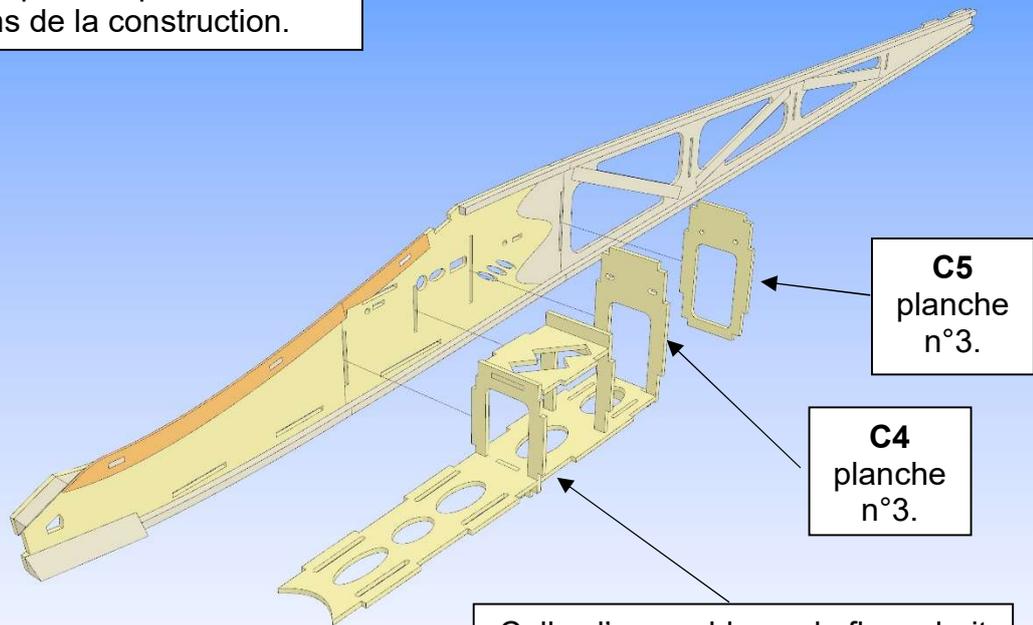
Assemblez et collez ensemble.



C2
planche n°3

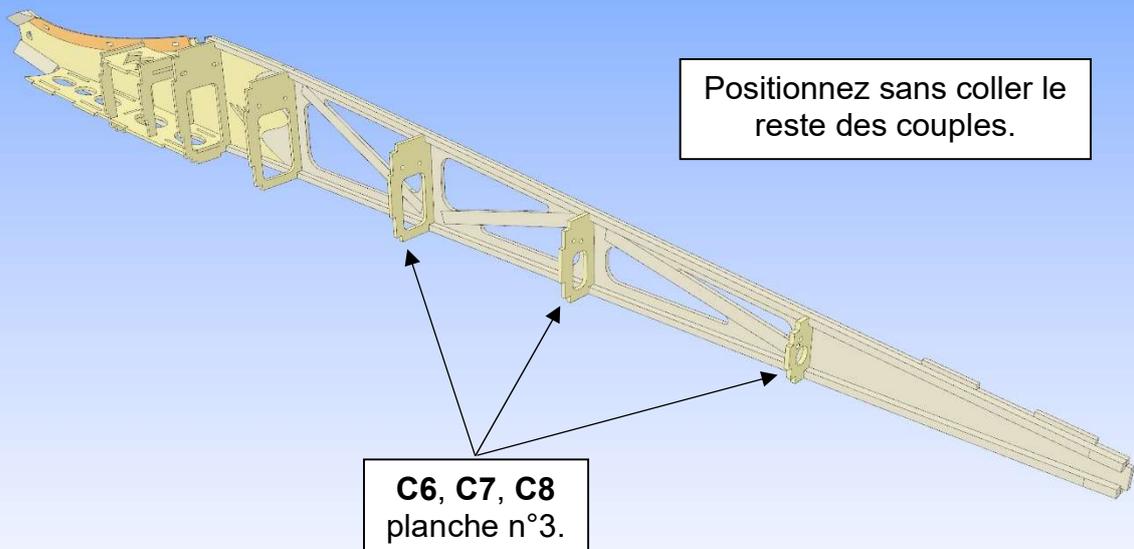
PB
planche n°3

Attention ! Les gravures des couples doivent faire face vers l'avant pour respecter le bon sens de la construction.

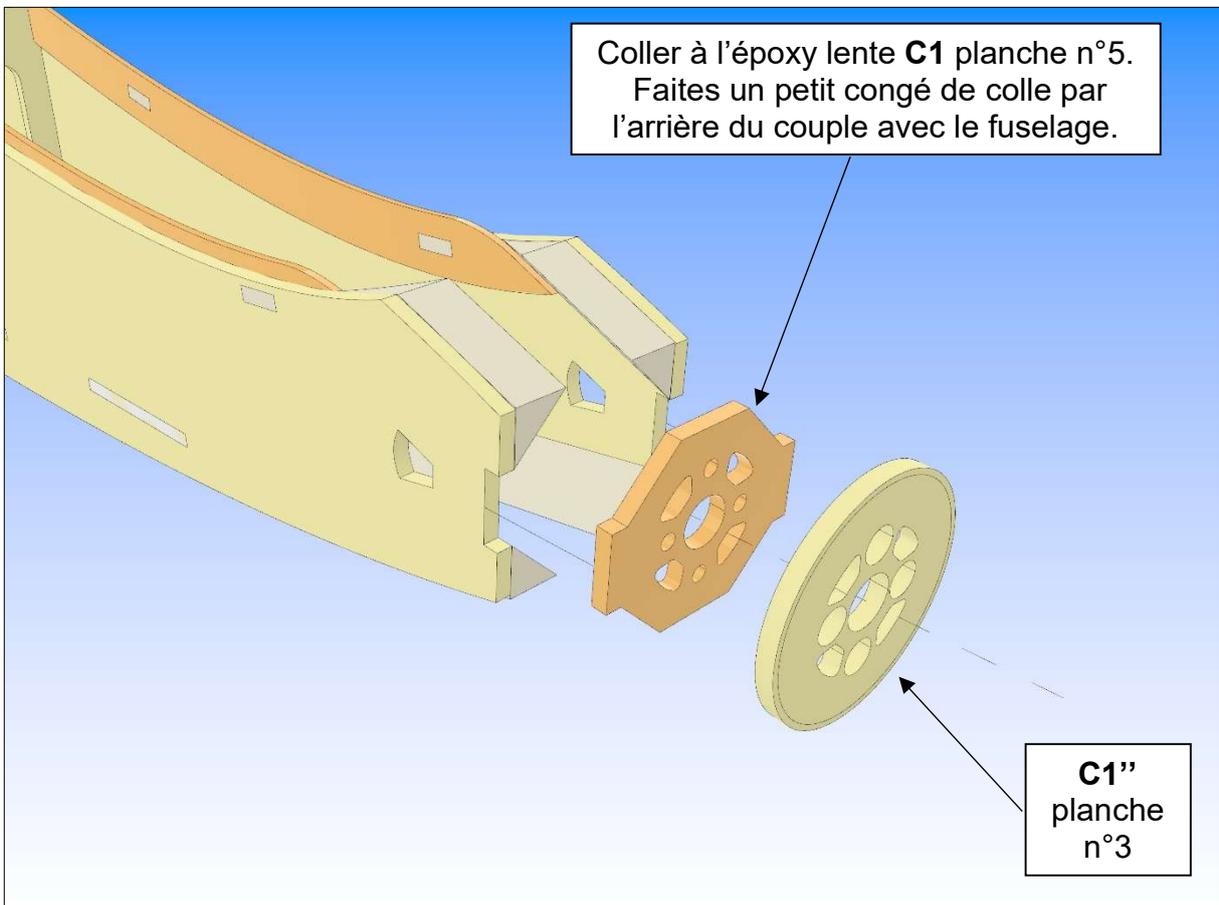
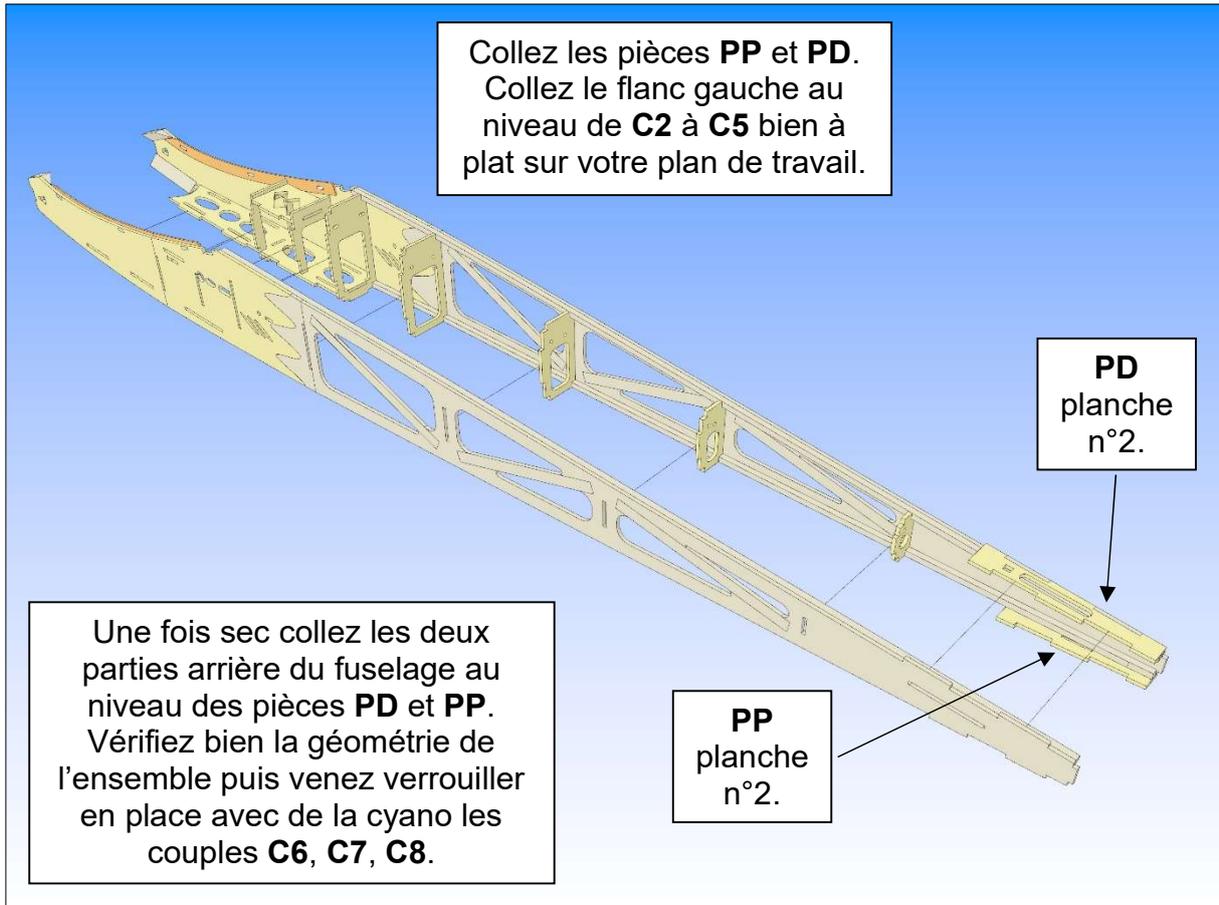


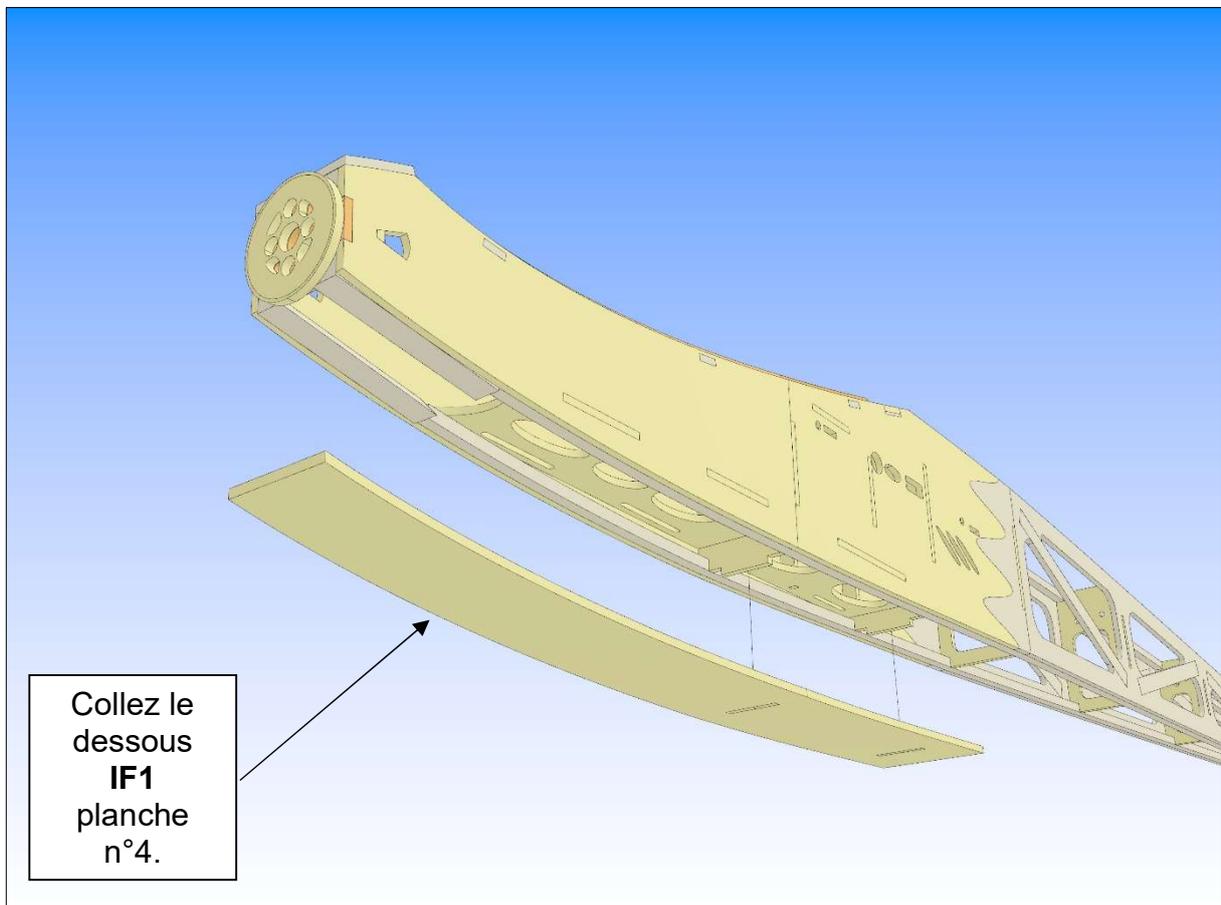
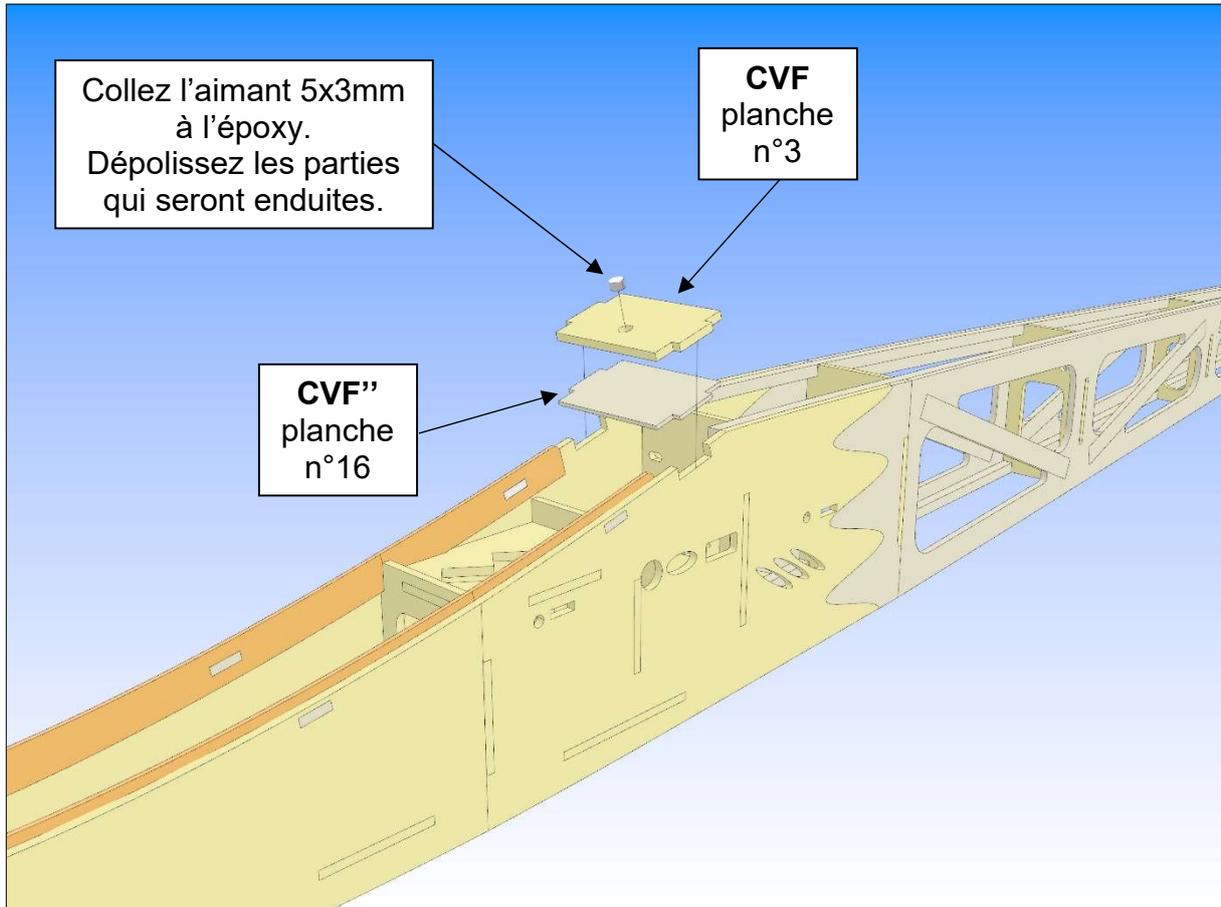
Collez l'ensemble sur le flanc droit sans coller la partie avant de la platine qui se trouve devant **C2**.

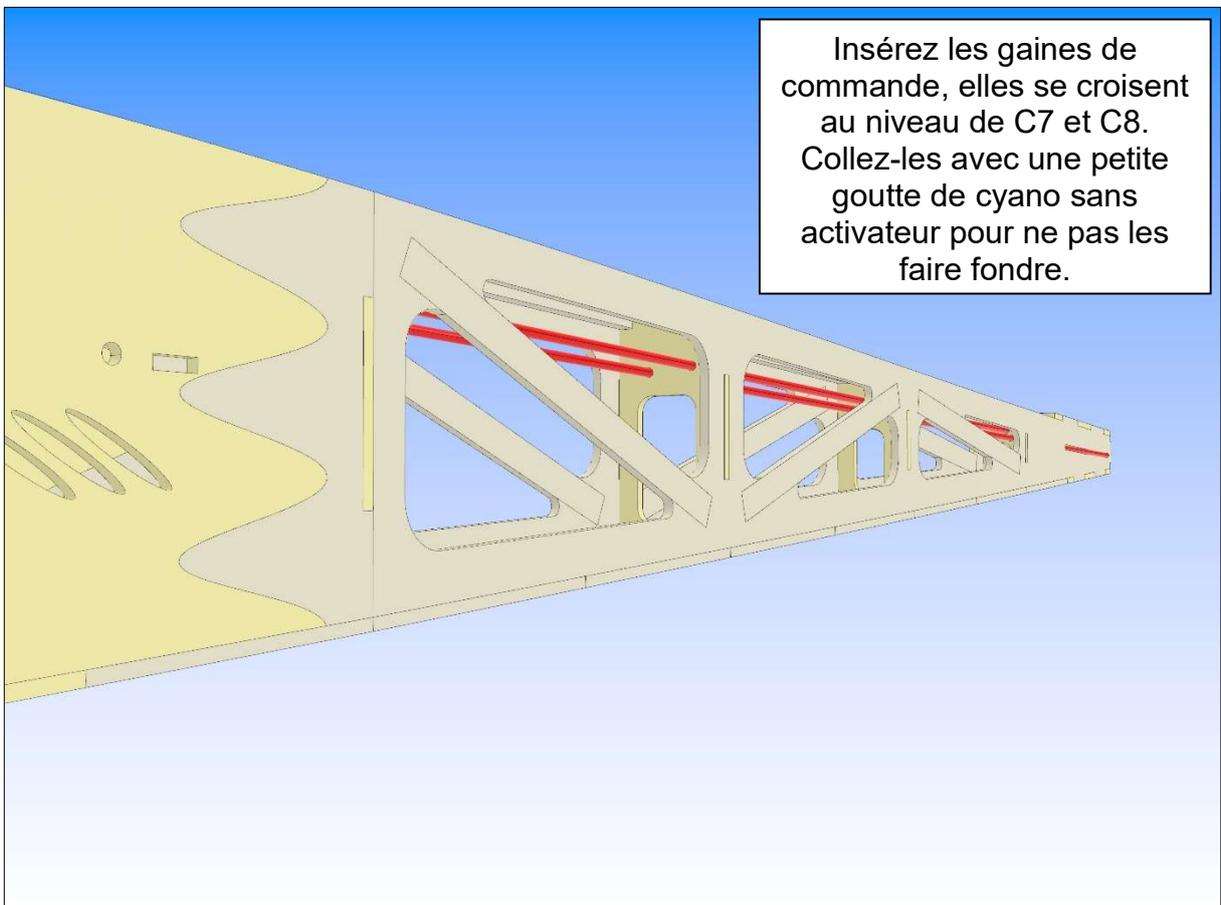
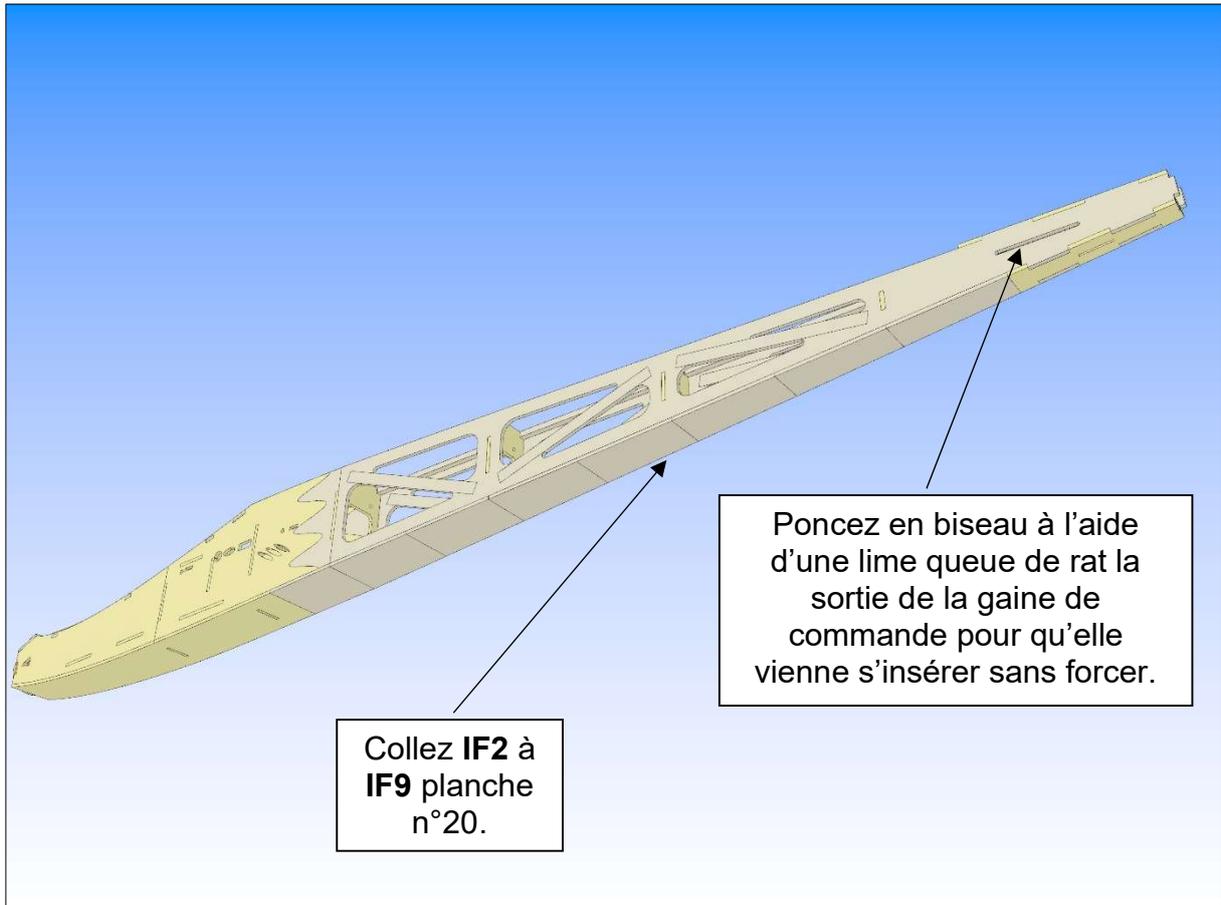
Attention ! Les gravures des couples doivent faire face vers l'avant pour respecter le bon sens de la construction.

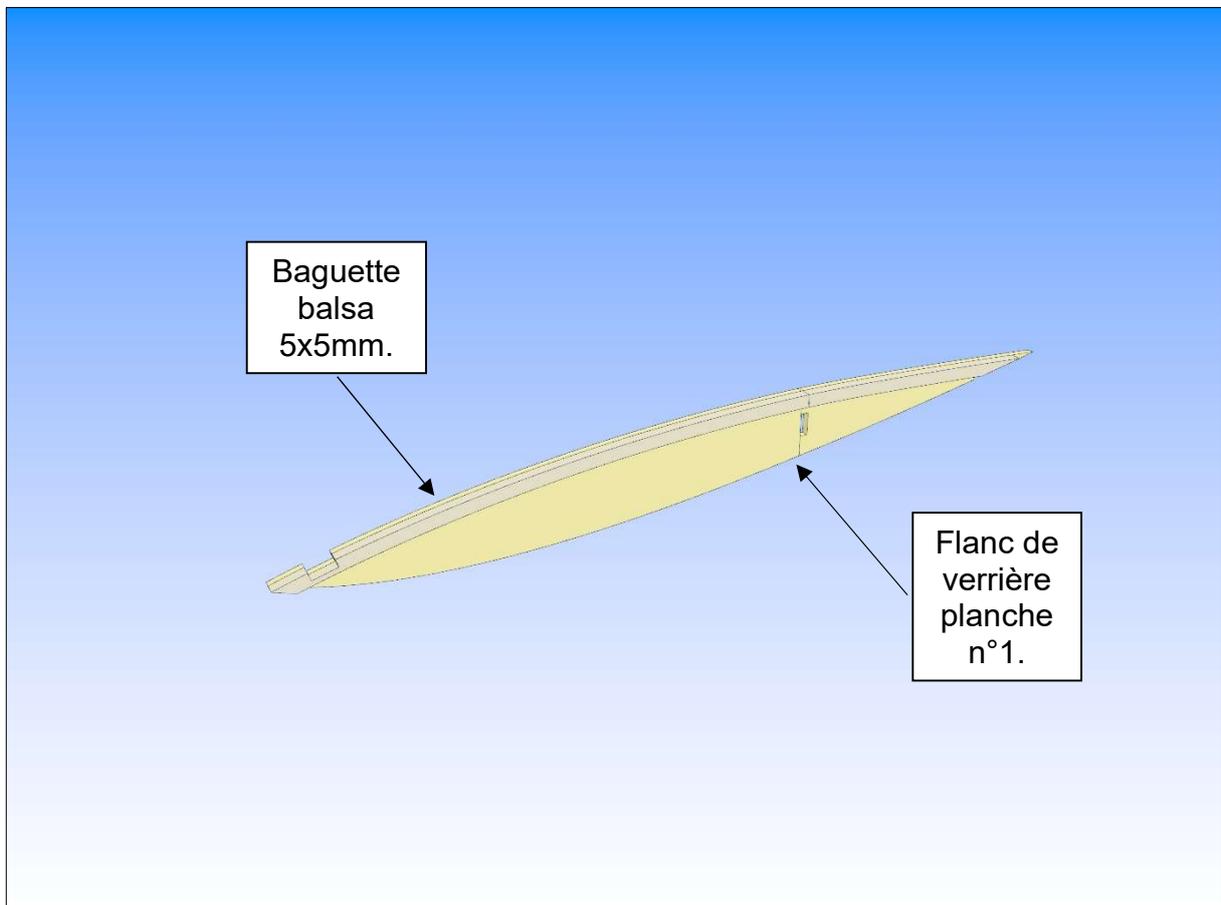
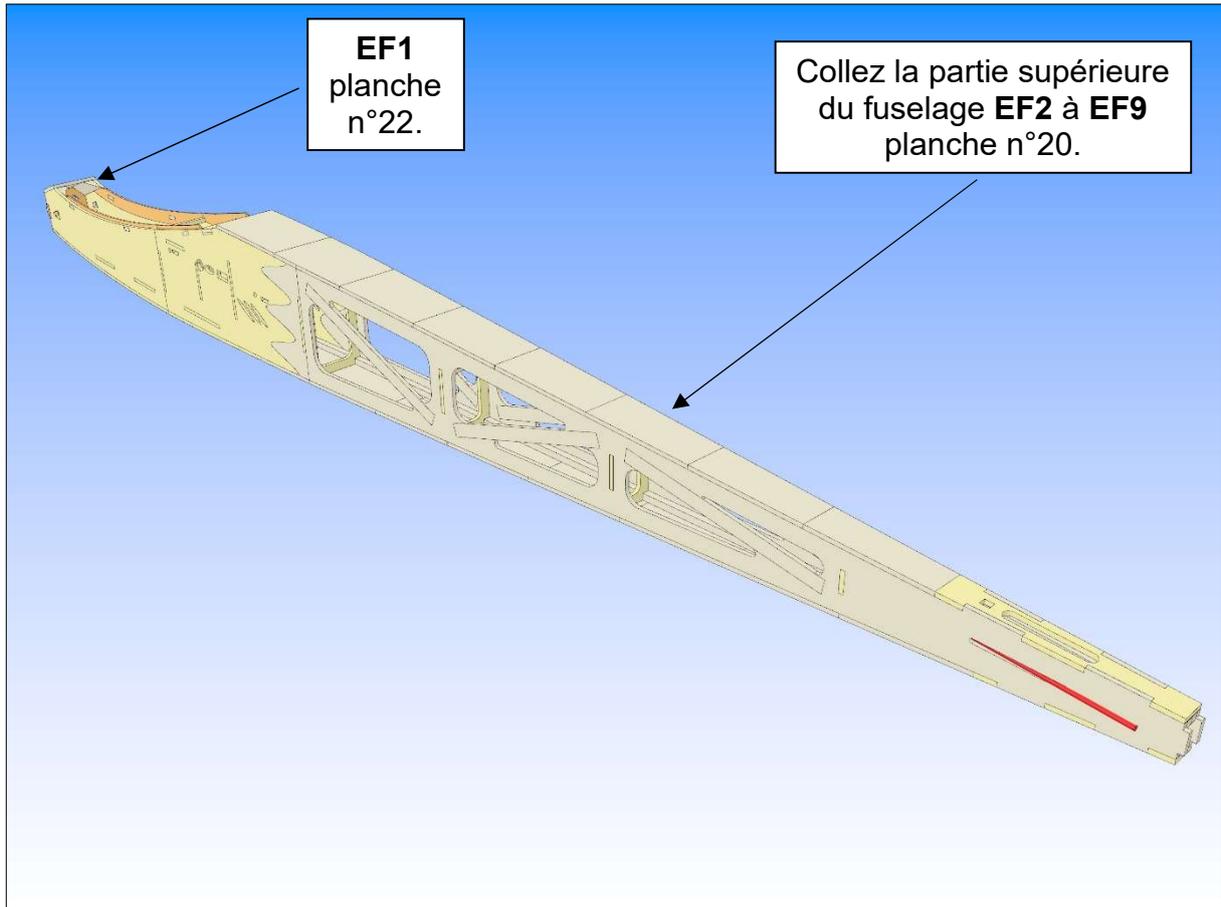


Positionnez sans coller le reste des couples.

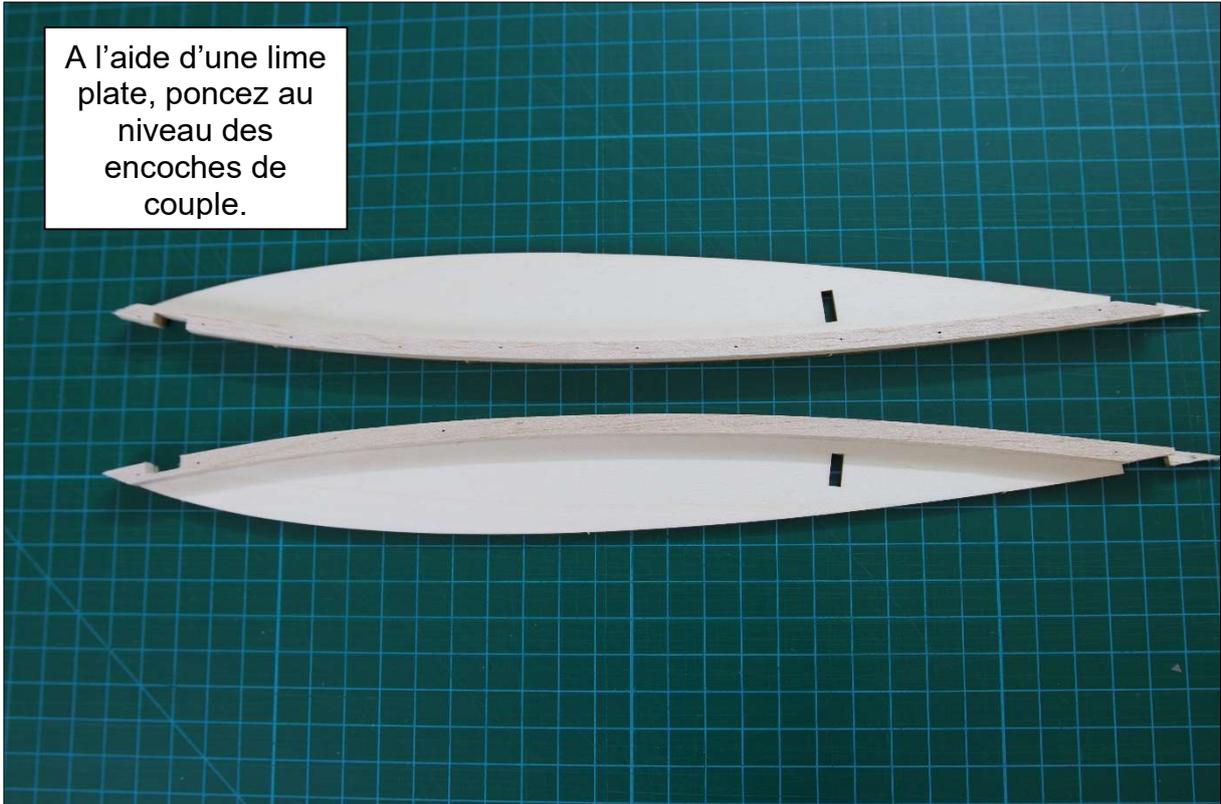




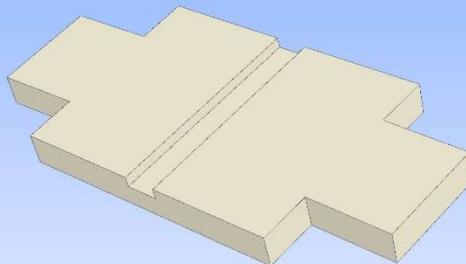




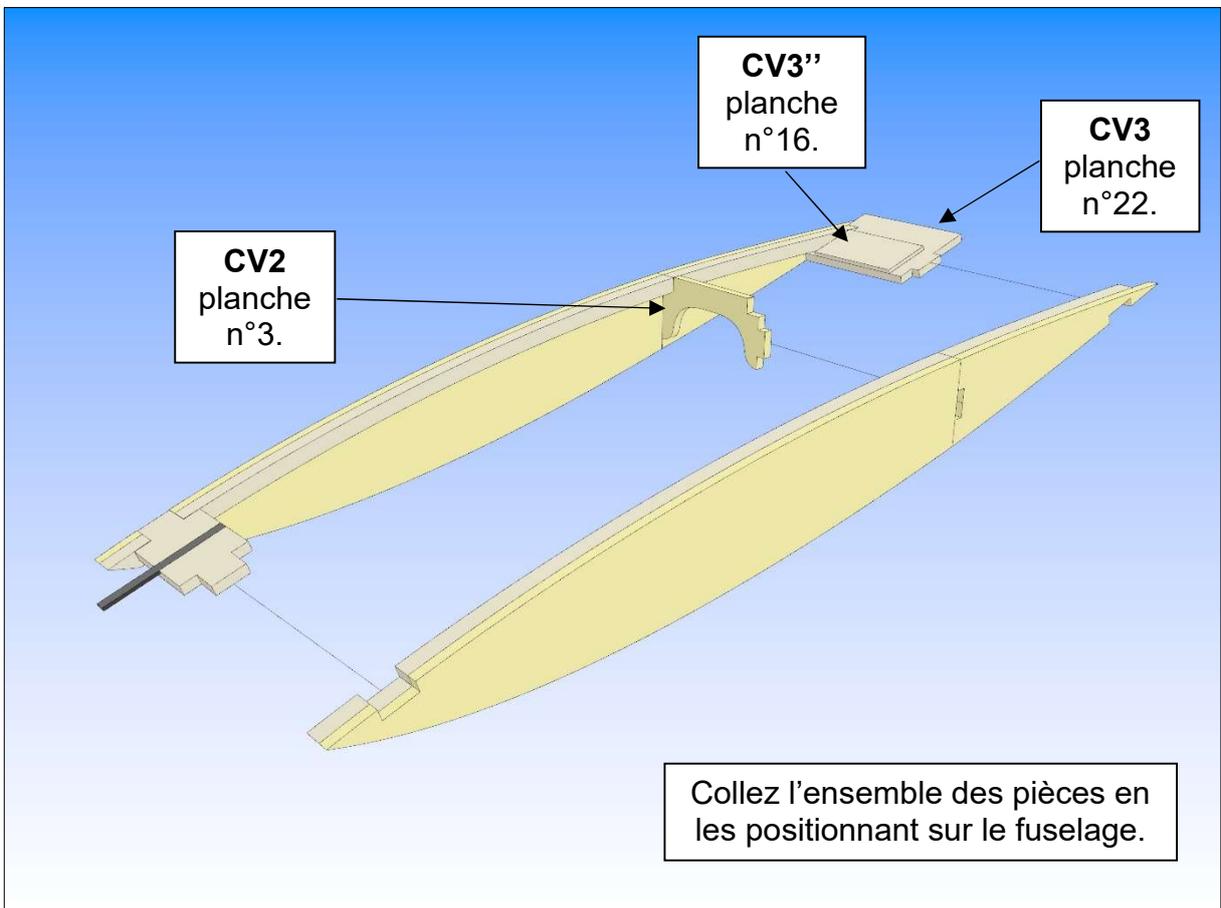
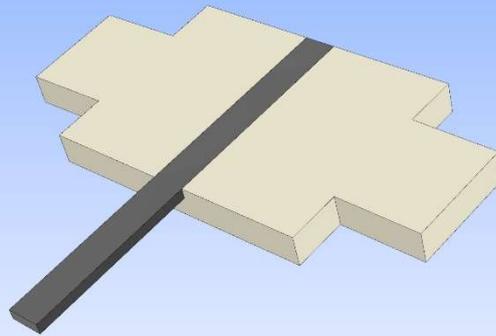
A l'aide d'une lime plate, poncez au niveau des encoches de couple.

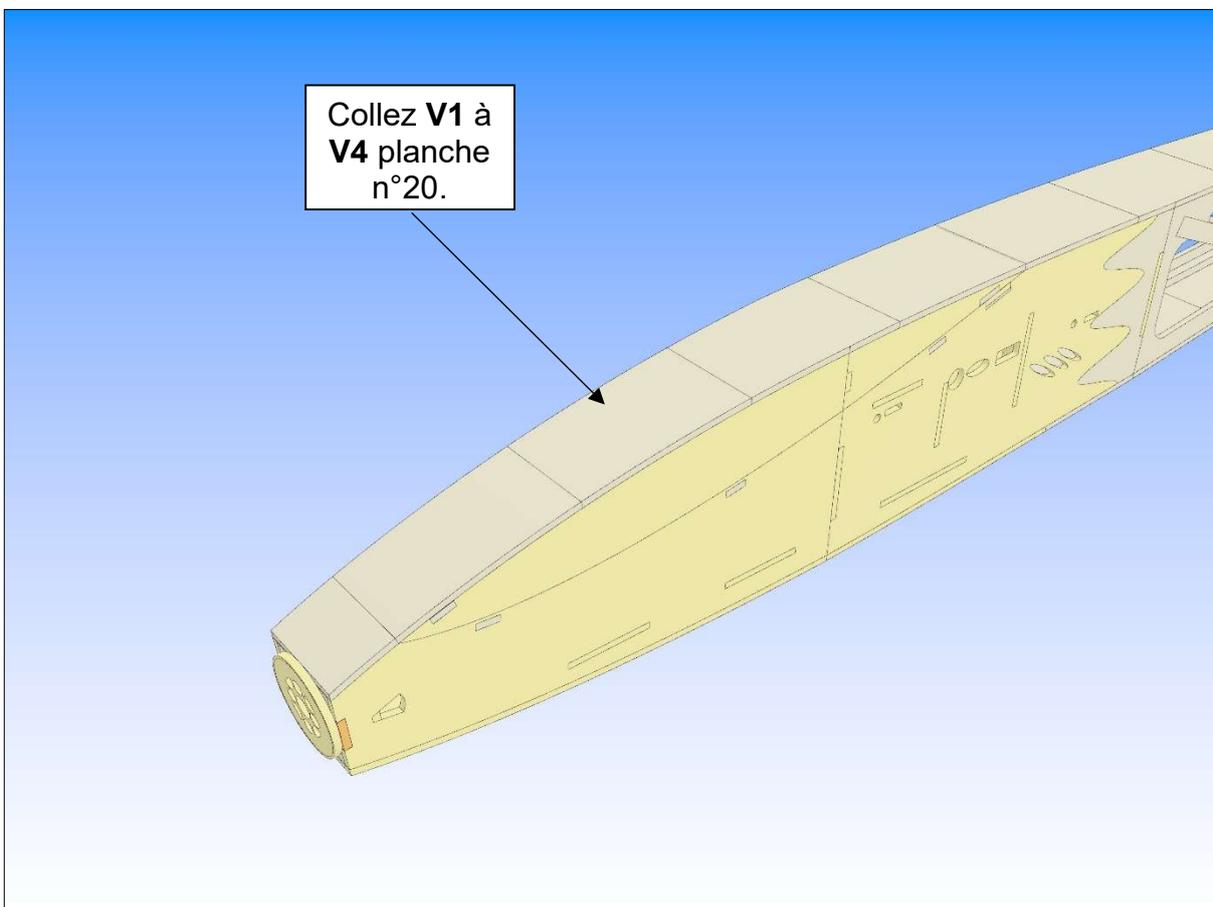
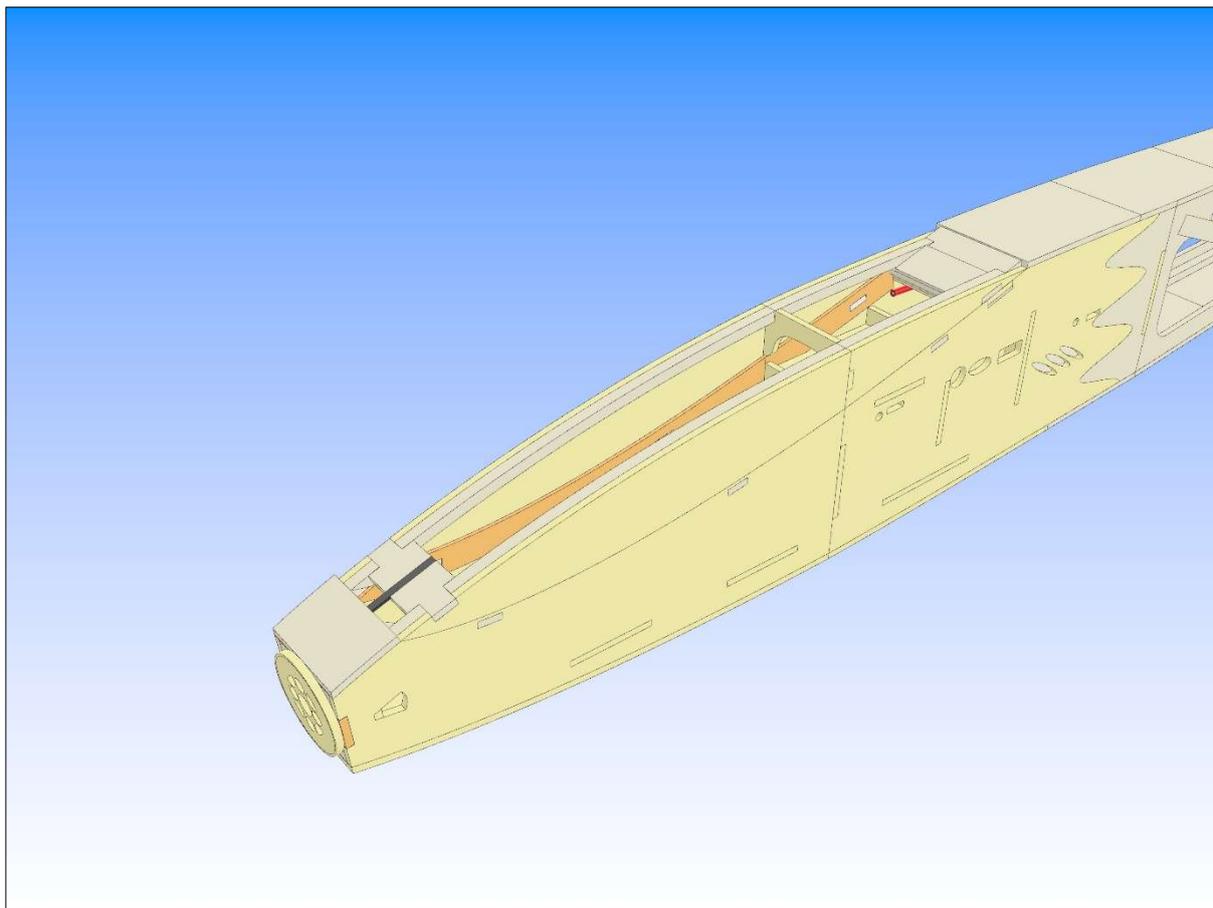


CV1 planche n°22.
Faites une rainure d'environ 0.5mm de profondeur entre les deux traits de gravure.

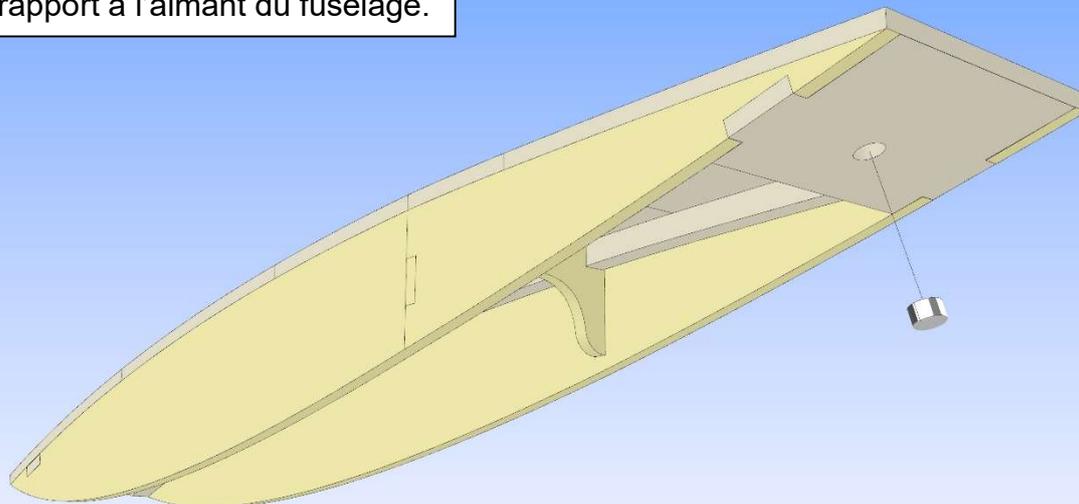


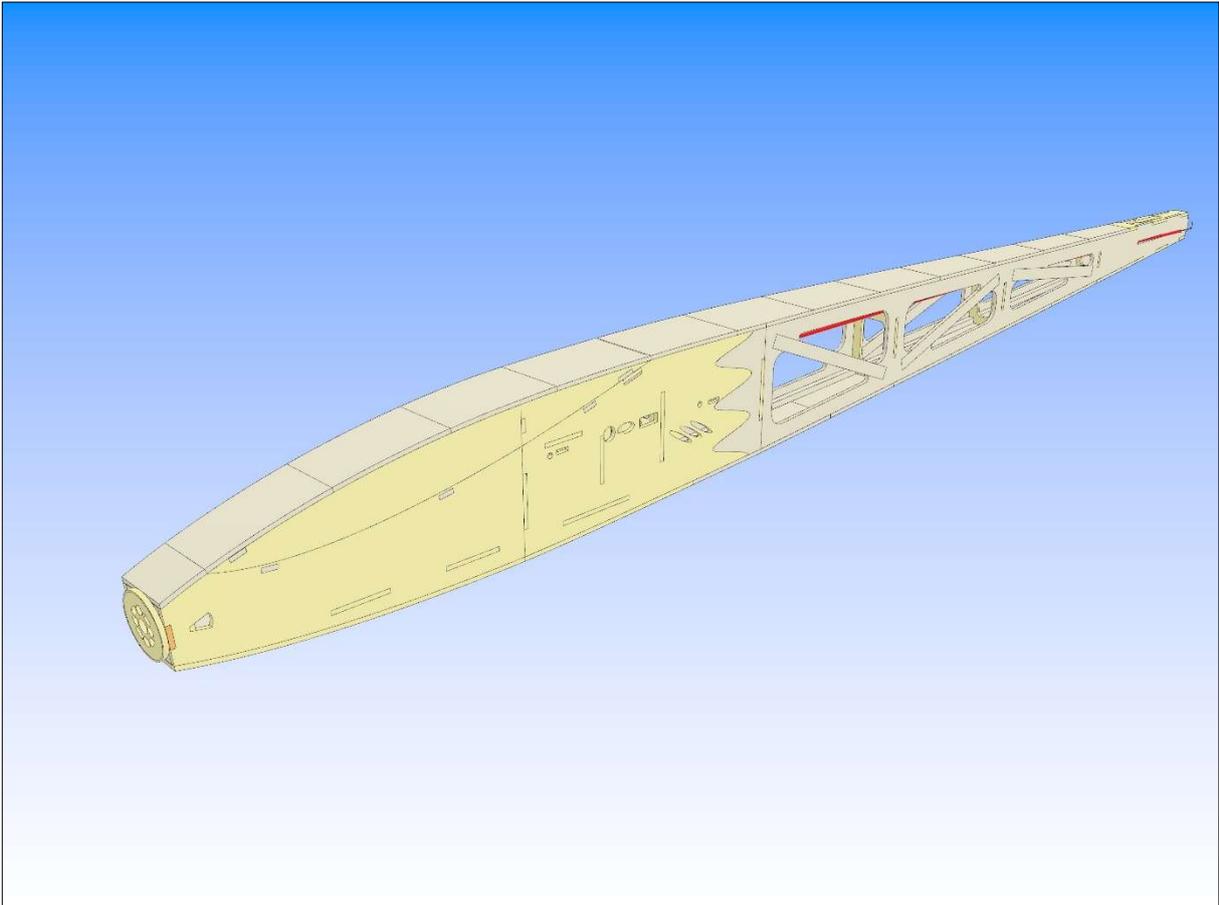
Collez le plat carbone
qui se trouve dans
un des sachets
d'accastillage.





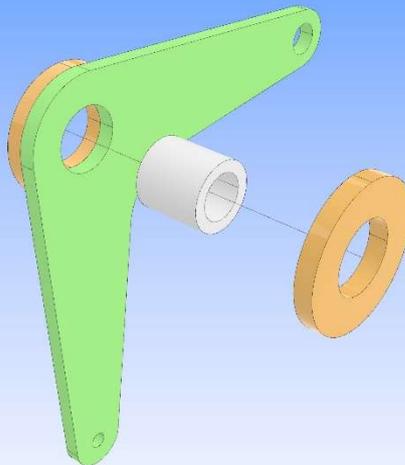
Collez l'aimant 5x3mm à l'époxy.
Attention : Respectez bien le sens du magnétisme par rapport à l'aimant du fuselage.

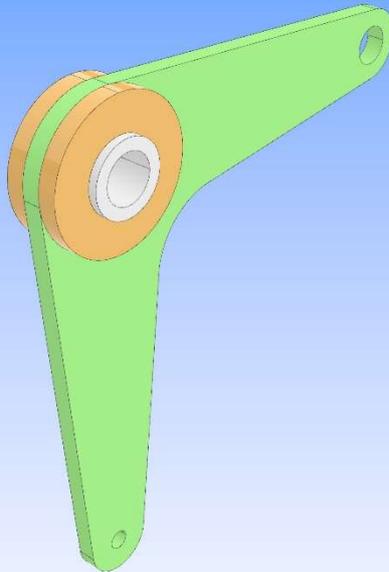




Dérive

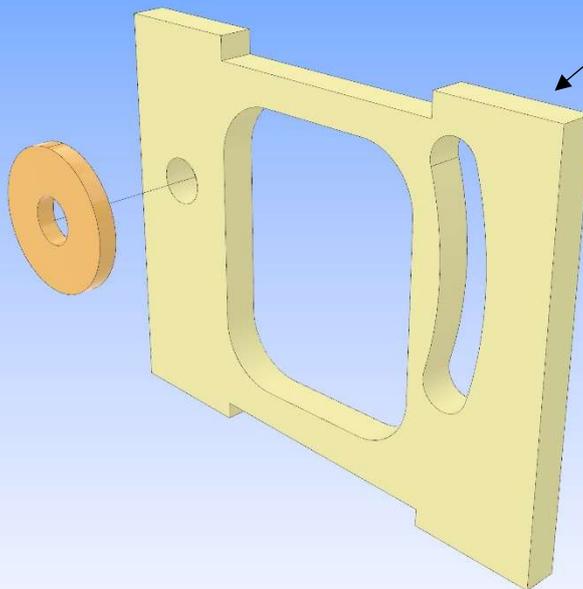
Collez ensemble, le renvoi
d'angle le tube alu 6x6/4mm et
les rondelles en CTP 1.5mm
12x6mm planche n°7





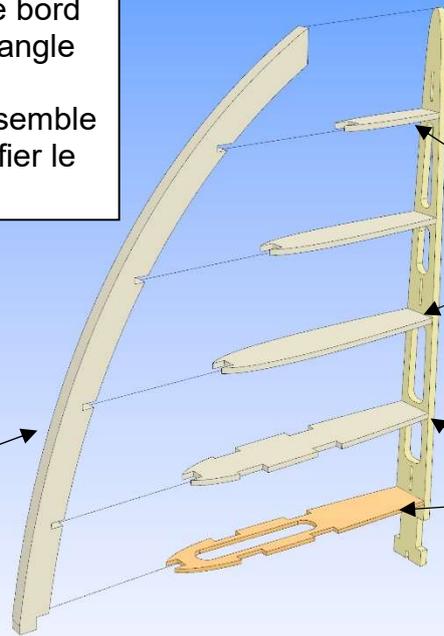
Collez à l'intérieur des deux montants de la dérive les rondelles 12/4mm planches n°7 en les alignant parfaitement sur l'axe.

SSM
planche
n°3



Collez les nervures **D2 à D5** sur l'âme de dérive en vous aidant de la petite équerre planche n°3. Collez **D1** une fois que le bord d'attaque est posé, son angle n'est pas de 90°. Vous pouvez aligner l'ensemble sur le fuselage pour vérifier le bon calage de **D1**.

Bord d'attaque planche n°23.

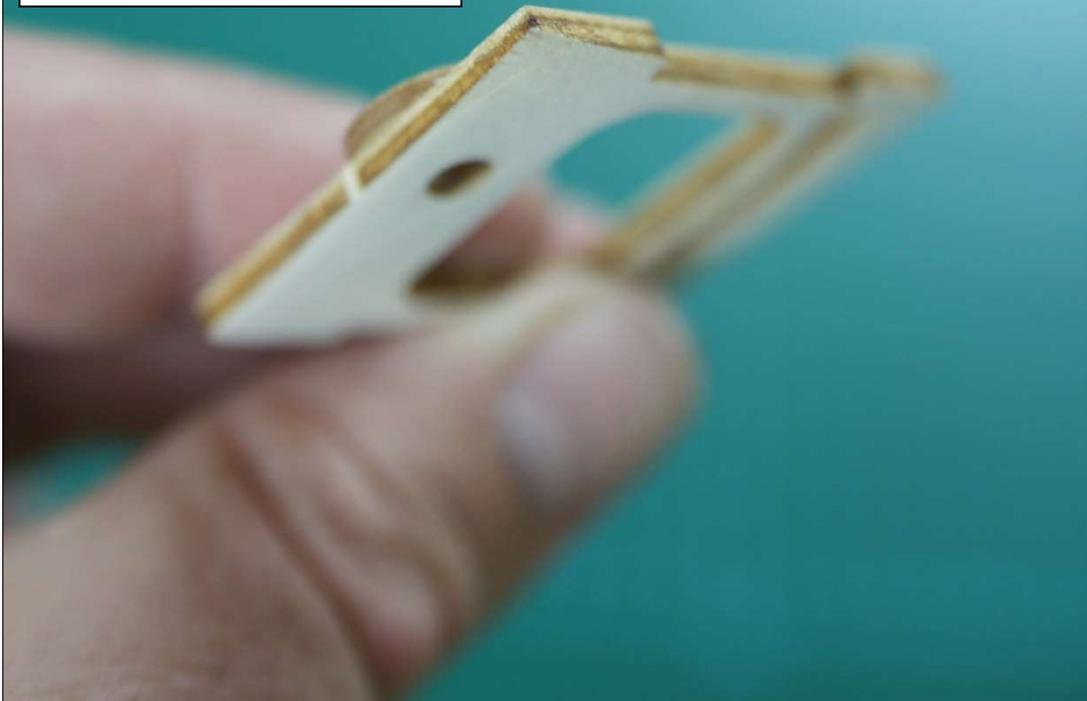


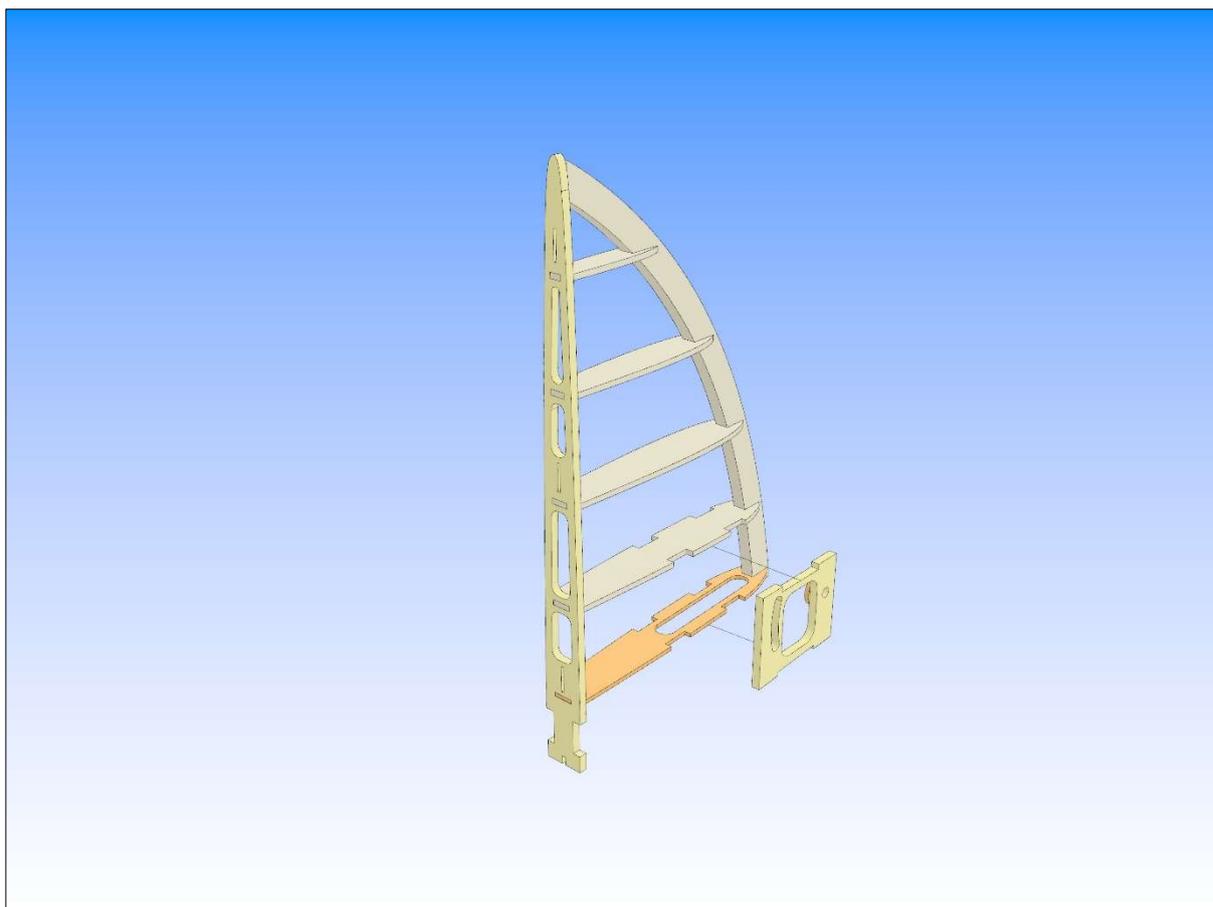
DA
planche
n°2

D3 à D5
planche
n°18

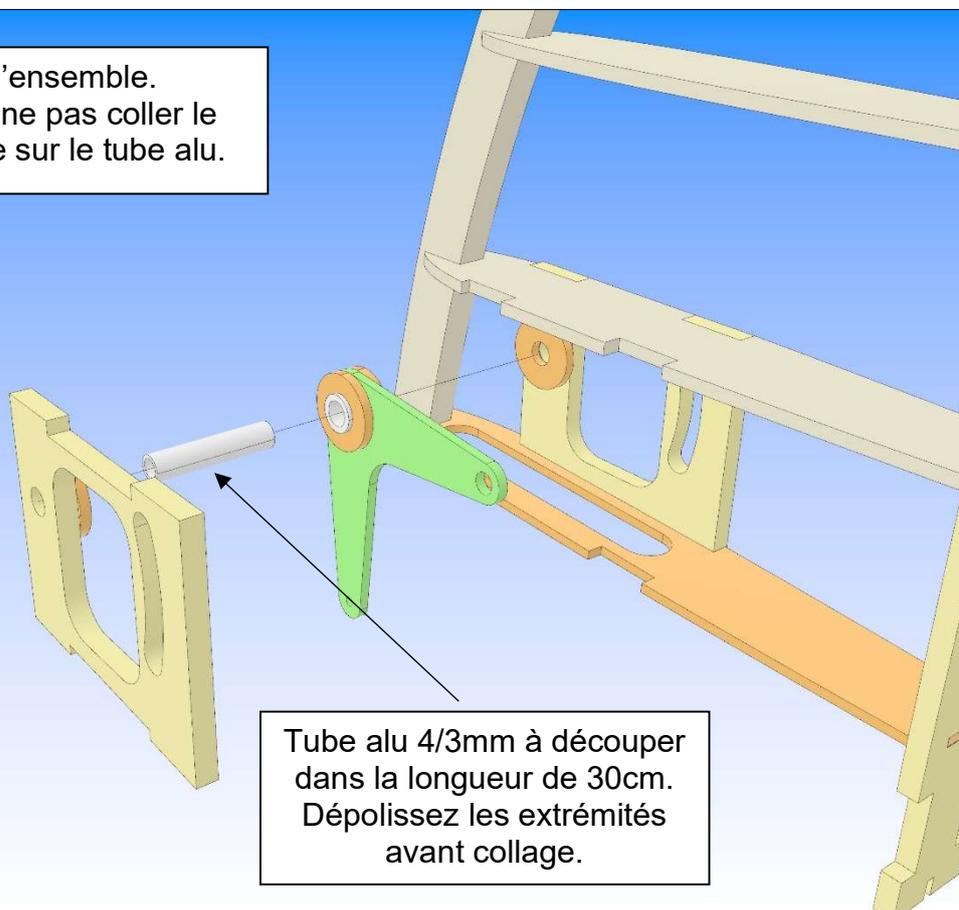
D2 et D1
planche
n°2

Poncez en forme les montants de dérive avant de les coller pour qu'ils épousent parfaitement le profil.

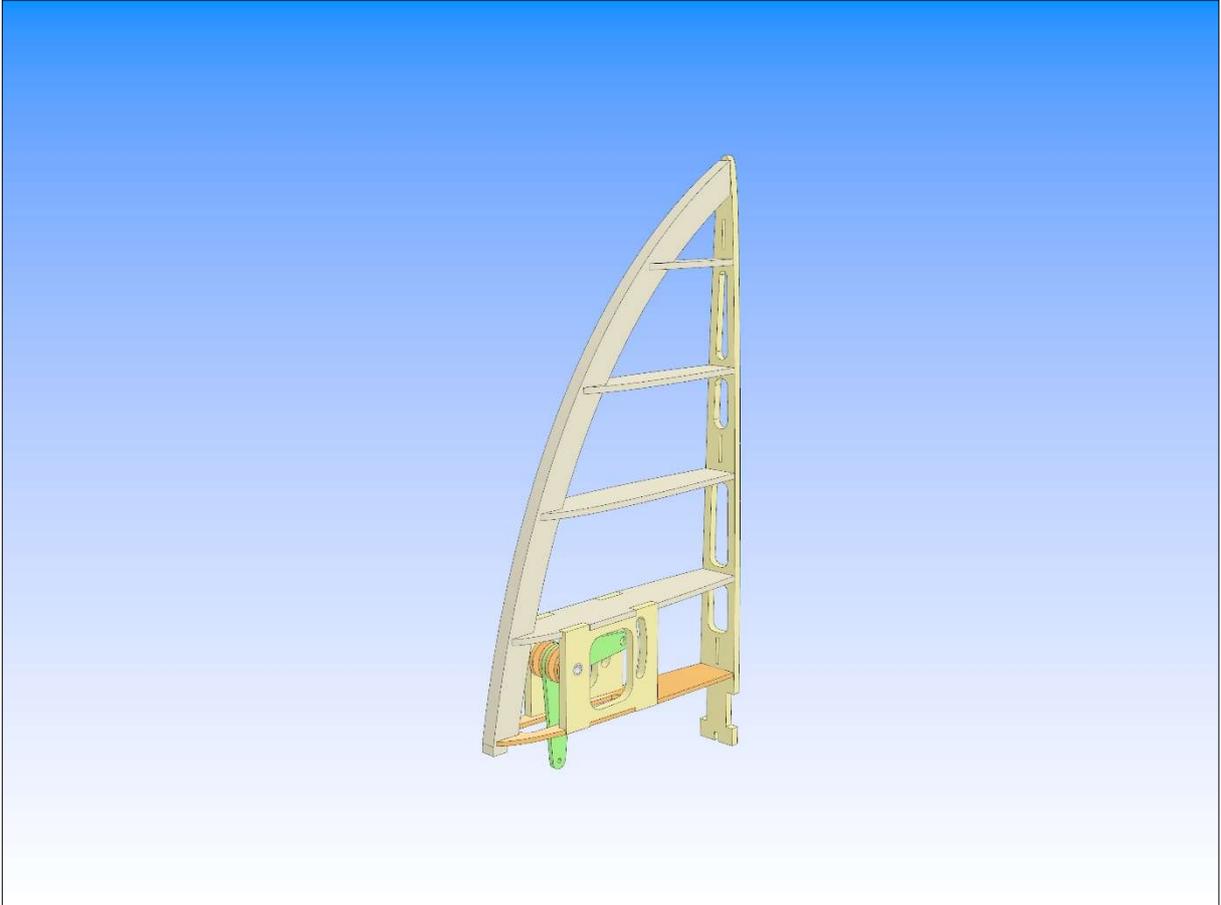




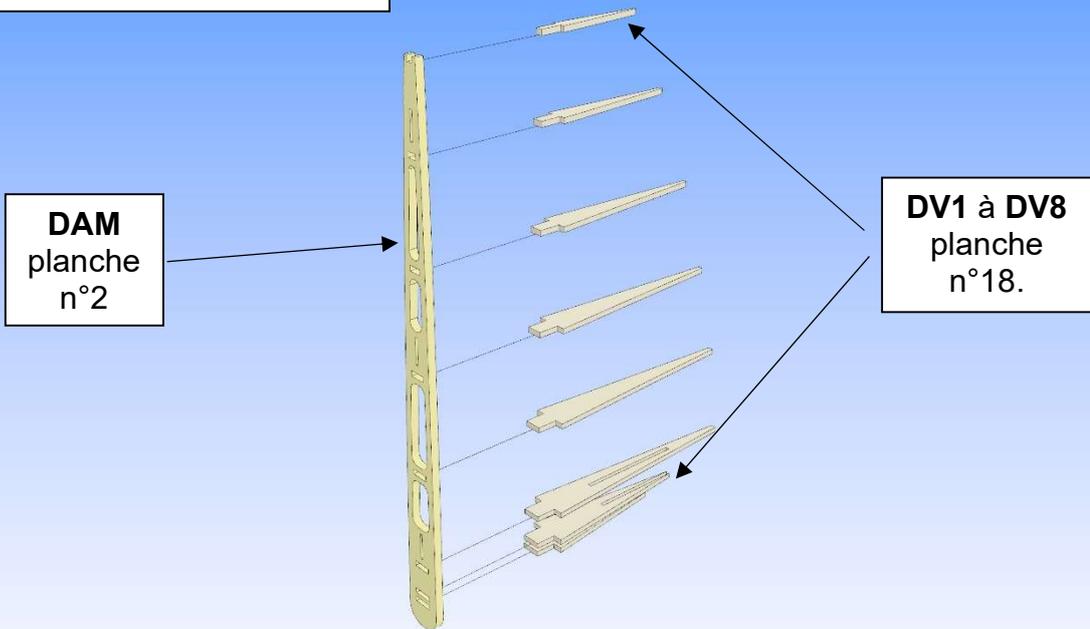
Collez l'ensemble.
Attention de ne pas coller le
renvoi d'angle sur le tube alu.



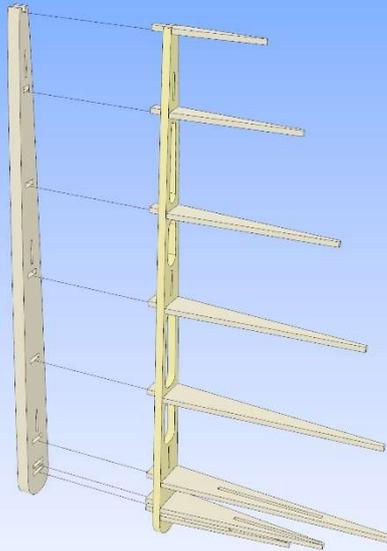
Tube alu 4/3mm à découper
dans la longueur de 30cm.
Dépolissez les extrémités
avant collage.



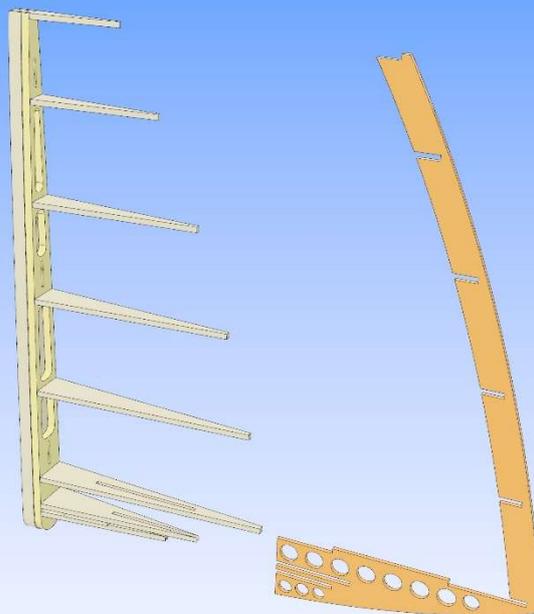
Assemblage du volet de dérive.
Collez les nervures en vous
aidant de l'équerre en bois.



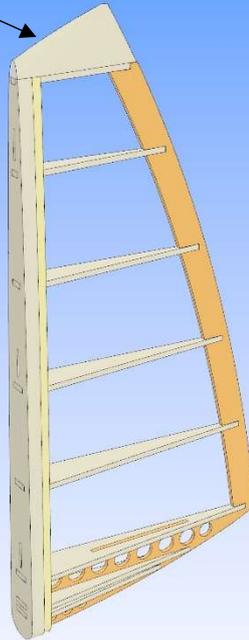
Collez le bord d'attaque du
volet dérive planche n°23.



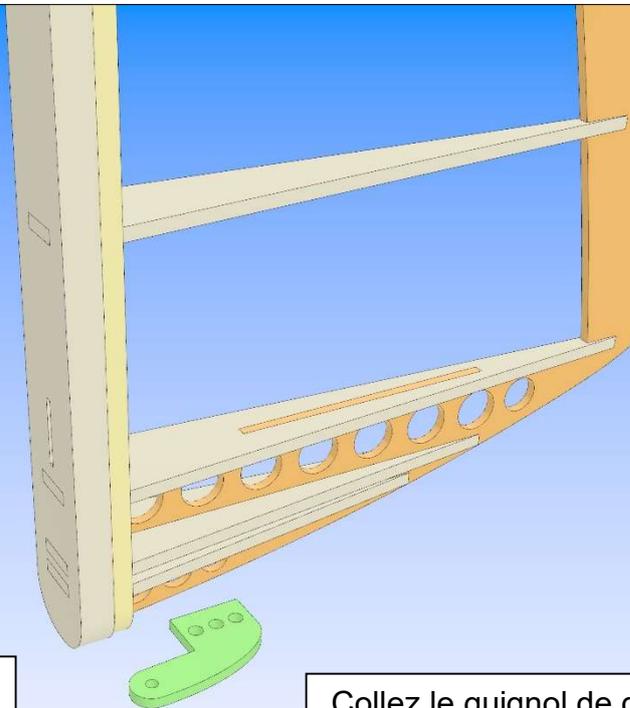
Collez le bord de
fuite planche n°7.



Collez le saumon de dérive planche n°23.

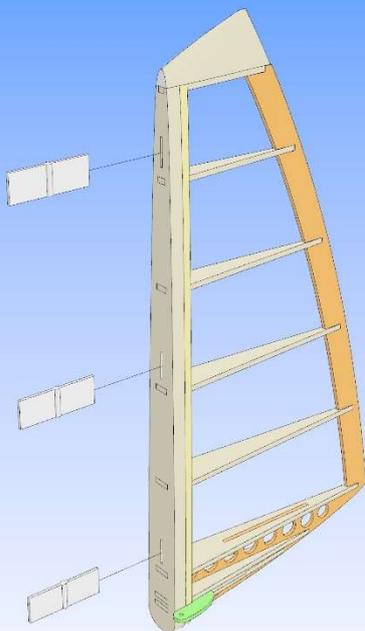


Insérez le guignol sans le coller, puis à l'arrière venez coller une chute de balsa 1.5mm pour le bloquer.

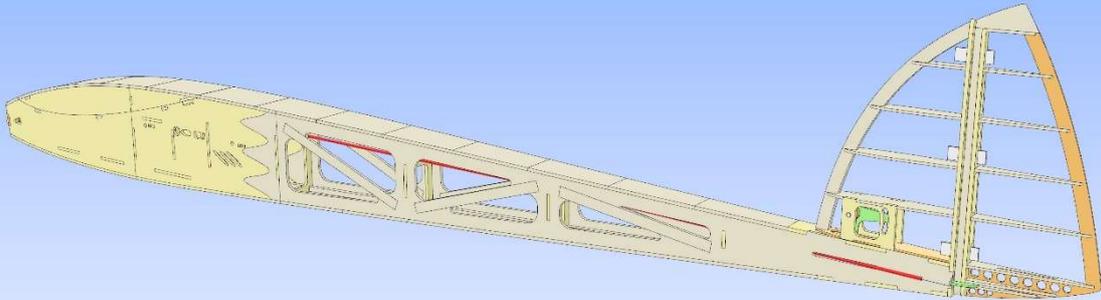


Collez le guignol de dérive à l'époxy une fois le modèle entoilé. Penser à dépolir les surfaces qui seront enduites.

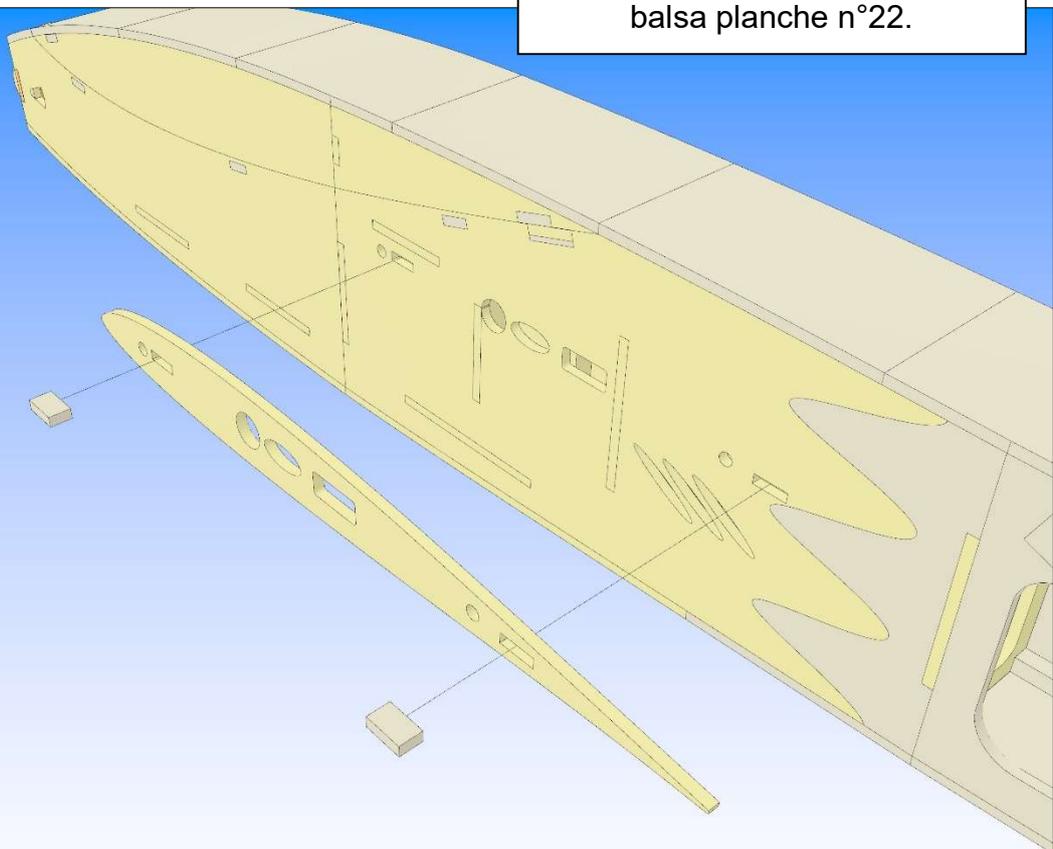
Les charnières seront collées à l'époxy une fois le modèle entoilé.

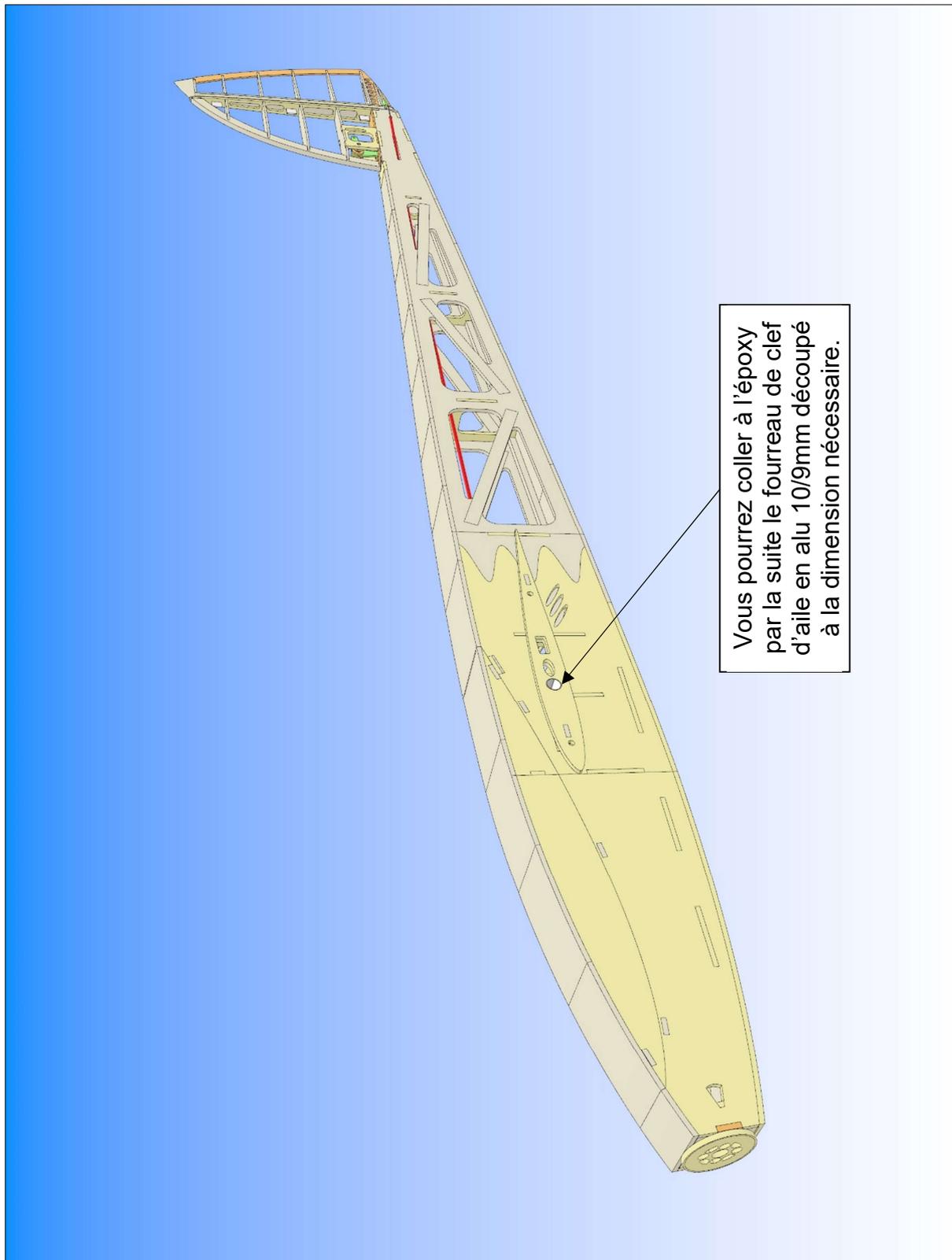


A ce stade **ne collez pas** la dérive sur le fuselage, cette étape sera faite à la mise en croix finale.



Collez les nervures d'emplanture **NEF** planche n°2 une fois le modèle entoilé en les alignant grâce aux centreaux en balsa planche n°22.

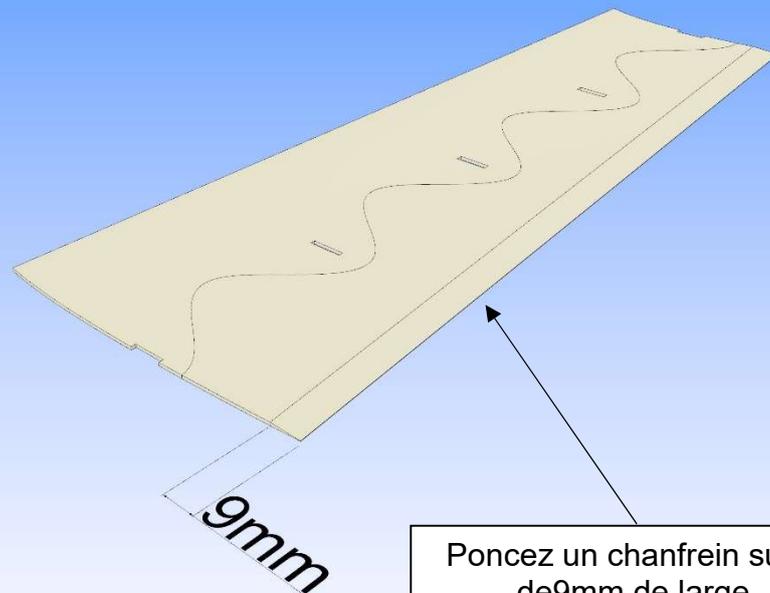
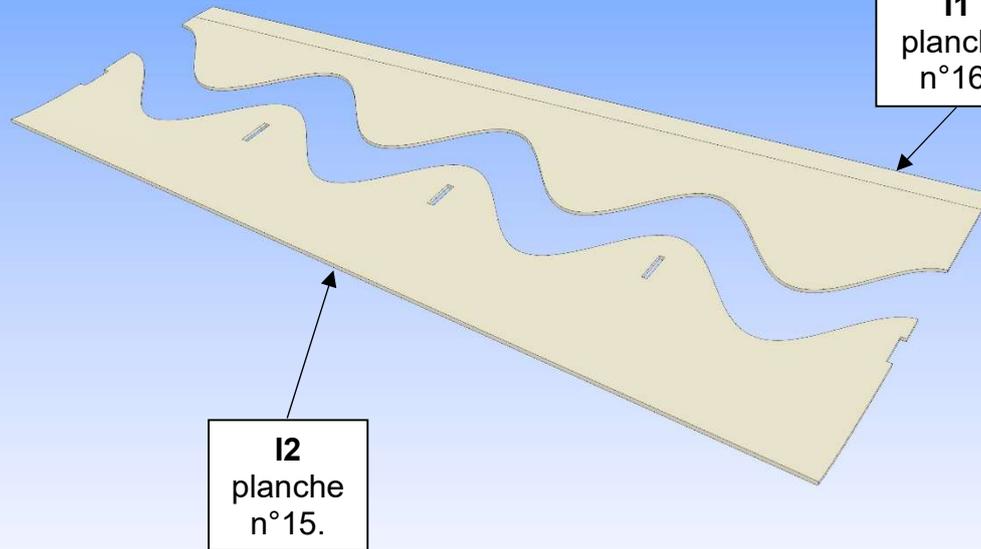




Stabilisateur

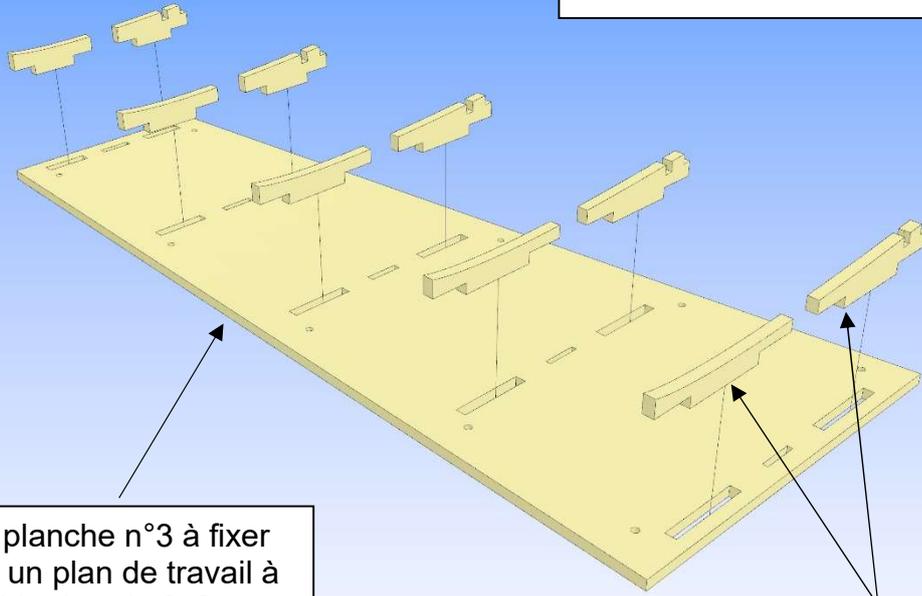
Attention ! Ne vous fiez pas au sens des encoches sur le dessin pour repérer les pièces, seul leur numérotation compte.

Assemblez et collez les deux parties du coffrage intrados du stabilisateur **I1** et **I2**.



Poncez un chanfrein sur **I1** de 9mm de large.
Laissez environ 0.5mm d'épaisseur au bord de fuite.

Encastrez les pièces sans les coller.
Pour le stabilisateur gauche il suffira de retourner le chantier.

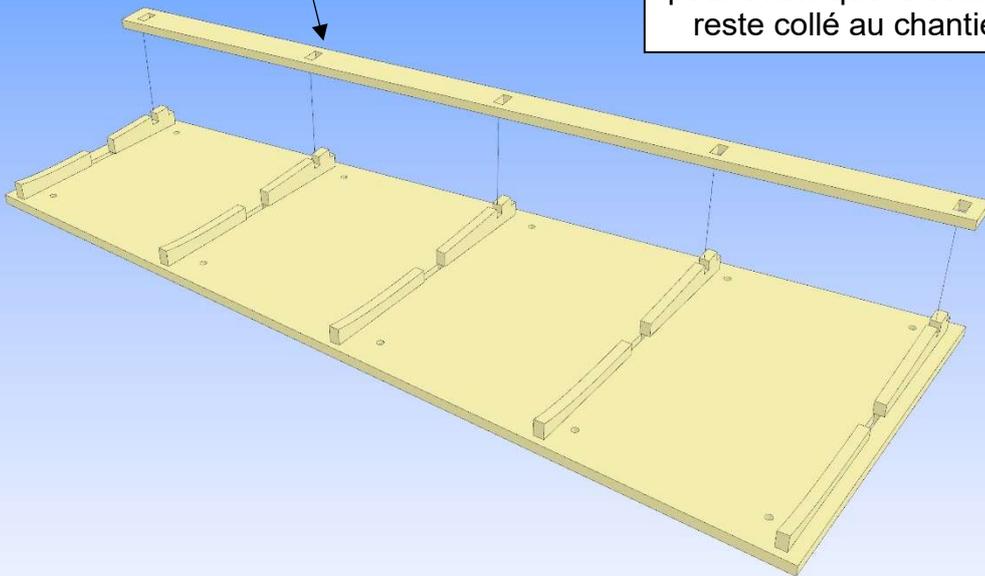


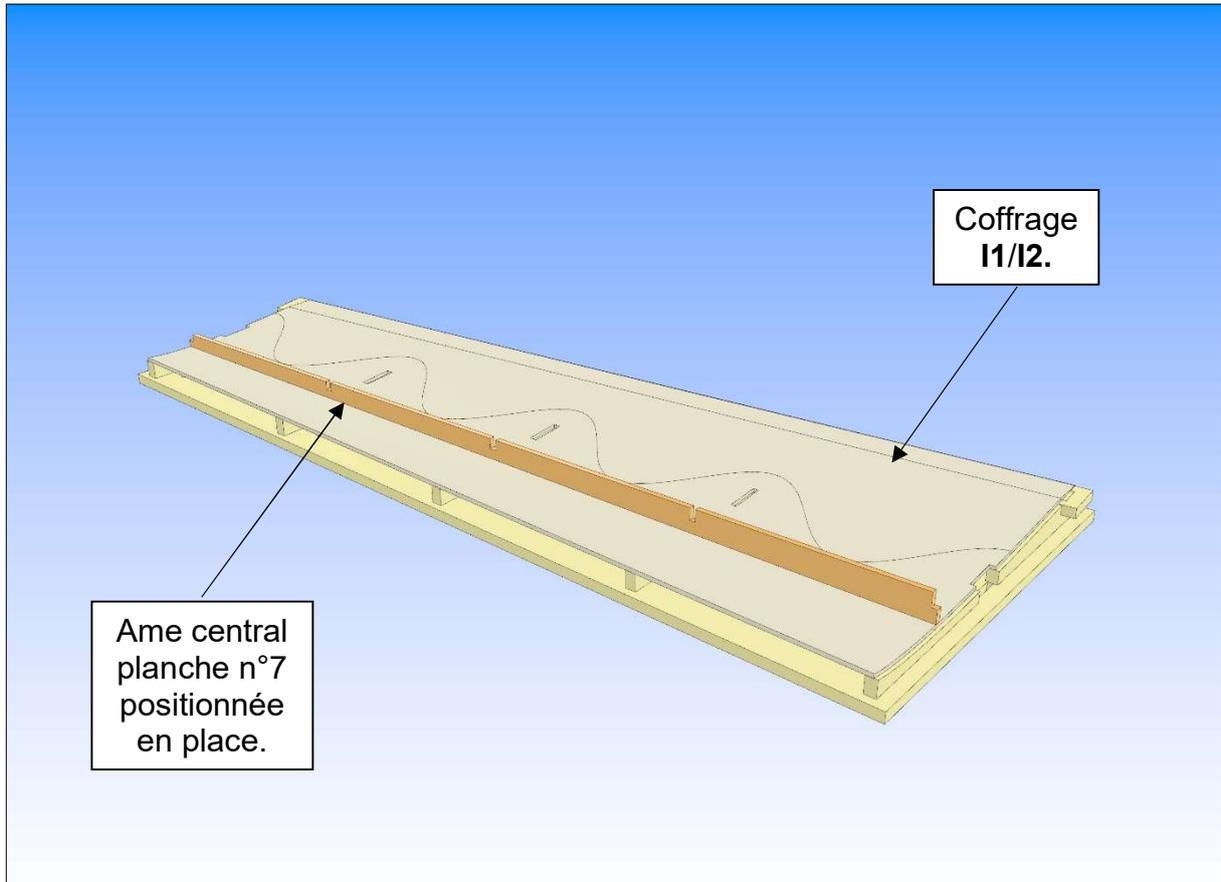
SI planche n°3 à fixer sur un plan de travail à l'aide des vis 8x3mm fournis dans le kit.

SI1-1 et SI1-2 planche n°2.

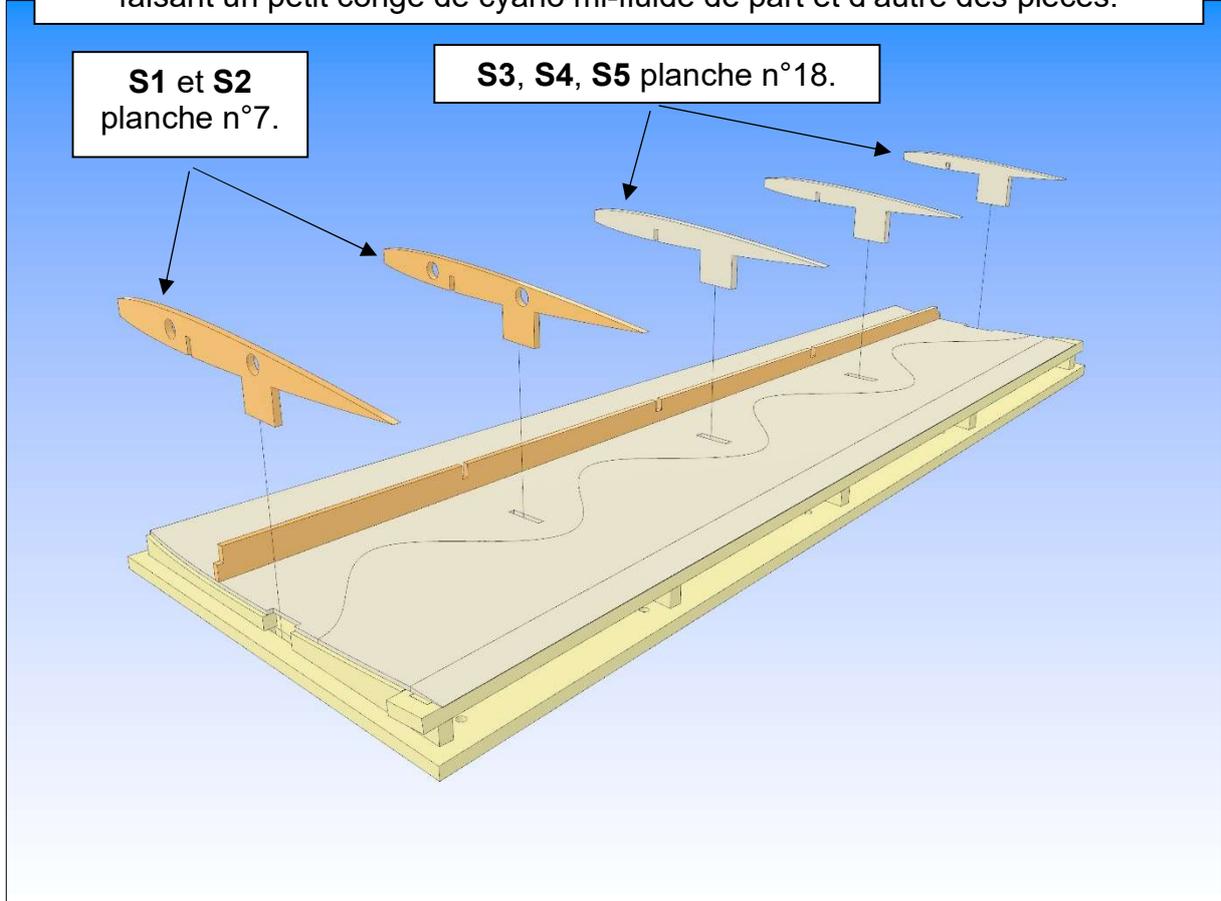
BF SI planche n°2.

Une fois la pièce insérée collez une bande de scotch marron dessus pour éviter que le coffrage reste collé au chantier.

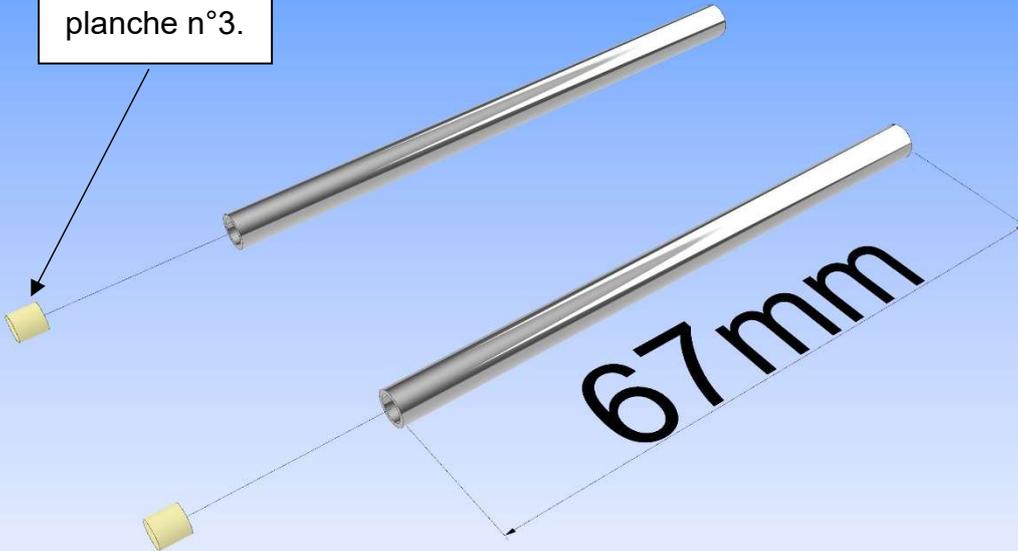




Insérez les nervures à leur emplacement respectif, puis collez l'ensemble en faisant un petit congé de cyano mi-fluide de part et d'autre des pièces.



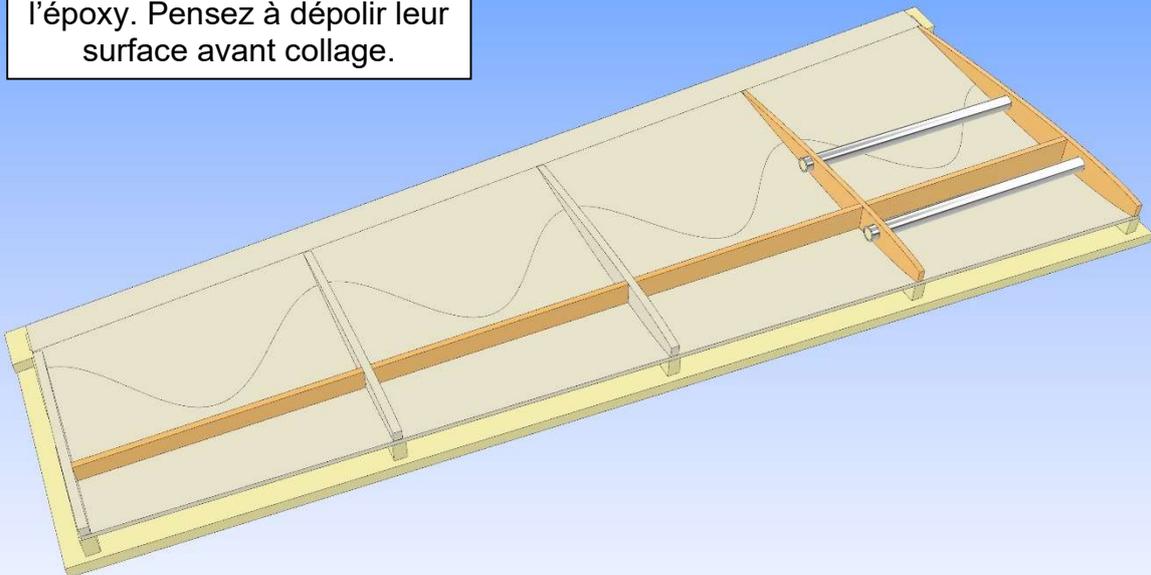
Bouchon de
fourreau
planche n°3.

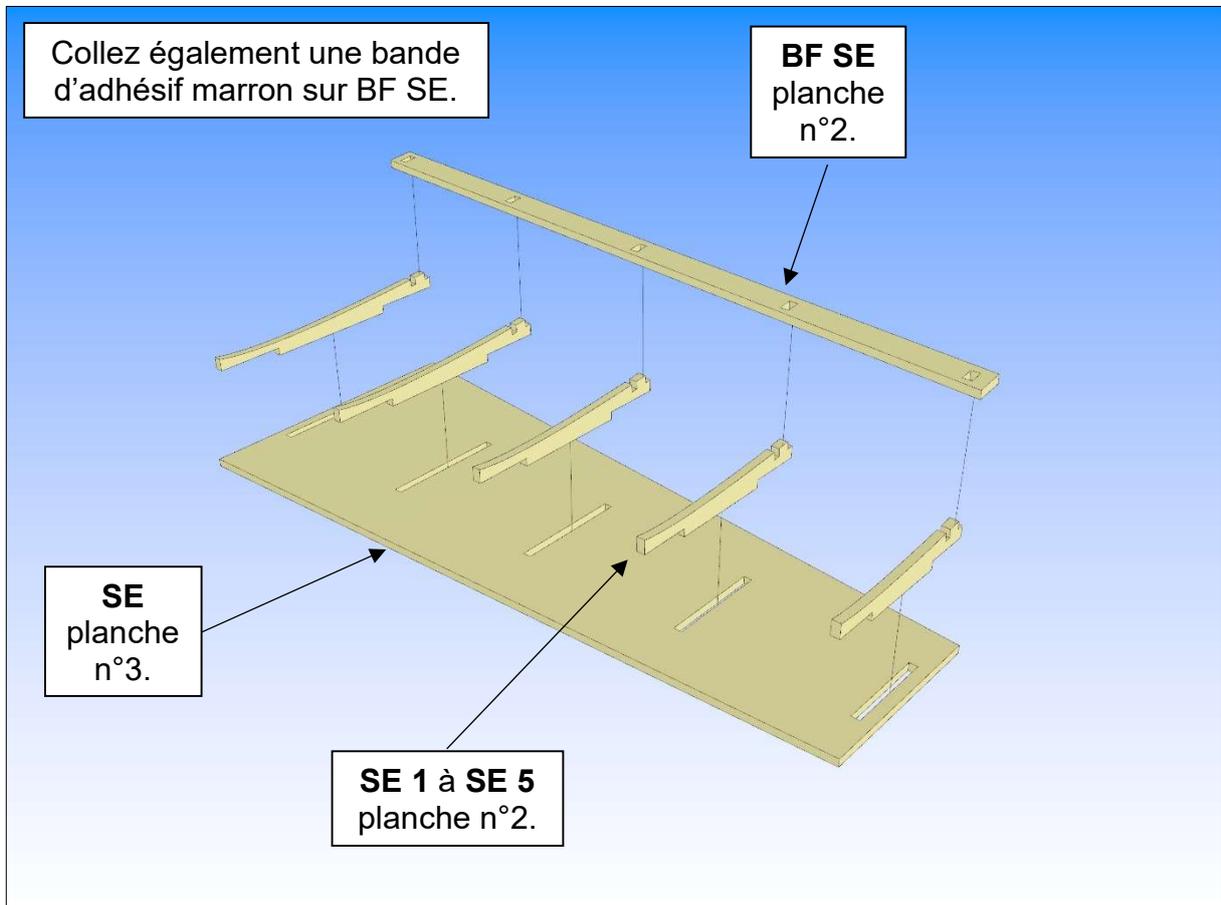
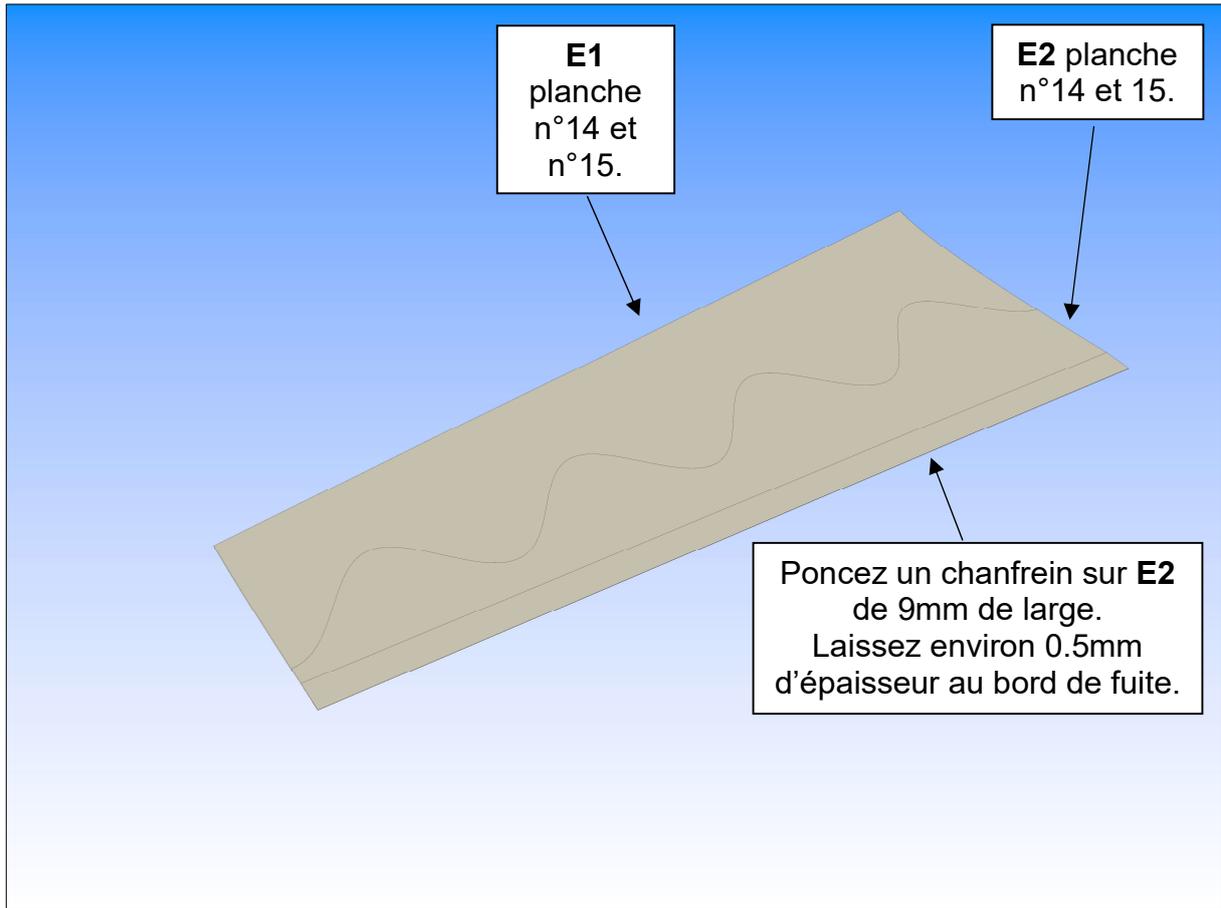


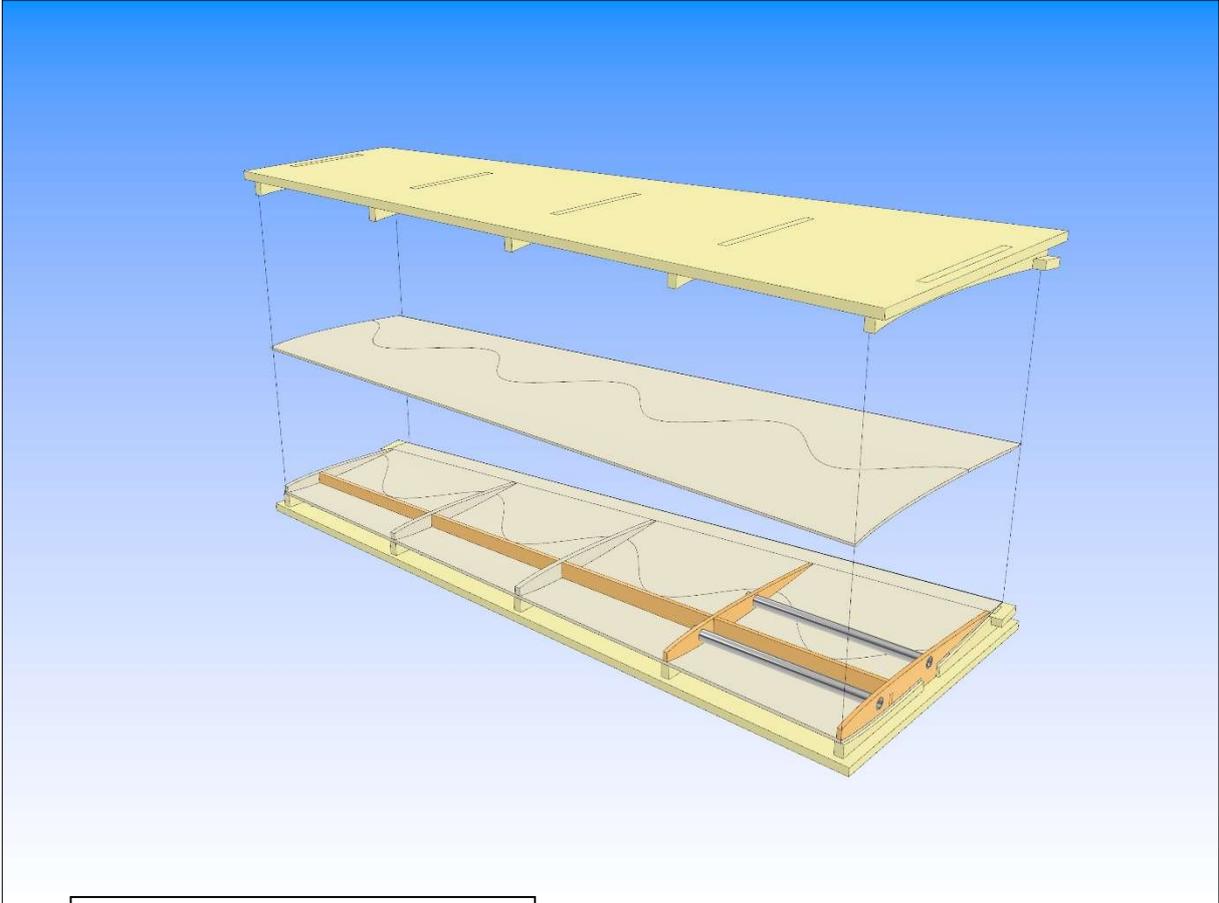
Découpez deux longueurs à la dimension donnée dans le tube alu 4/3mm
fourni dans le kit.

Insérez le jonc carbone 3mm dans le fourreau qui se trouve au point
d'articulation, si celui-ci rentre un peu trop librement, à l'aide d'une pince plate
pressez le très légèrement avec le jonc à l'intérieur, cela verrouillera votre stab
lors de sa mise en place avant chaque vol.

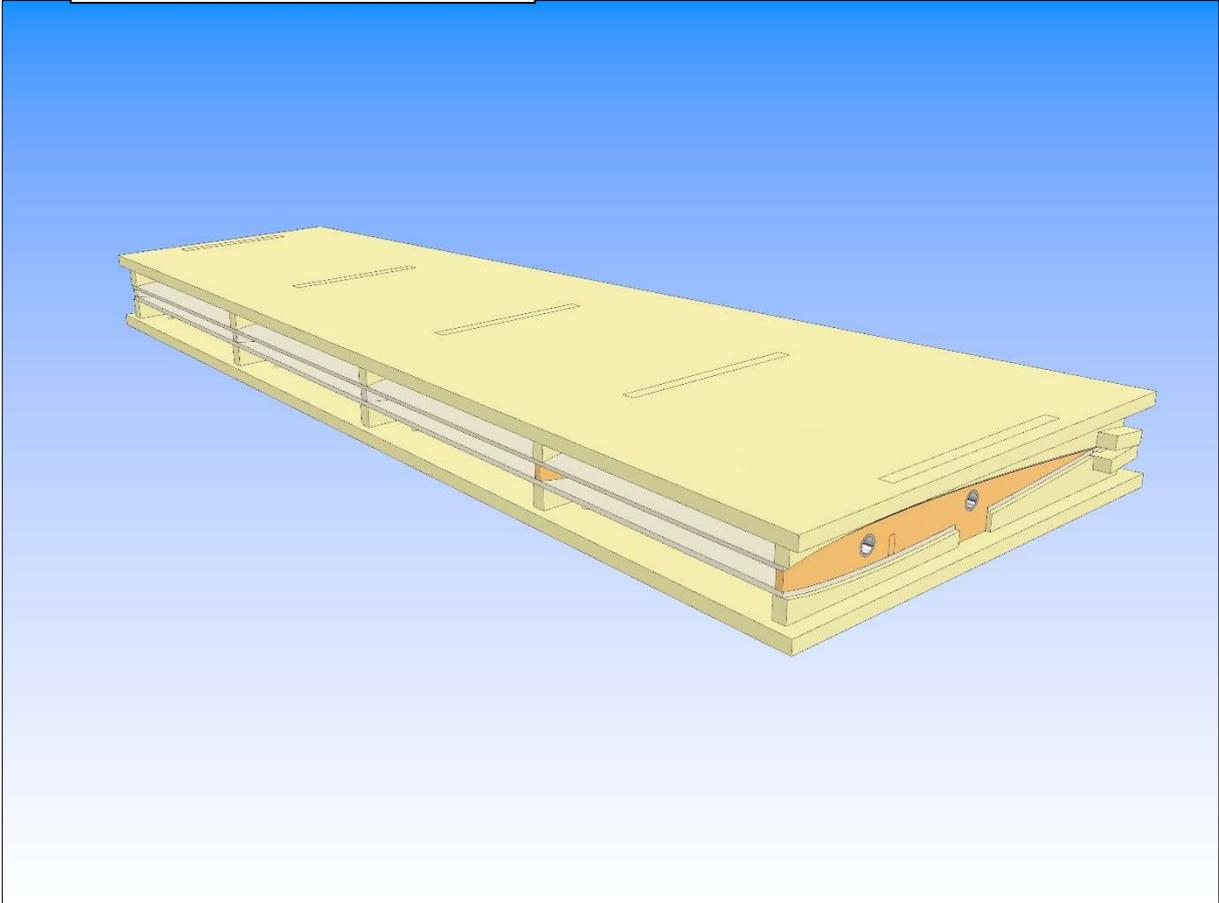
Collez les fourreaux à
l'époxy. Pensez à dépolir leur
surface avant collage.

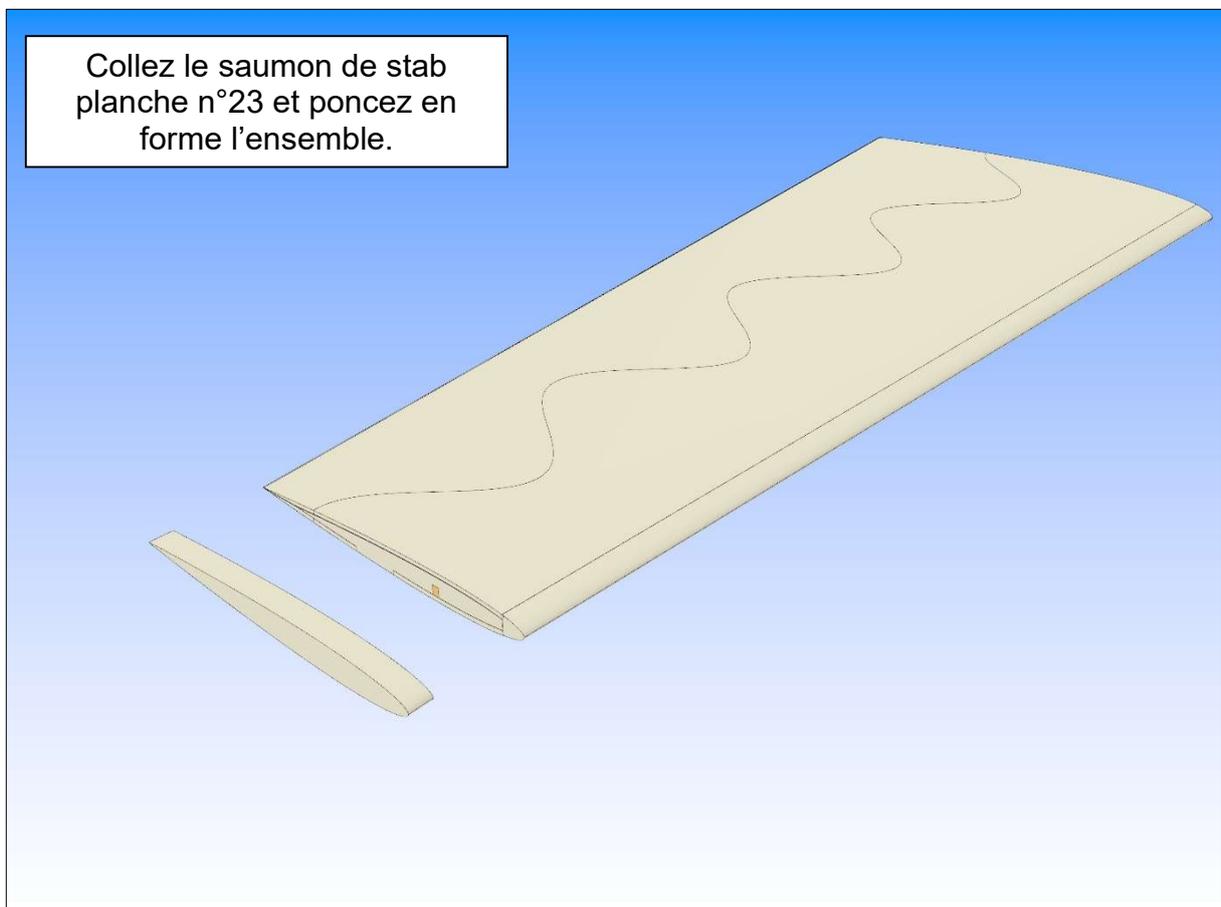
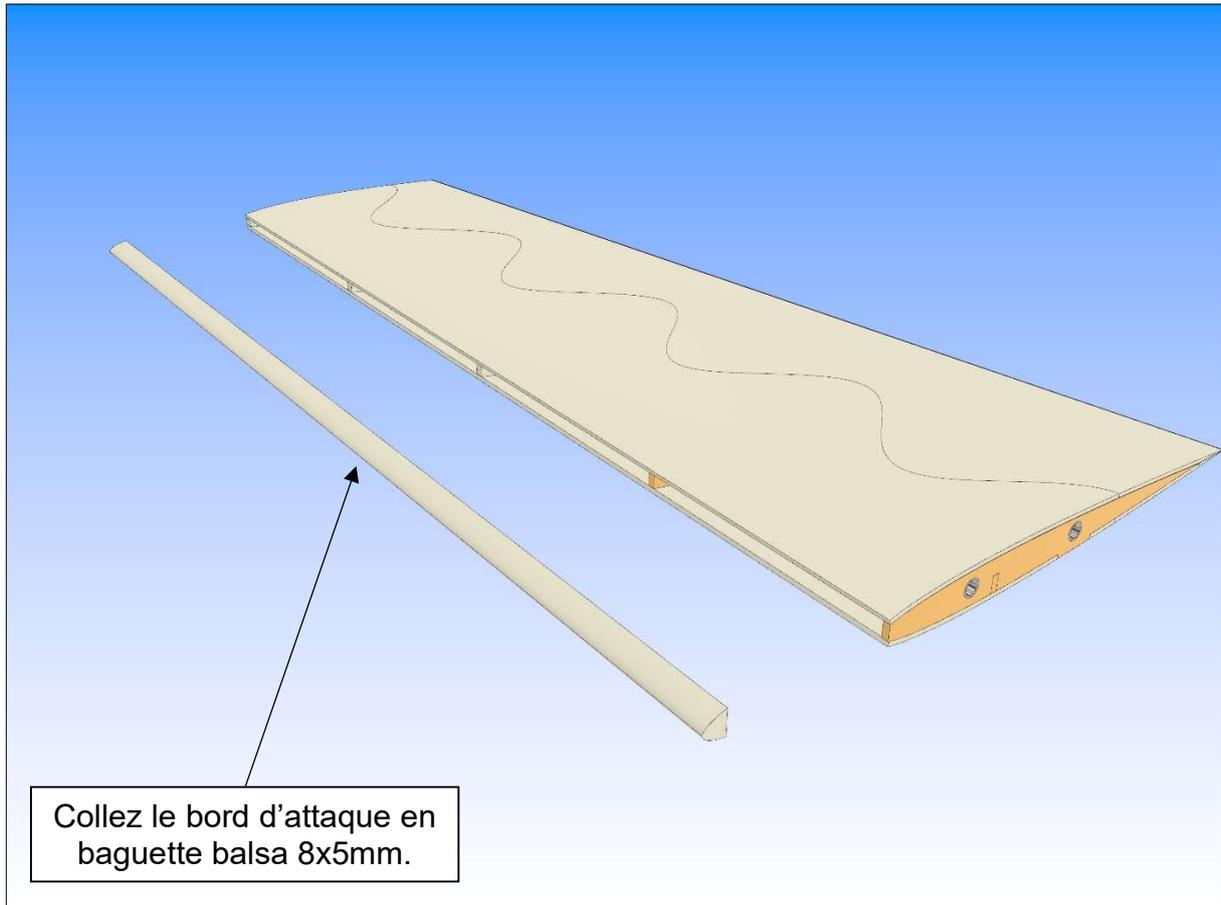


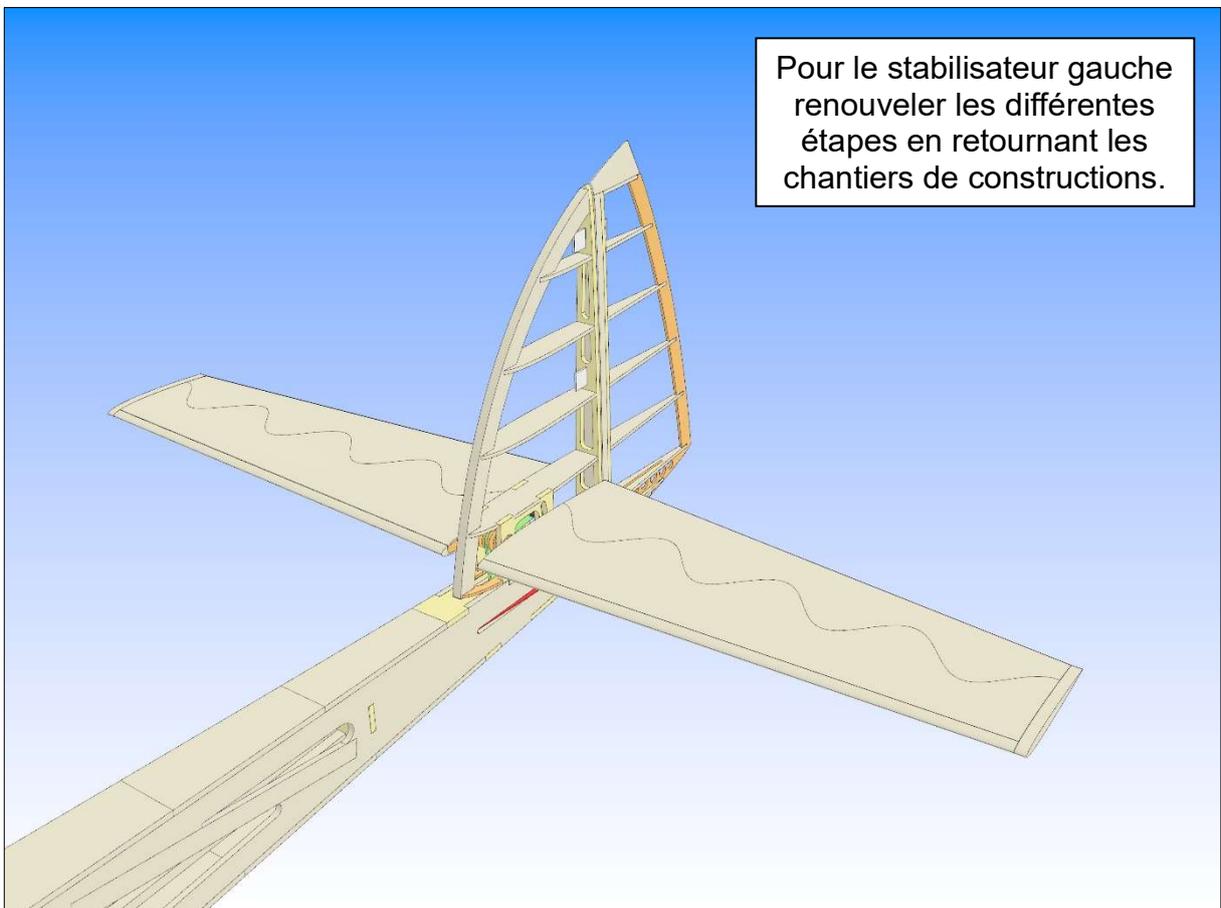
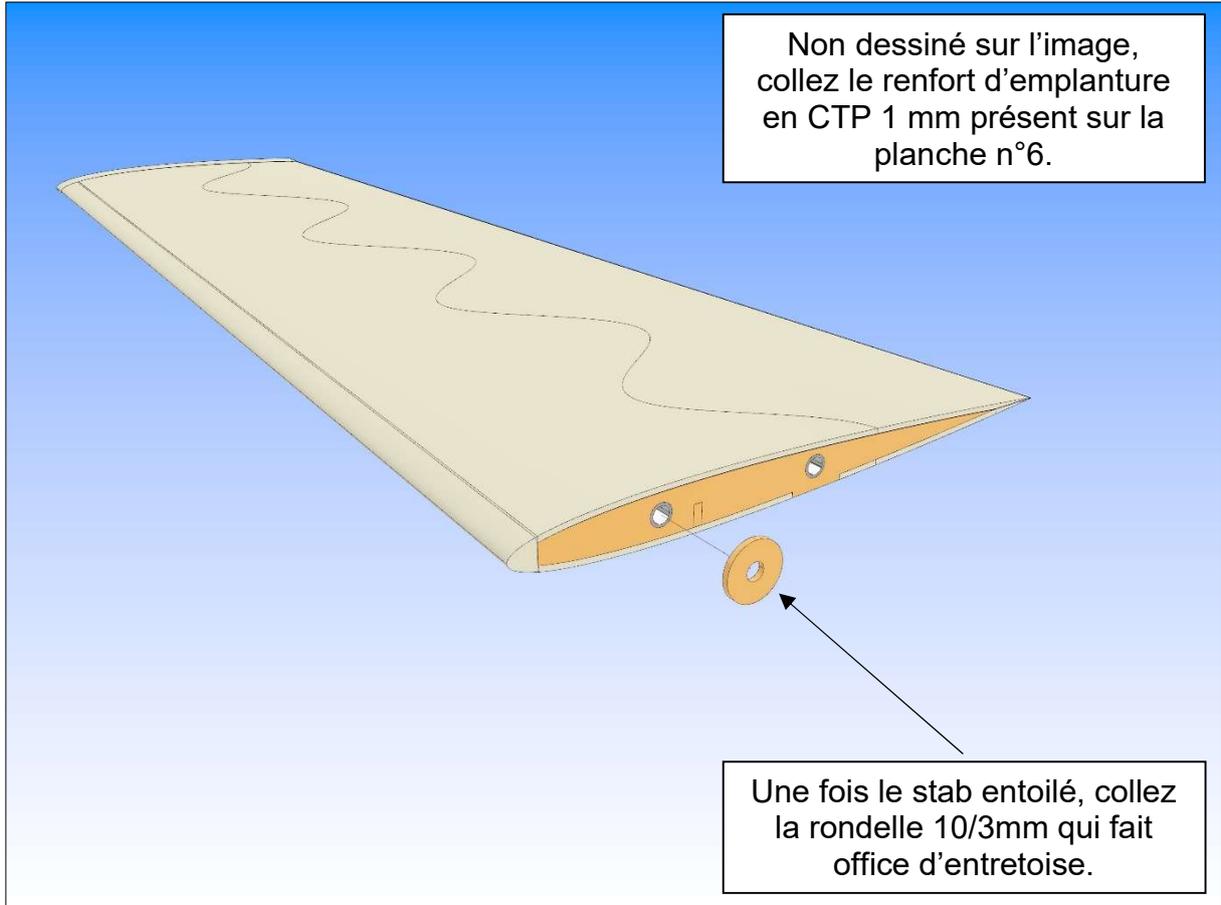




Collez et pressez l'ensemble.



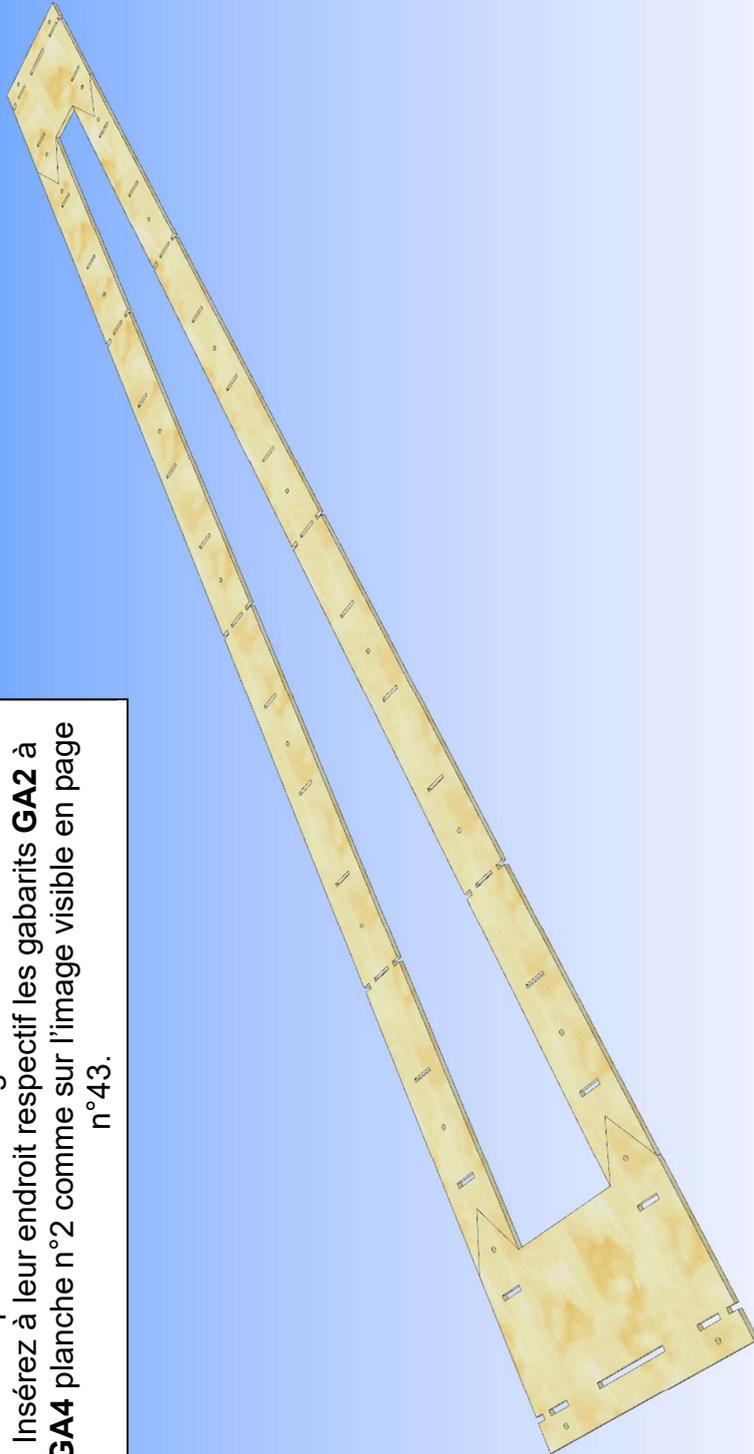




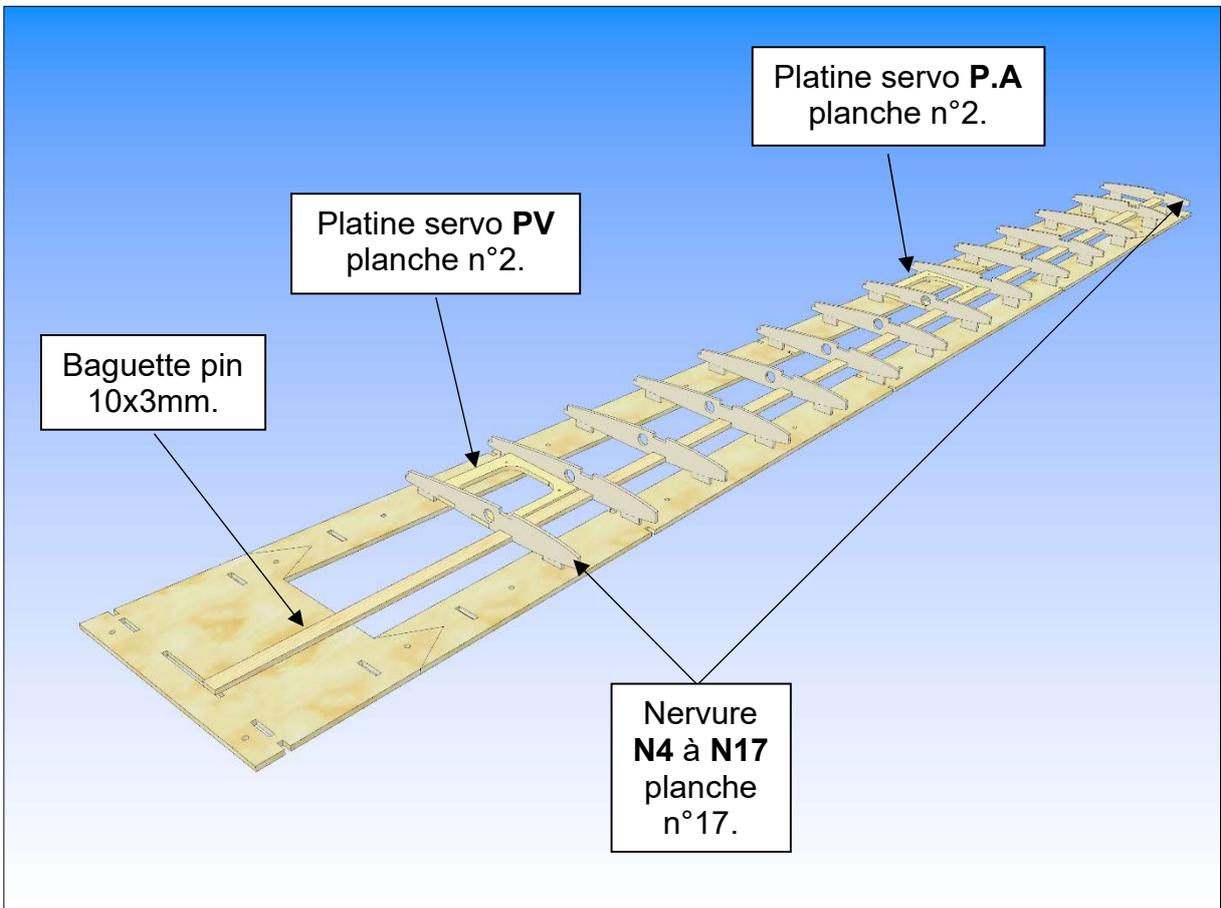
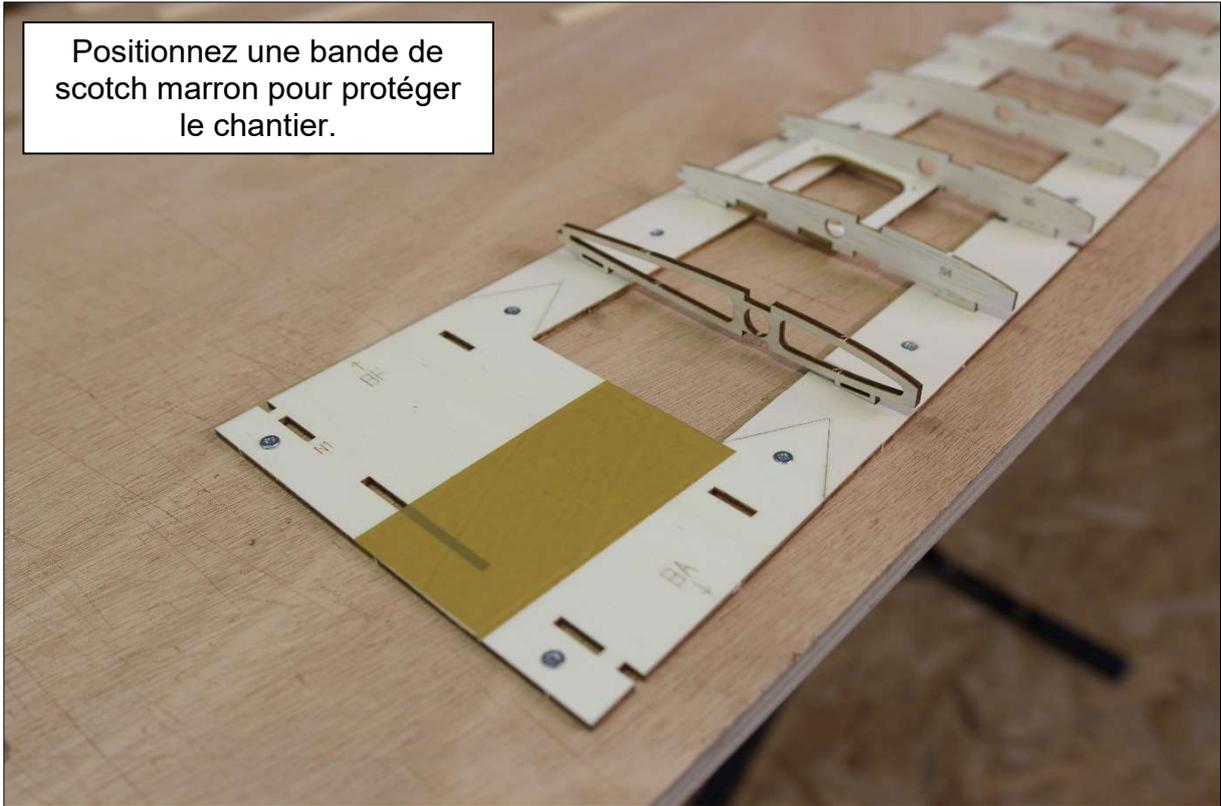
Ailes

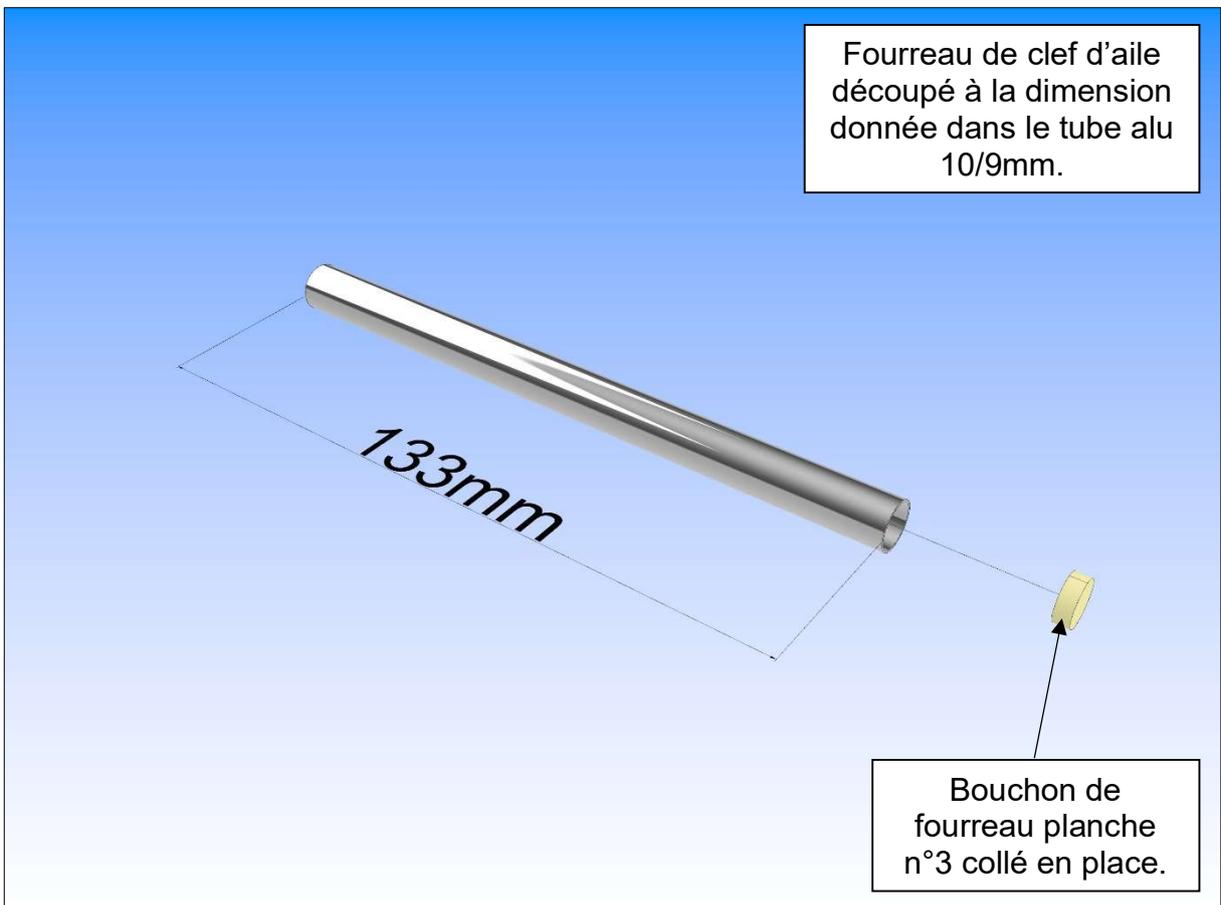
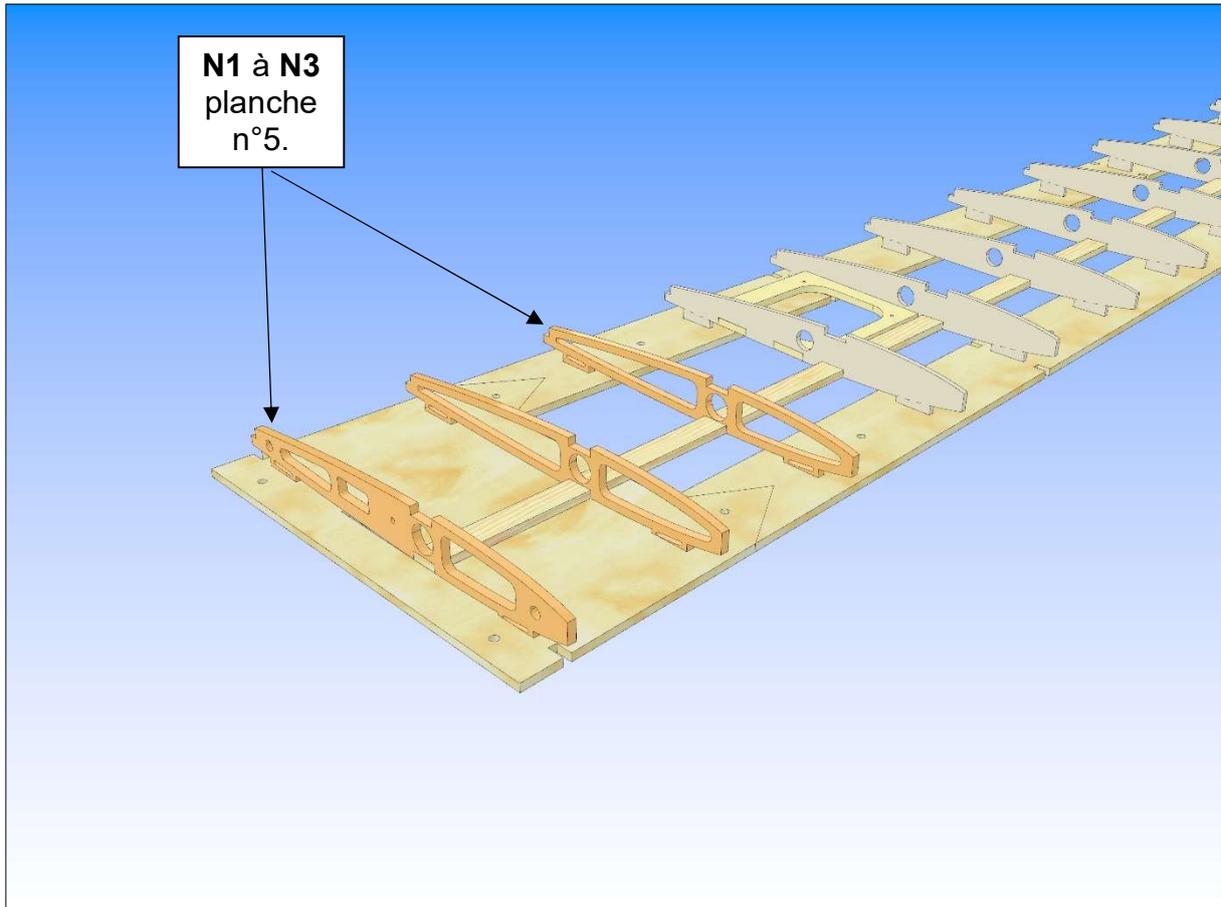
Sur un plan de travail parfaitement plat, assemblez et vissez à l'aide des vis 3x8mm le chantier de construction des ailes se trouvant sur la planche n°1 et n°3.

Pour respecter la bonne géométrie de l'ensemble Insérez à leur endroit respectif les gabarits **GA2** à **GA4** planche n°2 comme sur l'image visible en page n°43.

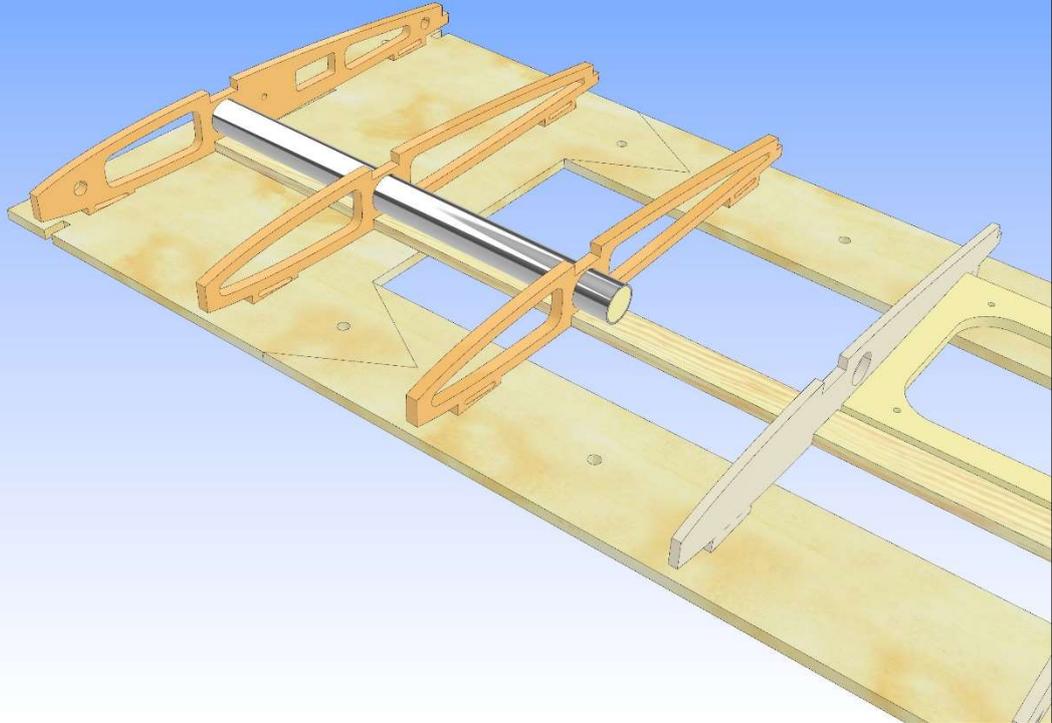


Positionnez une bande de scotch marron pour protéger le chantier.

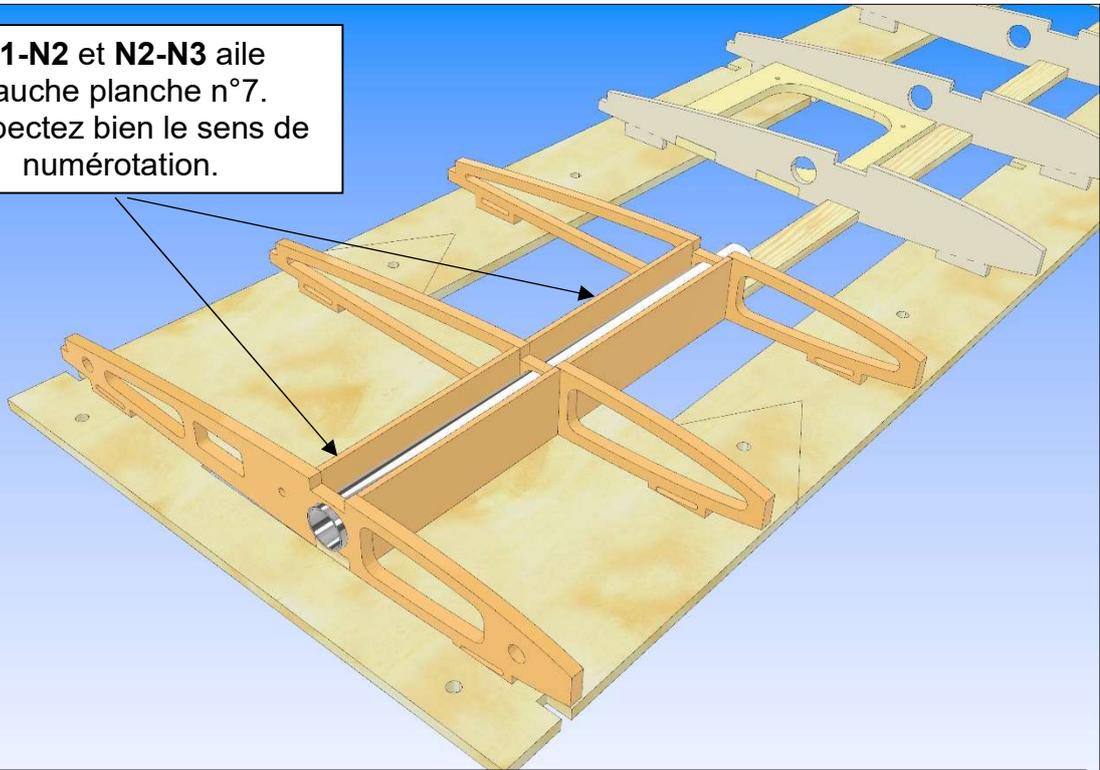




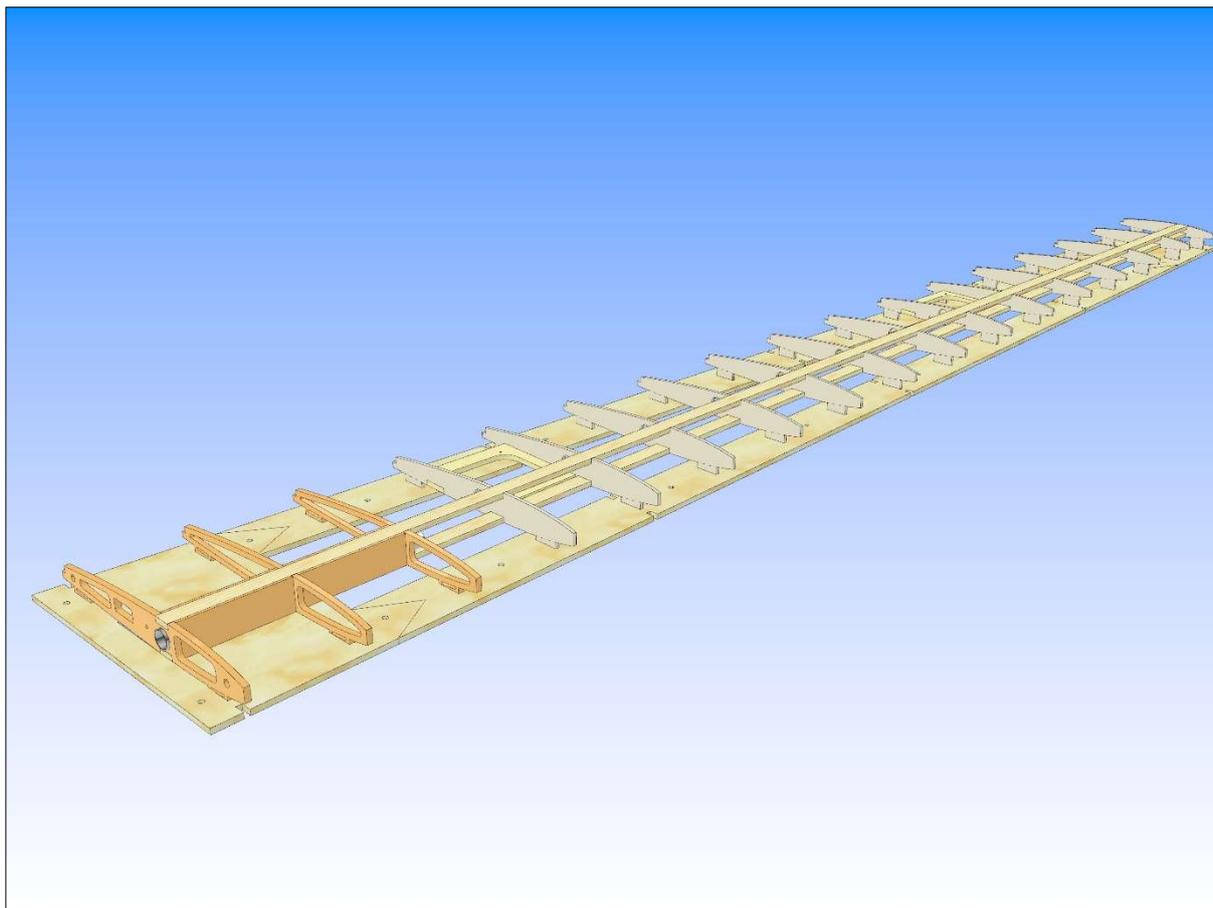
Pensez à dépolir la surface du fourreau avant sa mise en place.
Laissez-le dépasser d'environ 1mm à l'emplanture.



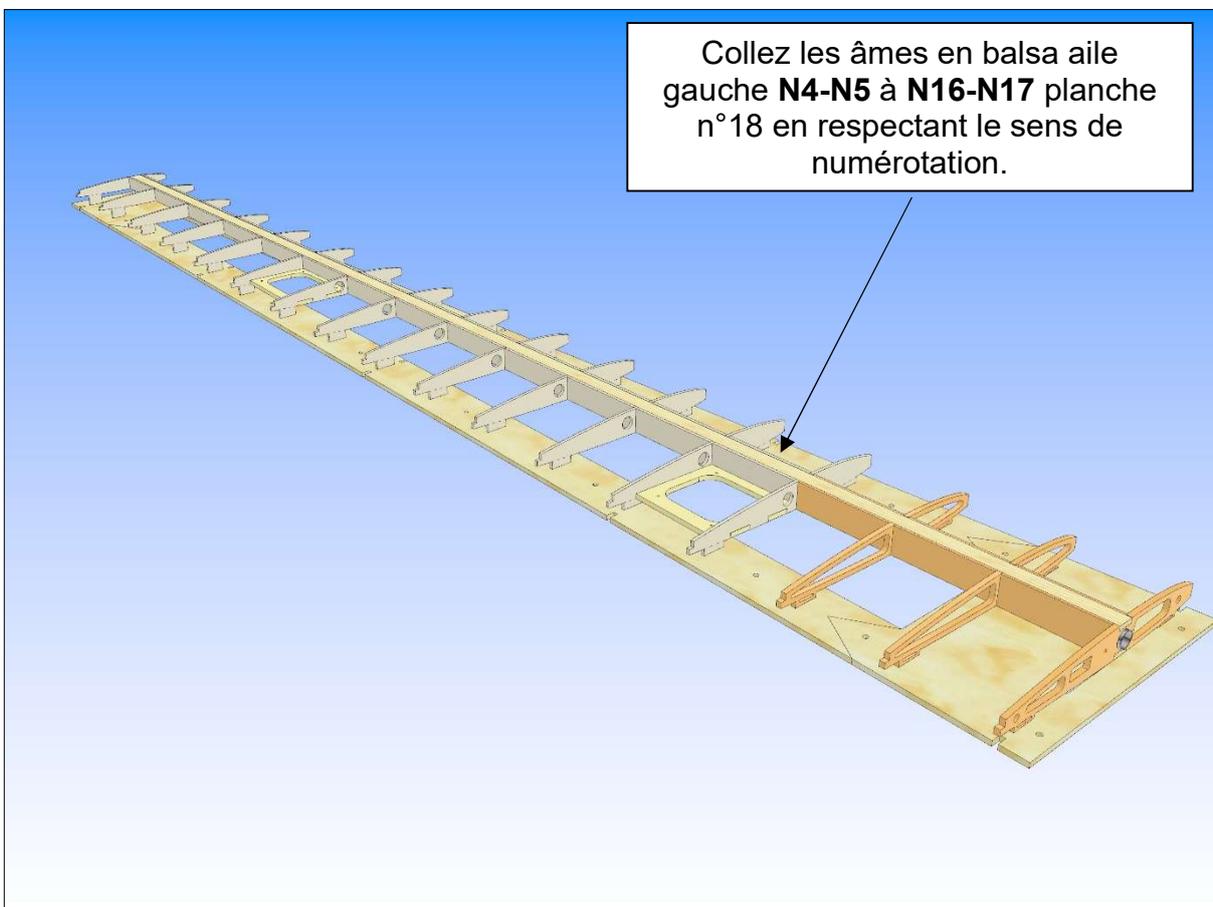
N1-N2 et N2-N3 aile gauche planche n°7.
Respectez bien le sens de numérotation.

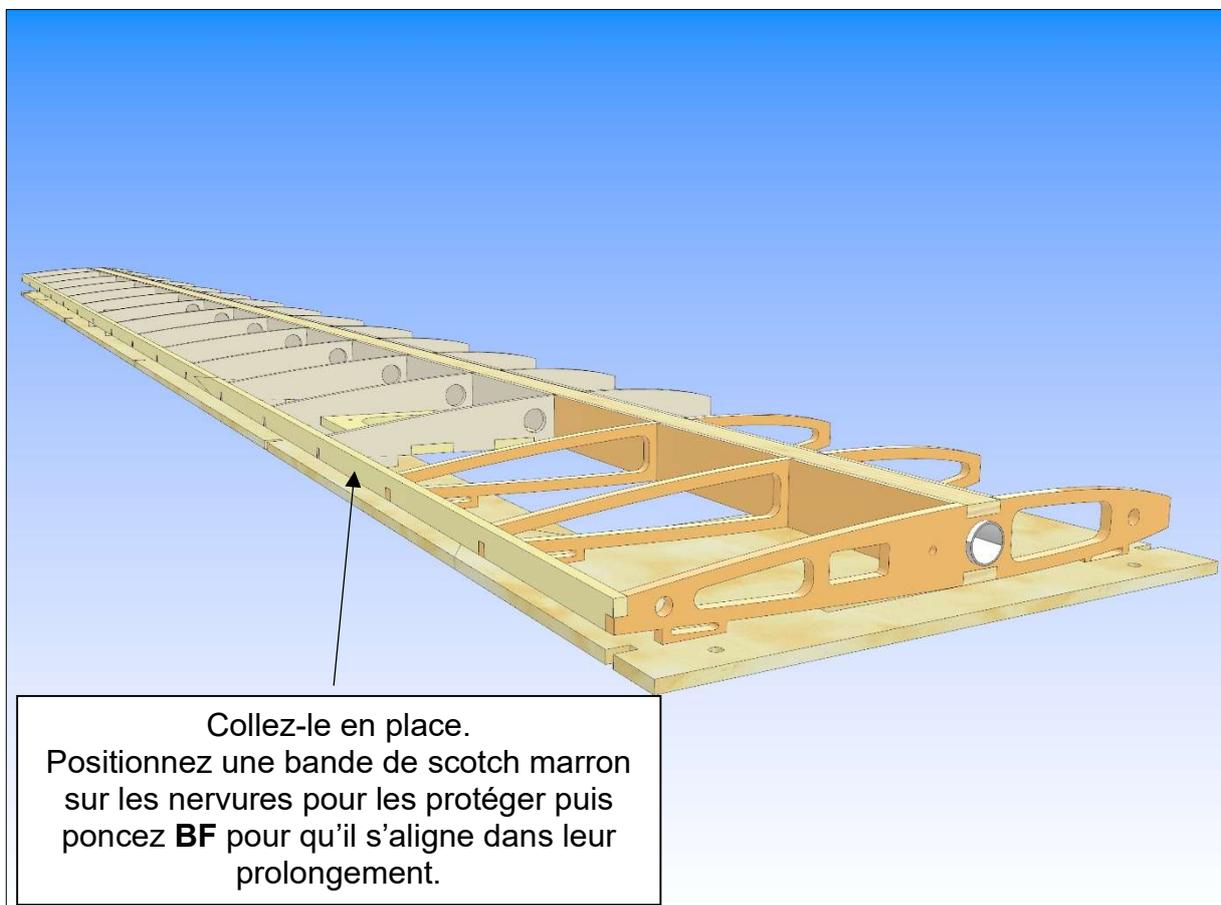
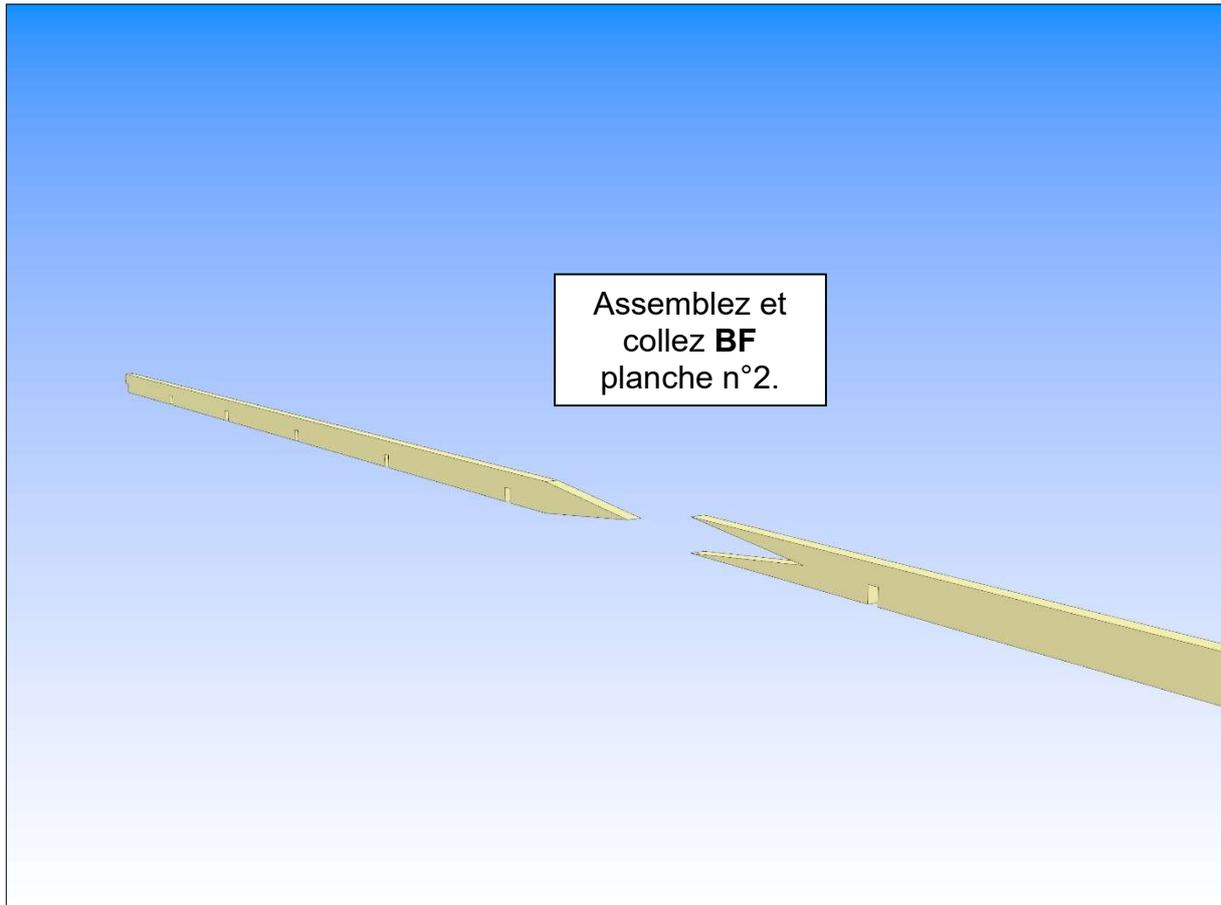


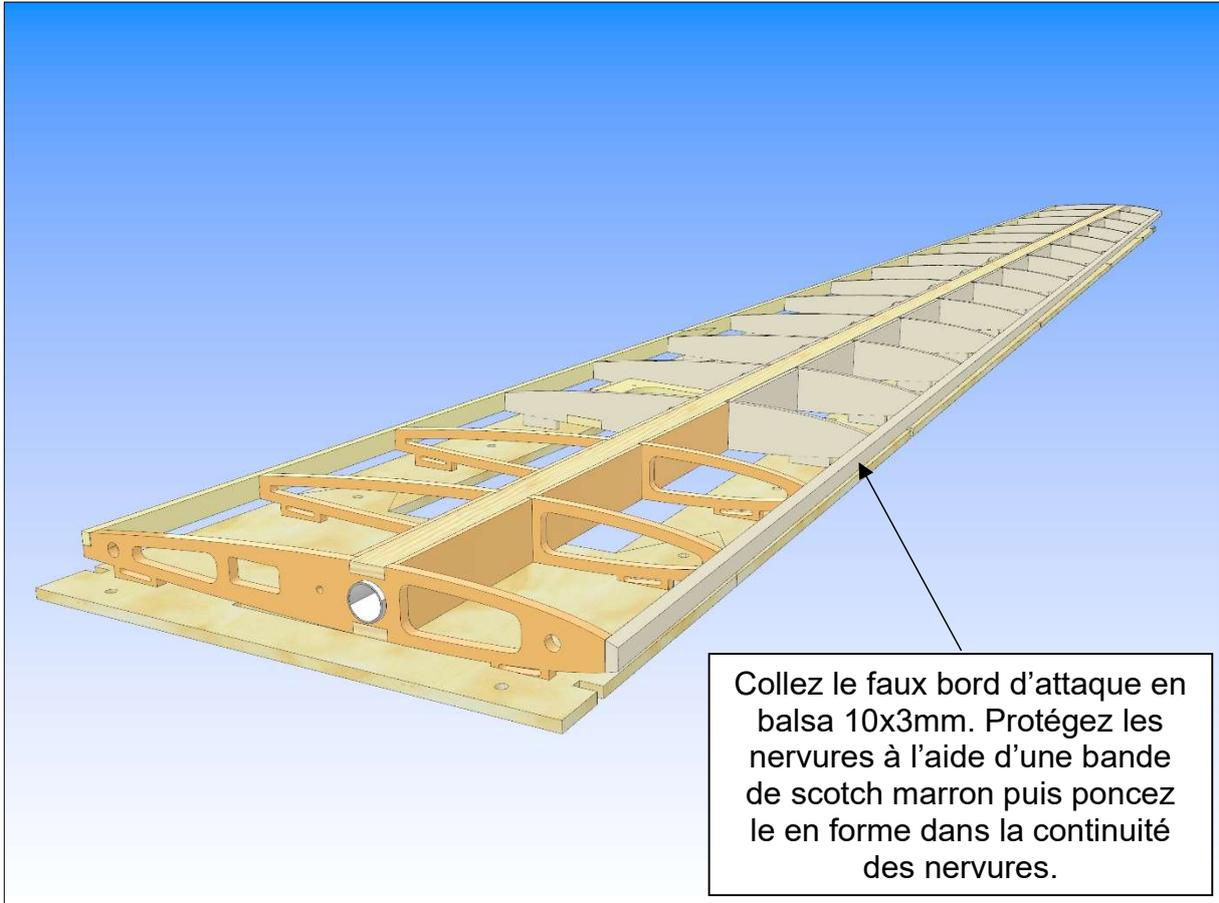
Faites un congé de colle à l'époxy lente de part et d'autre du fourreau et sur les encoches de baguette, enduisez de colle blanche les autres nervures en balsa et collez la baguette en pin 10x3mm supérieur.



Collez les âmes en balsa aile gauche **N4-N5 à N16-N17** planche n°18 en respectant le sens de numérotation.

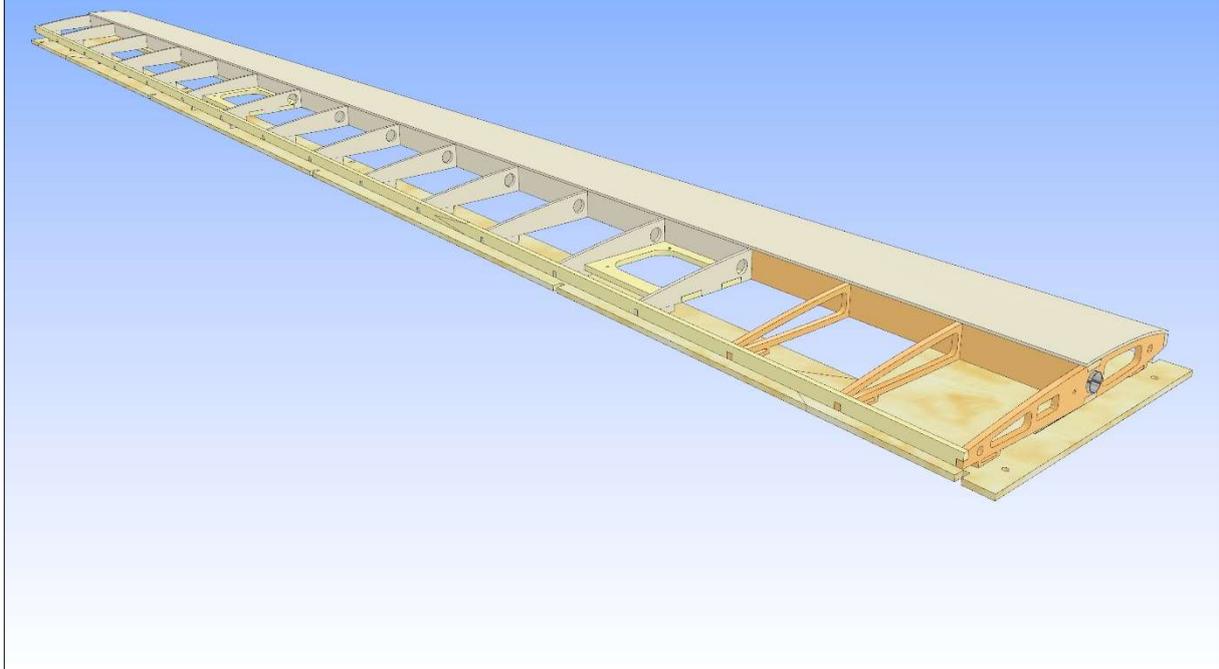




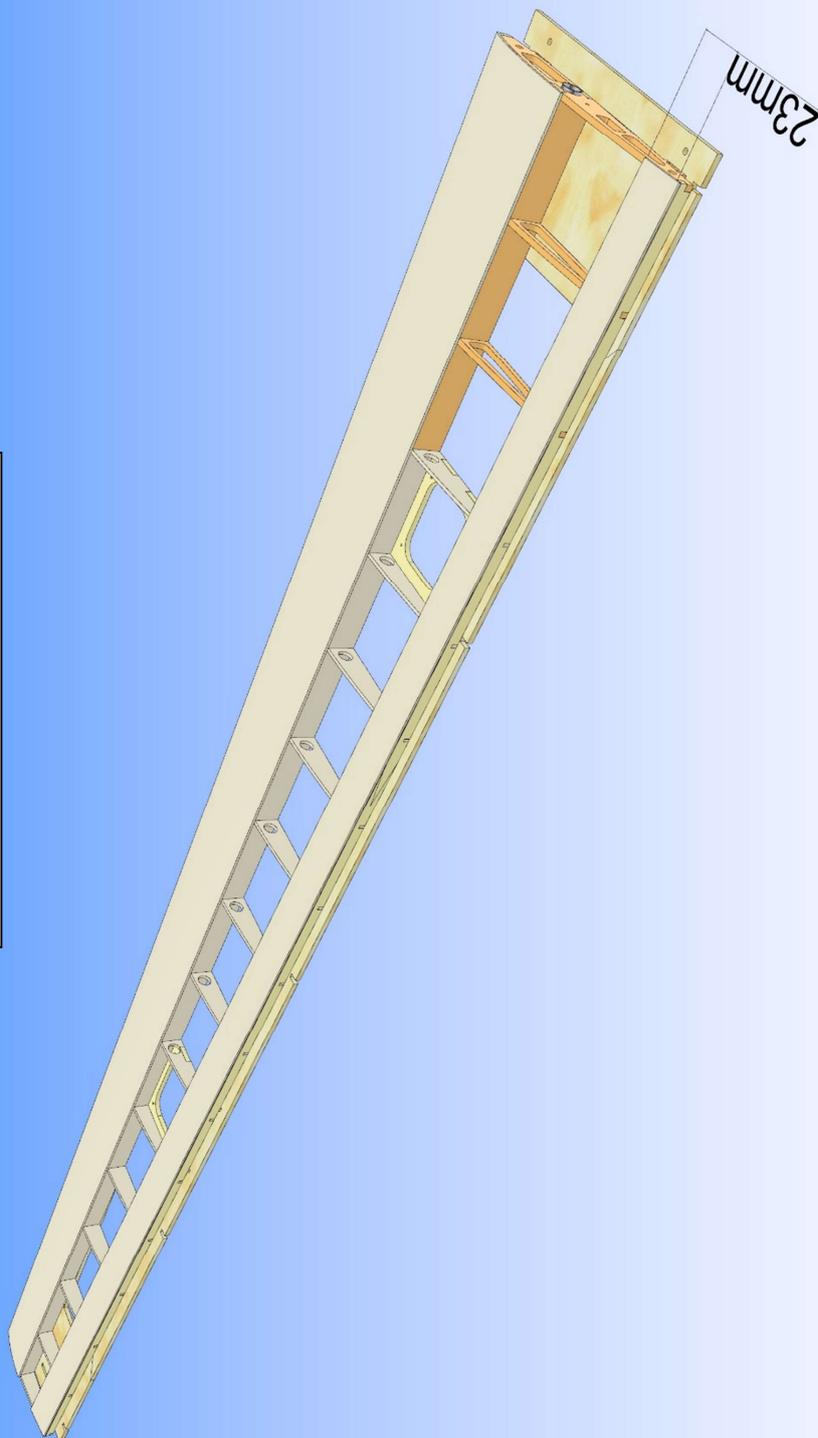


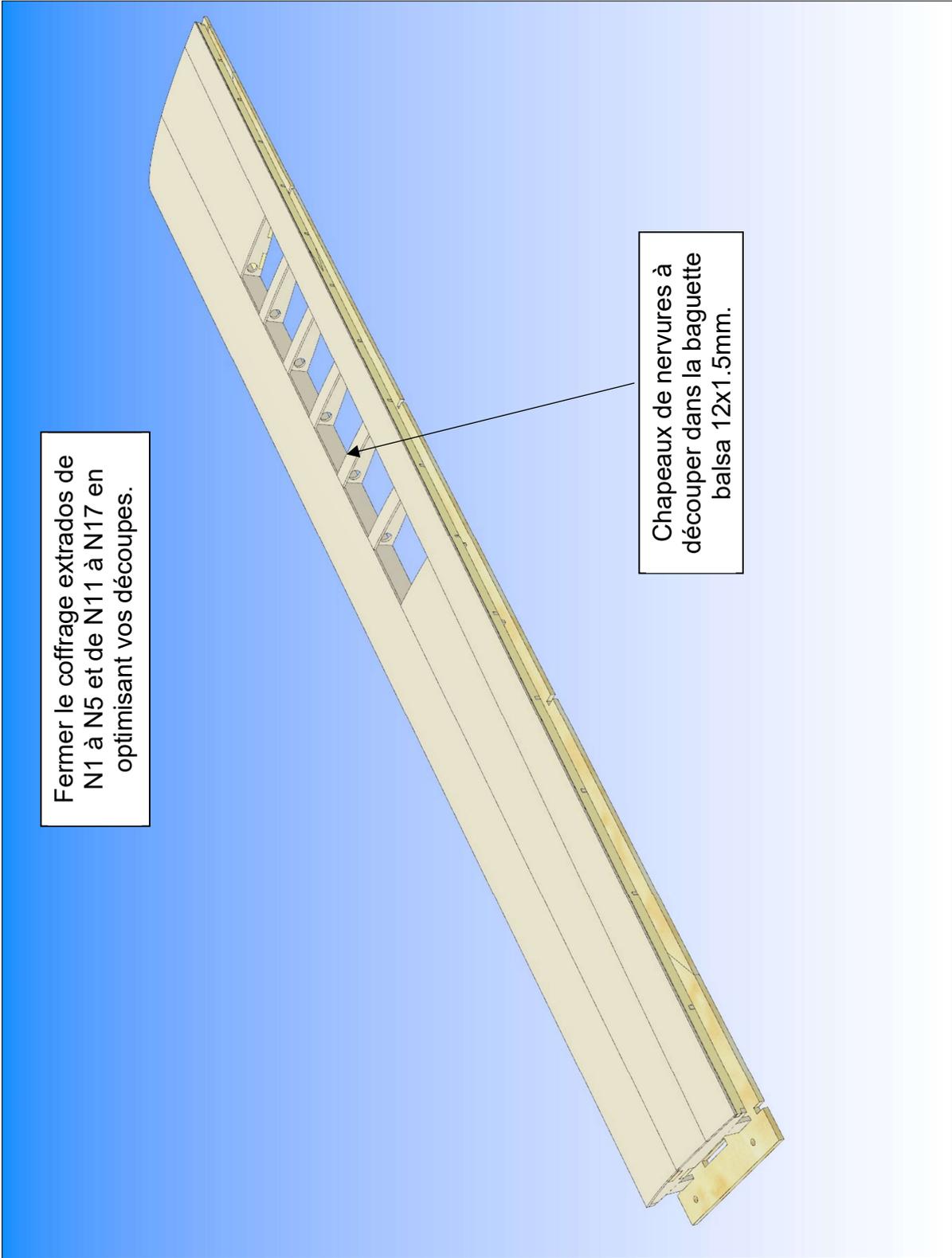
Découpez dans une planche balsa de 1.5mm d'épaisseur fourni dans le kit la partie avant du coffrage extrados.

Au plus large la dimension doit être de 75mm au plus étroit 41mm, respectez bien ces dimensions car il y a juste la quantité nécessaire de balsa livré dans le kit.



Dans la partie restante de la planche découpez à la dimension donné une bande de balsa et collez-la en place.



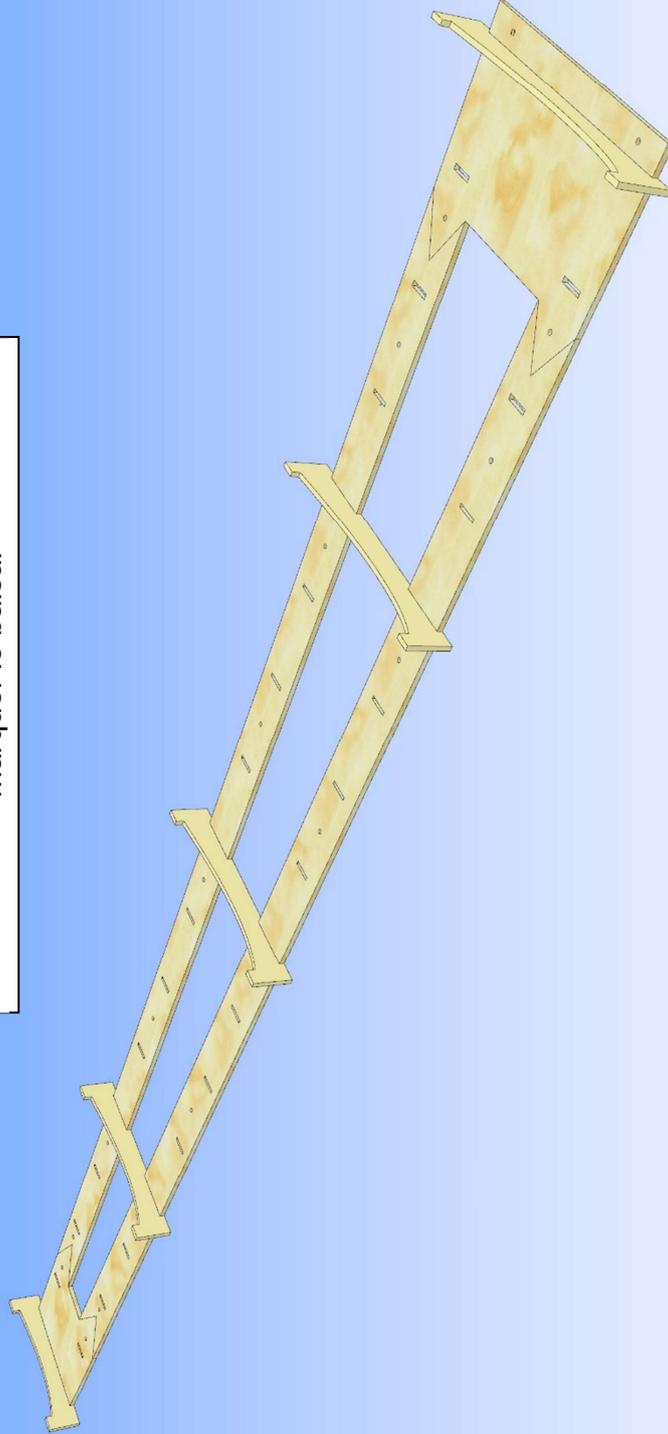


Fermer le coffrage extrados de N1 à N5 et de N11 à N17 en optimisant vos découpes.

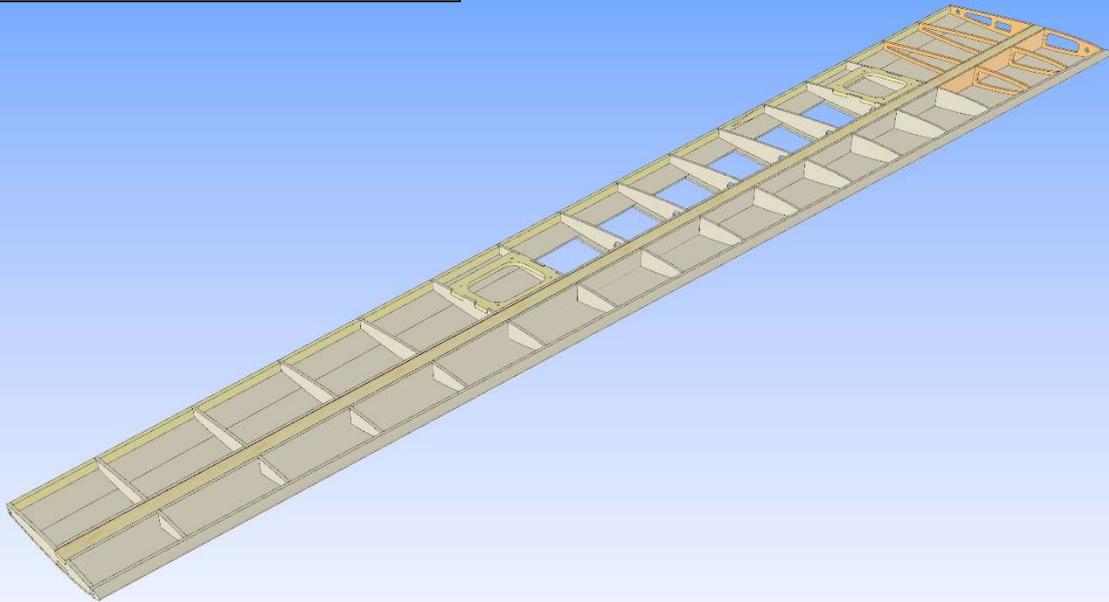
Chapeaux de nervures à découper dans la baguette balsa 12x1.5mm.

Détachez l'aile de son chantier.
Positionnez en place les gabarits **GA1** à **GA5** planche n°2.

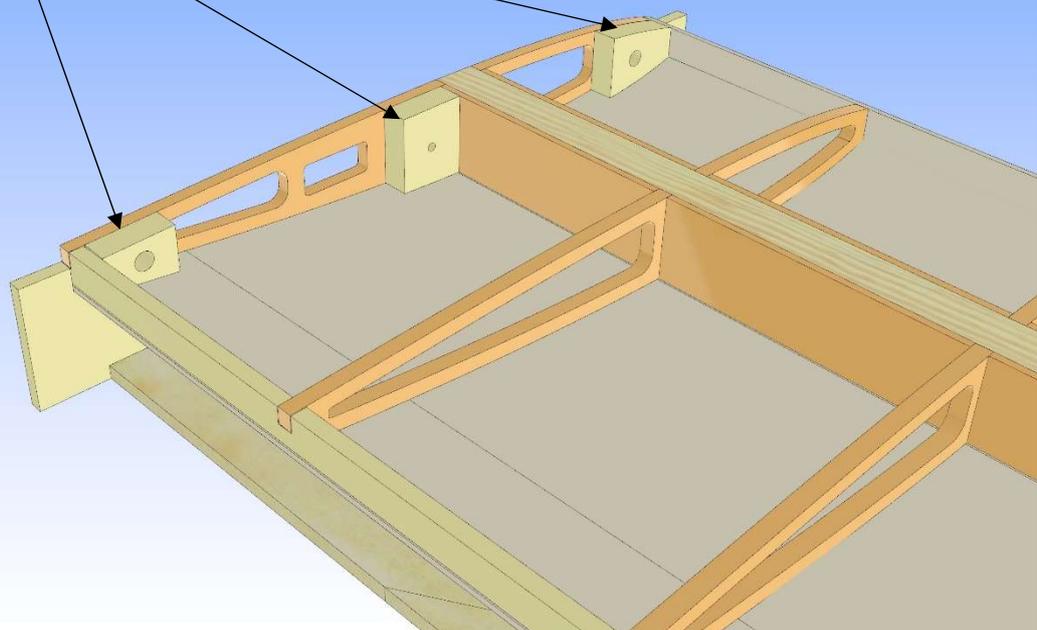
A l'aide papier de verre arrondissez légèrement les angles pour éviter de marquer le balsa.



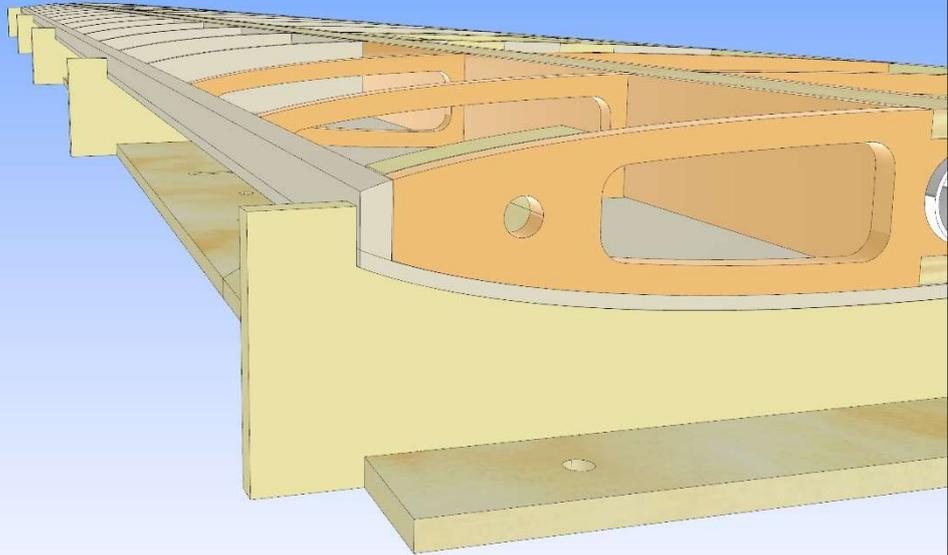
Retournez l'aile, détachez les jambettes de nervure et positionnez là sur les gabarits.



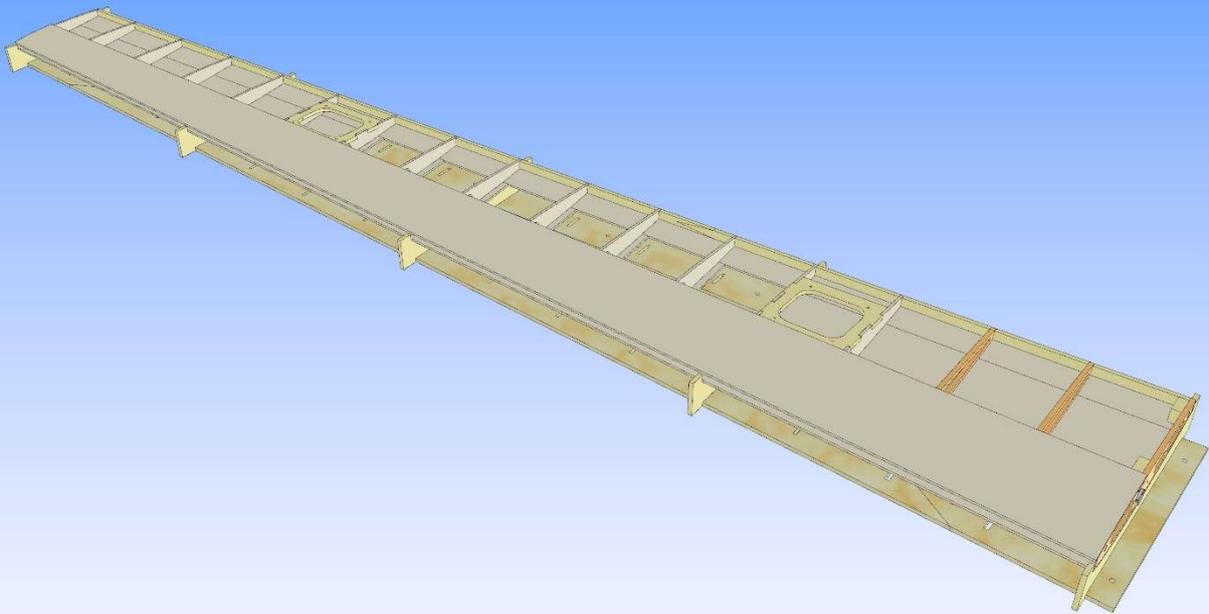
Collez les renforts en CTP 6mm planche n°8.



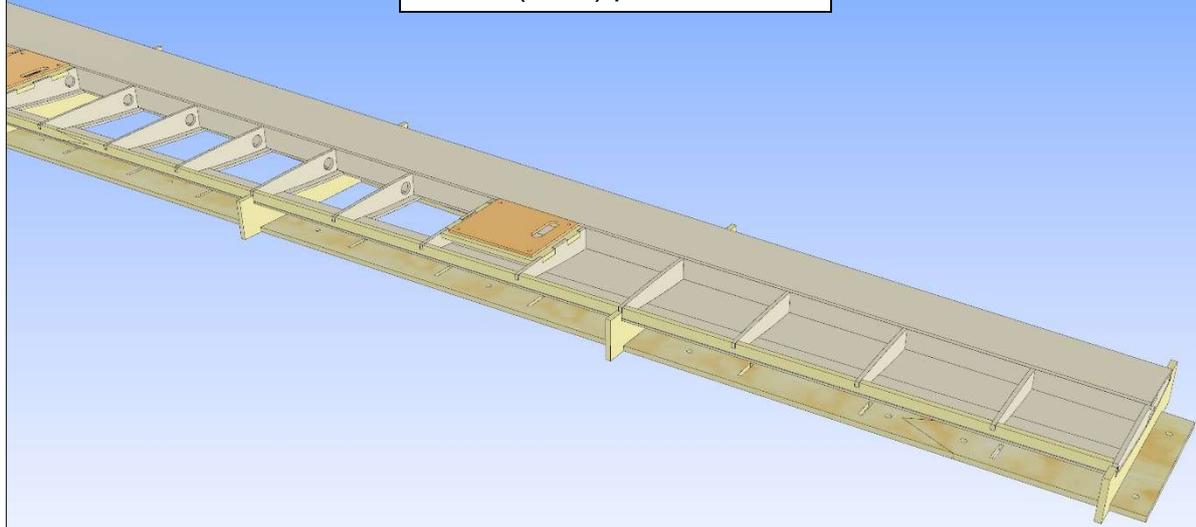
Poncez le faux bord
d'attaque dans la
continuité du profil.



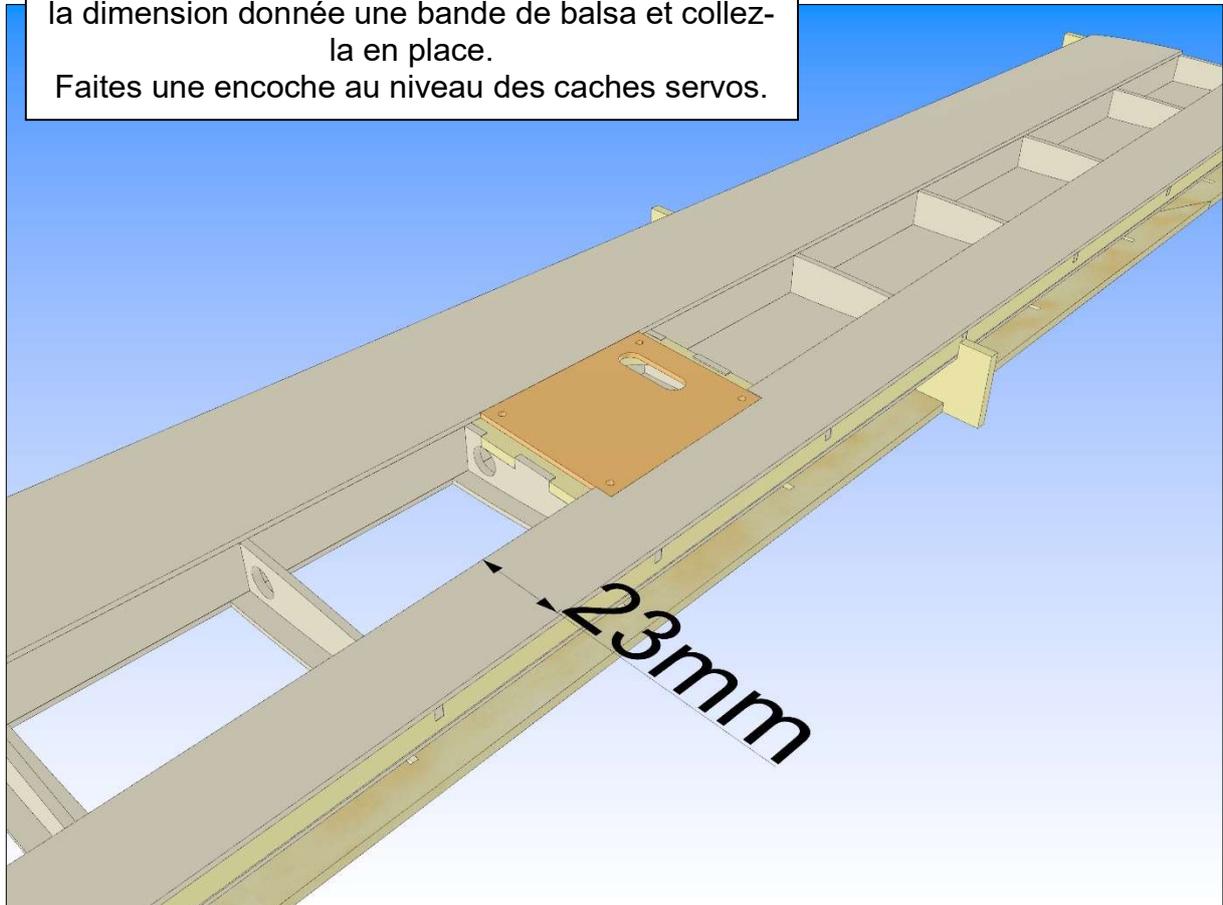
Découpez dans une planche balsa de 1.5mm d'épaisseur fourni dans le kit la partie avant du coffrage intrados.
Au plus large la dimension doit être de 75mm au plus étroit de 41mm, respectez bien ces dimensions car il y a juste la quantité nécessaire de balsa livré dans le kit.



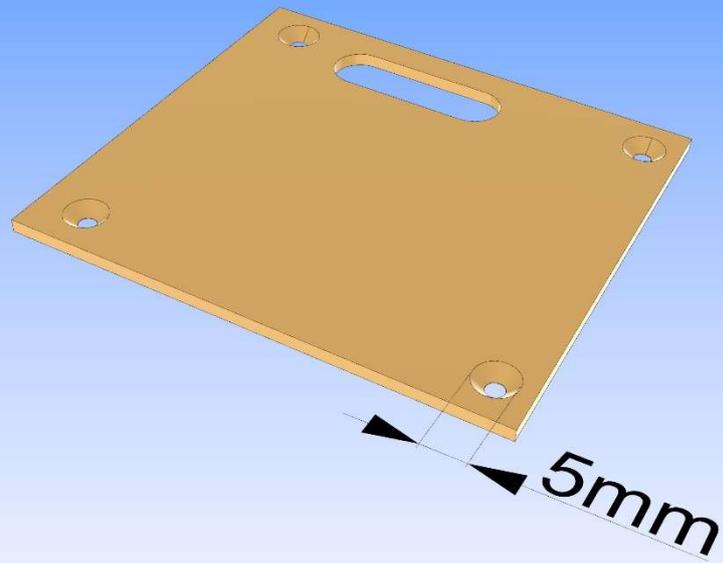
Vissez en place les caches
servos **CAA** (Aileron) et
CAV (voilet) planche n°7.



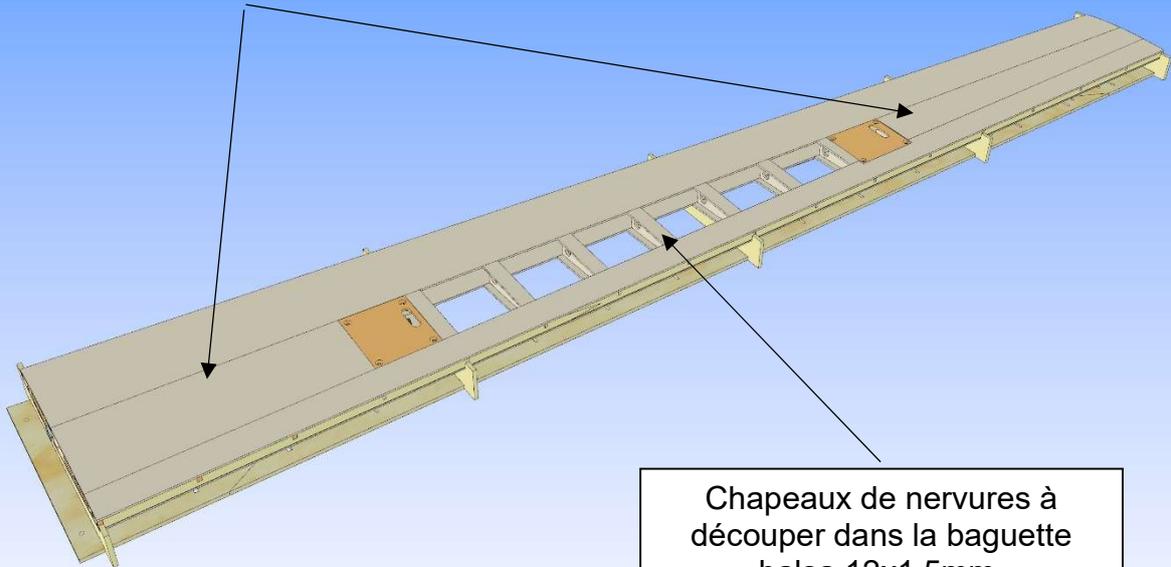
Dans la partie restante de la planche découpez à
la dimension donnée une bande de balsa et collez-
la en place.
Faites une encoche au niveau des caches servos.

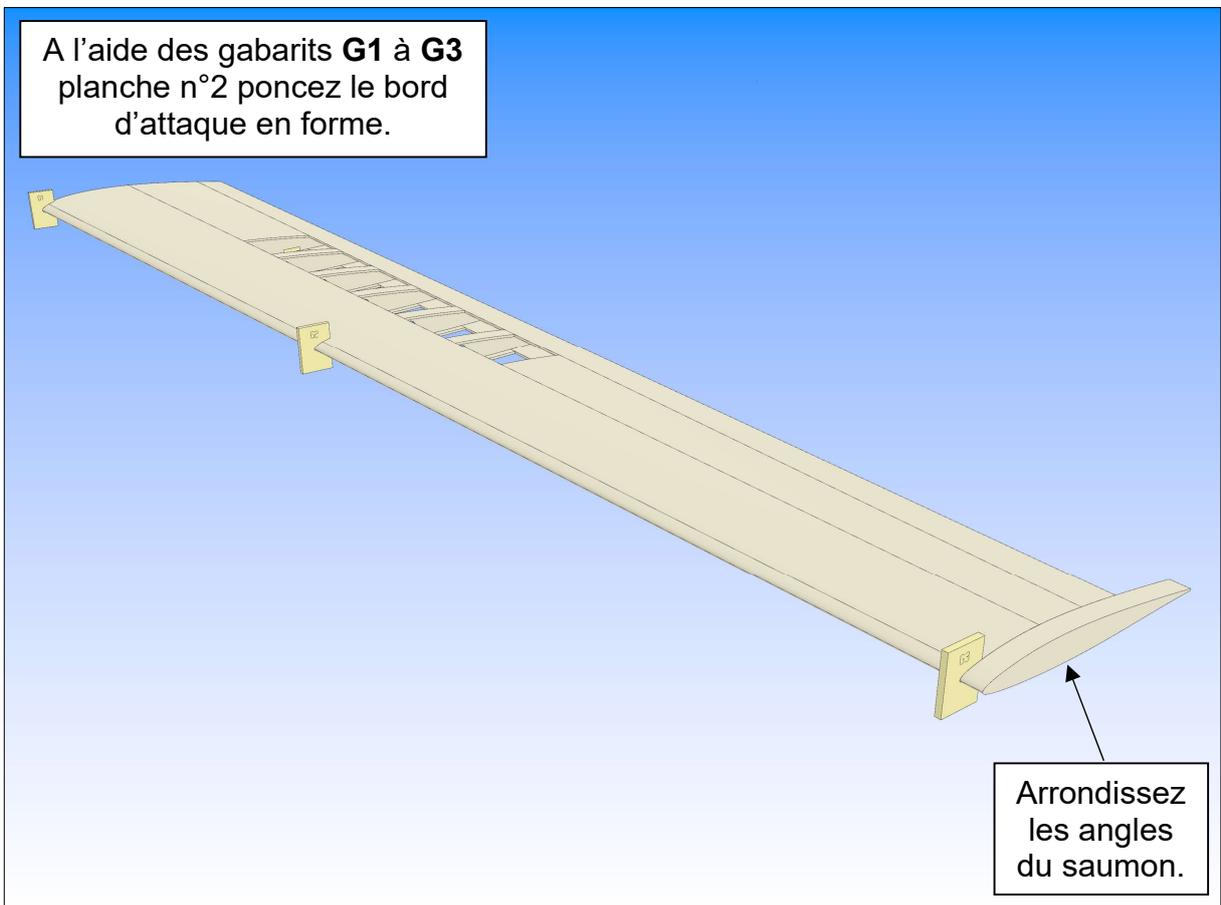
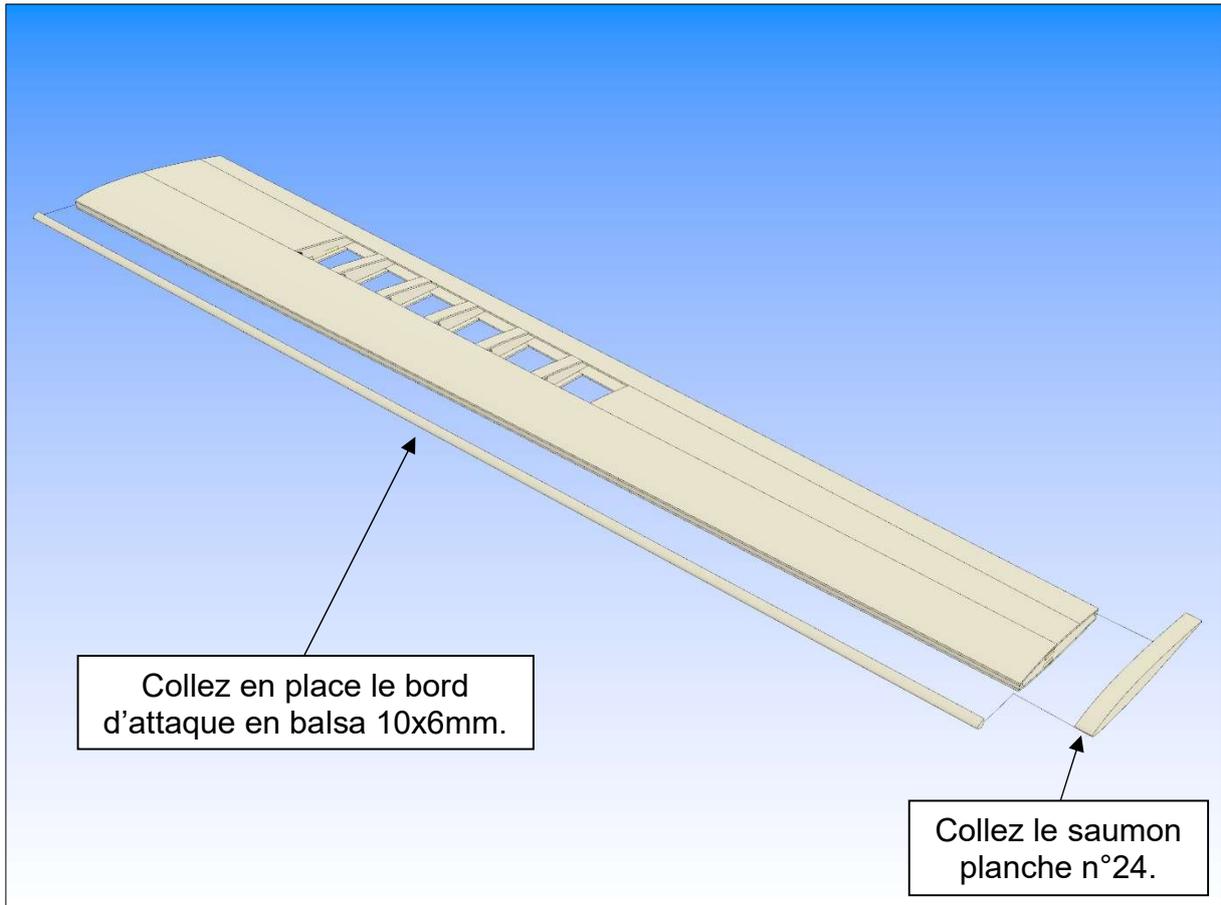


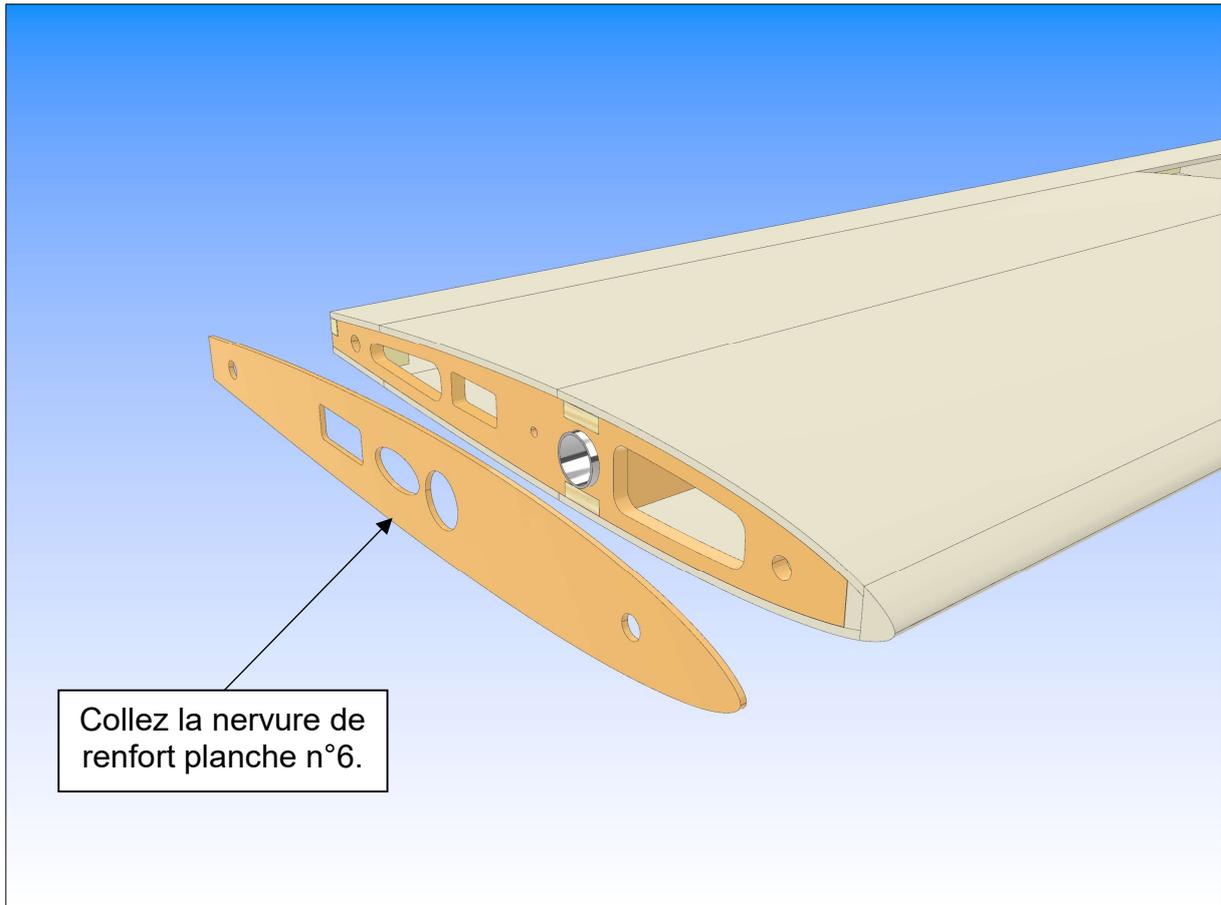
Si vous possédez une perceuse à colonne, chanfreinez les trous à l'aide d'un foret à métaux de 5mm de diamètre.



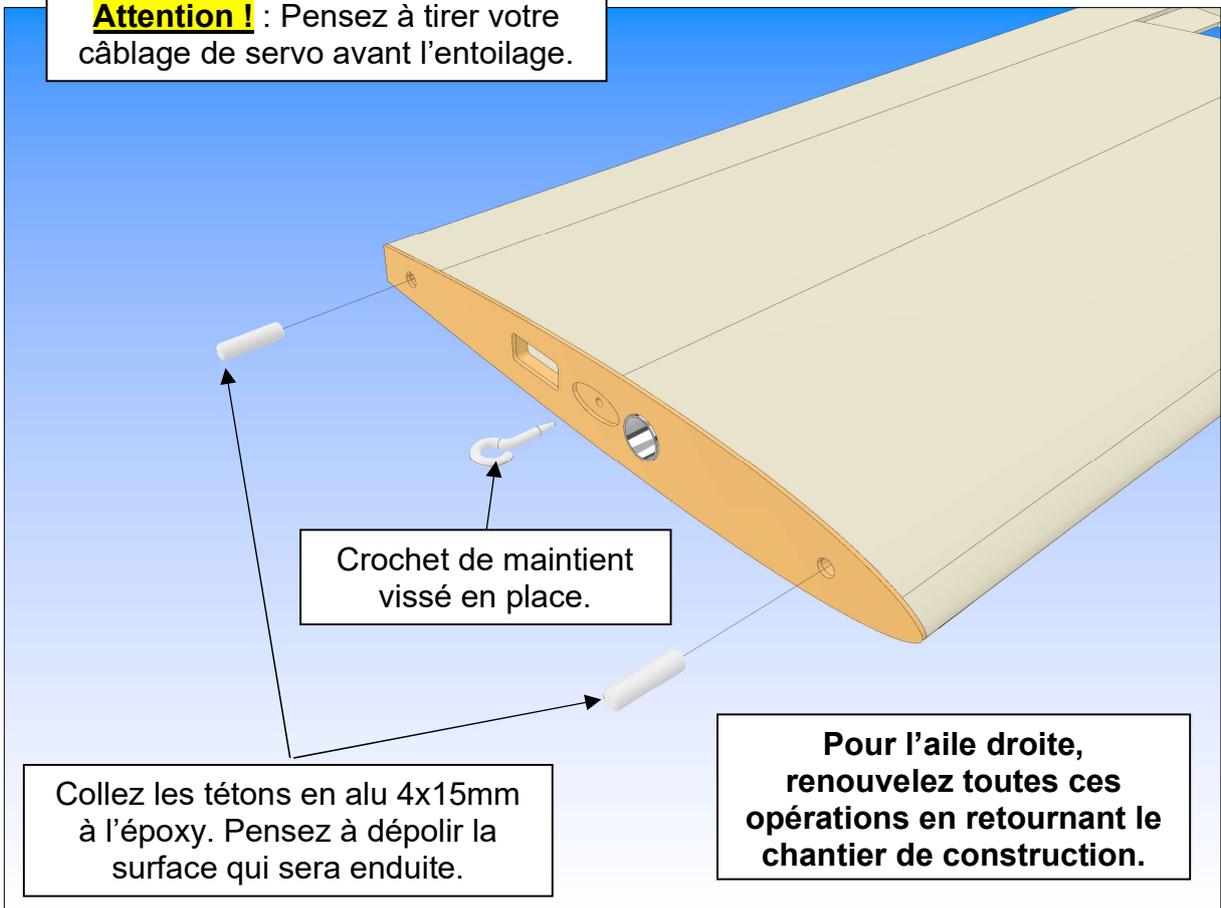
Fermer le coffrage intrados de N1 à N4 et de N12 à N17 en optimisant vos découpes.



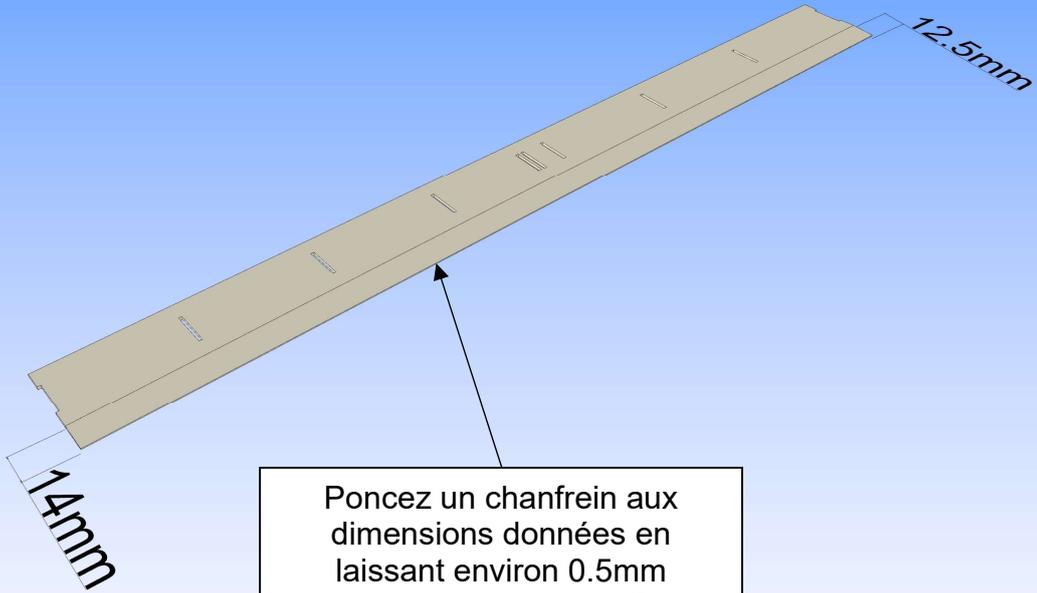




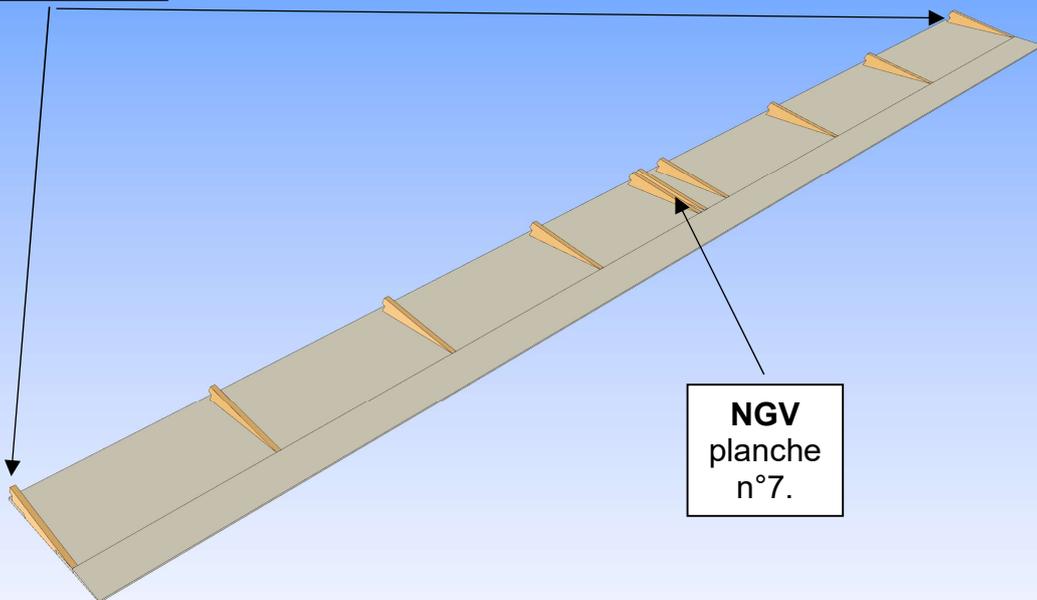
Attention ! : Pensez à tirer votre câblage de servo avant l'entoilage.

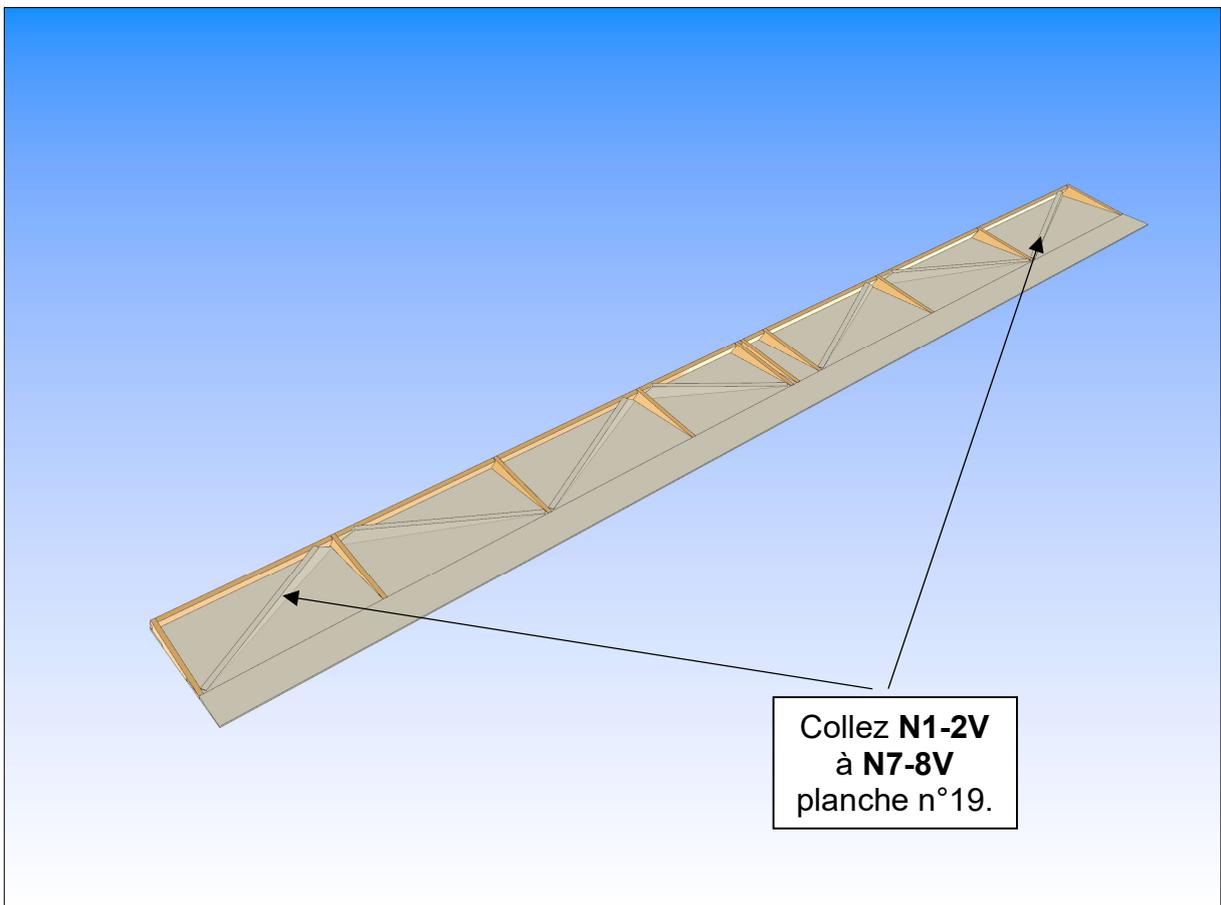
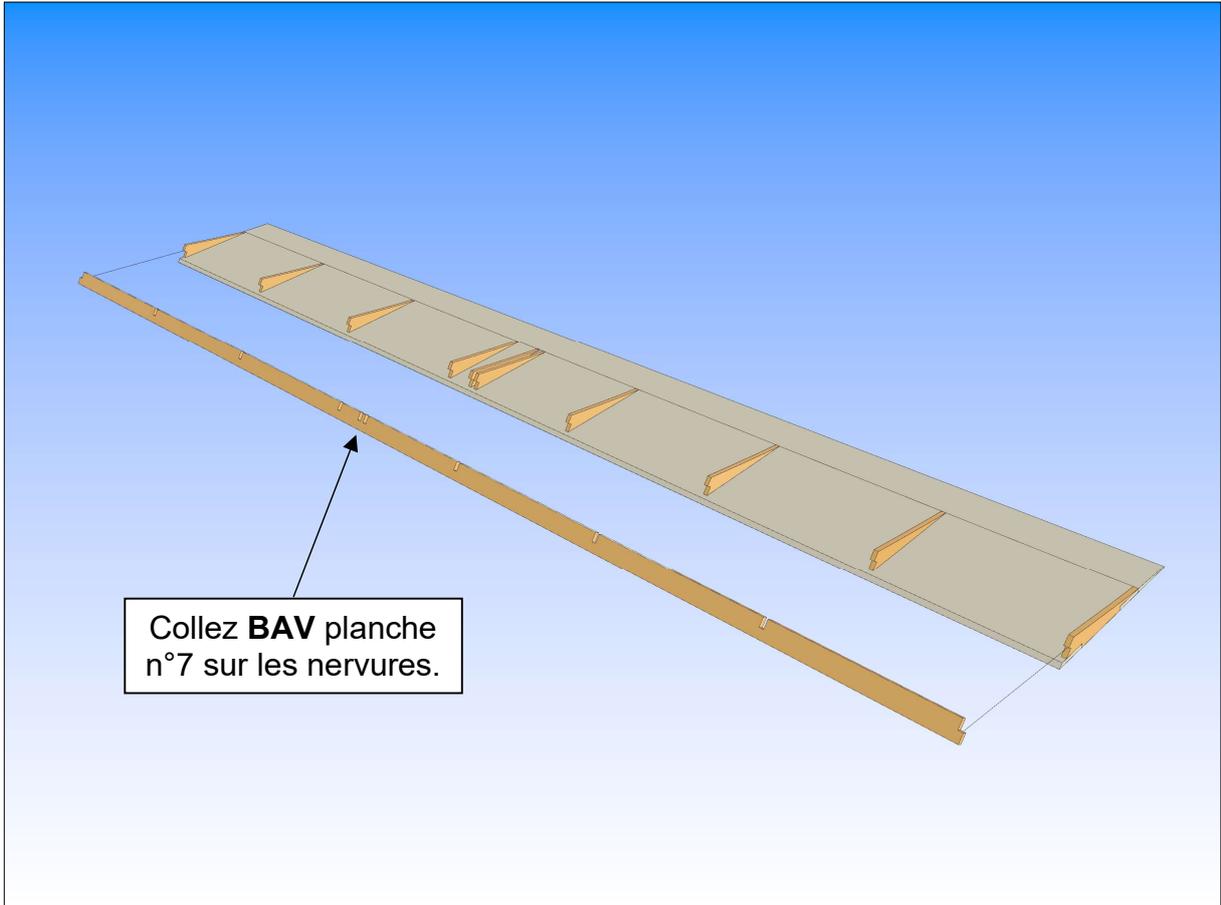


Coffrage extradados de volet
VE planche n°12 et n°13.

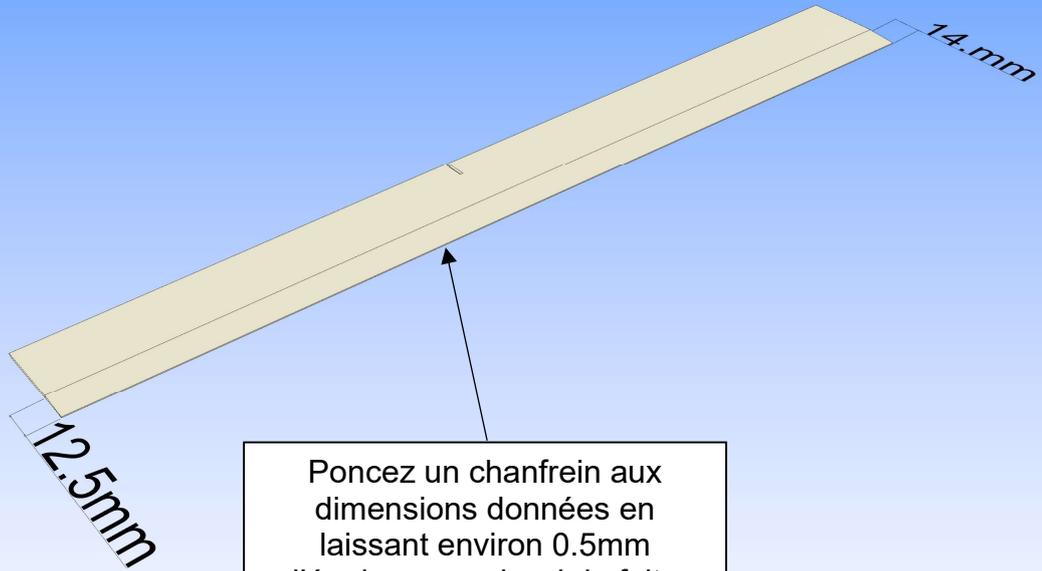


Collez **N1V** à
N8V planche
n°7.

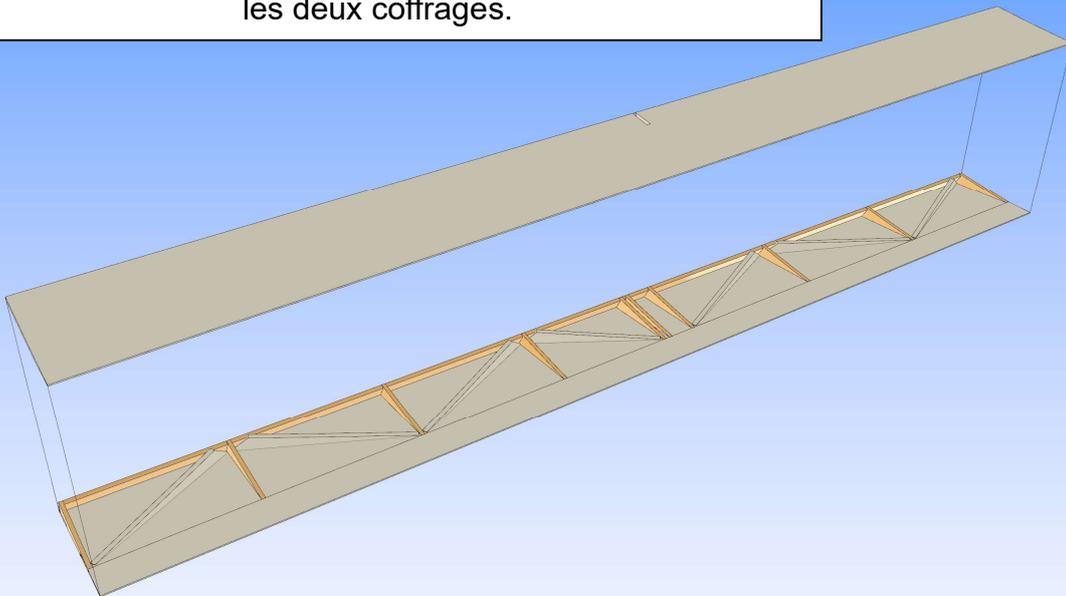




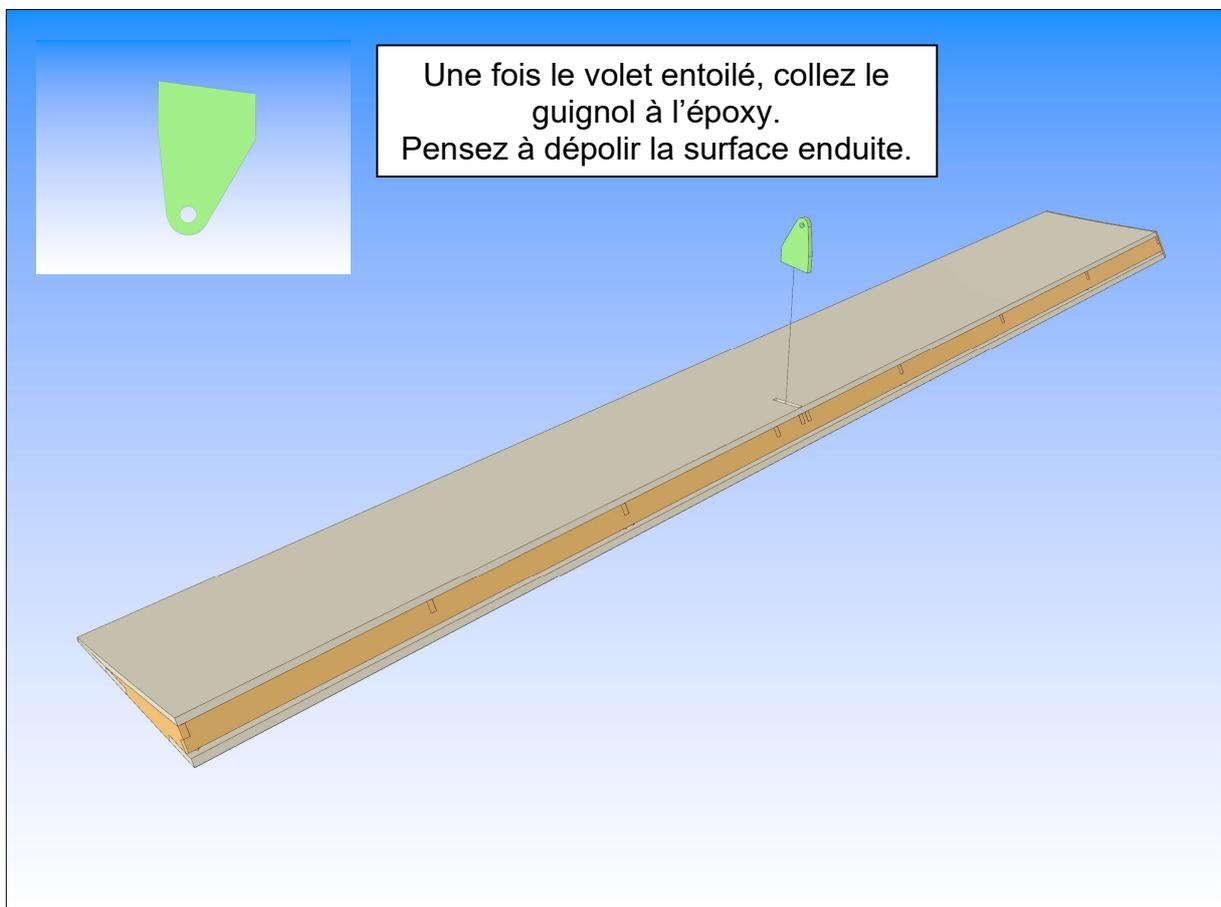
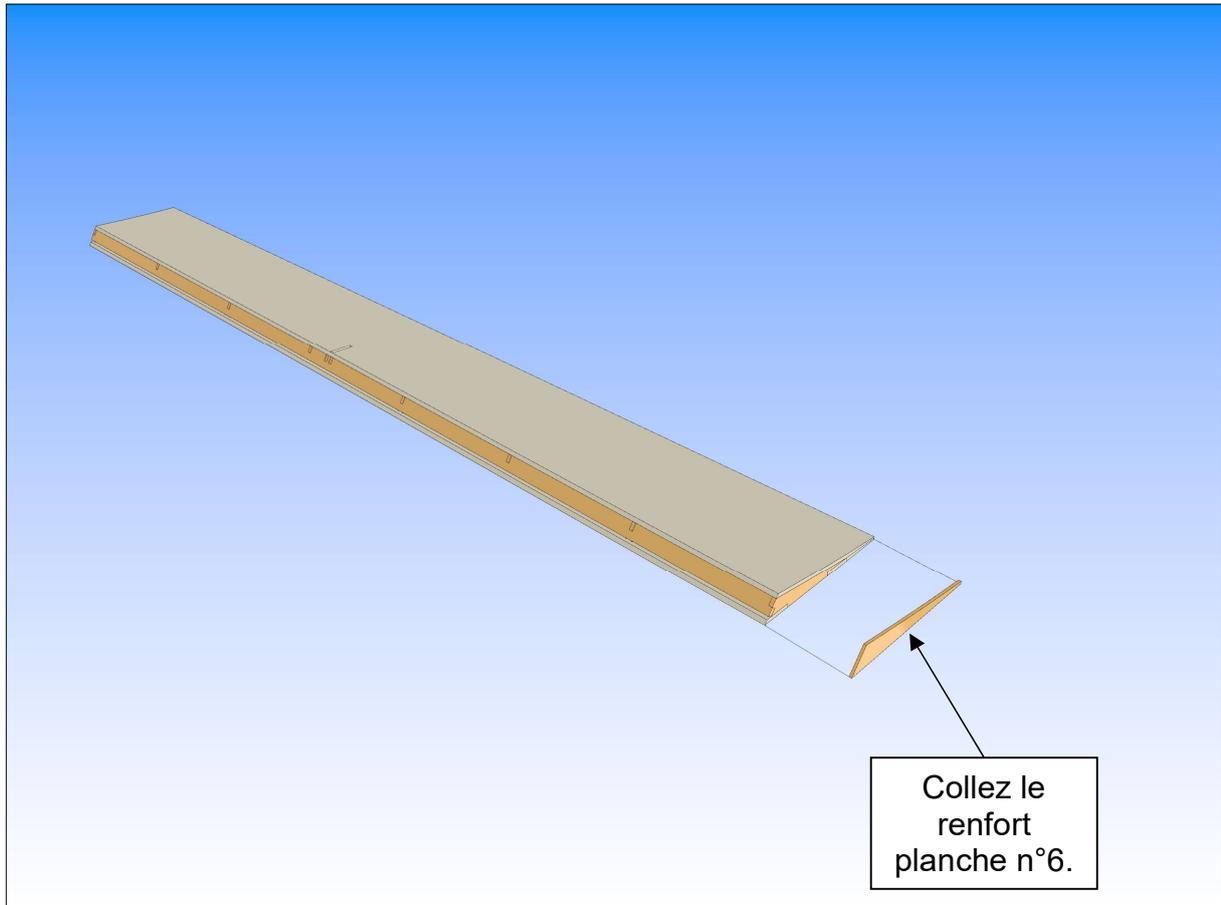
Coffrage intrados de volet
planche n°12 et n°13.



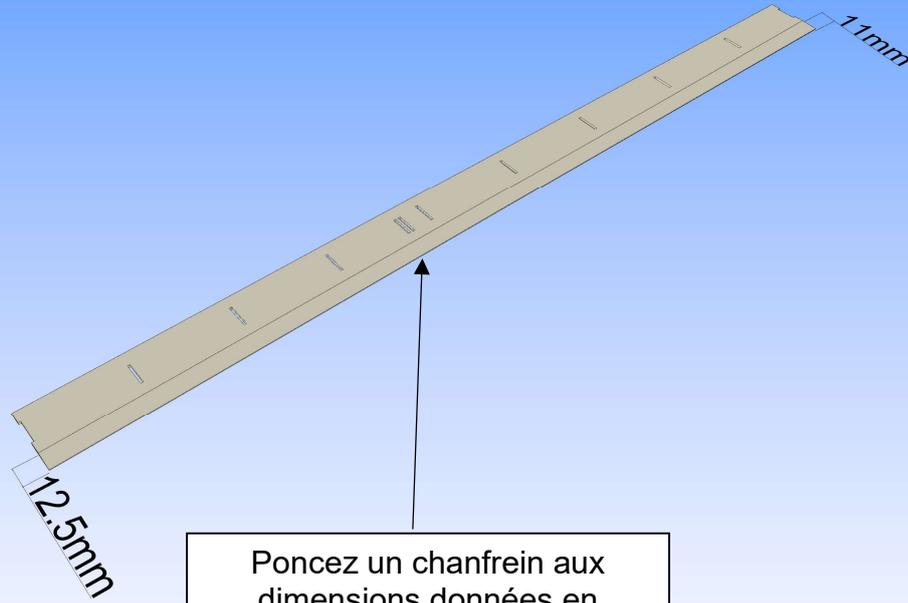
Collez le coffrage intrados sur le reste de la structure.
Vous pouvez si vous le souhaitez comme dans les images
ci-dessous coller une bande carbone au bord de fuite entre
les deux coffrages.





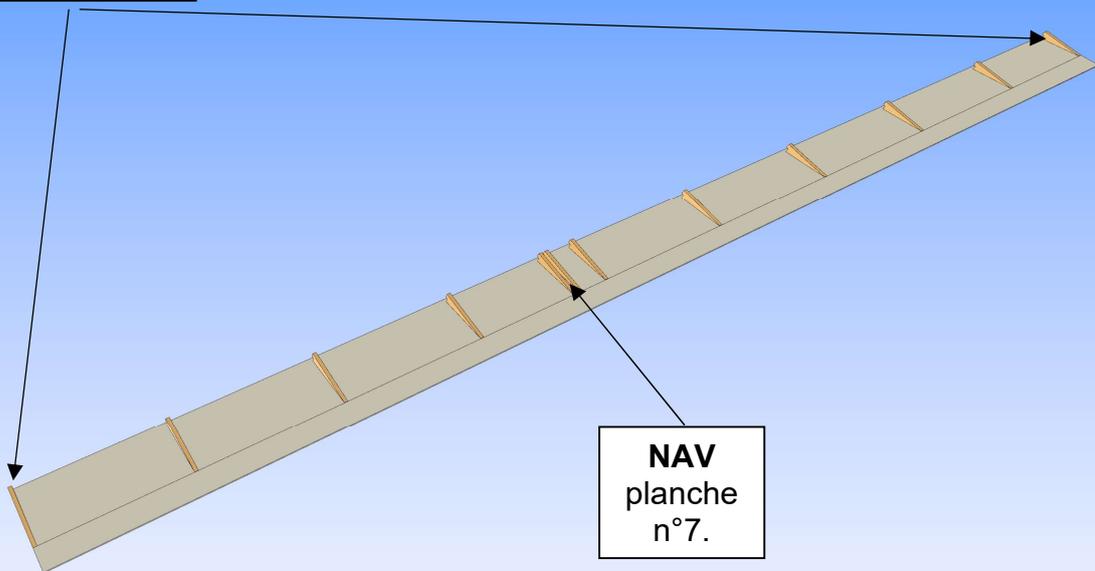


Coffrage extradados d'aileron AE
planche n°10.

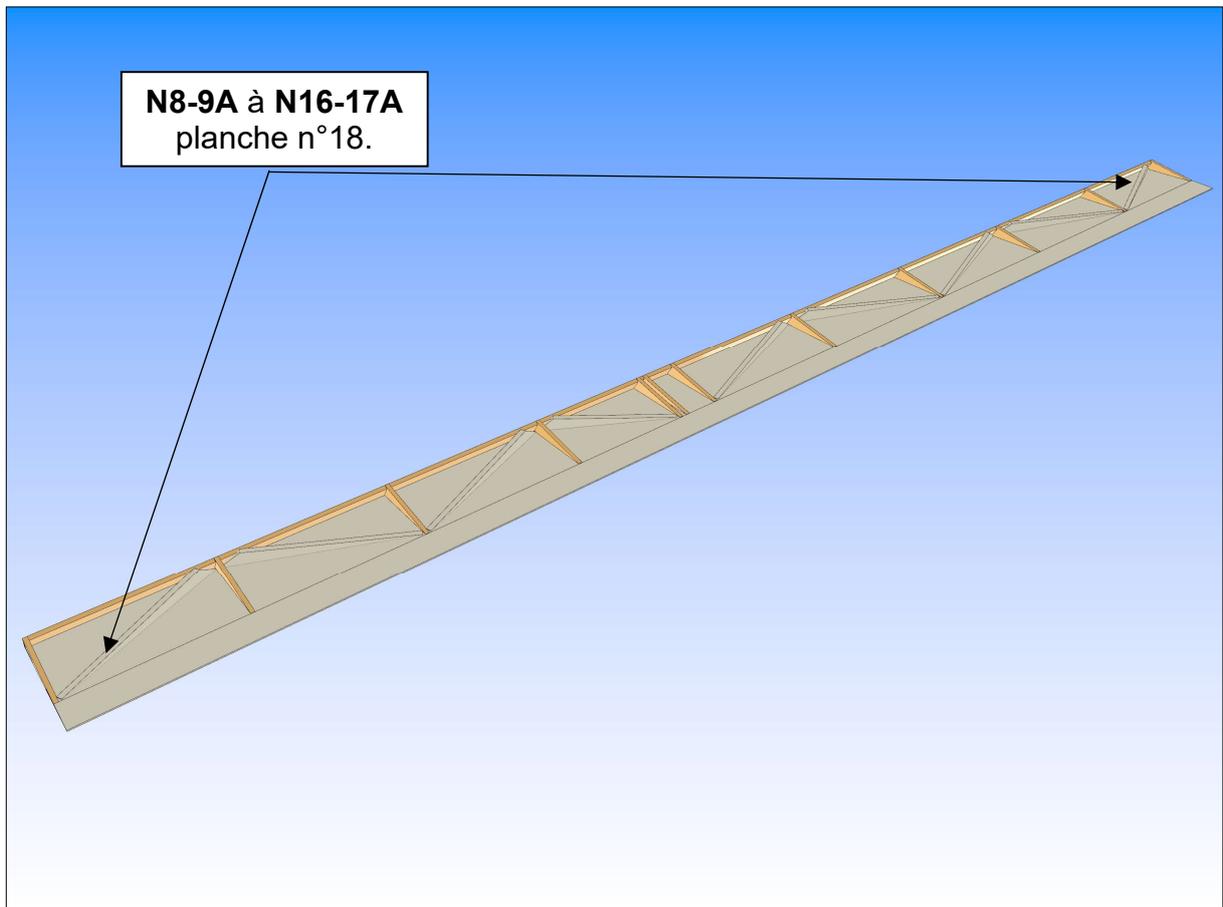
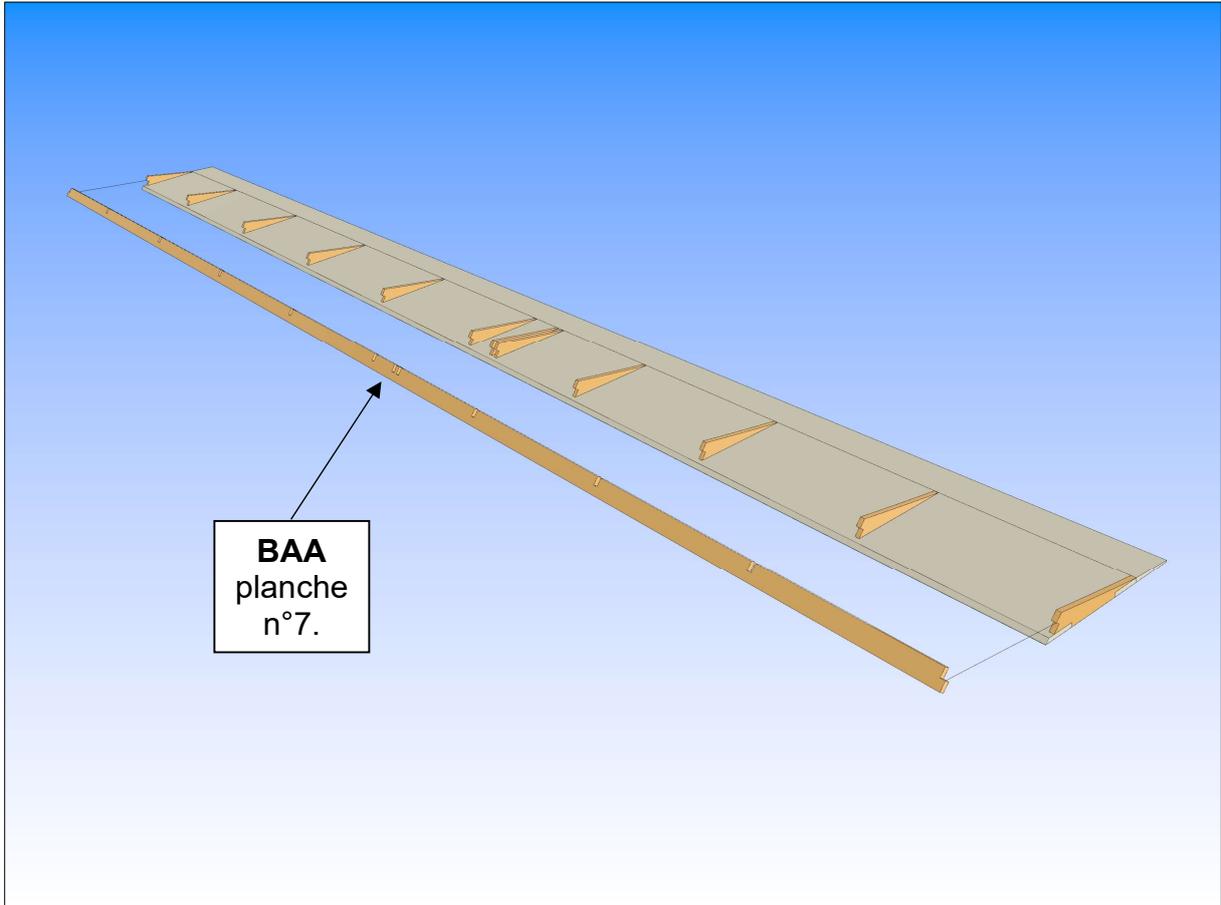


Poncez un chanfrein aux dimensions données en laissant environ 0.5mm d'épaisseur au bord de fuite.

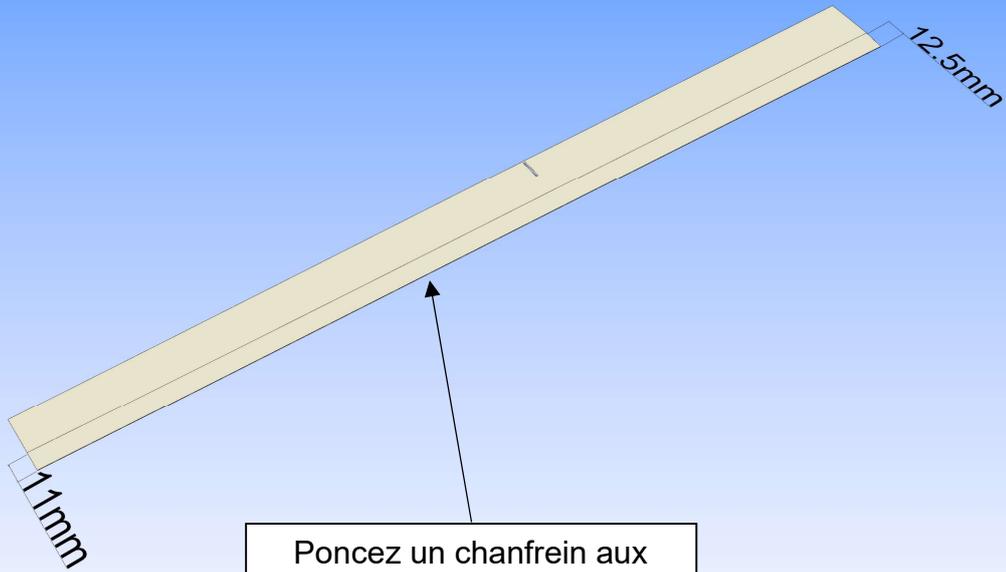
N8A à N17V
planche n°7.



NAV
planche n°7.

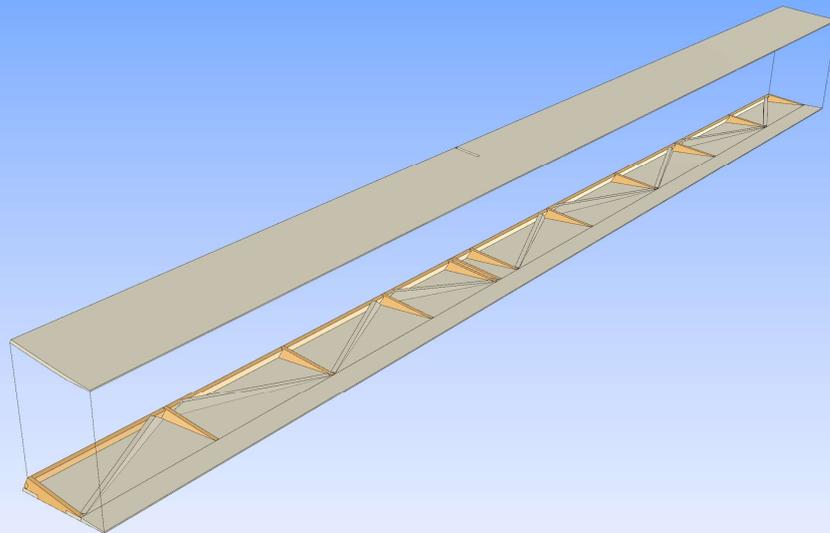


Coffrage d'aileon
intrados **AI**
planche n°11.

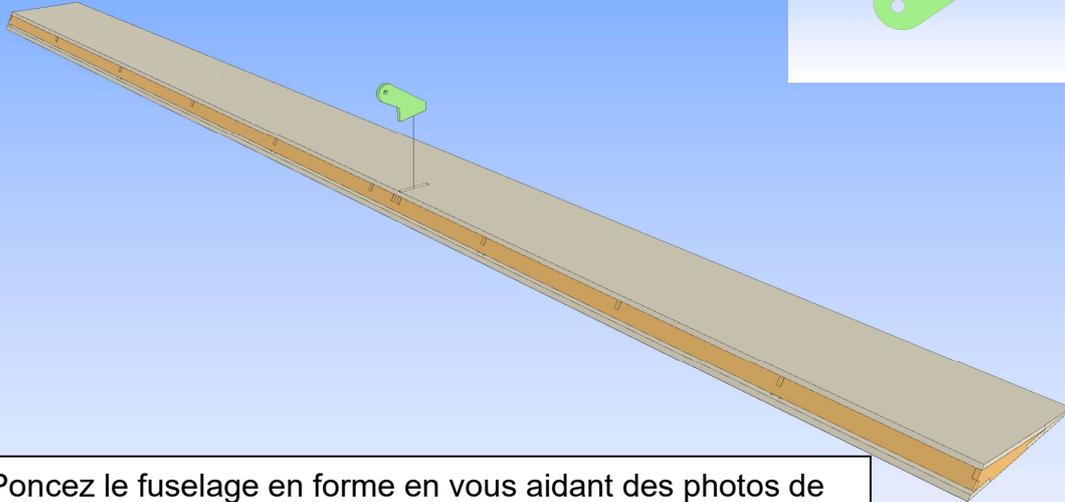
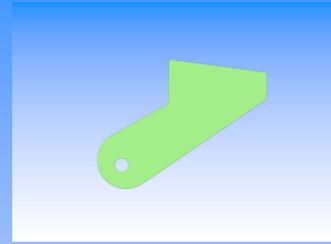


Poncez un chanfrein aux
dimensions données en
laissant environ 0.5mm
d'épaisseur au bord de fuite.

Collez le coffrage intrados sur le reste de la structure.
Vous pouvez si vous le souhaitez comme dans les images ci-dessus collez
une bande carbone au bord de fuite entre les deux coffrages.



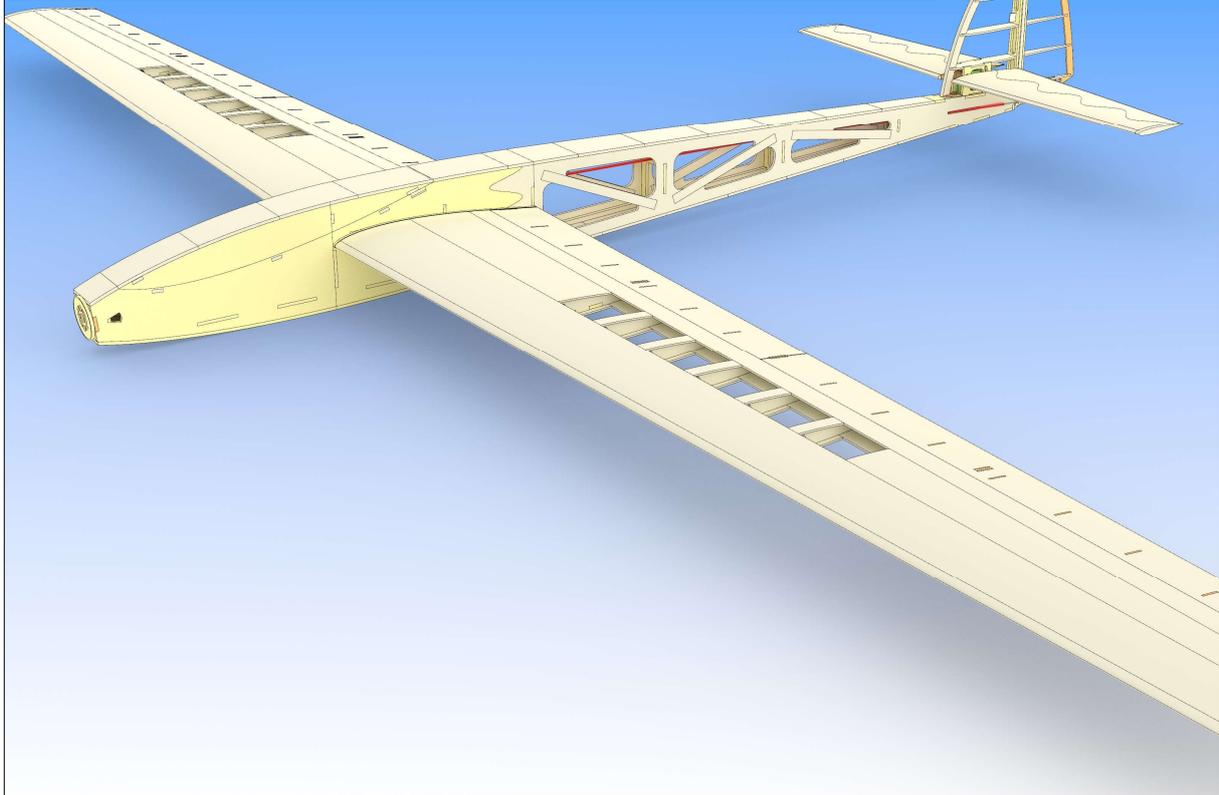
Une fois l'aileron entoilé,
collez le guignol à l'époxy.
Pensez à dépolir la surface
enduite.

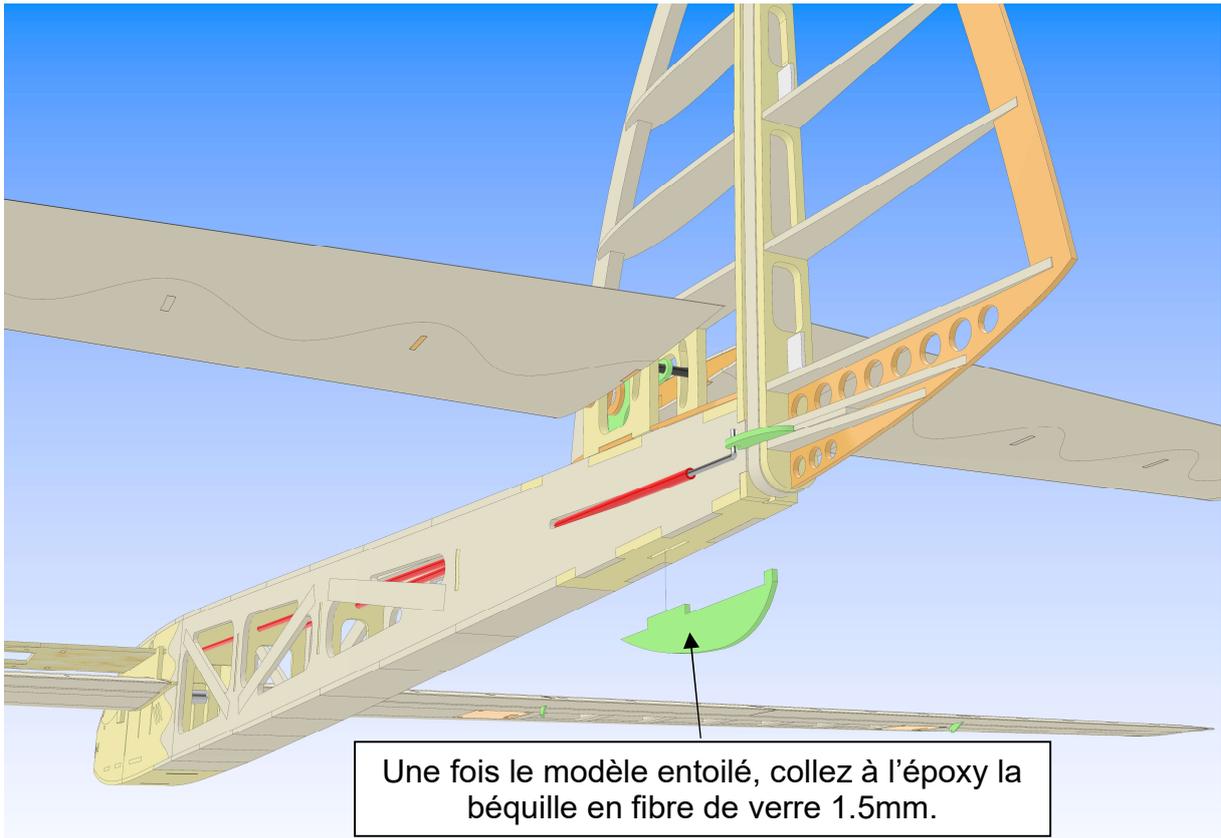


Poncez le fuselage en forme en vous aidant des photos de
montage publié sur le site :
<https://www.ecirtech.fr/photos-e-hexer/>

Mise en croix

Procédez au collage de la dérive à l'époxy lente avec le stab
en place en alignant ce dernier à l'œil avec l'extrados des
ailes, cette étape est cruciale pour une qualité optimale du
vol ! Nous avons réalisé cette étape une fois le modèle
entièrement entoilé et décor posé !





Réglages

Centrage : 92mm du Bord d'attaque à l'emplanture de l'aile.
Calage du stab : Aile calé à 0° stab +1°

Dérive : 55mm à droite et à gauche.
Profondeur : 12mm vers le haut et vers le bas.
Ailerons : 25mm vers le haut, 15mm vers le bas.

Mixage full span :

Ailerons : 25mm vers le haut, 15mm vers le bas en partant du volet.
Volet : 17mm vers le haut, 6mm vers le bas.

Mixage Cambrure :

Aileron, volet : 1.5mm vers le bas.

Butterfly :

Volet : 16mm vers le bas, Aileron : 20mm vers le haut, profondeur 3mm à piqué.

Bonne construction et bons vols !

