

ext⁺ron

MODELLBAU

Laver / # X5550

instructions de construction



Portée 1600mm

Modèle de vol R/C pour propulsions électriques

Contrôle via 4-6 canaux (gouvernail, profondeur, ailerons, volets, moteur)

FABRIQUÉ EN ALLEMAGNE

English Instructions are available for download. Please check the product page on our website

Instructions en français disponibles en téléchargement. Visitez notre site Internet.

Instructions en italien disponibles en téléchargement. Visitez notre site Internet.

Veuillez vérifier le contenu du kit avant de commencer la construction. Si des pièces manquent ou sont endommagées, veuillez nous en informer immédiatement par e-mail à service@pichler.de. Nous vous aiderons dès que possible.

ATTENTION - L'apparence des pièces incluses dans le kit peut différer des images.

Lisez entièrement ces instructions de construction avant de commencer la construction. Familiarisez-vous avec la structure de base. Veuillez consulter la page produit correspondante dans notre boutique en ligne www.pichler-modellbau.de pour voir s'il existe une version plus récente de ces instructions ou des ajouts.

Le kit est destiné aux constructeurs de modèles avancés qui ont de l'expérience dans la construction de modèles de vol. Le modèle a été spécialement développé pour les entraînements électriques et ne convient pas aux moteurs à combustion.

Portez une attention particulière à un bon collage et utilisez la colle à hélice BINDAN pour le collage du bois. D'après notre expérience, il s'agit de la meilleure colle à bois pour notre objectif. Les zones particulièrement sollicitées peuvent également être collées avec de l'époxy 5 minutes. Si les choses doivent être faites rapidement et qu'aucune charge importante n'est à prévoir, la superglue ZOOM peut être utilisée.

Pour des caractéristiques de vol optimales, nous recommandons l'ensemble d'entraînement sans balais Extron, les servos et les batteries que nous recommandons. De plus, tout est prêt à être branché, de sorte qu'aucun travail de soudure n'est nécessaire.

Une batterie ou un moteur plus puissant ne signifie pas plus de puissance. Au contraire, les performances du modèle peuvent se détériorer avec par exemple une batterie/un moteur plus gros ou plus lourd. Le modèle a été développé, testé et piloté par nos soins dans la configuration proposée.

Accessoires spéciaux :

Kit d'entraînement sans balais pour Samba, # X5552

LiPo Akku EXTRON 3500-3S, # X6419

Sangle velcro pour batterie, # X6667

Prise adaptateur, # X6460

Servos ED120, # X5601 / x4-6

Rallonge servo 200mm, X6901 / x4

Système de télécommande MASTER GigaProp 6, # C8802

Sacs de protection des ailes, # X6625

Nous recommandons les accessoires suivants pour la construction du modèle (voir aussi www.extron-modellbau.de) :

Planche de construction Extron, 900 x 300 mm,

jeu de fentes de charnière #X5535,

#C5829 mini rabot balsa, #C8891

bloc de ponçage Extron, #X5568

roues de bloc de ponçage, #X5569 lime à papier

de verre, #X5565 colle à hélice

BINDAN, #X3577 colle plastique L530,

X3583 ZOOM CA Colle, #X3571 + X3572

Réparez-le ! Clips métalliques 50mm, pince à

sertir # C4919, # C8333 Fix It! Pince à

dégagement rapide, # C4922

Punaises (50pcs.), # X3441 Fer à fleuret, #

C9758 Housse de protection pour

fer à fleuret, # X9983

Les cartes du kit sont marquées des lettres A à Q. Les composants respectifs sont marqués des chiffres 1 à Le numéro de composant est donc le résultat de la combinaison de la lettre, de la carte et du numéro respectif du composant.

Exemple : (N7), signifie planche (N), le chiffre (7) indique le composant dessus, dans ce cas il correspond à la gouverne de direction.

Il est recommandé d'étiqueter les pièces au crayon avant de les séparer afin de pouvoir les attribuer plus facilement par la suite.

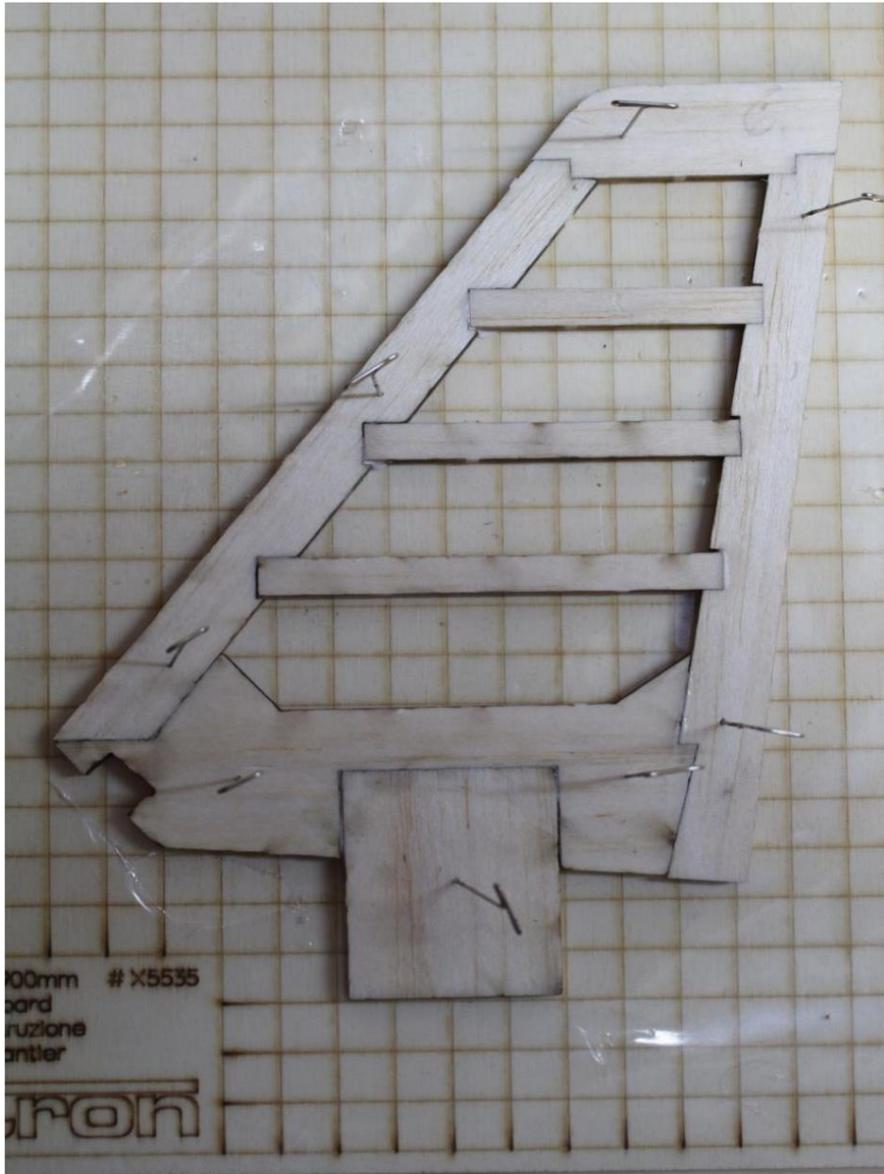
Retirez délicatement les composants des planches, si nécessaire coupez au préalable les entretoises avec un couteau.
Ne forcez pas - risque de casse !

Retirez soigneusement les restes des barres avec un bloc de ponçage.

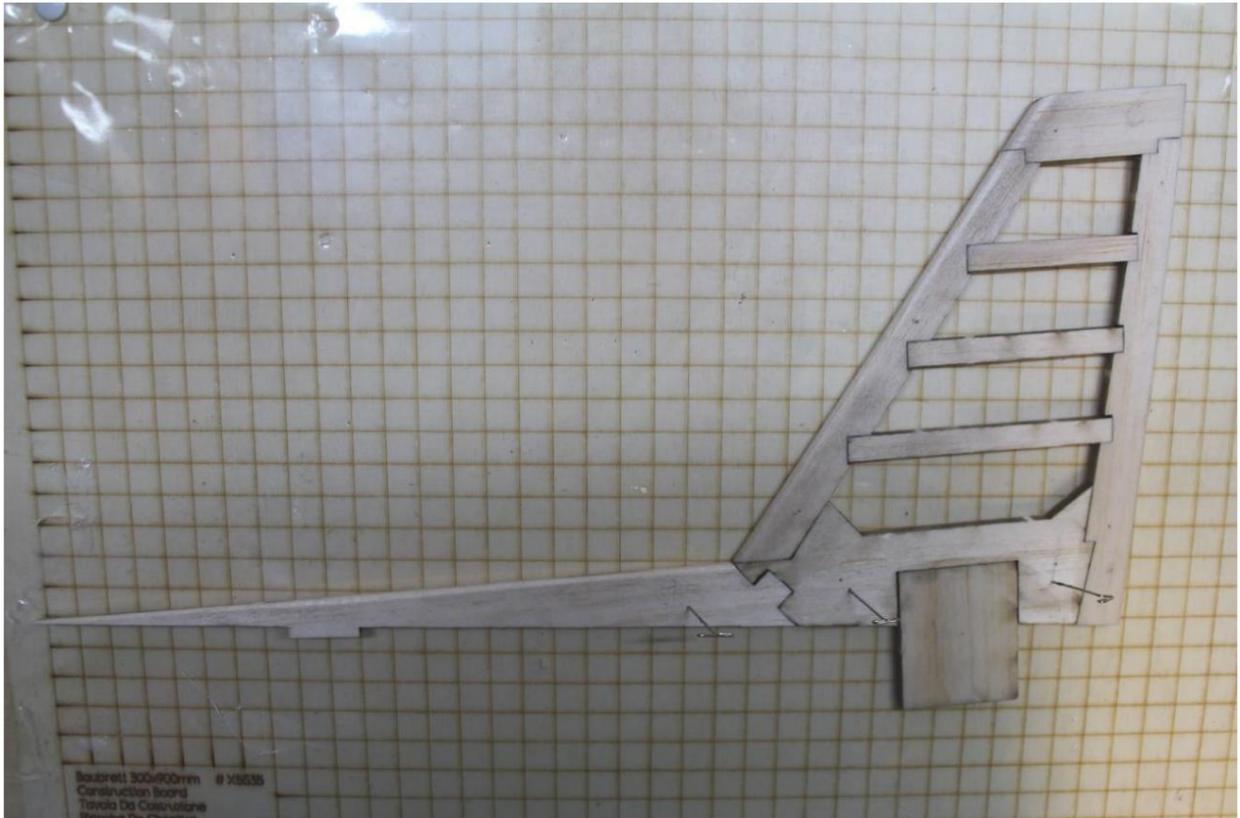
Pour tous les autres types de collage, il est fait référence à un adhésif adapté à l'endroit approprié. Pour éviter que les composants ne collent à la base de construction ou au panneau de construction, celui-ci doit être recouvert d'un film plastique fin.



gouvernail



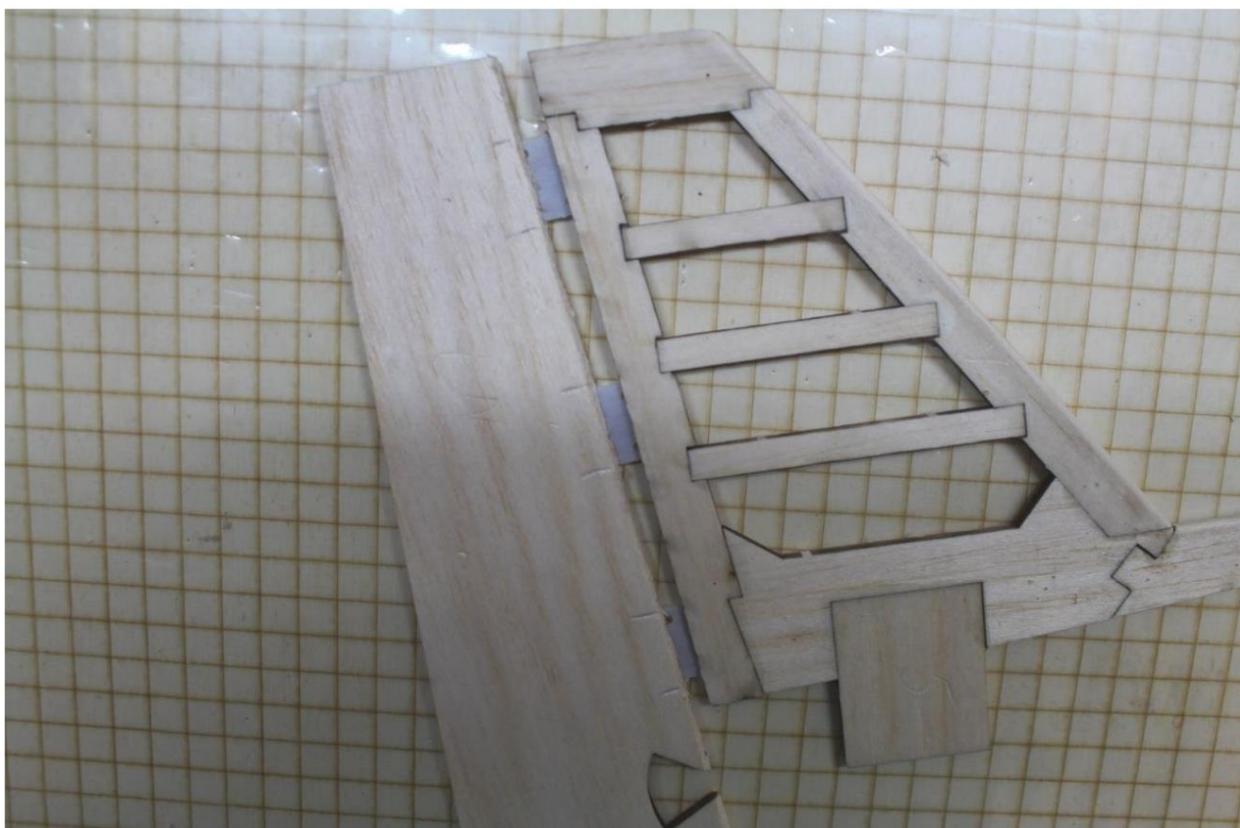
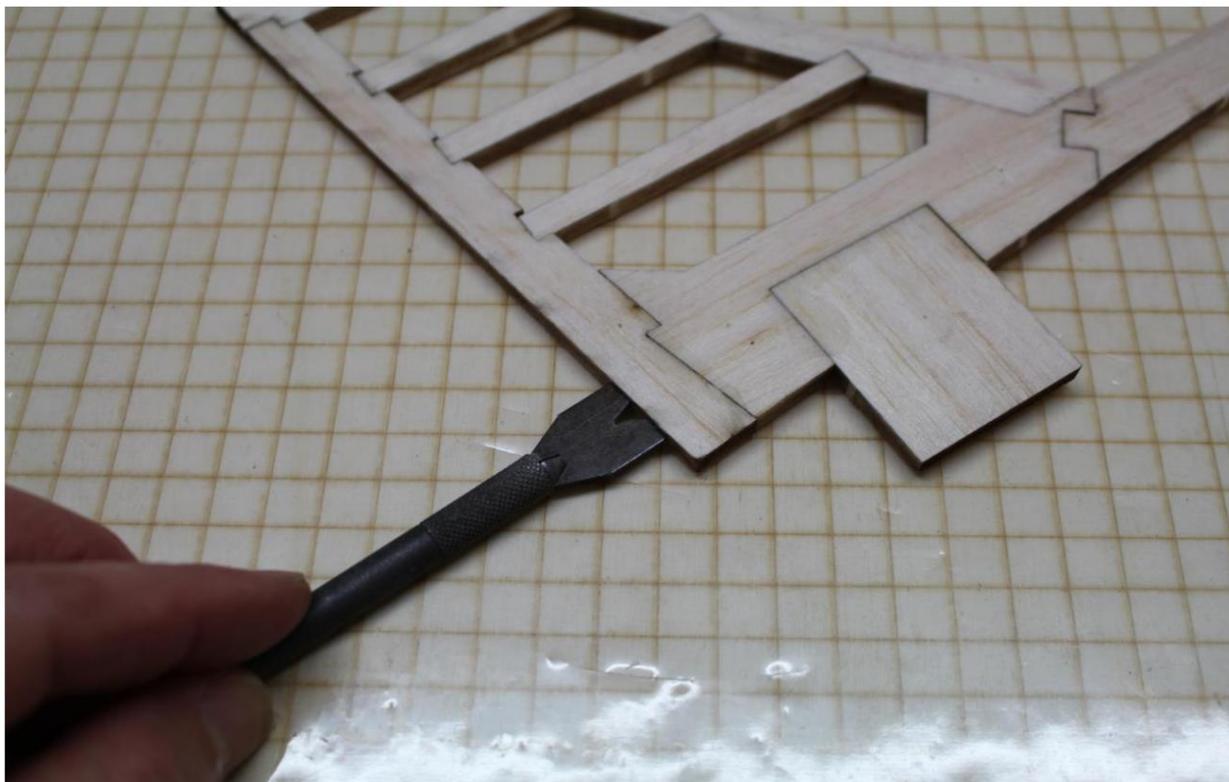
Disposez et collez les pièces (H1 à H6) comme indiqué sur
l'illustration Remarque : Les deux pièces (N8) sont nécessaires pour construire l'empennage



Coller la dérive (N9) sur le safran



Meulez le bord avant de la gouverne de direction (N7) jusqu'à un point (env. 90°).

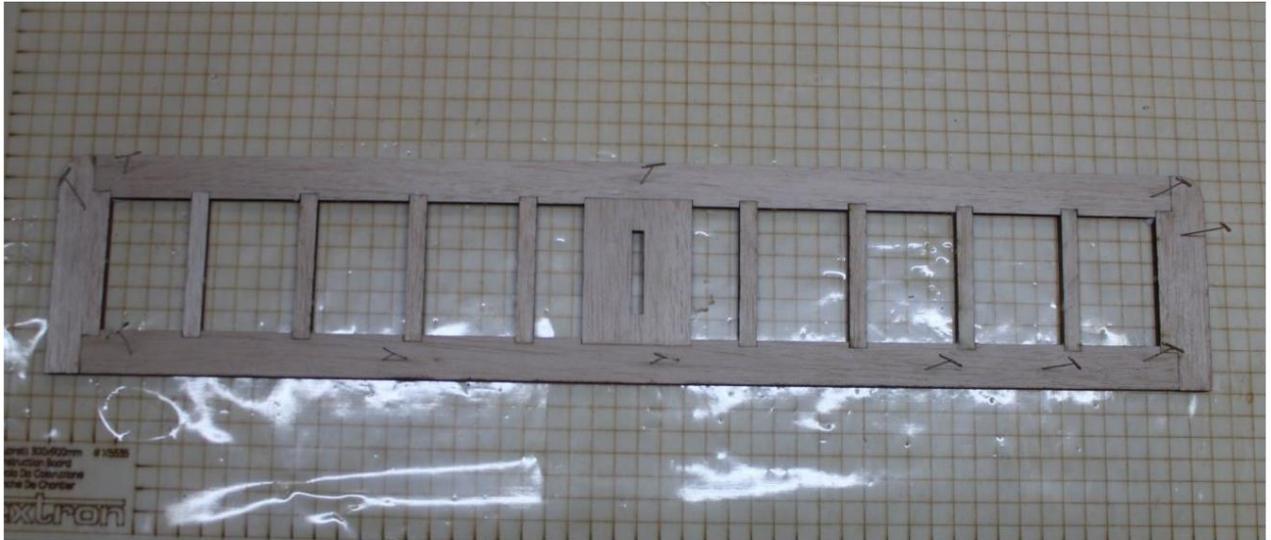


Fixez les fentes pour charnières Flow, nous recommandons le jeu de fentes pour charnières, réf. C5829

Arrondir les bords extérieurs, mais le bord arrière du gouvernail reste tranchant (ne pas arrondir)

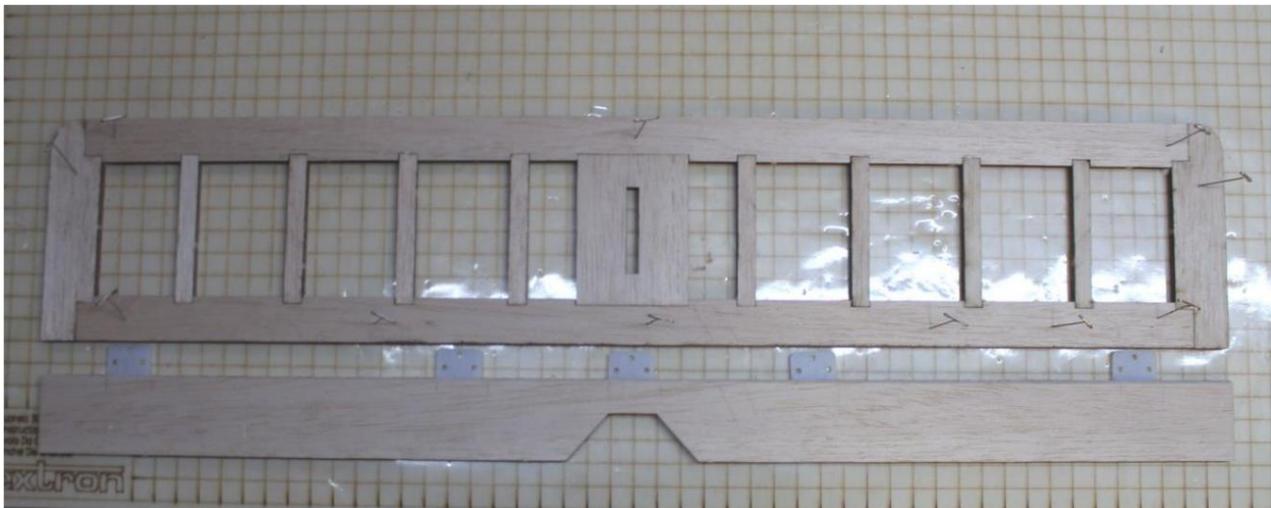
Remarque Ne coller les charnières qu'après avoir recouvert

ascenseur



Attribuez et collez les pièces (M1, M3, M4, M5 et 2xN8) comme indiqué sur l'illustration

Meulez le bord d'attaque de l'élévateur (M2) jusqu'à un point (env. 90°).



Faire des fentes pour les charnières d'écoulement (comme indiqué sur le gouvernail)

Arrondir le bord d'attaque et les bords de pointe

Le bord de fuite de la gouverne de profondeur reste tranchant

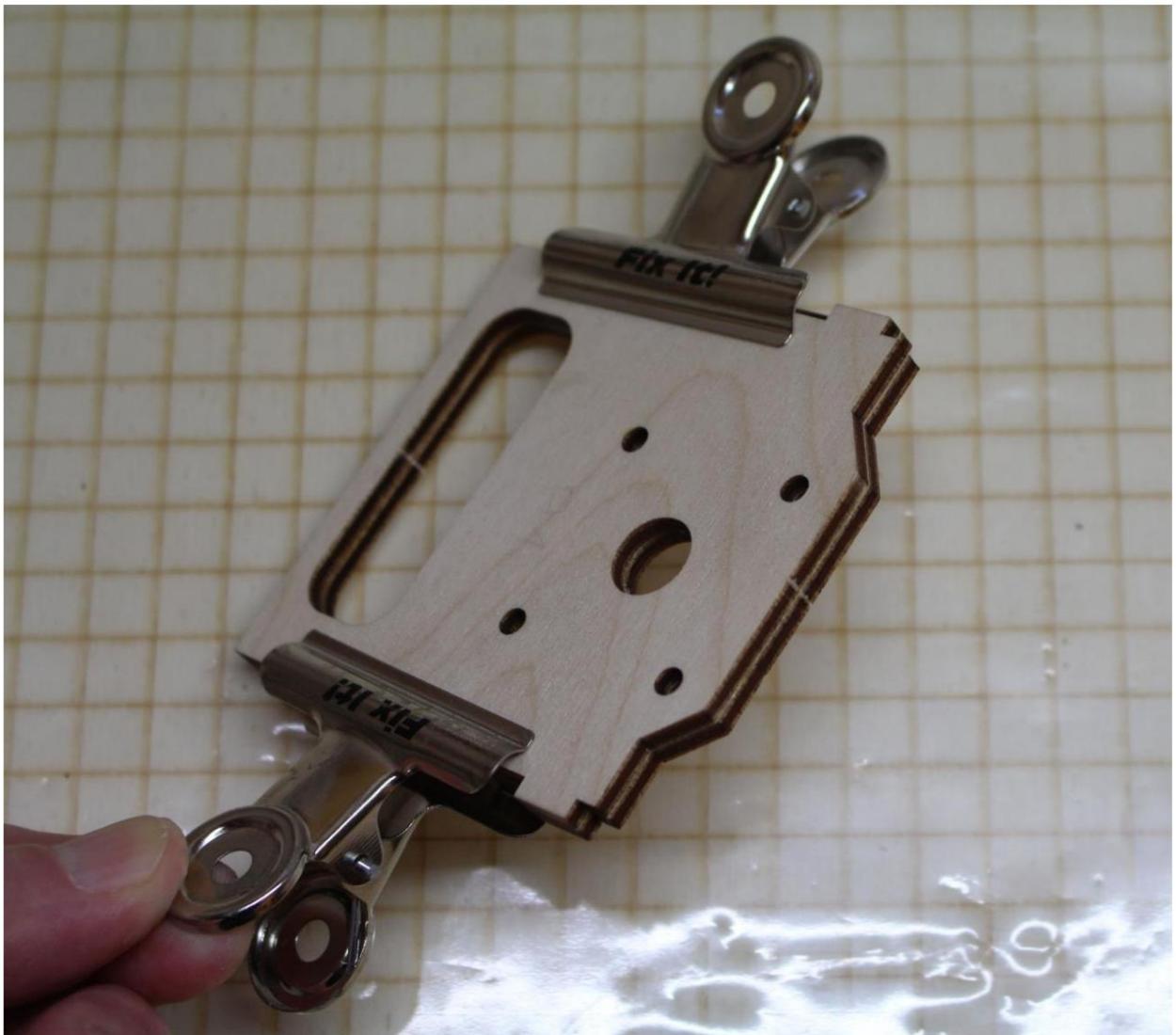
Remarque Ne coller les charnières qu'après avoir recouvert

Le gouvernail et l'empennage ne sont collés au fuselage qu'après avoir été recouverts. Collez d'abord les surfaces d'amortissement, puis la gouverne de profondeur et enfin le gouvernail sur les surfaces d'amortissement avec de la superglue

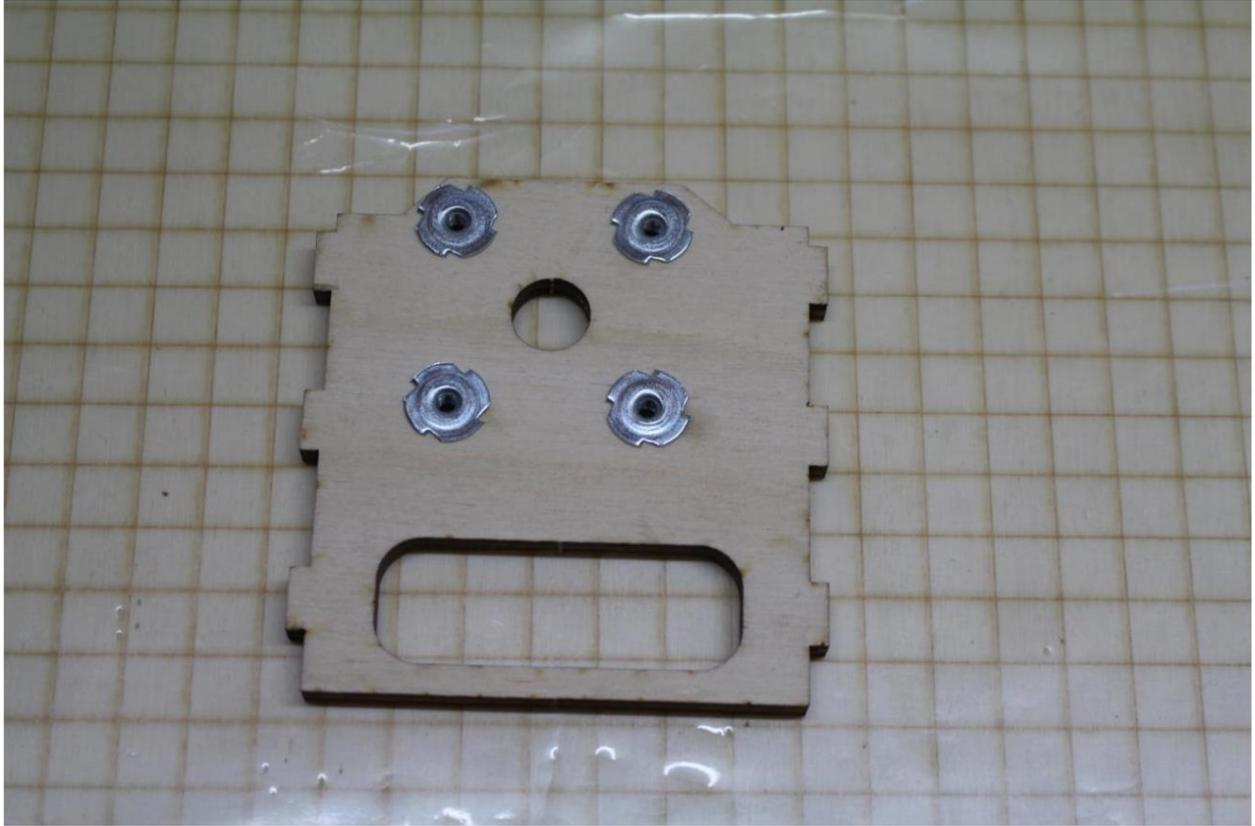
coque



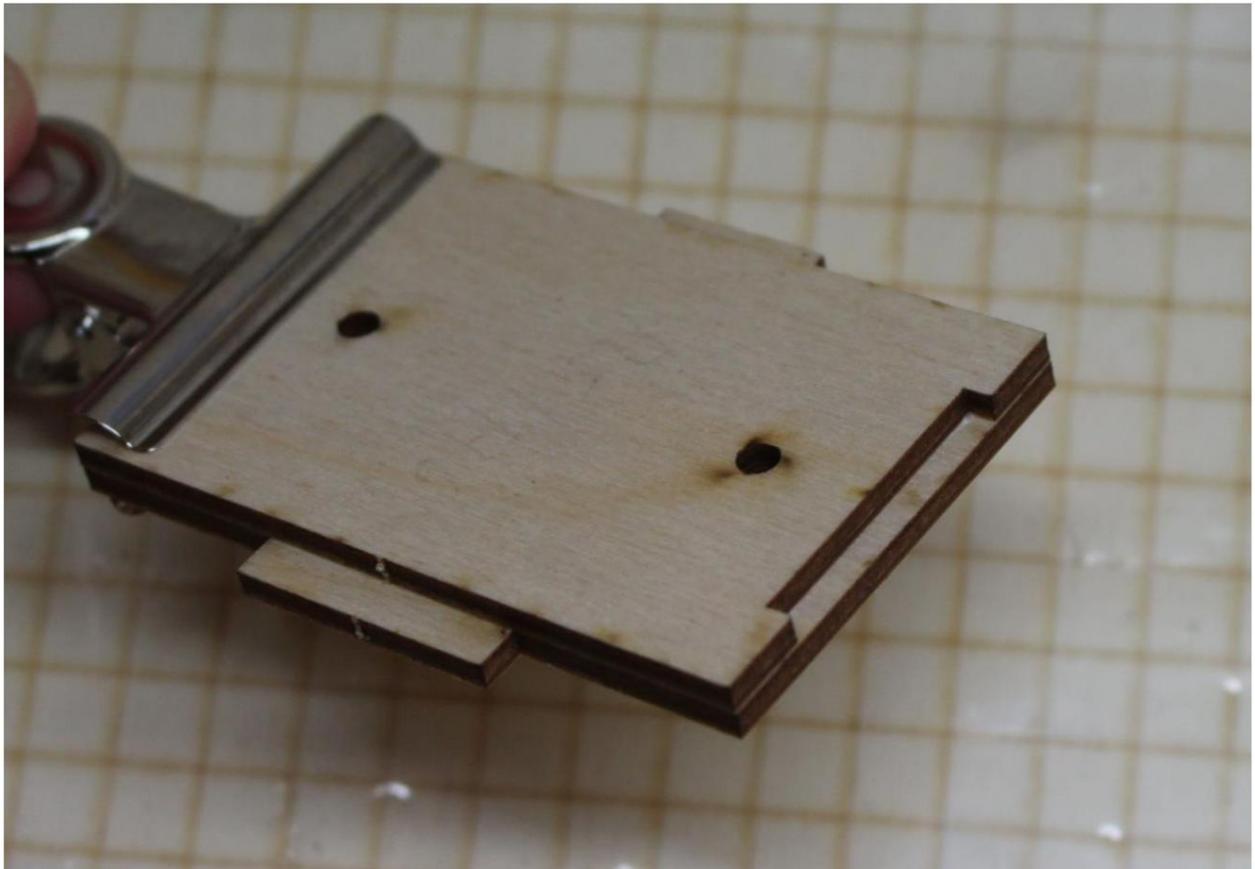
Collez les parties latérales du fuselage de (E1 + C1) et (D1 + B1).



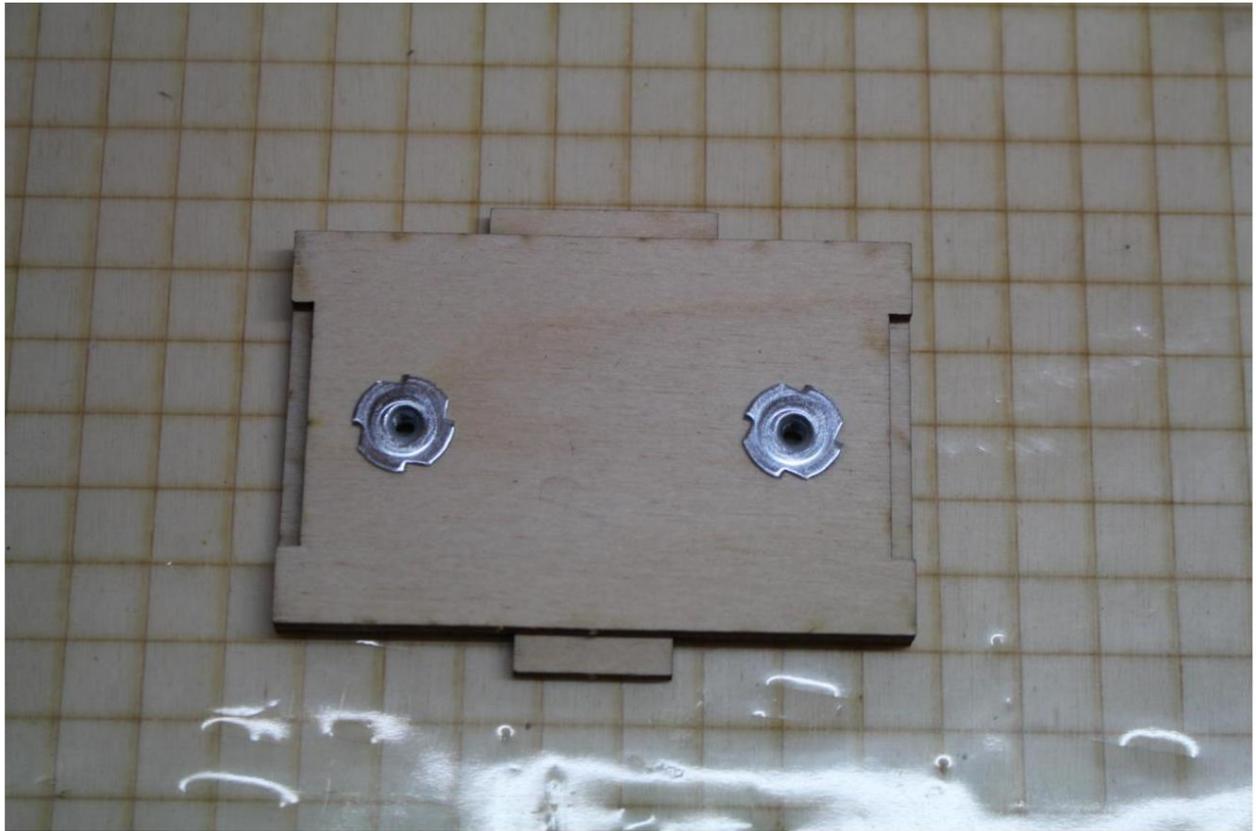
Collez le châssis du moteur à partir de 2x (A1).



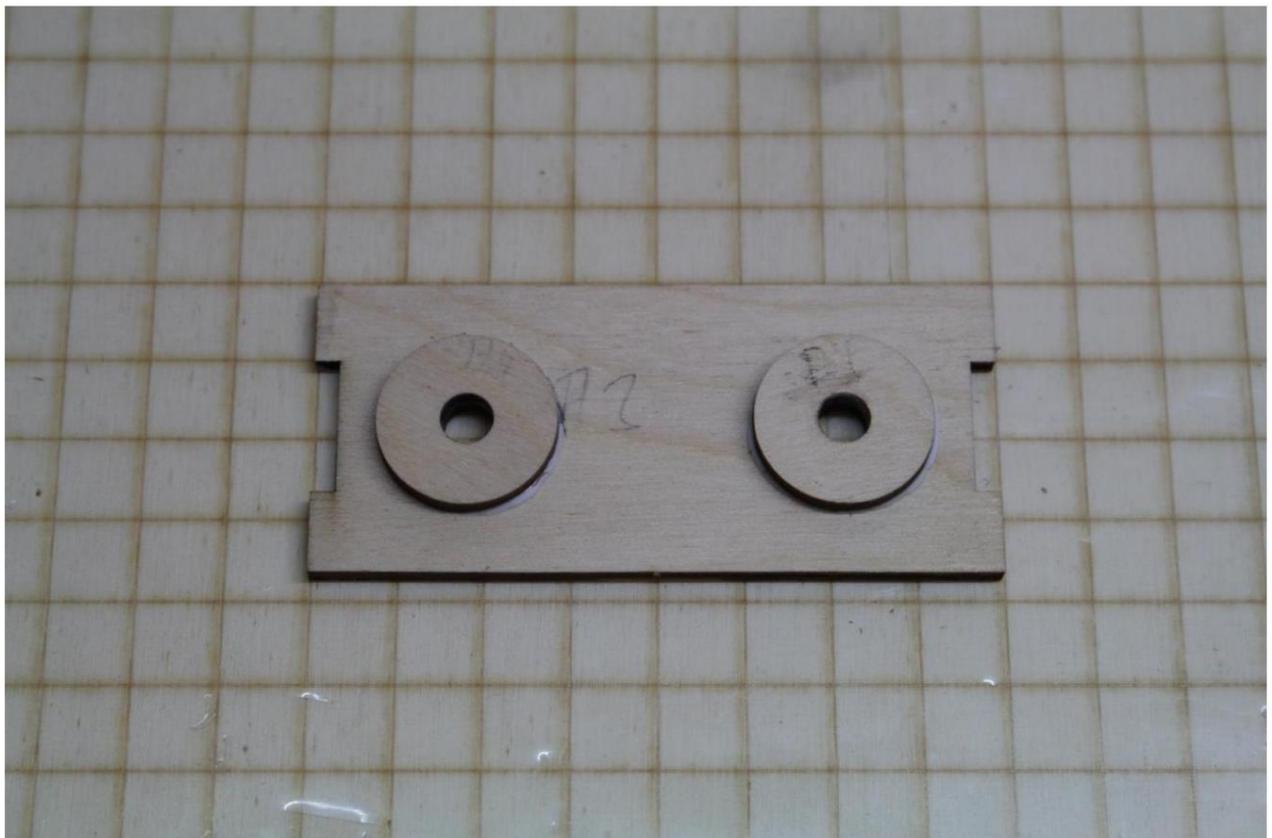
Enfiler 4× écrous à enfoncer M3 pour le vissage du moteur



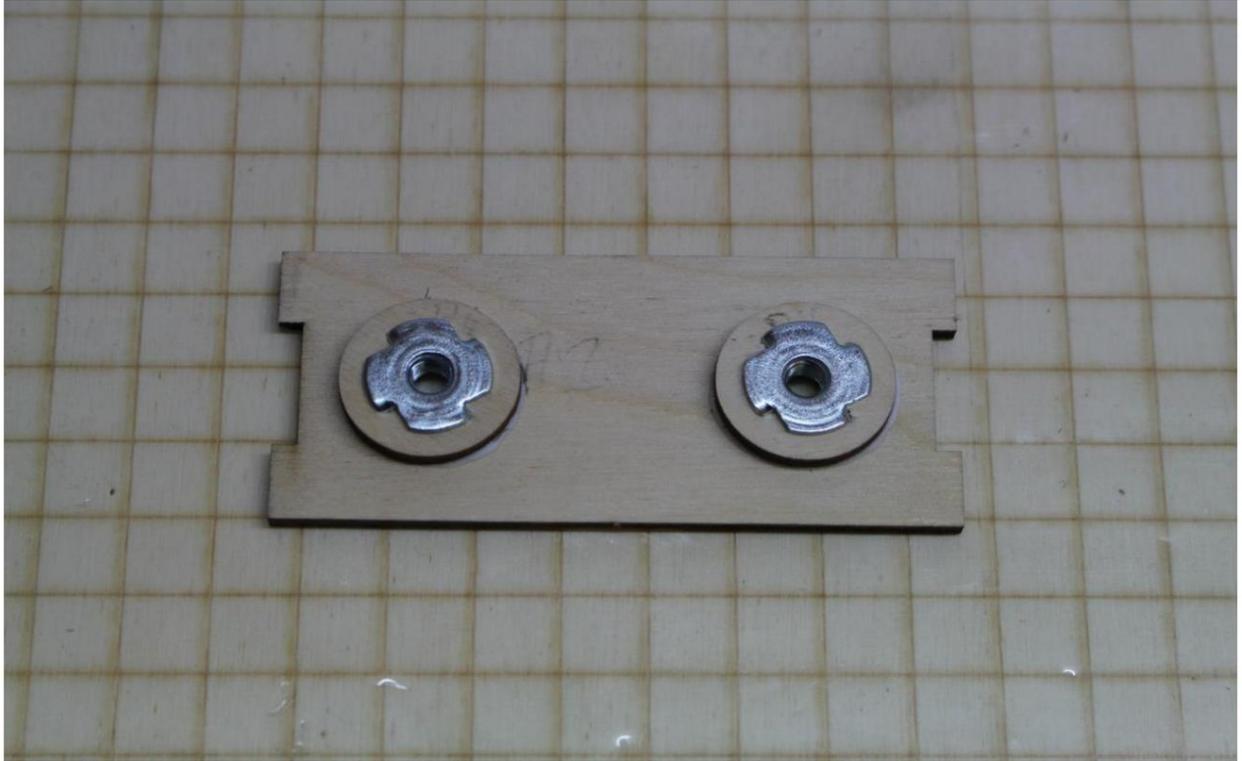
Collez la fixation du train d'atterrissage de (A5 et A6).



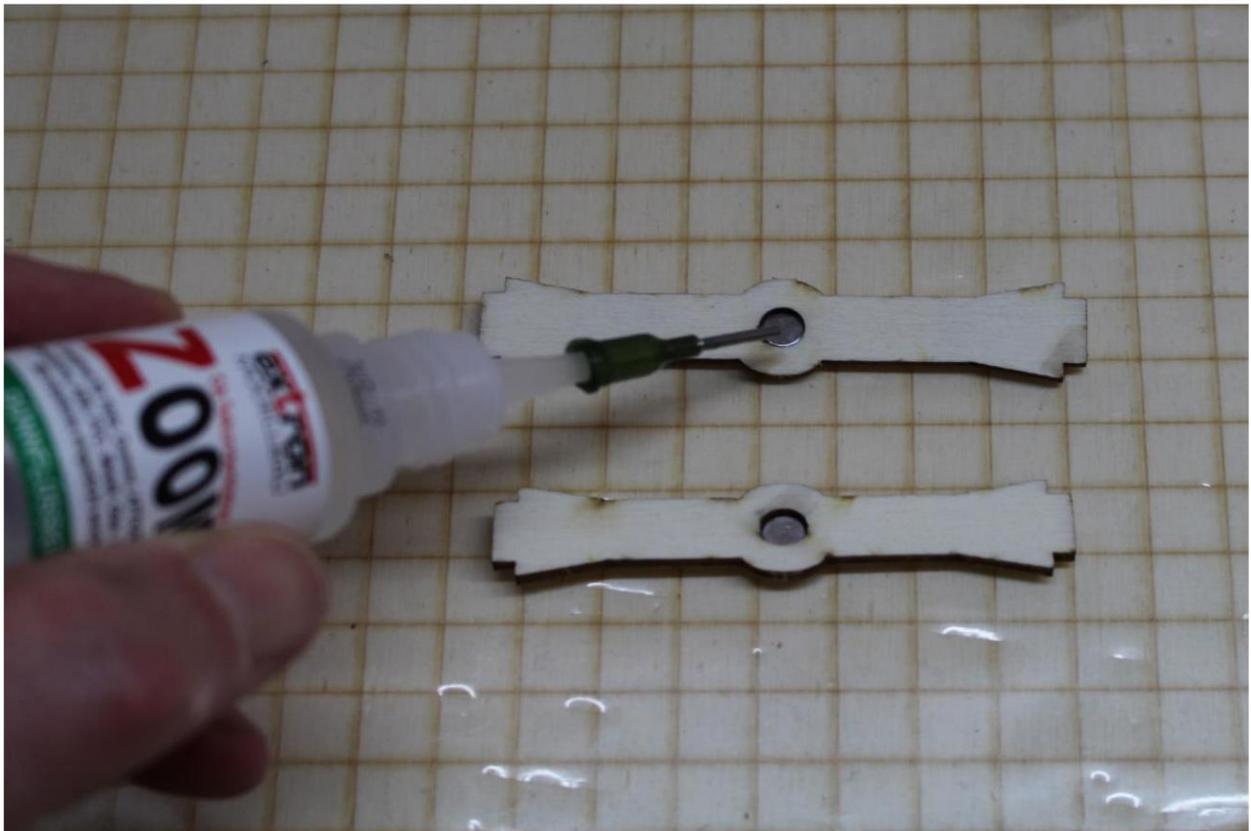
Enfiler 2× écrous à enfoncer M3 pour le vissage du châssis



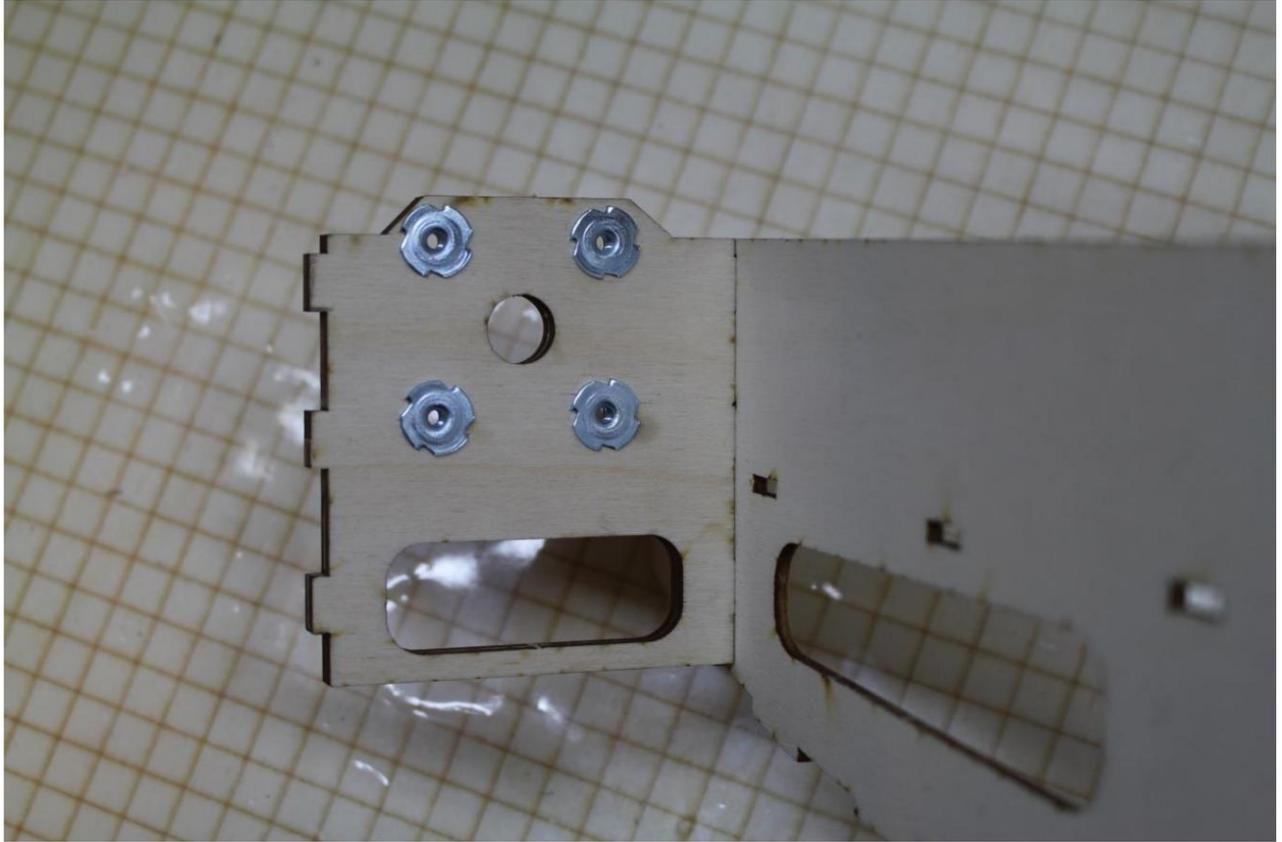
Coller les anneaux de renfort (A4) sur la traverse (A3).



Tirez sur les écrous d'entraînement M5 pour le verrou d'aile

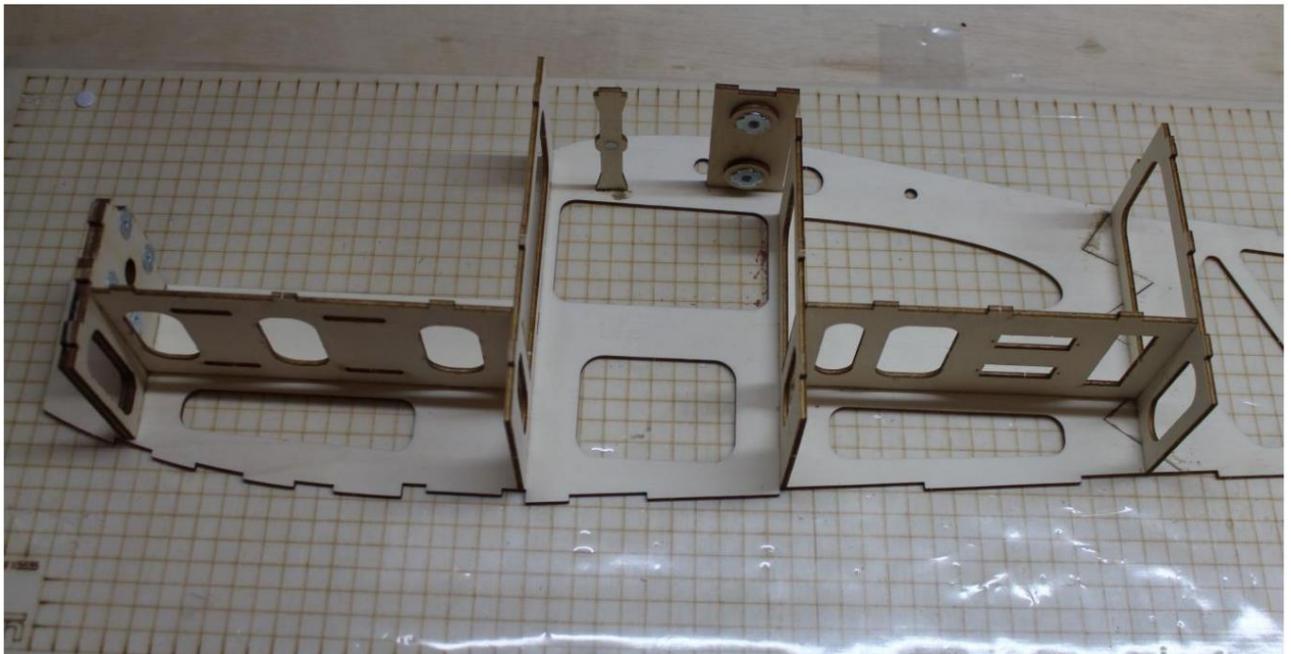


Collez les aimants dans les deux traverses (B7) avec de la superglue



Collez la cloison moteur (A1) sur le panneau latéral du fuselage

Insérer la cloison de manière à ce que les trous de fixation du moteur soient décalés vers la gauche (vu de derrière)



Bac à batterie (C4), cloison (B2), barre transversale (version longue B7), traverse (A3), cloison (B3), carte servo (C5) et
Collez la cloison (B4) sur le panneau latéral du fuselage



Placez le deuxième panneau latéral du fuselage sur la structure du cadre et collez

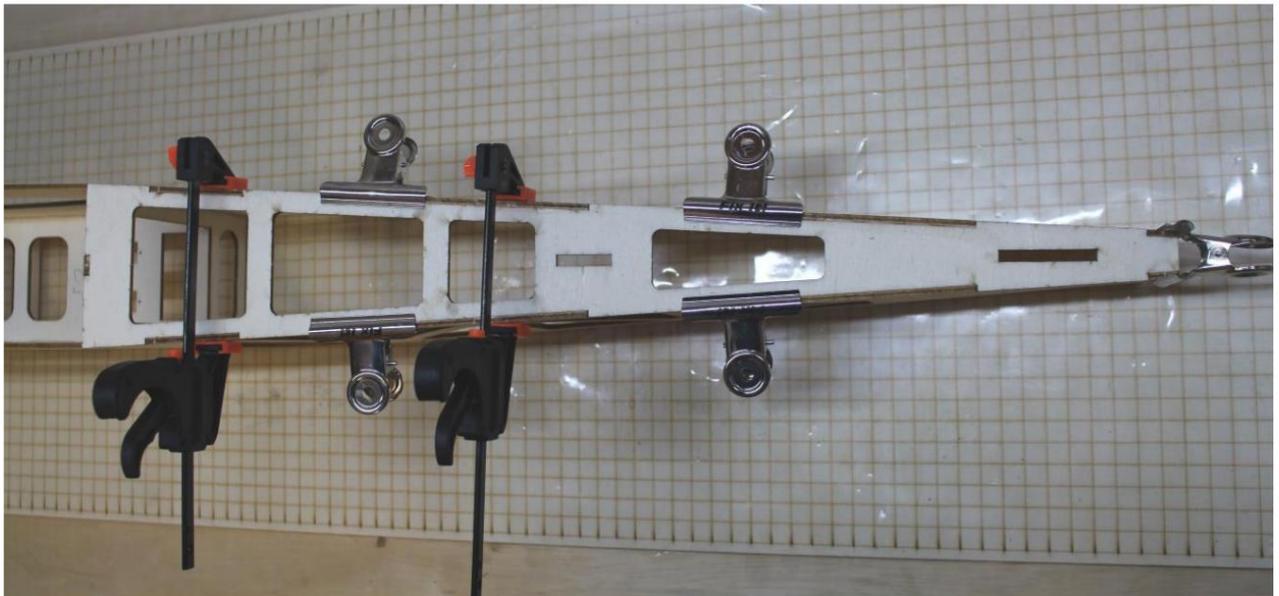


Collez les languettes (F4) sur le panneau avant (G).

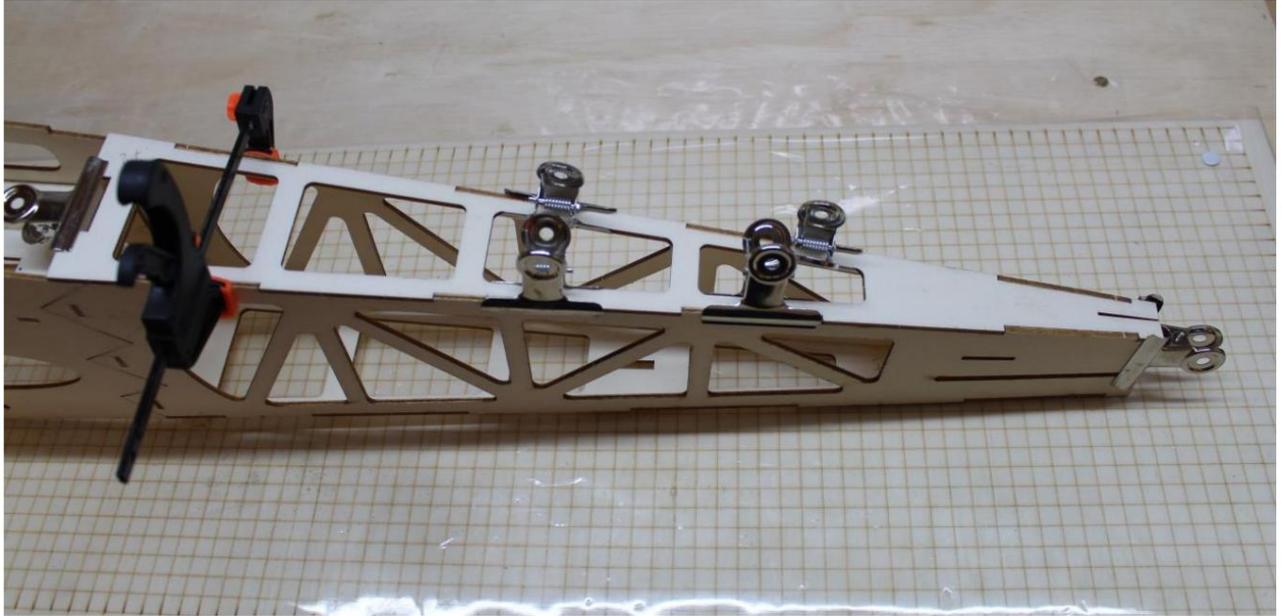


Complétez et collez le panneau avant avec 3× (G).

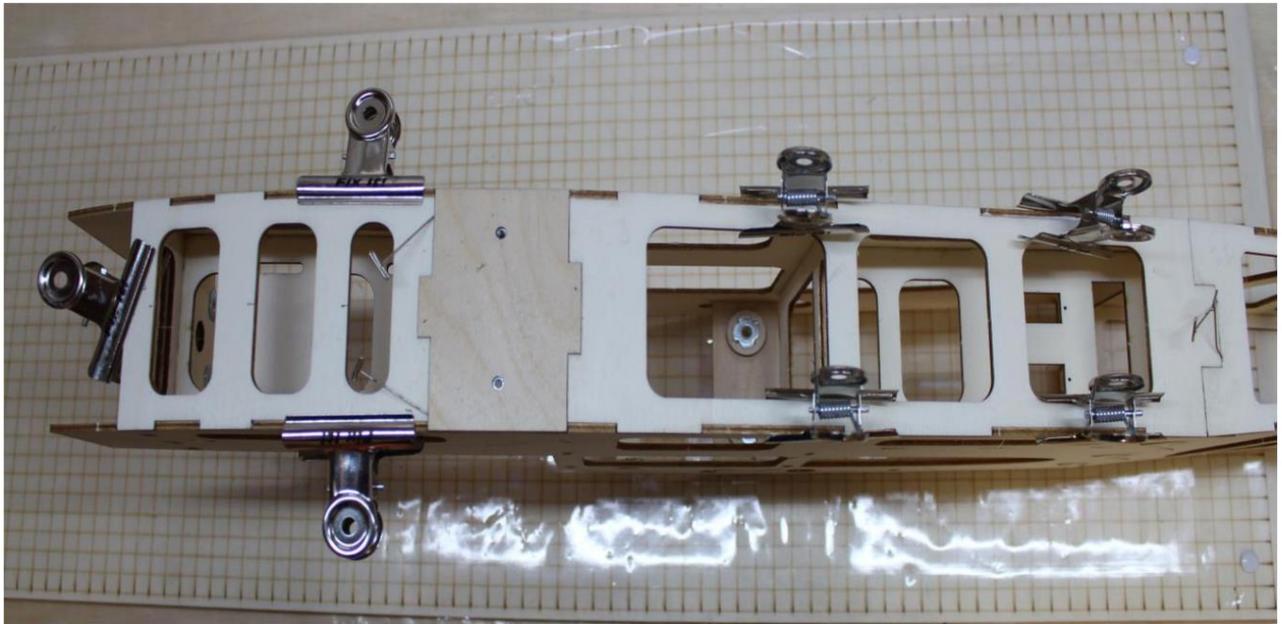
Remarque Ne pas coller le carénage avant sur le fuselage, il ne sera vissé que plus tard



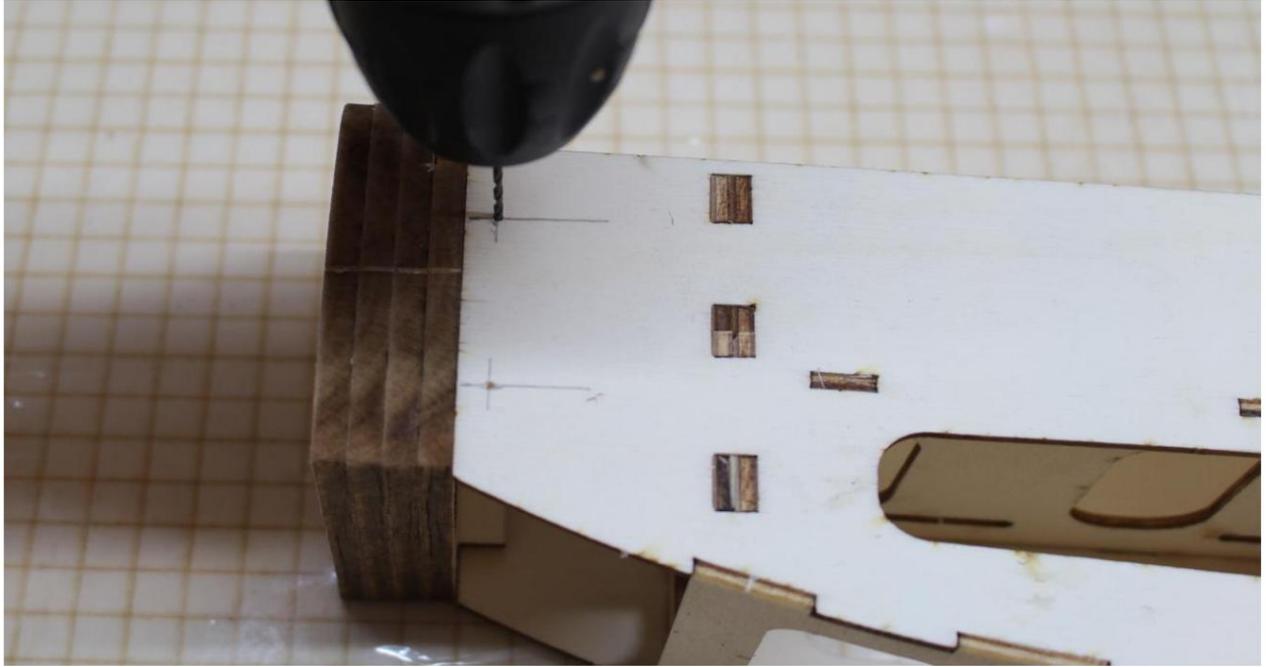
Coller le dos du fuselage (F1) entre les parties latérales du fuselage



Collez le plancher inférieur arrière du fuselage (F2) entre les panneaux latéraux du fuselage



Collez les pièces pour l'avant, le plancher inférieur du fuselage (F3 et F5) et la fixation du train d'atterrissage (A5/A6).

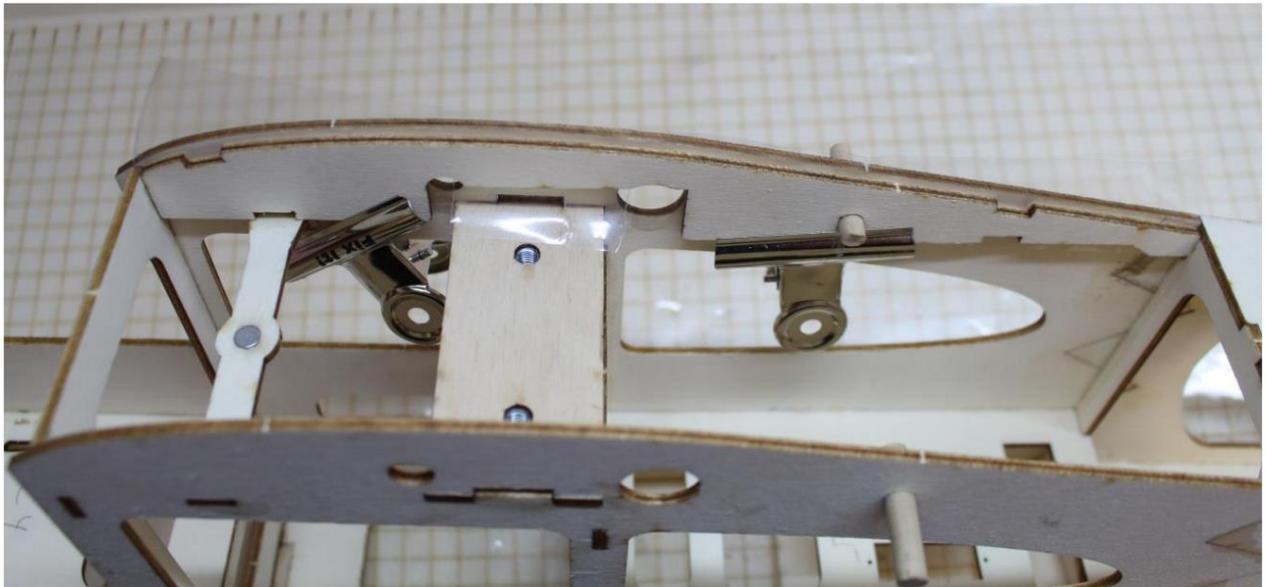


Monter le carénage avant (G), pré-percer les languettes (F4) et les parties latérales du fuselage à 1,5 mm et visser 2× vis autotaraudeuses 2×13 chacune

Remarque Ne pas coller le panneau avant

Le carénage avant n'est poncé qu'après la construction de la partie supérieure du fuselage avant

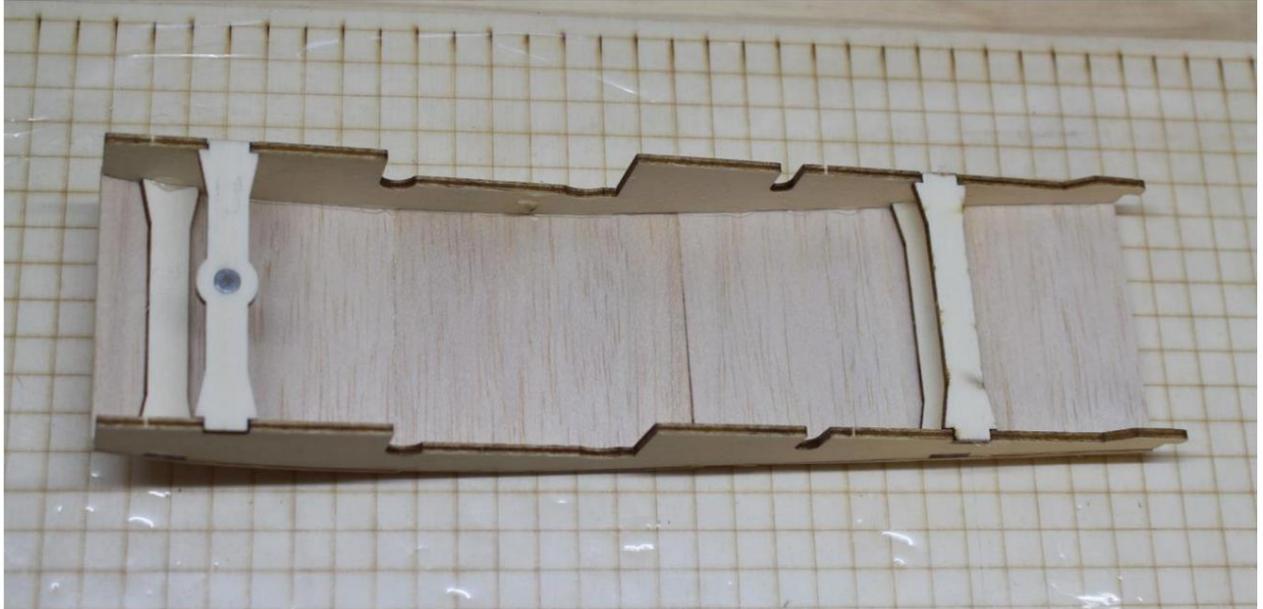
Structure du capot supérieur du fuselage



Insérez les parties latérales du couvercle (B5) dans le fuselage et alignez-les - ne collez pas au fuselage

Remarque : Comme aide au positionnement, les tiges rondes ($\varnothing 6 \times 30$ mm) du dispositif anti-torsion de l'aile peuvent être insérées dans les parties latérales du fuselage sont insérées - ne pas coller

Pour éviter que les parties latérales du fuselage ne collent aux parties latérales du capot, une bande de papier d'aluminium doit être placée entre elles



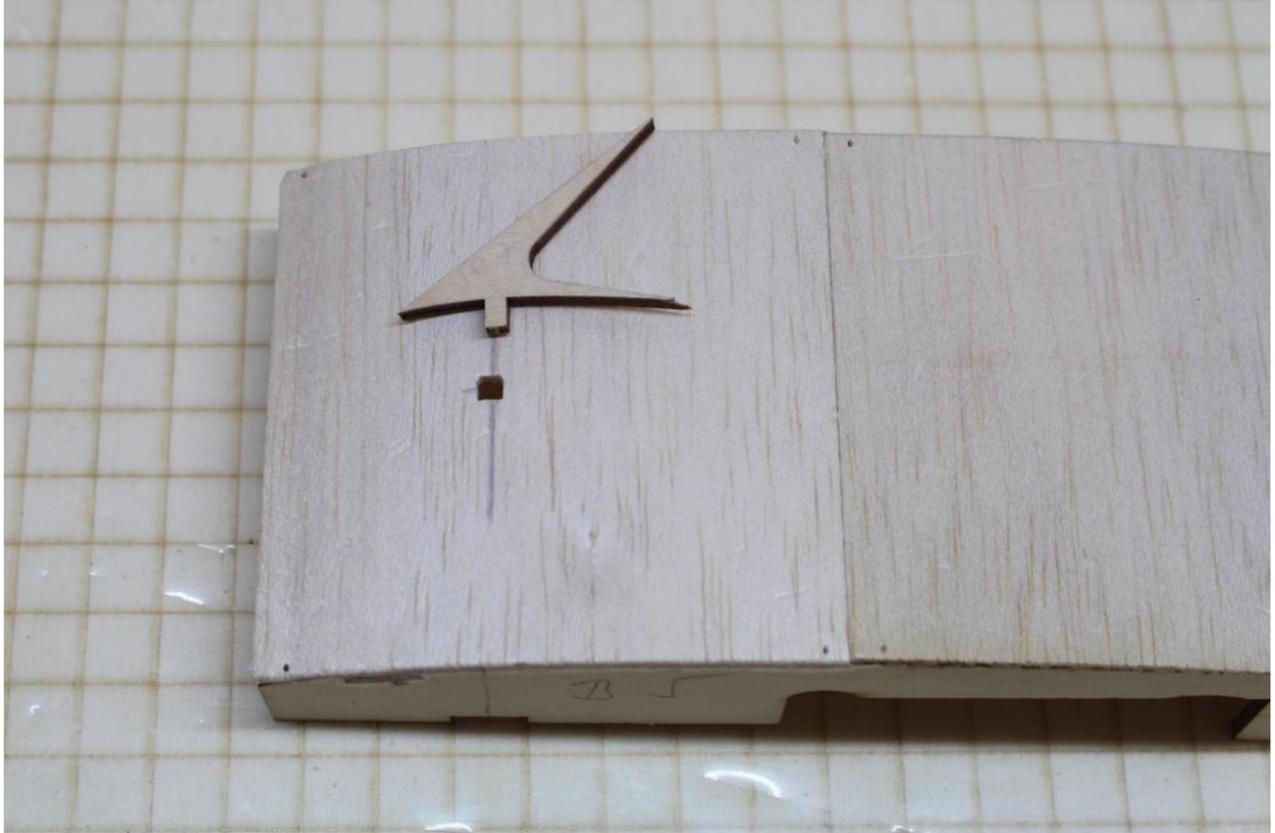
Coller la barre transversale avec aimant (version courte B7), les barres transversales (B6, B7) pour recouvrir les parties latérales

Remarque Pour une meilleure représentation, la photo montre le couvercle retiré du dessous



Découpez les planches en balsa de 1,5 mm et collez-les sur les parties latérales du couvercle (B5).

Ne collez pas les planches sur les parties latérales du fuselage

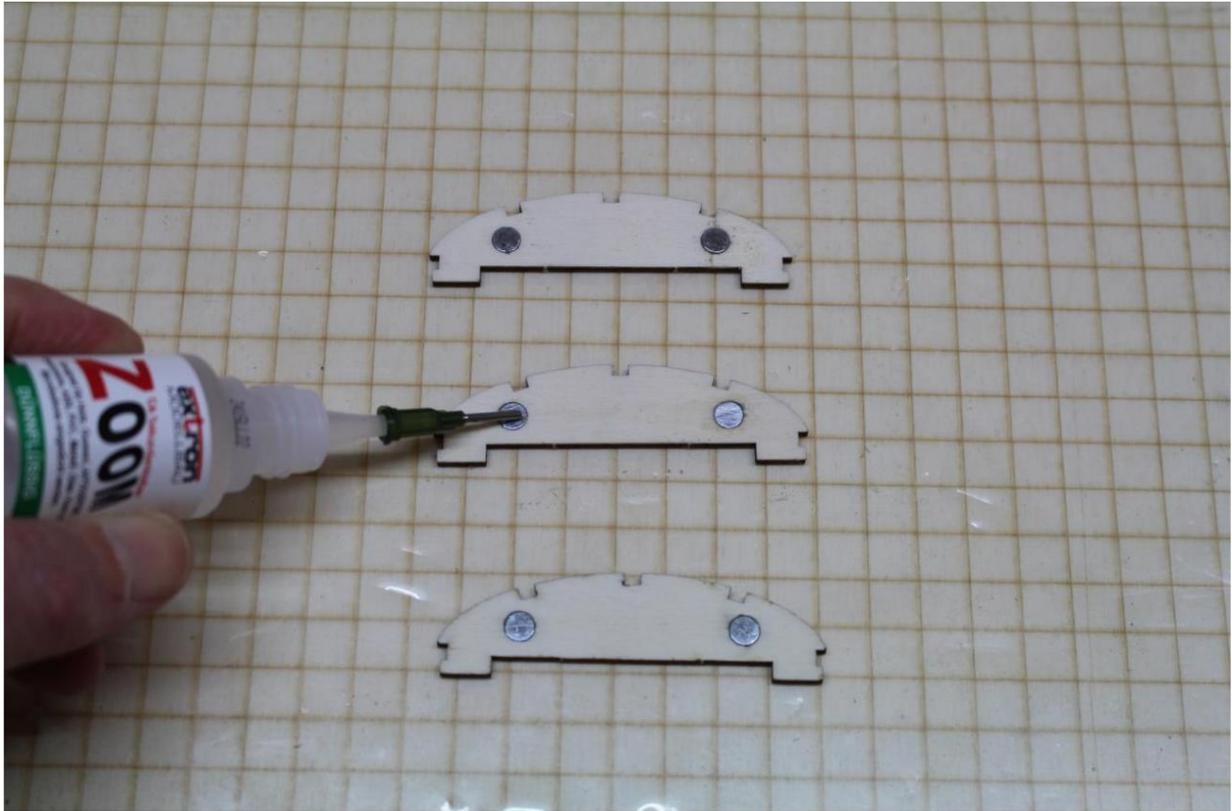


A l'aide d'aimants, faire une ouverture de 3×3 mm au centre du bordé à hauteur de la traverse
Ajustez la poignée (antenne factice A7).
Coller la poignée seulement après avoir recouvert



Coller le tube guide du connecteur d'aile (laiton, Ø9×80 mm) entre les panneaux latéraux du fuselage avec de l'époxy 5 min

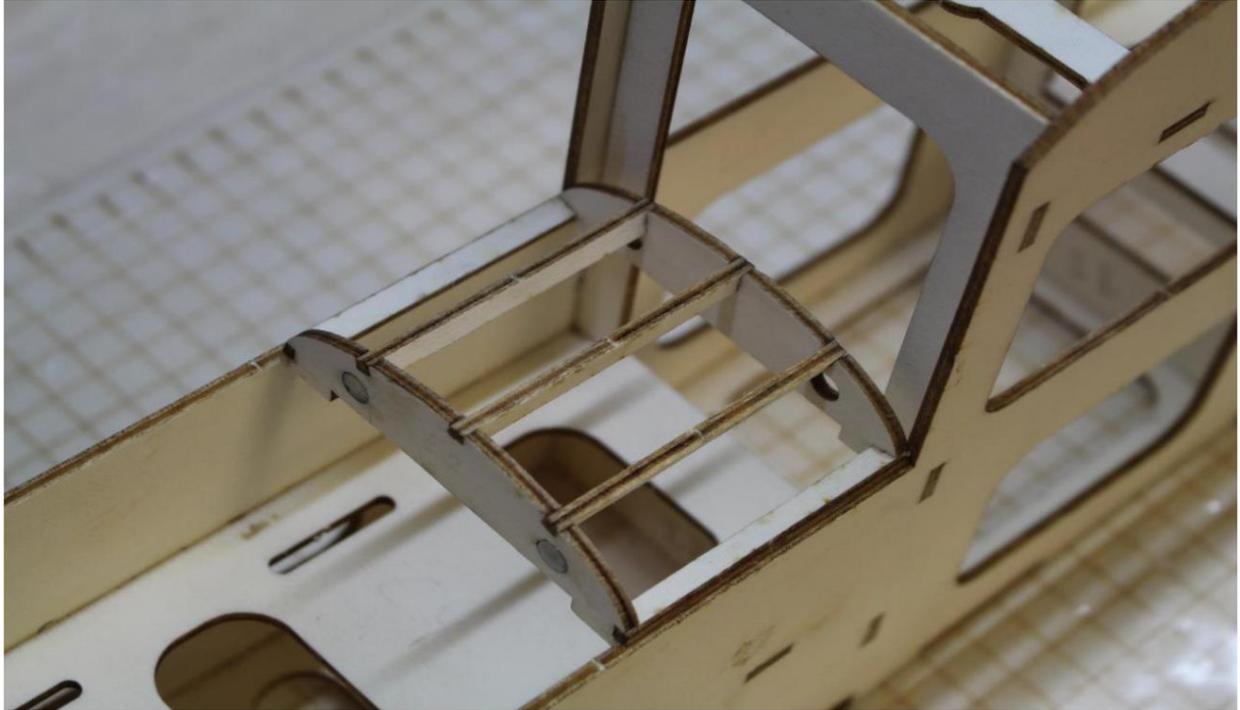
Structure du dessus du fuselage avant



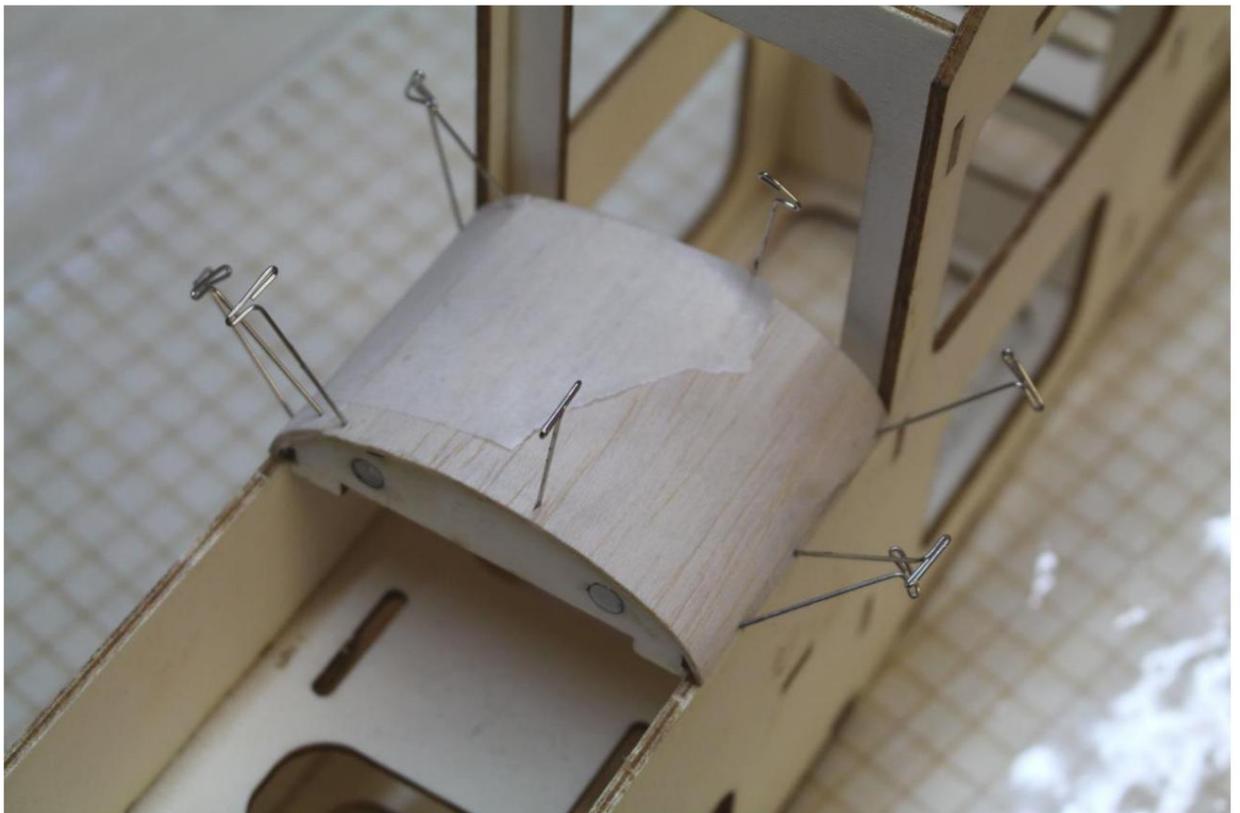
Collez 2 aimants dans chacun des trois demi-cadres (E2) avec de la superglue



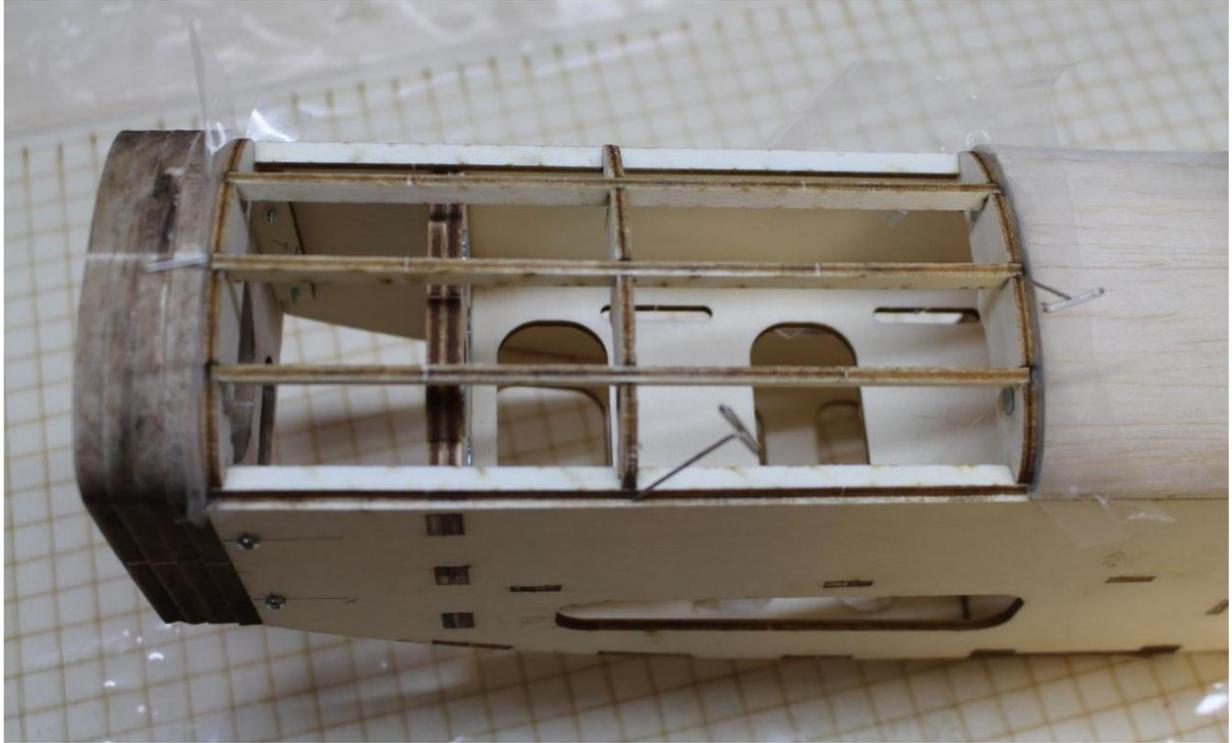
Collez les aimants dans le panneau avant (G) avec de la superglue



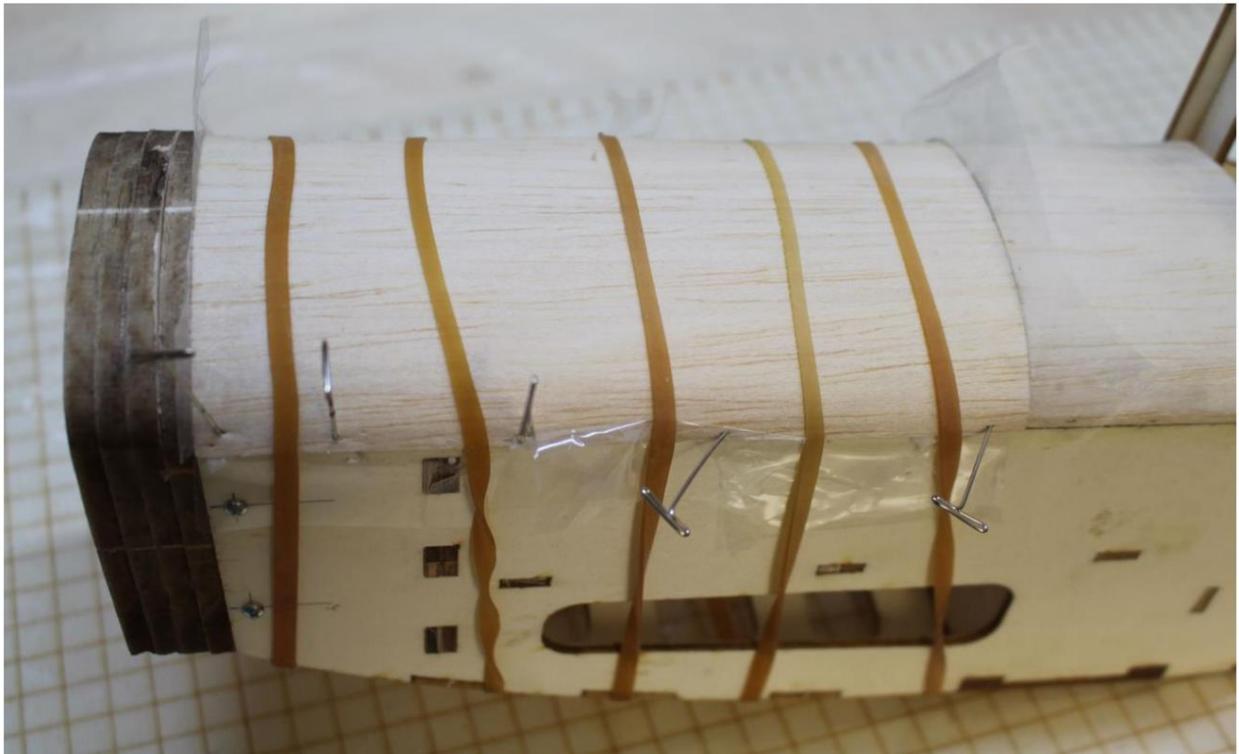
Collez un demi cadre (E2 avec aimants) et un demi cadre (E2 sans aimants) avec les 5 sangles (D3) sur le fuselage



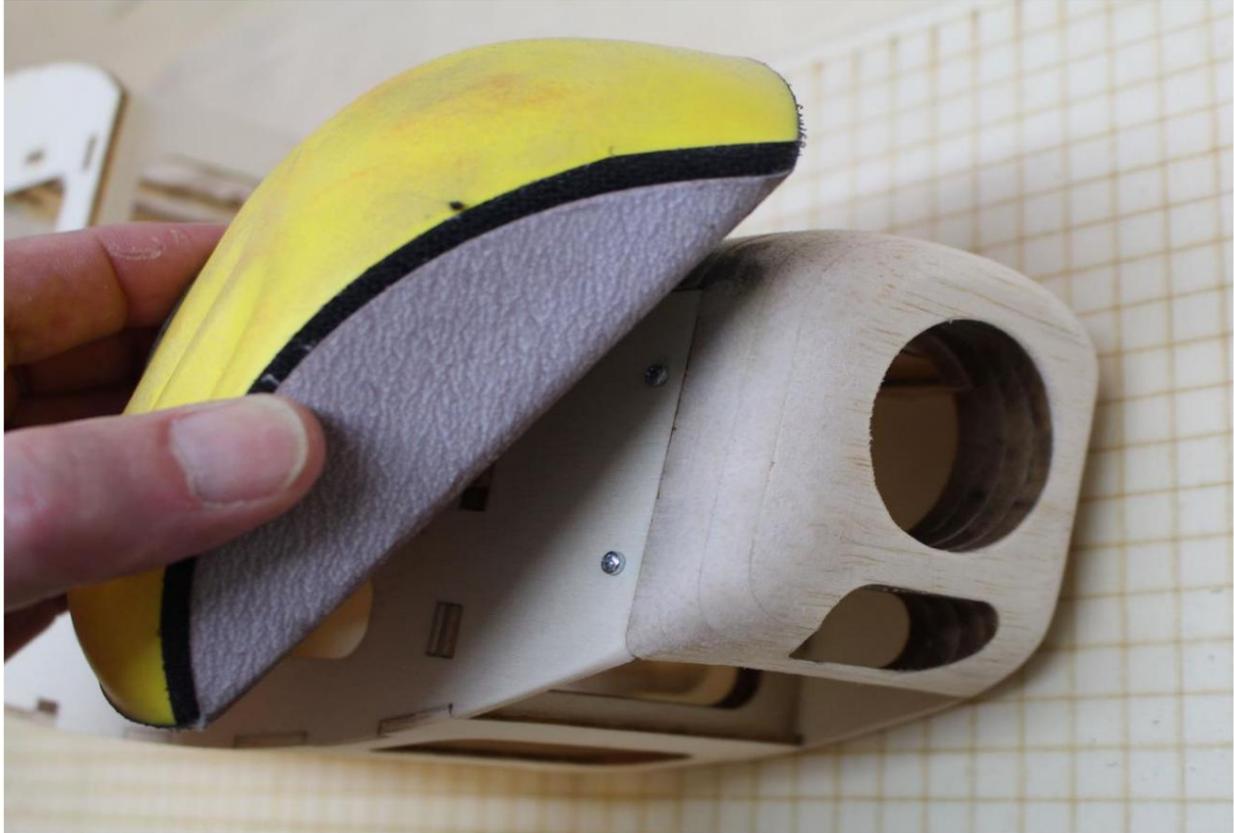
Découpez les pièces de bordage en balsa de 1,5 mm et collez-les.
Remarque : Pour éviter de déchirer le bordé, l'extérieur du bois peut être légèrement arrosé



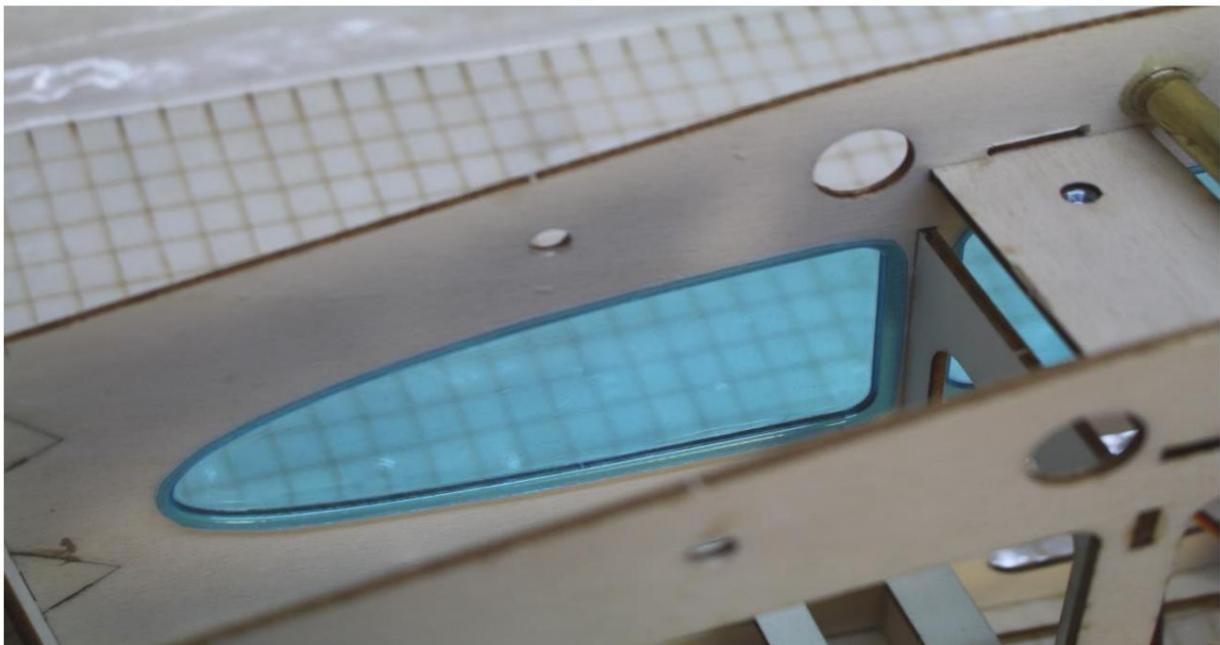
Collez le cadre de couverture à partir de 2× demi-cadres (E2 avec aimants), demi-cadres (E2 sans aimants) et 5× bandes longitudinales (D2).
Remarque Ne collez pas les pièces sur le fuselage, placez des morceaux de papier d'aluminium entre elles



Découpez des pièces de planches à partir de balsa de 1,5 mm, affleurez et collez
Remarque Pour éviter de déchirer le bordé, l'extérieur du bois peut être légèrement arrosé

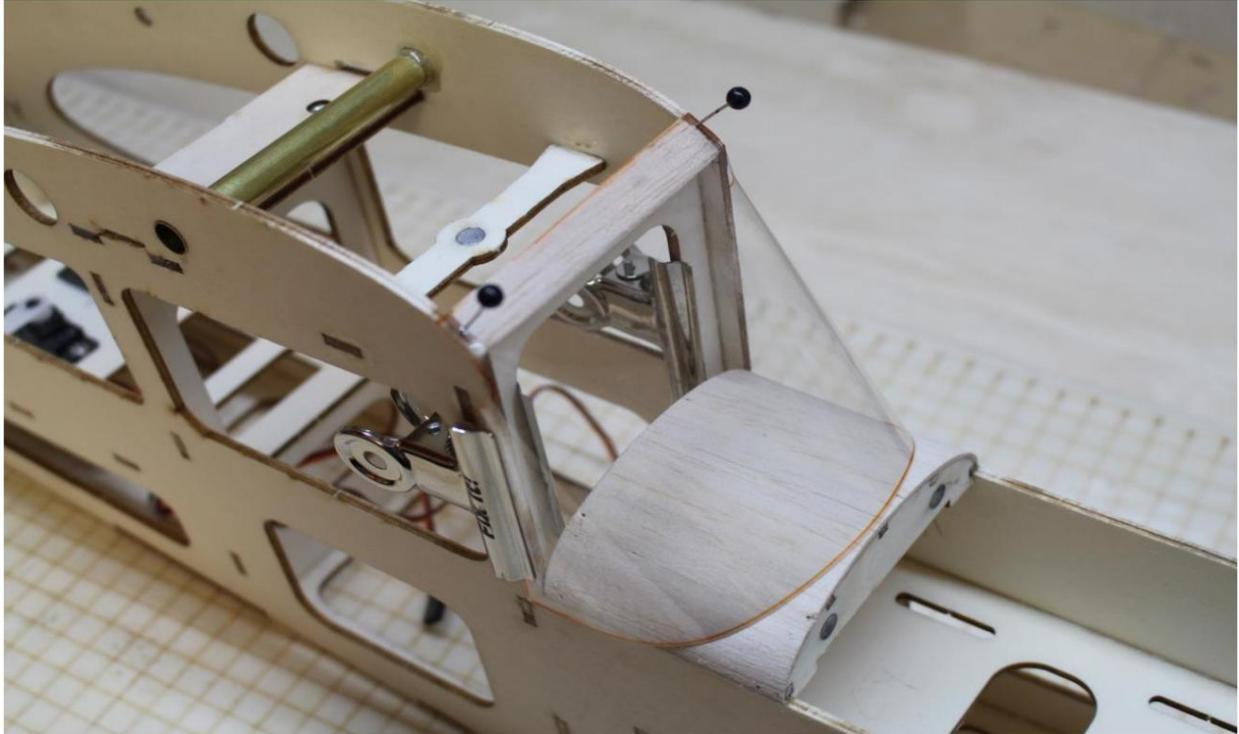


Enlevez les bandes de papier d'aluminium, retirez le couvercle et poncez tout excès et résidu de colle Poncez le panneau avant (G), arrondissez les bords
Poncez légèrement tout le fuselage, arrondissez légèrement les bords



Préparation du vitrage

Pour cela, coupez les bords des vitres latérales sur une largeur de 3 mm et essayez de les insérer Remarque Si nécessaire, retirez au préalable le film de protection

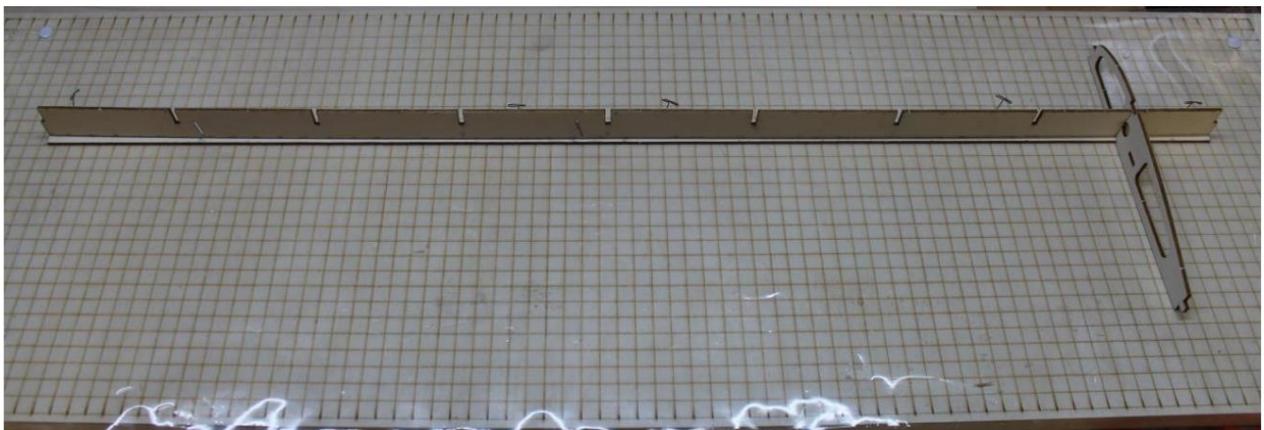


Ajuster le pare-brise

N'enlevez le film de protection de la coque qu'immédiatement avant de la coller. Les vitres ne doivent être collées qu'après les avoir recouvertes de colle plastique pour rameur. Collez d'abord le pare-brise, car il peut très bien être fixé sur le côté avec des clips de fixation. Après séchage de l'adhésif, les vitres latérales sont collées ensemble

aile

Nous allons commencer par construire la moitié gauche de l'aile



Fixez le longeron principal inférieur (I4) au panneau de construction Collez le peigne de nervure (I2) au centre du longeron (I4) Attention Le côté étroit incliné (en forme de V) pointe vers l'emplanture de l'aile !
Remarque Vérifier la position médiane exacte avec une nervure insérée provisoirement



Insérez les côtes dans le peigne à côtes et collez dans l'ordre suivant (J5, J4, J3, J2, J1, J2, J2, J1, J1, J1, de droite à gauche)

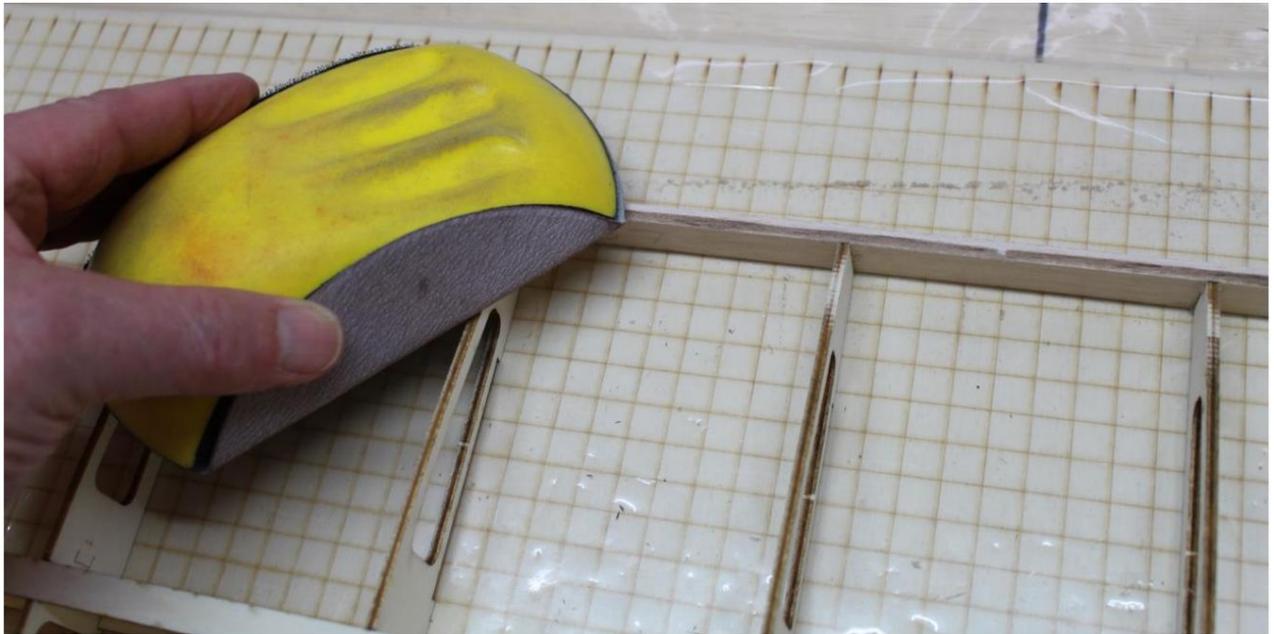
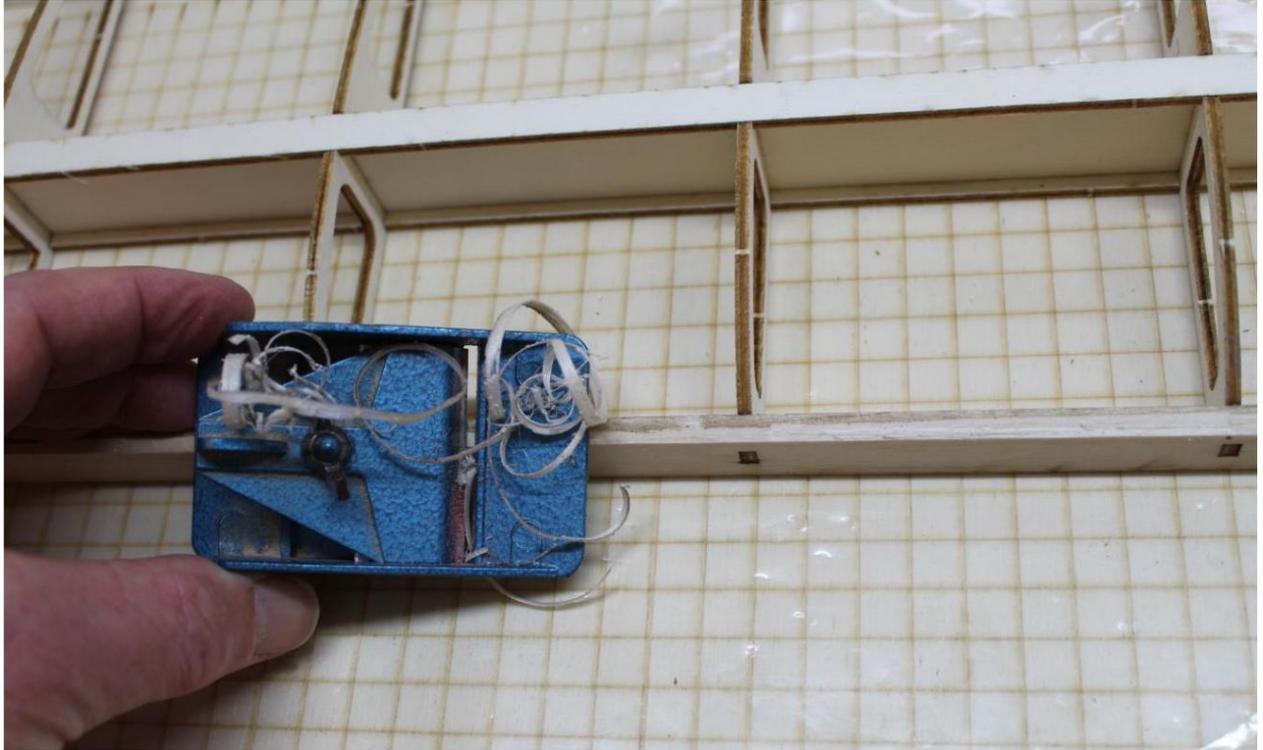
Remarque Contrôler l'inclinaison de la nervure de fond (J5) à l'aide du gabarit (C2).



Collez le bord d'attaque auxiliaire (K1), le longeron principal supérieur (I4) et le bord de fuite (L2).



Coller le tube guide du connecteur d'aile (laiton, Ø9×135 mm) dans les nervures (J5 – J3) avec de l'époxy 5 min
Laisser le tube de guidage dépasser de 3 mm au-delà de la nervure radulaire



Bord d'attaque auxiliaire (K1) et bord de fuite (L2) avec mini rabot en balsa Réf. Adapter le C8891 et la cale à poncer à la forme du profilé



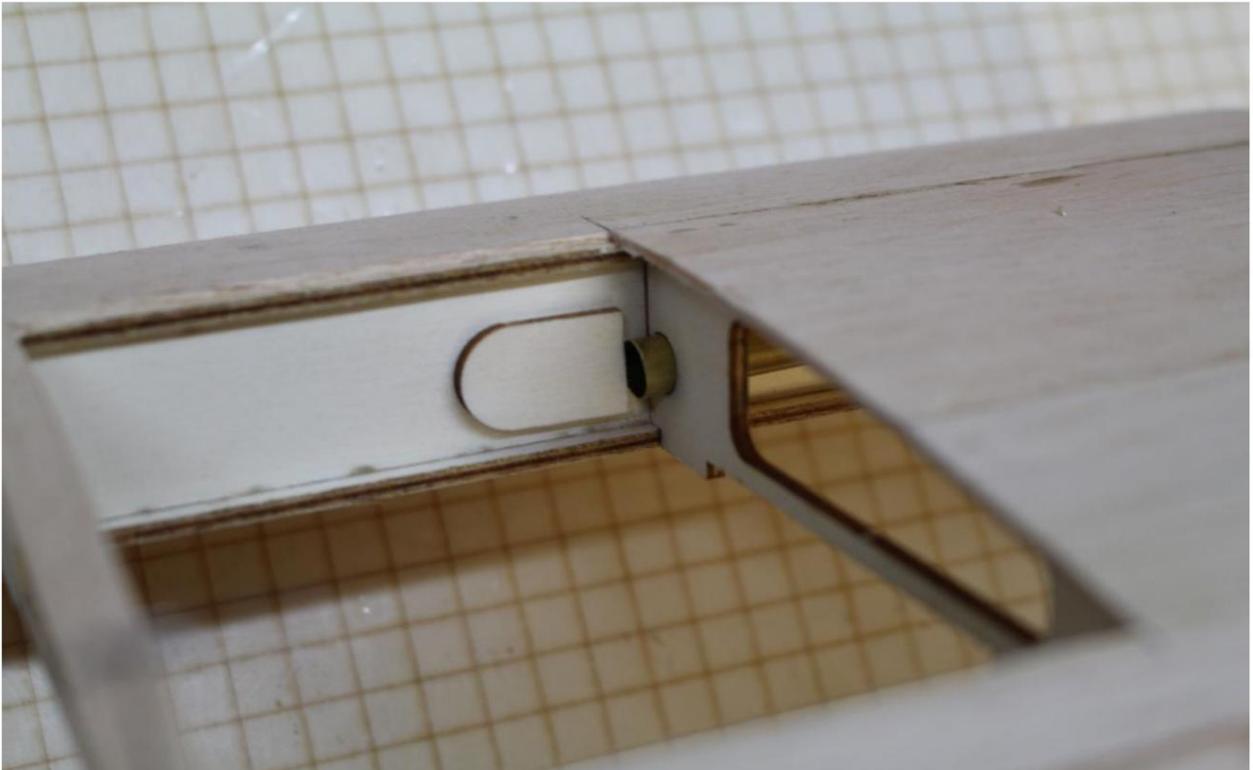
Découper et coller les planches de nez 760×75 mm (balsa 1,5 mm).
Coller le bord de fuite bordé 760×15 mm (balsa 1,5 mm).



Coupez et collez les planches de racine (balsa de 1,5 mm).



Couper la bande de côtes (planche P) à longueur et coller



Coupez et collez la butée dans un morceau de bois restant.

Remarque : La butée empêche le connecteur d'aile d'être enfoncé trop loin



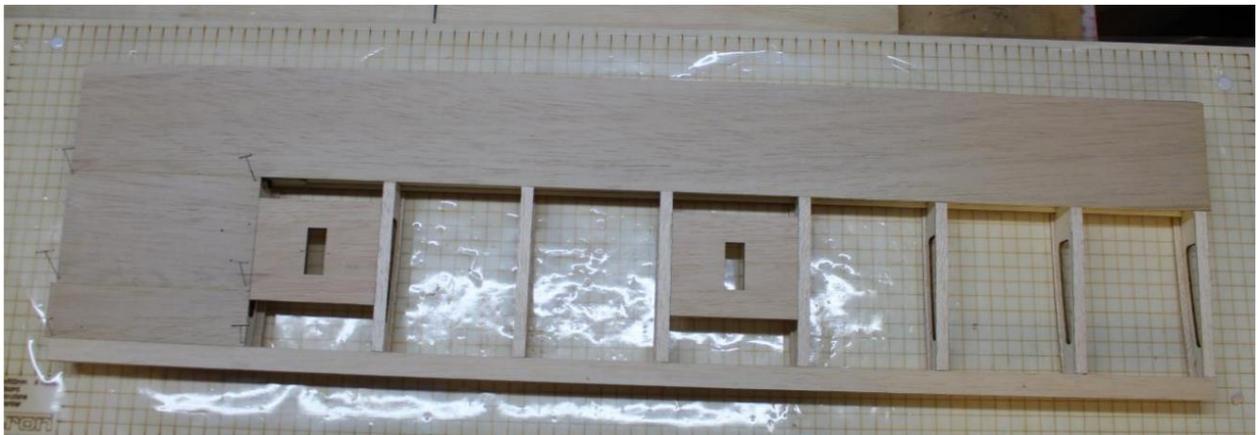
Retournez l'aile, coupez et collez la peau du nez inférieur 760×75 mm (balsa 1,5 mm).
Coller le bordé de fuite inférieur 760×15 mm (balsa 1,5 mm).



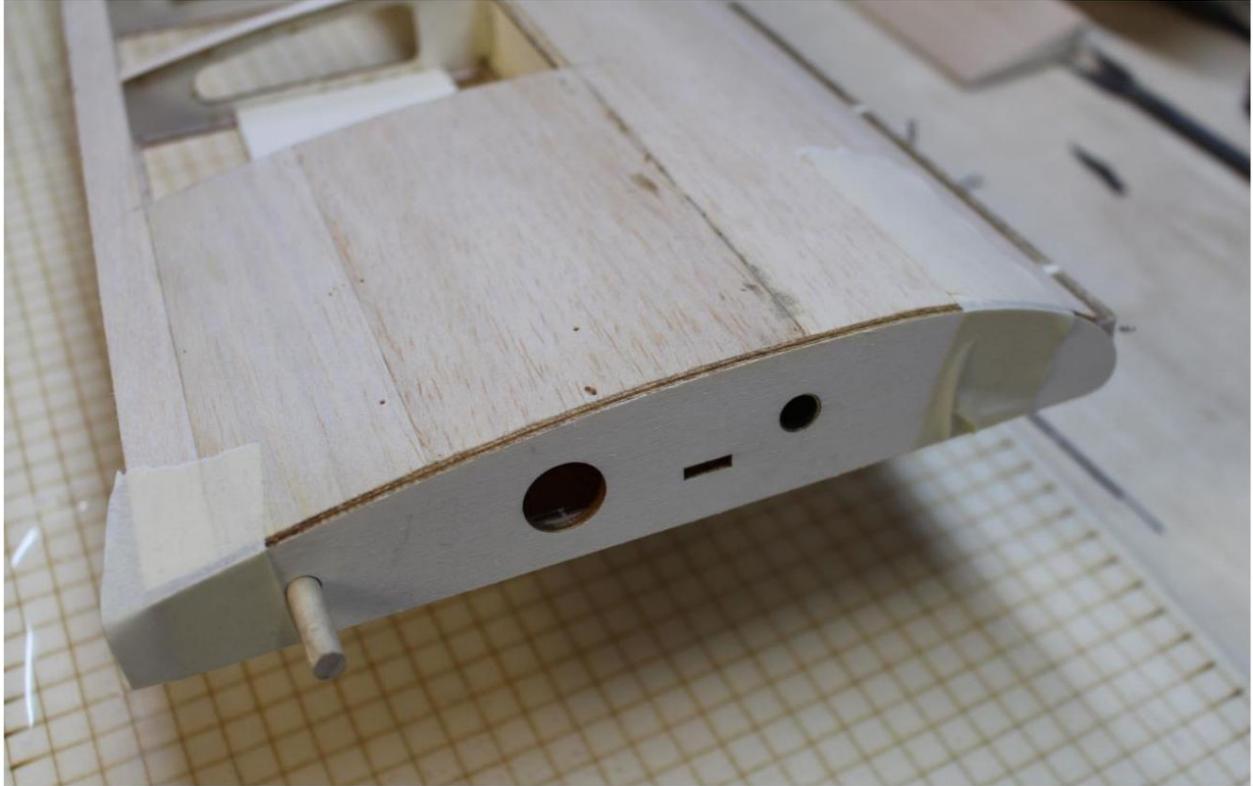
Meuler le bord d'attaque auxiliaire (K1) et le bord d'attaque à plat
Collez le bord d'attaque (K2).



Servobrettchen 2× (C3) verleimen



Coupez et collez la tôle de racine inférieure (balsa de 1,5 mm), la tôle de la carte servo (Q) et les nervures (P).



Coller la nervure de recouvrement (I3) sur la nervure de racine La cheville peut être utilisée pour empêcher la rotation comme aide au positionnement.



Collez la nervure d'extrémité (G) à la nervure d'extrémité (J1).



Après séchage, raboter et meuler le bord d'attaque (K2) selon le profil de la nervure supérieure et inférieure



Coupez les peaux inférieures des ailerons (357×70 mm) et des volets (395×70 mm).
Fixez le bordé au panneau de construction et collez la bande avant (L1) au ras du bordé





Coller le renfort du guignol (I1) Coller
les demi-nervures (J6)

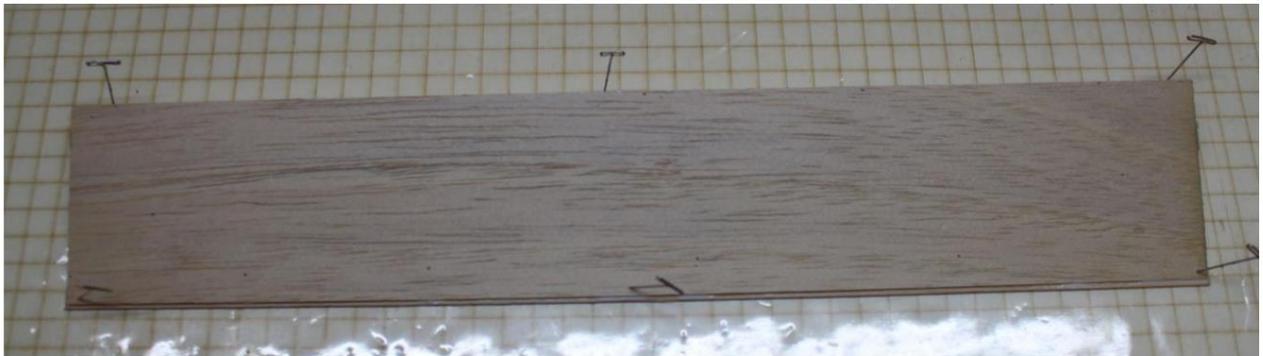
Nota : Insérer les demi-nervures avec la découpe inférieure sur les renforts
Attention à l'angularité !



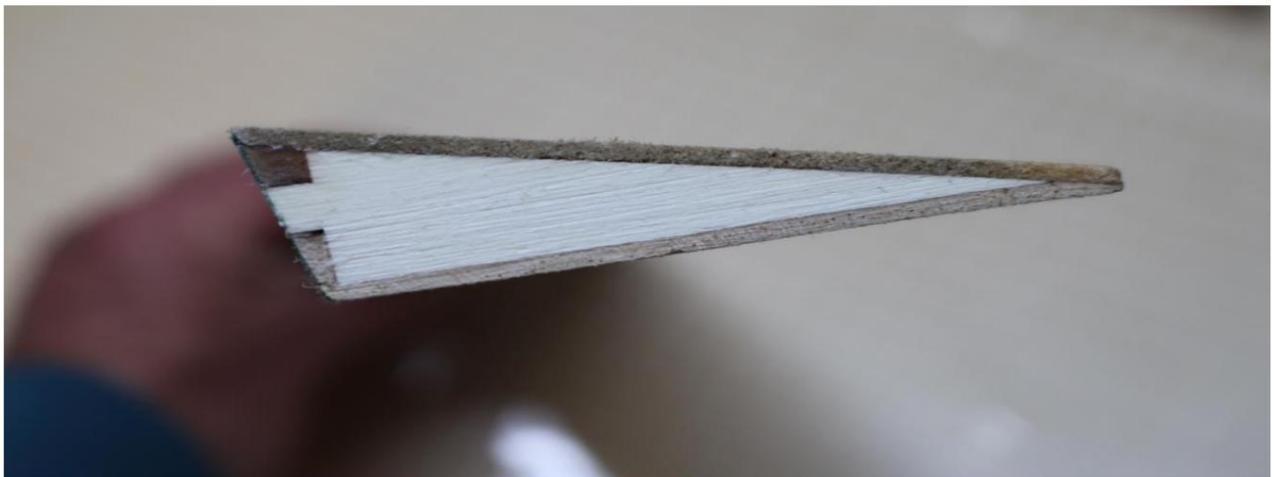
Poncez la bande avant (L1) et le bord arrière du bordé inférieur en biais selon le tracé du profil



Couper les parties de bordé supérieures (balsa 1,5 mm) pour les ailerons (360×75 mm) et les volets d'atterrissage (400×75 mm) Poser les parties de bordé à plat sur le panneau de construction Appliquer de la colle sur le dessus des ailerons et des volets d'atterrissage



Placez les pièces de planche sur l'aileron ou le volet d'atterrissage et alignez-les. Sécurisez avec quelques épingles pour éviter qu'elles ne glissent.
Après séchage, retirez les composants et lissez l'excédent



Meuler le bord d'attaque de l'aileron en biais



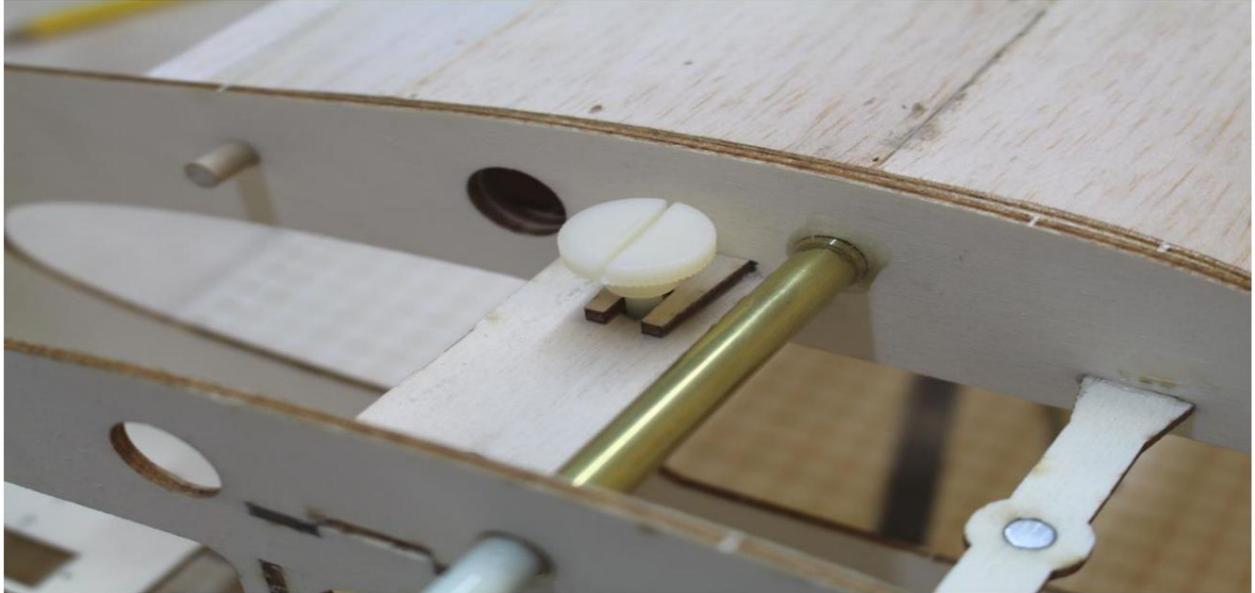
Installez des fentes de charnière dans les ailerons, les volets et l'aile juste sous la peau
Remarque : faites des fentes sur le haut de l'aileron et sur le bas des volets d'atterrissage



Coller les charnières avec de la superglue (seulement après avoir recouvert)



Coller le boulon de torsion (hêtre Ø6×30 mm) et le support pour la connexion à vis à ailettes (A2) dans la racine ou la nervure du couvercle (I3).

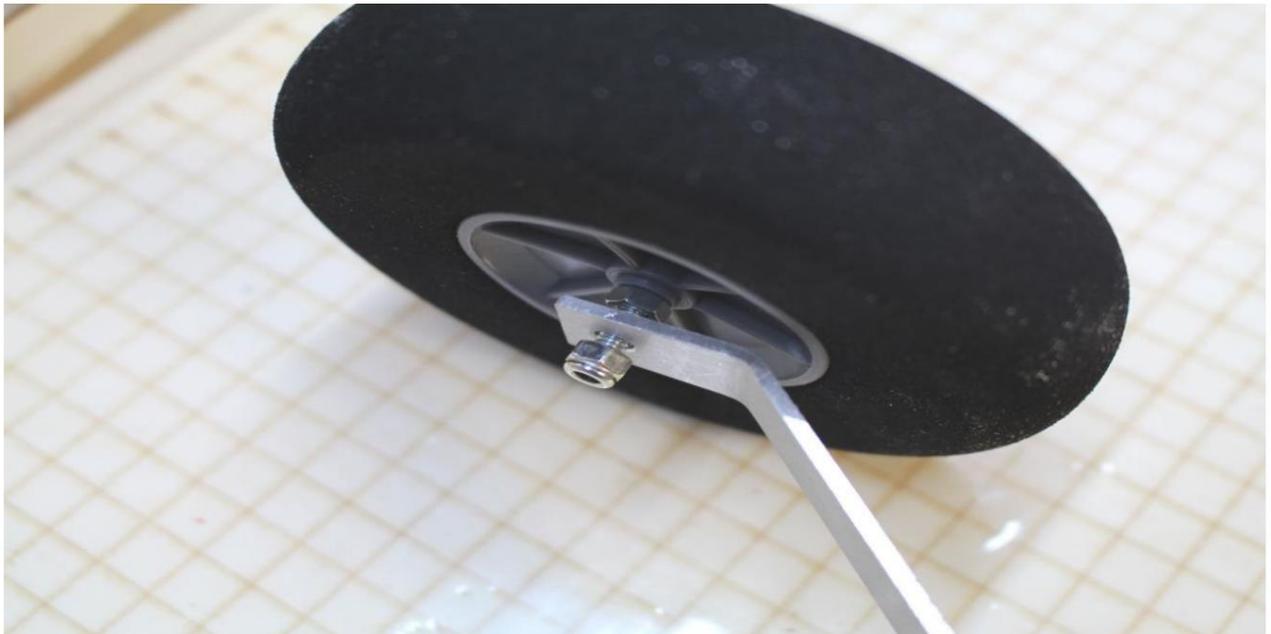


Pour fixer l'aile au fuselage, visser la vis moletée (plastique M5) et serrer à la main

Poncez soigneusement l'aile, égalisez les éventuels surplombs

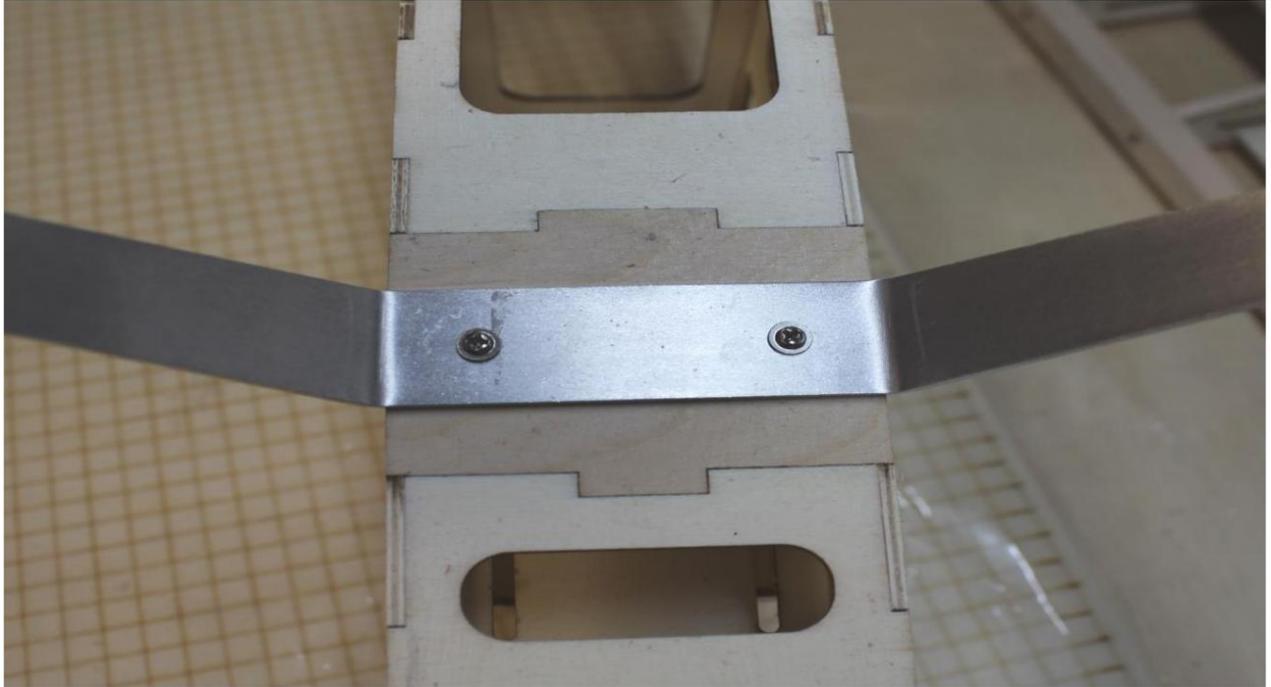
Construire l'aile droite de la même manière que la gauche

installation du train d'atterrissage

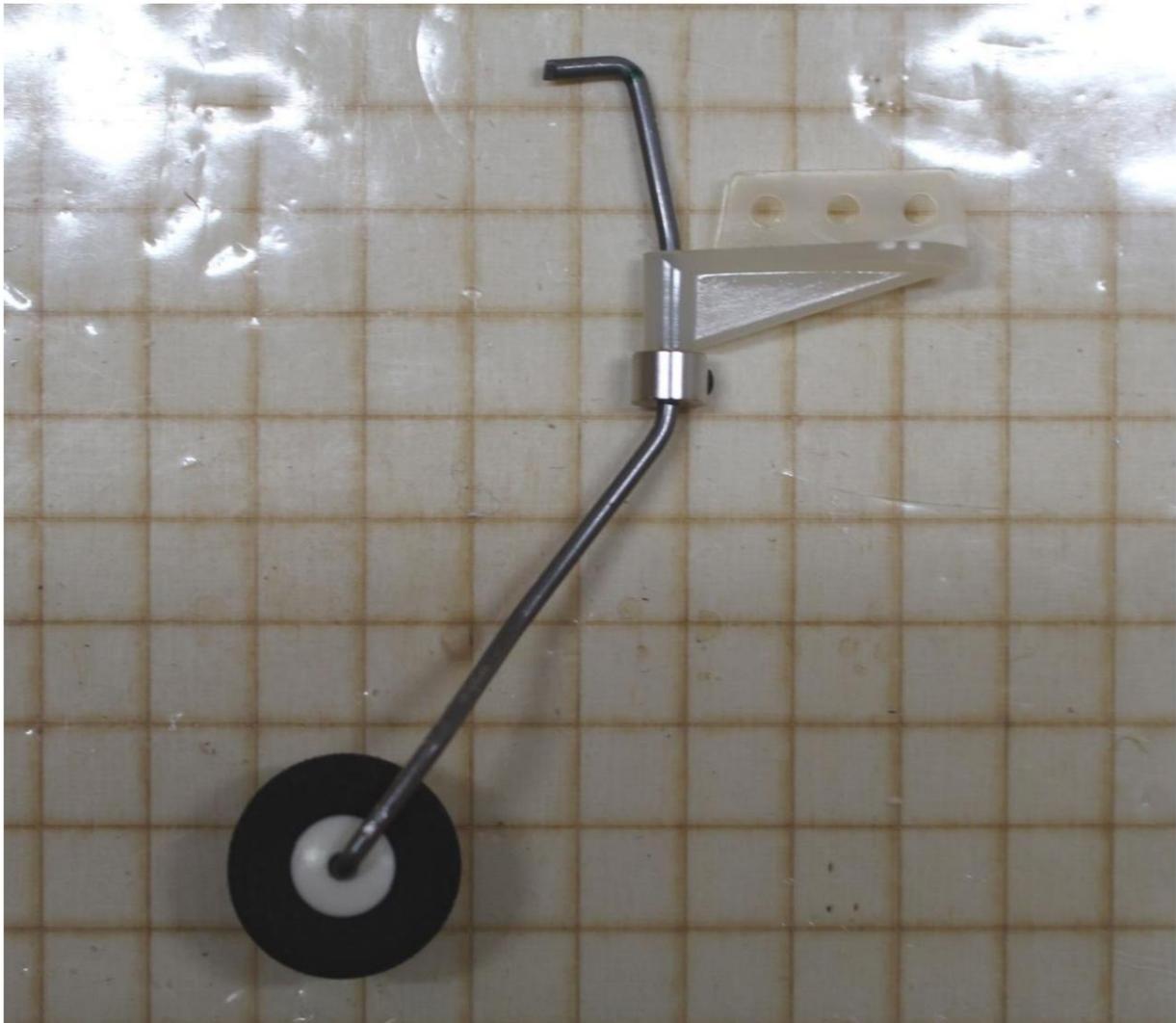


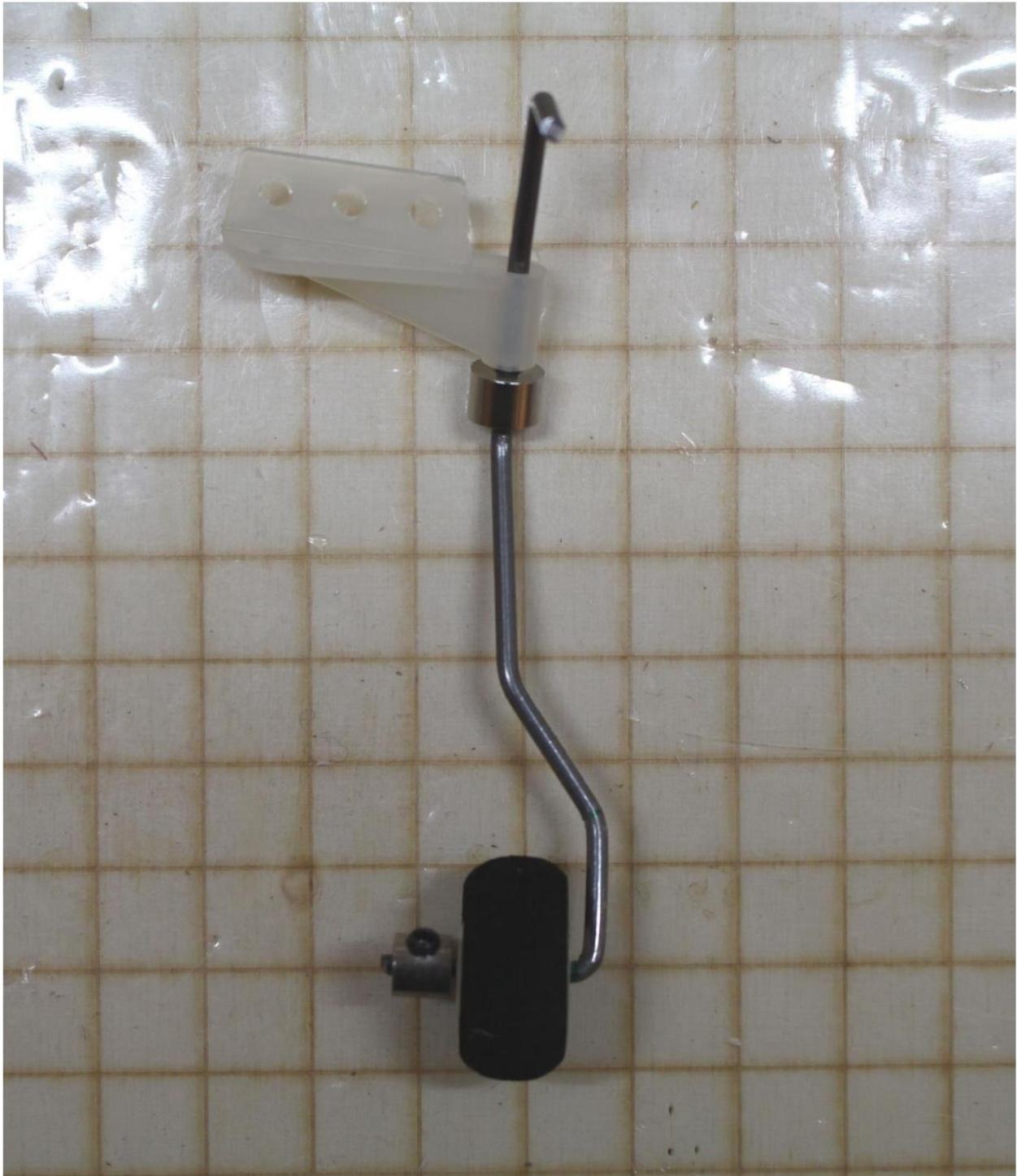
Insérer l'axe de roue (vis M5×40 mm) dans le moyeu de roue (si nécessaire, percer le moyeu à Ø5 mm)

Dévissez l'écrou M5, insérez l'axe dans le châssis et dévissez l'écrou d'arrêt M5. Serrez les écrous jusqu'à ce que l'axe soit serré, mais la roue peut toujours tourner facilement sans jeu



Visser le train d'atterrissage au fuselage avec 2× vis M3×16 mm sur le fuselage



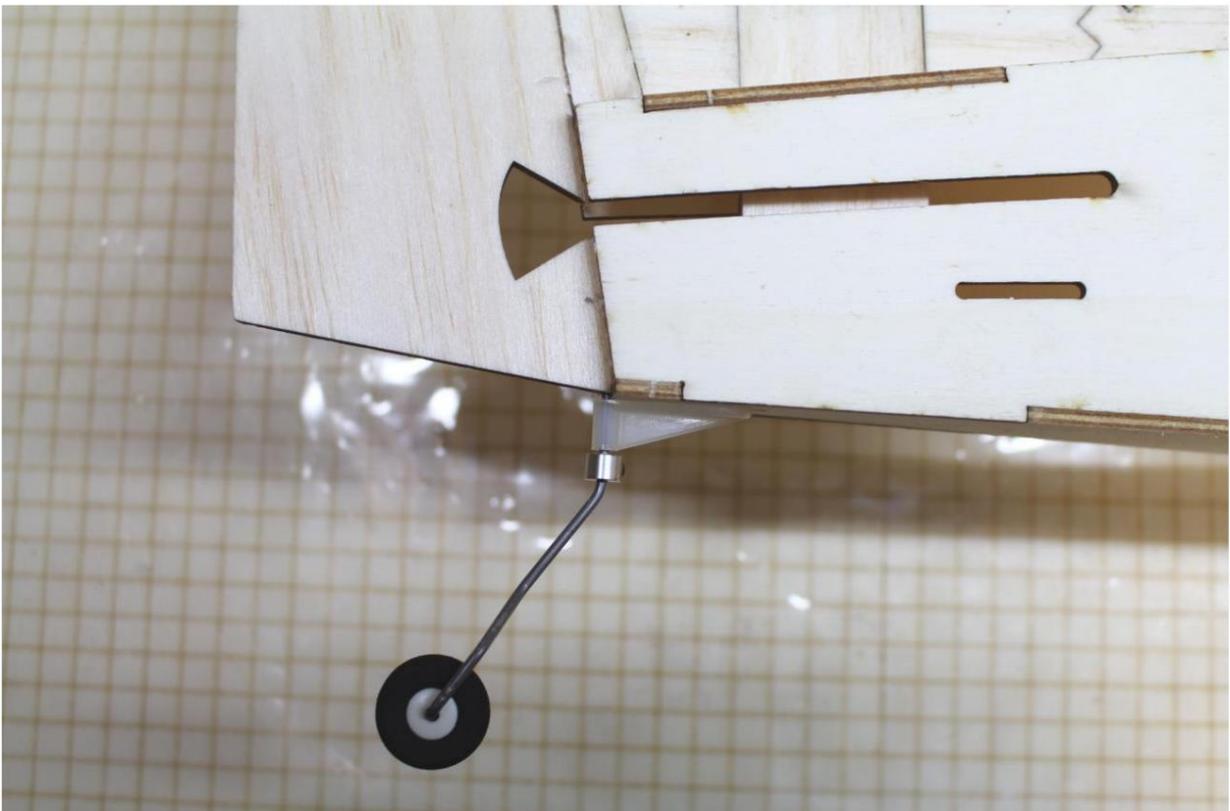


Pliez le câble du train d'atterrissage arrière comme indiqué sur les illustrations. Les équerres (longueur d'arête 10 mm) sur la sous-couche de construction peuvent être utilisées pour prendre les mesures.

Ne pliez pas l'angle supérieur de 90° tant que la bague de réglage et la console n'ont pas été vissées.



Percez un trou de 2 mm (angle droit) et une rainure de 2 mm de large dans le bas du gouvernail.



Visser la console avec le câble du train d'atterrissage à la queue du fuselage avec 4x vis Ø2,2x12 mm. Lors de l'installation du gouvernail, insérez l'extrémité coudée du fil du train d'atterrissage dans la fente et le trou et collez avec de l'époxy 5 minutes

installation du lecteur



Compléter le moteur avec le pilote d'hélice et l'étoile de montage



Retirez le panneau avant.

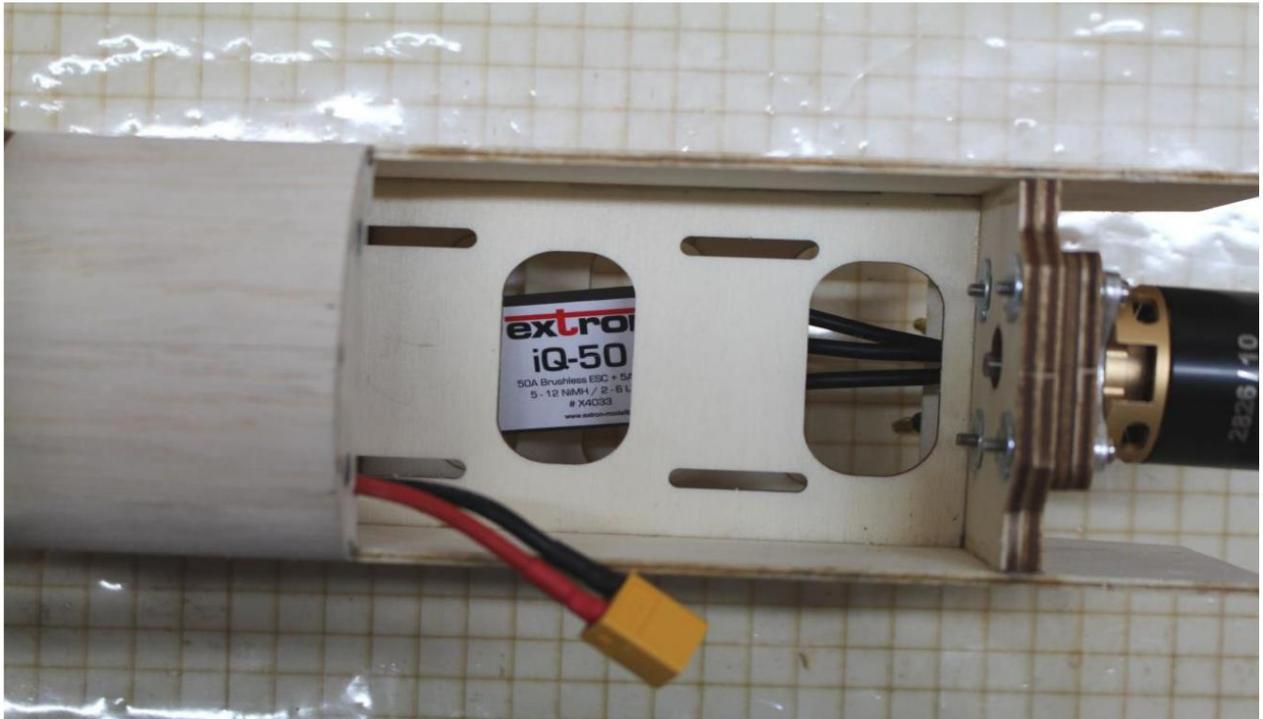
En fonction du moteur utilisé (longueur moteur), coller les deux entretoises (A8) sur le tablier moteur (A1).

Remarque Les trous doivent s'aligner exactement



Visser le moteur aux entretoises avec 4x vis M3x20. Les câbles de raccordement moteur pointent vers le bas. Pour régler la traction latérale, placez 2x rondelles entre l'étoile de montage et les entretoises (A8) sous les deux vis droites (vues de face).

L'arbre du moteur doit être positionné exactement au centre du panneau avant.



Poussez le contrôleur par l'avant à travers l'ouverture de ventilation dans la cloison moteur (A1) dans le fuselage et fixez-le sous la carte de batterie avec du velcro.



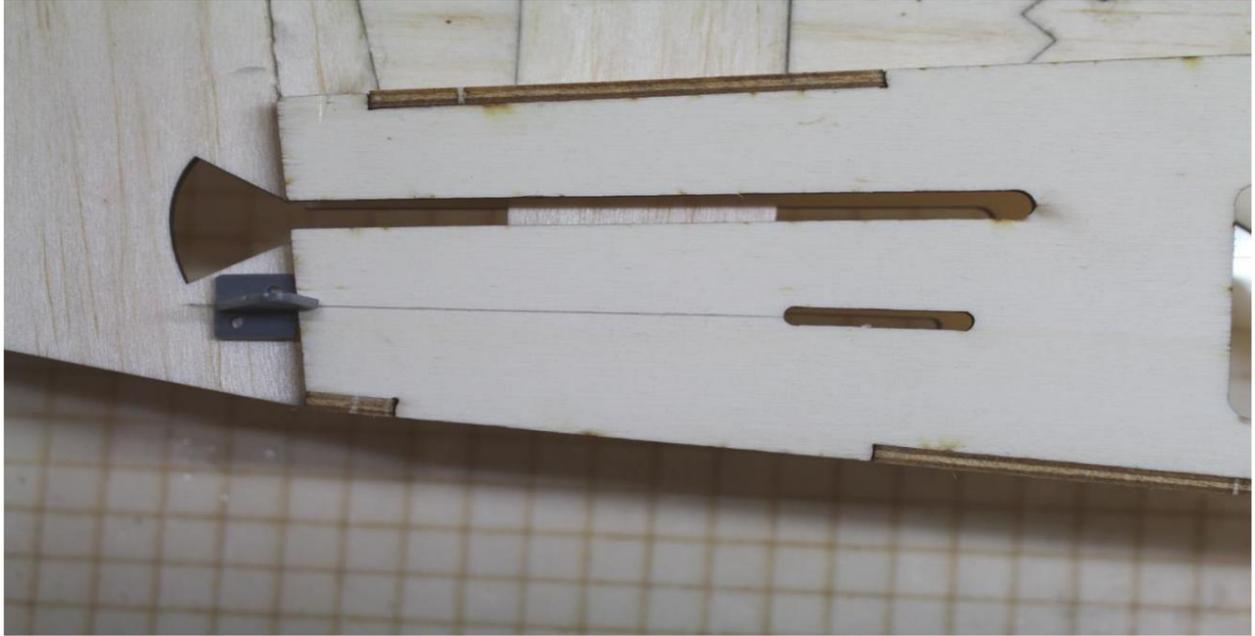
Refixez le panneau avant

Installation du système RC

Il est recommandé de préparer l'installation du système RC autant que possible dans la phase de gros œuvre. L'installation finale ne doit avoir lieu qu'après le recouvrement du modèle



Installez les servos de direction et de profondeur dans le fuselage



Insérez temporairement la gouverne de direction et la gouverne de profondeur dans le fuselage et déterminez la position des guignols de commande sur la gouverne de direction et la gouverne de profondeur.

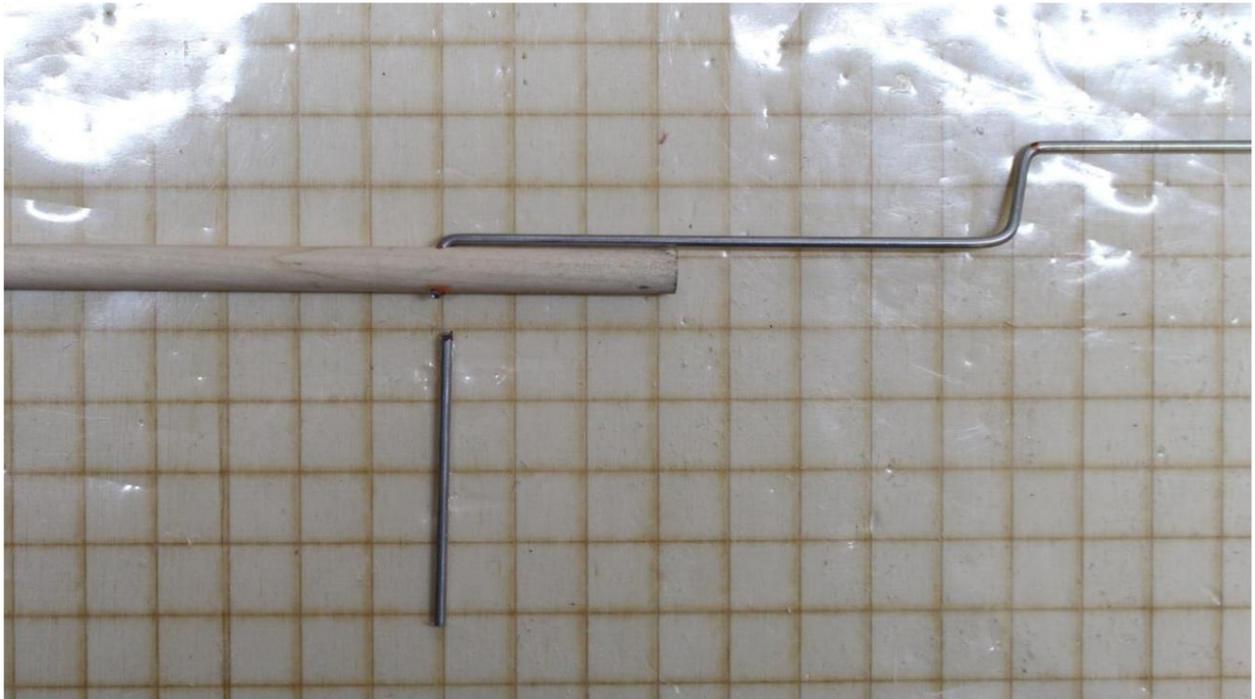
Si nécessaire, limez une petite fente dans le fuselage pour le guignol de commande de gouvernail afin d'assurer la liberté de mouvement



Visser les guignols sur la gouverne de direction et la gouverne de profondeur avec contre-plaque et 2x vis autotaraudeuses Ø2,2x12 mm



Visser un écrou M2 et une chape sur la tige filetée
Pliez le fil deux fois à 90°. Assurez-vous que les coudes se trouvent approximativement au milieu de la fente de passage dans le fuselage.



Plier l'extrémité libre de la tige filetée à 90°.
Positionner la bielle (frêne Ø6×330 mm) comme indiqué et reporter la position du coude et percer un trou Ø2 mm à cet endroit
Insérez le fil dans le trou transversal, coupez le fil qui dépasse



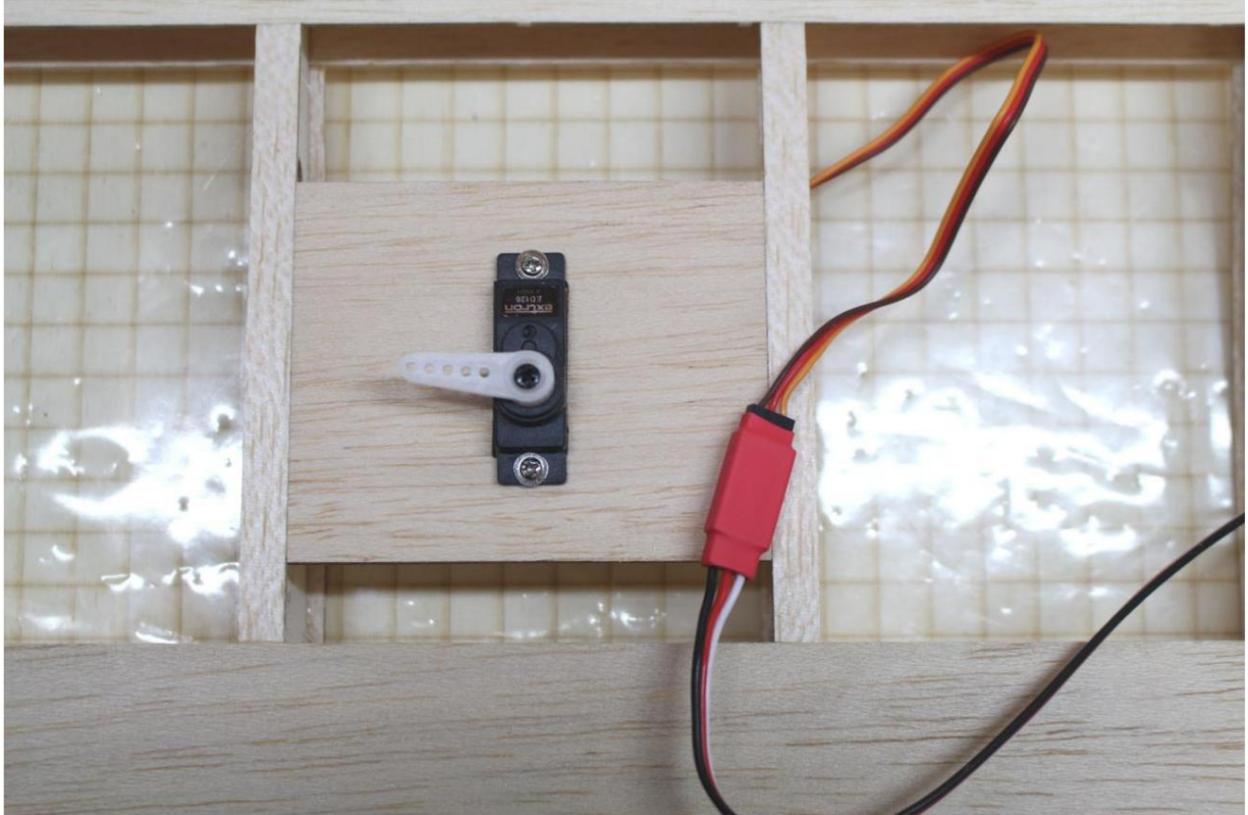
Collez le fil à la tige de poussée avec de l'époxy 5min.
Pousser la gaine thermorétractable (17×40 mm) dessus et rétrécir avec un pistolet thermique



Repérer la position du bras de servo sur la paroi latérale du fuselage
Préparer la tige filetée côté servo.
Déterminez la longueur requise du fil et collez
le fil de la même manière que pour l'extrémité du gouvernail

Assembler la deuxième bielle en utilisant la même procédure

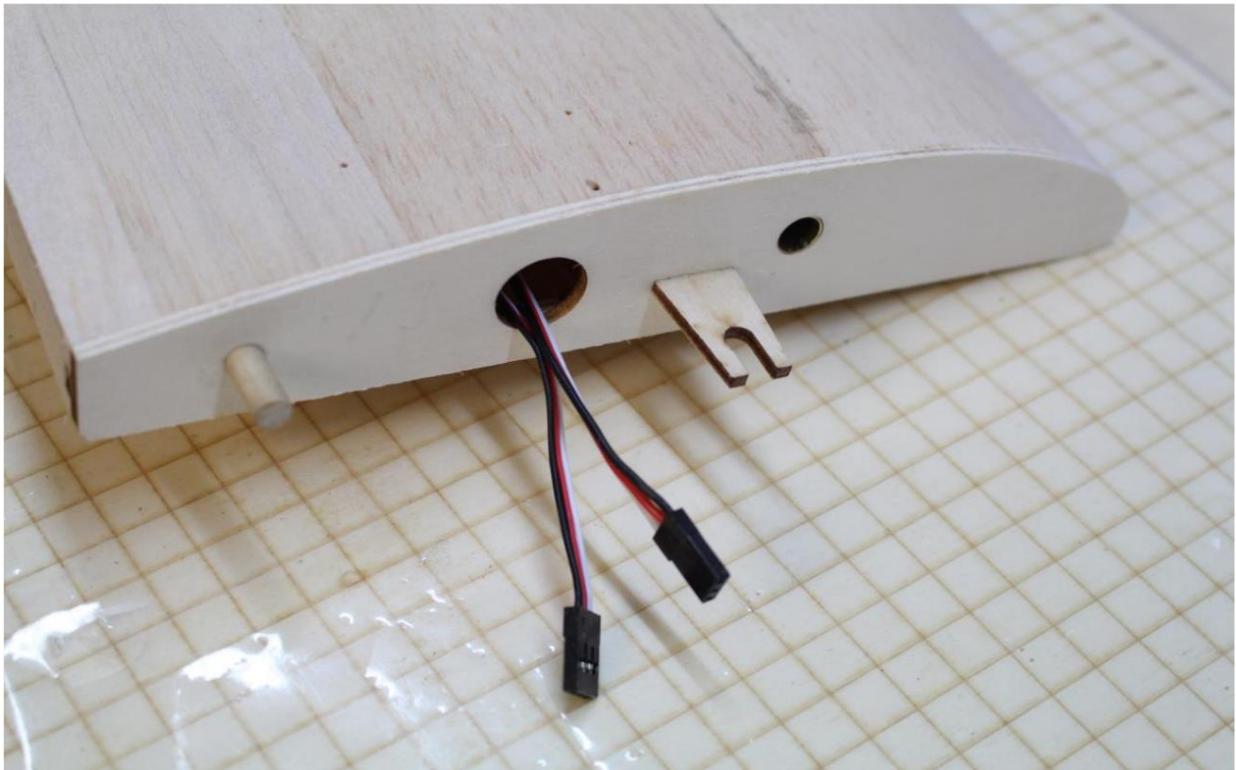
Insérez les tiges de poussée dans le fuselage, clipsez-les dans le bras de servo et le guignol, positionnez les gouvernes au neutre
Ajuster la torsion des têtes de fourche



Insérez les servos pour l'aileron et les volets d'atterrissage dans l'aile et vissez-les ensemble

Prévoir une rallonge de 160 mm pour le câble de raccordement du servo d'aileron, des contacts enfichables avec du ruban adhésif ou

Gaine thermorétractable sécurisée



Tirez les deux câbles de servo à travers l'ouverture en direction de la nervure de racine

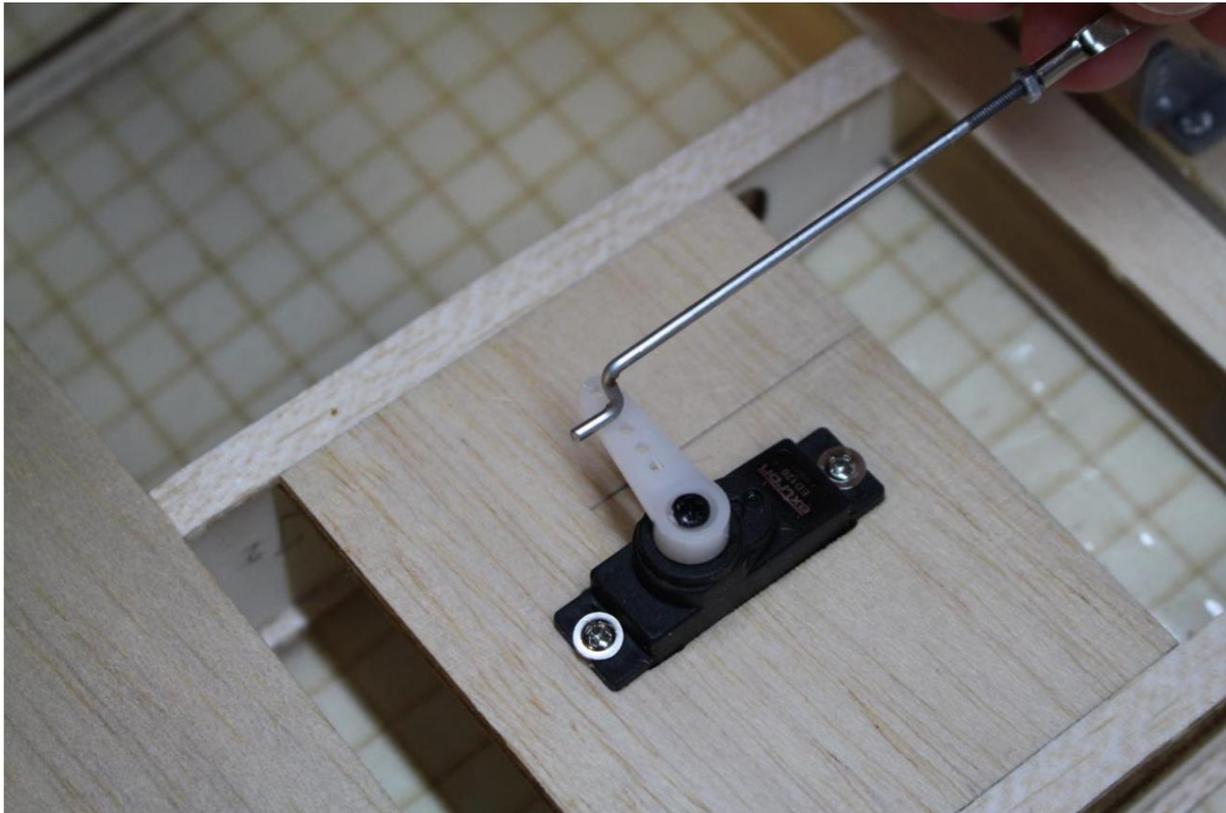


Déterminer l'emplacement des guignols de commande

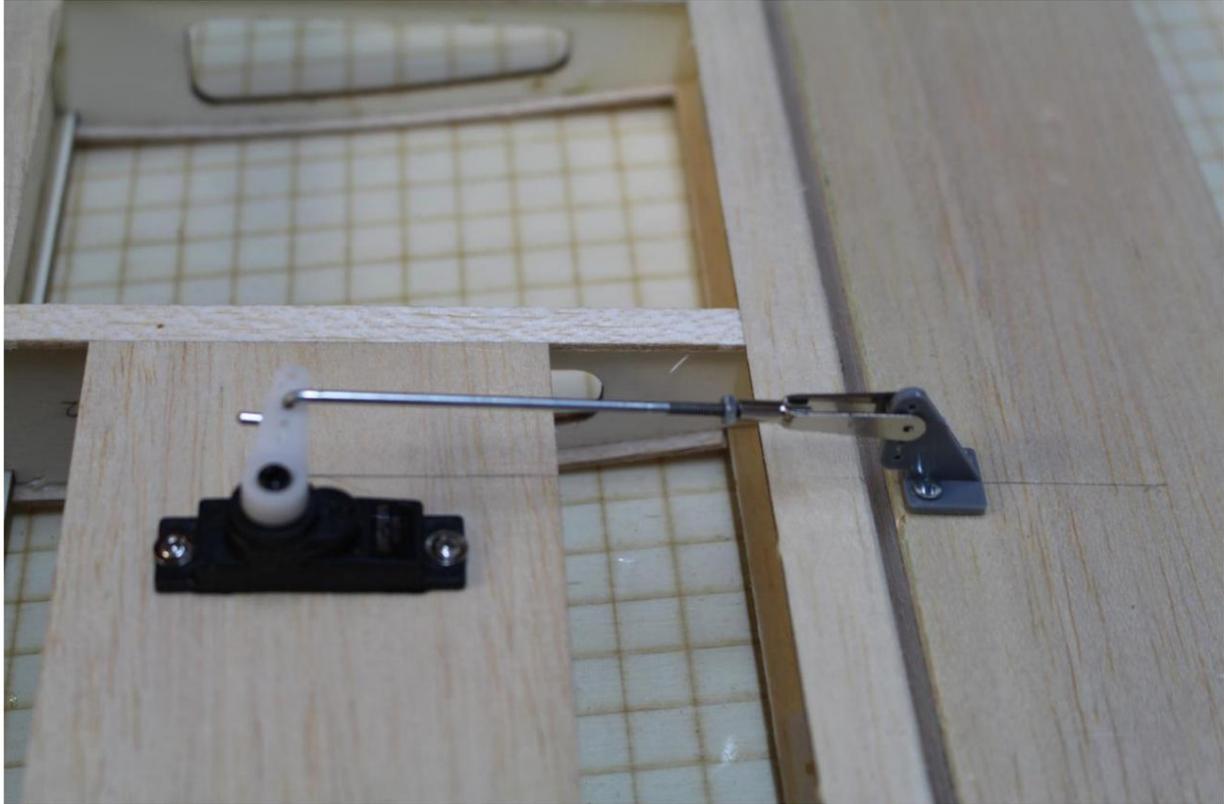
Visser les guignols sur l'aileron et le volet d'atterrissage



Visser l'écrou M2 et la chape sur la tige filetée Accrocher la chape dans le guignol Amener le servo et l'aileron ou le volet d'atterrissage en position neutre Marquer la longueur du fil sur le bras du servo



Plier deux fois la broche conductrice à 90° au niveau du repère (connexion Z)
Percer le bras de servo à Ø2 mm



Fixez le câble de liaison au bras de servo et au guignol de commande. Réglez la position neutre en tournant la tête de fourche.

Une fois la coque terminée, le modèle peut être recouvert. Nous recommandons le film de protection Oracover. Le modèle doit d'abord être complètement nettoyé des résidus de poussière. Meulez soigneusement les interfaces encrassées de la découpe au laser. Vous obtiendrez les meilleurs résultats avec le fer fleuret, par ex. C9758. Assurez-vous d'utiliser une housse de protection, réf. X9983 pour éviter de rayer la feuille pendant le repassage.

La batterie de vol peut être fixée à la carte de batterie à l'aide de bandes Velcro Extron, réf. X6667, à fixer solidement. Le centre de gravité optimal du modèle peut être ajusté en déplaçant la batterie de vol.

Centre de gravité idéal

80 -85 mm (mesuré à partir du bord d'attaque)

déviations de gouvernail

Aileron = +15mm / -10mm

Ascenseur = +/- 8mm

Gouvernail = +/-20mm

Volets d'atterrissage = -10 mm (décollage), -60 mm (atterrissage) ajouter un peu de profondeur vers le bas

L'exploitation des modèles réduits d'avions est soumise à des réglementations différentes selon les pays. Veuillez contacter votre autorité nationale pour obtenir des informations sur les réglementations légales en vigueur. Vous aurez peut-être besoin d'une preuve de compétence et d'une assurance pour exploiter un modèle réduit d'avion.

Vous pouvez obtenir toutes les informations dont vous avez besoin auprès de la German Model Flight Association (DMFV) ou du German Aeroclub (DAeC). Les adresses et contacts respectifs peuvent être trouvés sur Internet.

Avant chaque vol

Vérifiez le modèle, le lecteur et la télécommande pour la fonctionnalité. Effectuez un test de portée.

Clause de non-responsabilité

Notre responsabilité est limitée à la valeur du kit de modèle. Étant donné que nous ne pouvons pas contrôler la construction et le fonctionnement corrects du modèle de vol, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

Pour les demandes de pièces de rechange, les questions générales et les suggestions veuillez nous envoyer un e-mail à info@extron-modellbau.de

Nous espérons que vous prendrez plaisir à voler et à casser des espars et des côtes !

© Extron Modellbau, mai 2023

Manuel de construction Samba, version 1.1

Modifications et erreurs exceptées

extron

MODELLBAU



Avec le code QR directement sur la boutique en ligne



(Il suffit de tenir l'appareil photo de votre téléphone dessus et de suivre le lien)