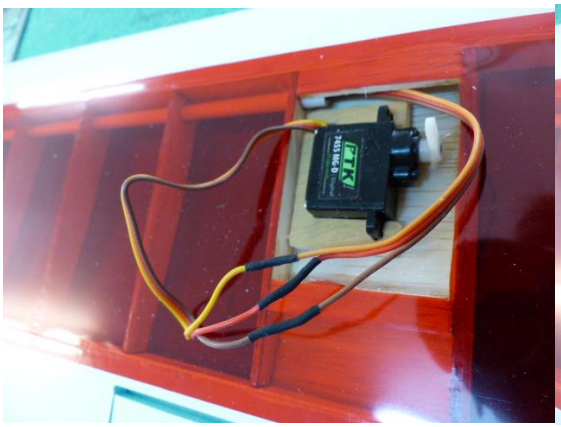
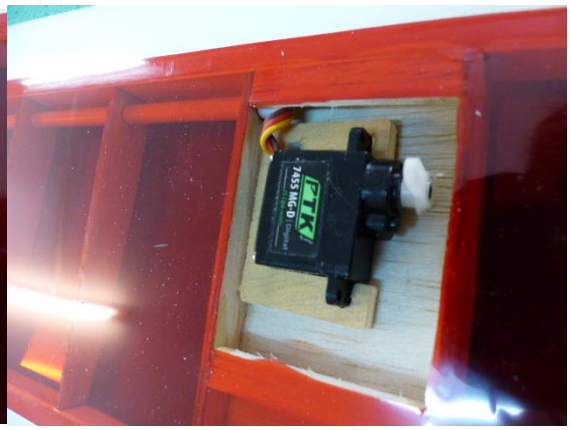
Light planeur ou électrique

Pour construire ce planeur, vous aurez besoin de :

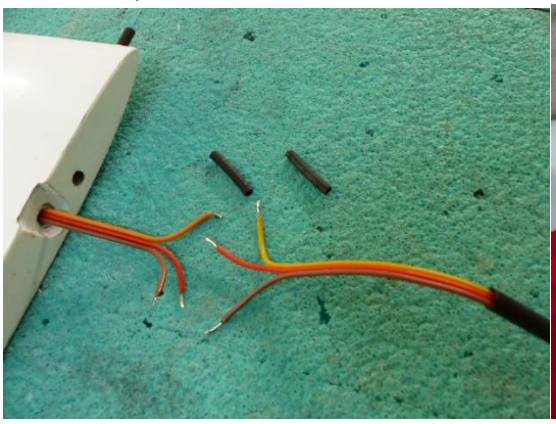
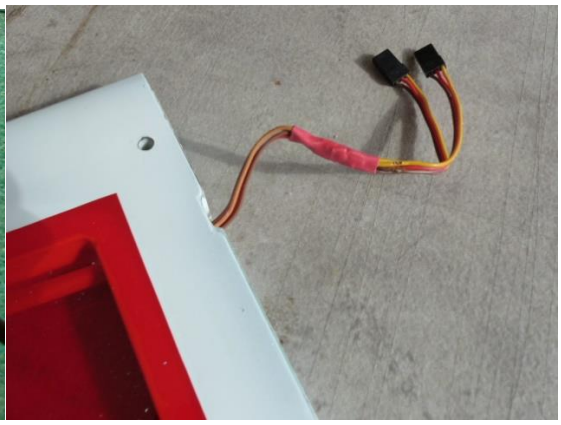
- 4 servos 7455 MG pour les ailes
- 2 servos 7350 MG pour le fuselage
- 1 récepteur 7 voies
- Epoxy 5mn
- Cyano
- Fil servo, tube thermo 2mm, étain..

Les ailes

- Retirer le film d'entoilage au niveau des servos d'ailerons et de volets. Une lame neuve est la bienvenue pour ne pas déchirer le film. Au besoin, recoller et retendre le film avec une pointe de fer à repasser, chauffer aux ¾ de la puissance
- Faire passer du fil se servo (section 0.15mm²) dans le tube et faire les soudures sur le fil du servo (la prise sera ressoudée au niveau de l'emplanture). Lors des soudures, il faut bien protéger le film d'entoilage. En principe, il est possible de faire repasser le fil qui a été sorti pour faire les soudures dans le tube.

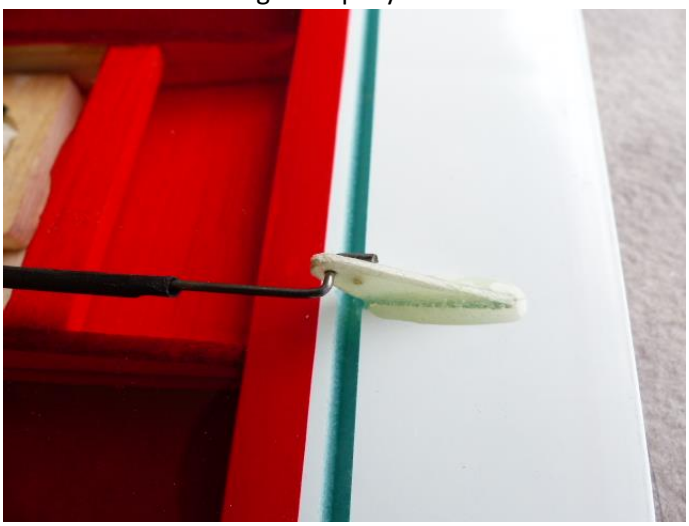



- Souder les prises de servo à la sortie de l'aile, 10cm suffisent

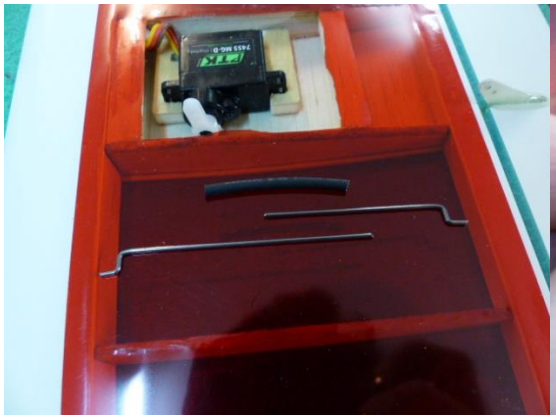



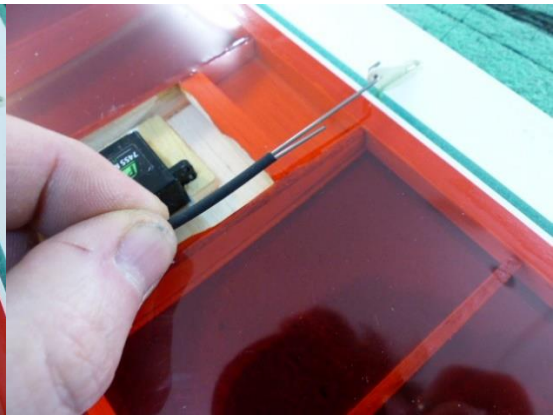
- Brancher le servo, le mettre au neutre et visser un palonnier le plus perpendiculairement possible. On utilisera le 3eme trou du palonnier

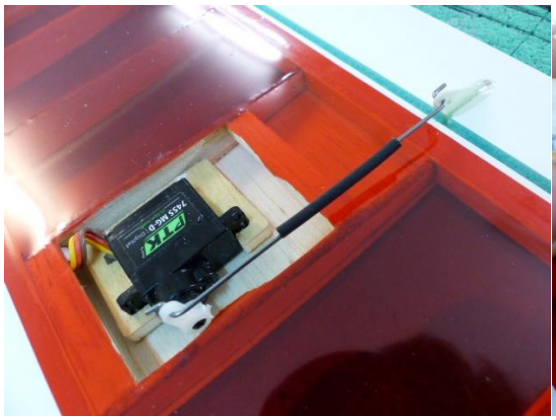
- La place pour le servo ne manque pas. Il est possible de mettre un peu de fibre de verre dans le fond pour rigidifier la surface d'appui du servo. Le servo est immobilisé avec un cadre ou simplement collé à la périphérie avec un peu d'époxy 5mn
- Le guignol en fibre de verre est collé dans le prolongement du palonnier : faire une fente dans l'aileron et collage à l'époxy

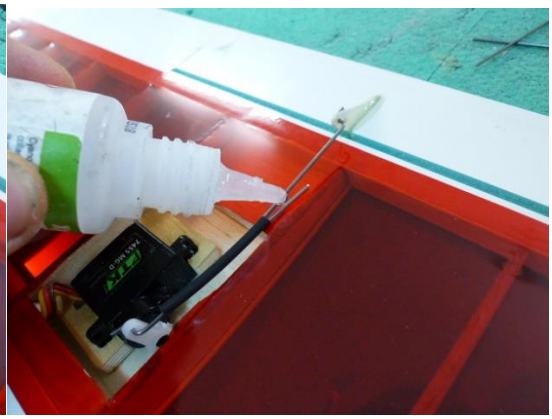


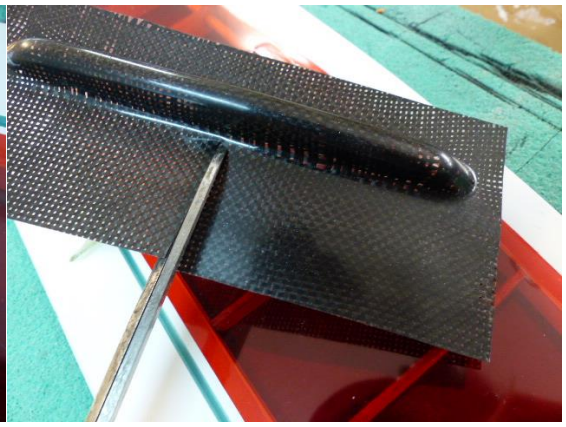
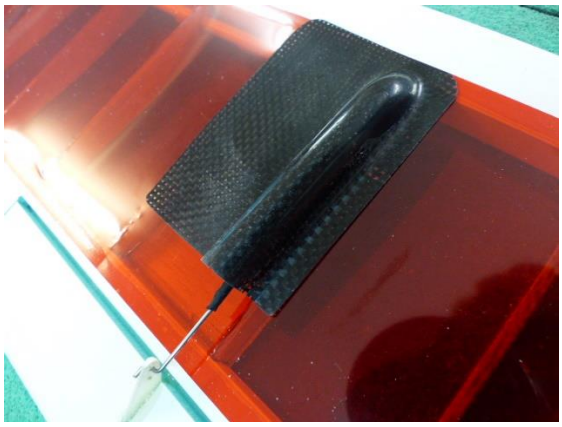
- Comment réaliser la commande aileron/guignol ? Nous proposons une technique très simple à base de cap 10/10 pliées en Z, d'un bout de tube thermo de 2mm, d'un peu de cyano et un peu de chaleur pour rétreindre le tube thermo. Pour faire au mieux, il faut avoir le servo bien au neutre et la gouverne d'aileron au neutre également





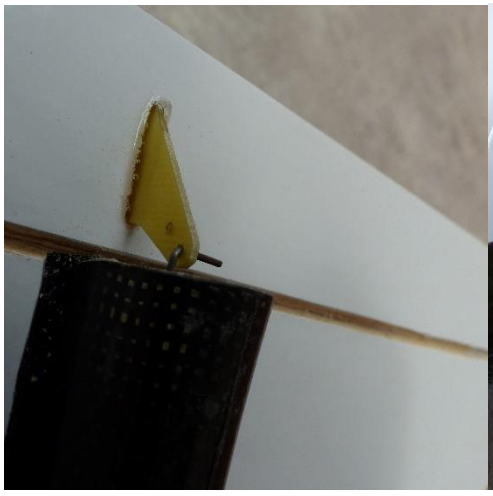




Les empennages

Stabiliseur : il est vissé et la partie mobile est commandée par une cap pliée à 90°Le guignol en époxy est collée à l'époxy rapide : faire une fente de 2mm de profondeur décalée de 2mm par rapport à la cap. Le branchement sera facile, la cap ne pourra pas se détacher car elle est bloquée par le fuselage.



Dérive : elle est collée à l'époxy 5mn, le plus perpendiculairement possible à l'empennage horizontal. La commande de dérive sera collée à la cyano à sa sortie du fuselage, cap pliée à 90° pour la commande du guignol + petit bout de tube de commande pour empêcher la cap de quitter le guignol

La motorisation

Une particularité : Le moteur 2210 est vissé sur le couple au niveau de l'arrière du moteur puis mis dans le fuselage. C'est le cône enfilé sur l'axe moteur qui donne la bonne position du couple. Le couple est pointé à la cyano puis sécurisé à l'époxy . Il faut laisser 1 ou 2mm entre le bout du fuselage et le cône.

Pour ne pas être gêné par les 3 fils du moteur et par la fixation de la verrière, il faut évider le couple comme sur les images.

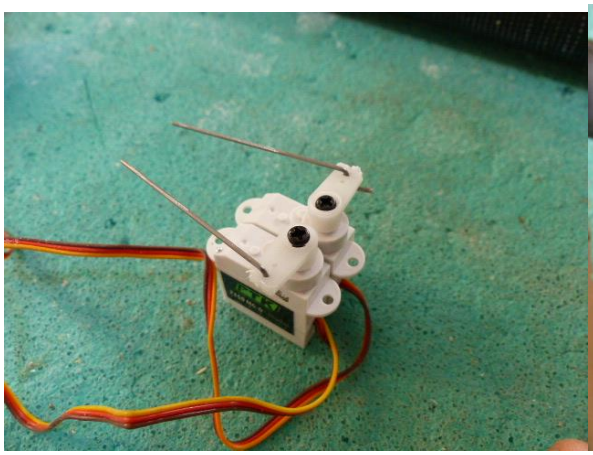
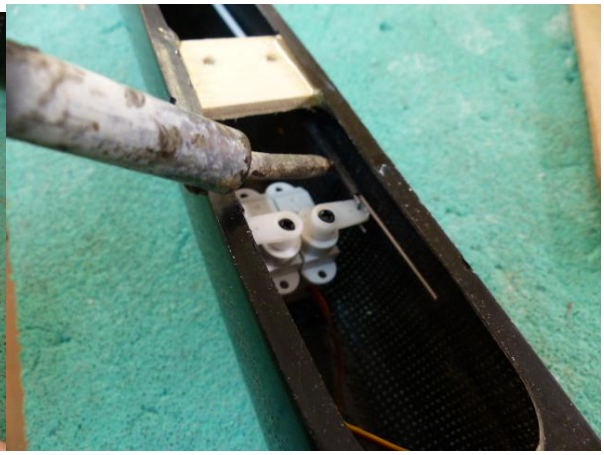
La batterie de propulsion est un lipo 3S en 1350mah que l'on déplacer facilement pour ajuster le centrage. Pour ne pas gêner la motorisation, le récepteur est sous le bord de fuite

Les servos d'empennages

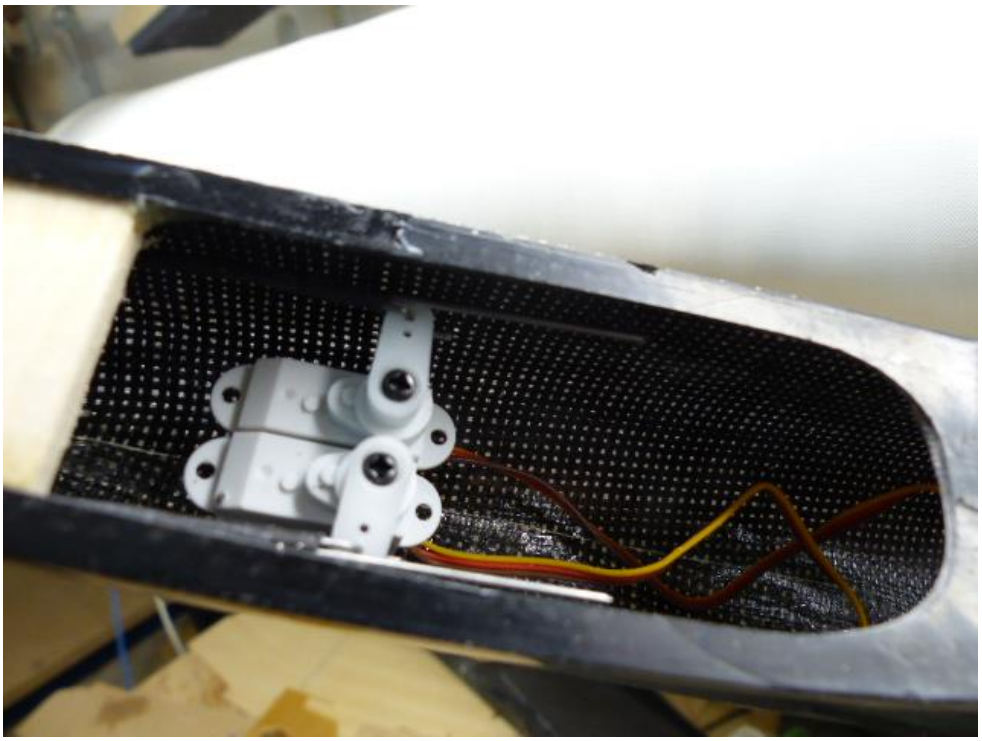
En planeur pur : les servos sont sous la verrière

En version électrique : les servos sont sous l'aile

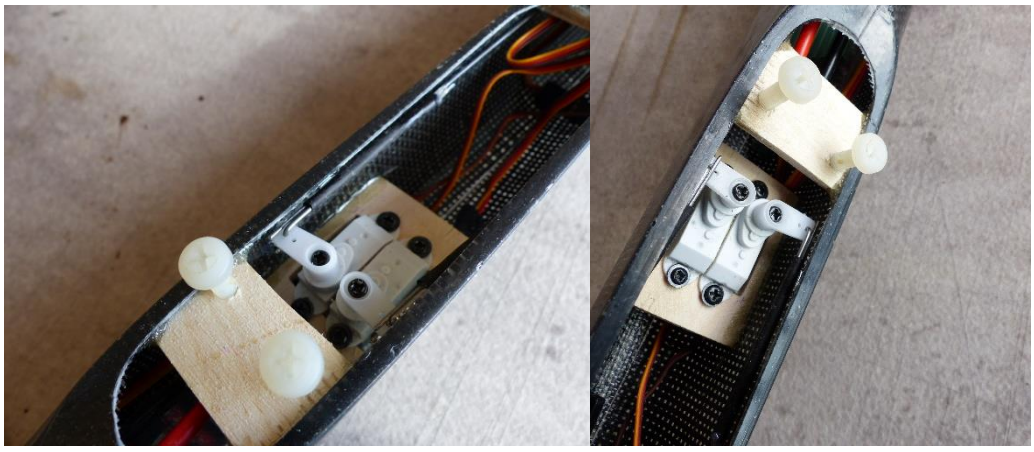
- Solidariser les 2 servos avec un peu de ruban double face

- Brancher les servos, les mettre au neutre
- Poser les bras de servos bien à 90°, le deuxième trou donne le bon débattement.



- Mettre en place les cap 8/10 pliées en Z : c'est la même technique que pour les ailerons
- Coller à l'époxy 5mn les servos dans le fond du fuselage ou sur une platine en ctp



- Régler les commandes : cyano + pointe de fer à souder

La verrière

Une cap 12/10 collée dans le fond permet de la fixer au fuselage

Réglages

Centrage : la base de départ est à 68mm du bord d'attaque, à reculer quand on a le modèle bien en main..1 ou 2mm par exemple

Profondeur : +/- 10 mm

Dérive : 15mm de chaque coté

Ailerons : 10 haut et 8 bas

Pour se poser : volets baissés de 45° et ailerons relevés de 5mm + profondeur à piquer de 3mm

Pour exploiter les petites ascendances : baisser les volets de 4mm

Précaution : faire sortir les antennes du récepteur, ne pas les scotcher le long du fuselage

Toujours bien vérifier le bon collage du film d'entoilage

Prévol : avant de lancer un planeur, toujours vérifier que les servos sont bien collés, les guignols en place, pas d'amorce de rupture des vis…ne pas se précipiter !