

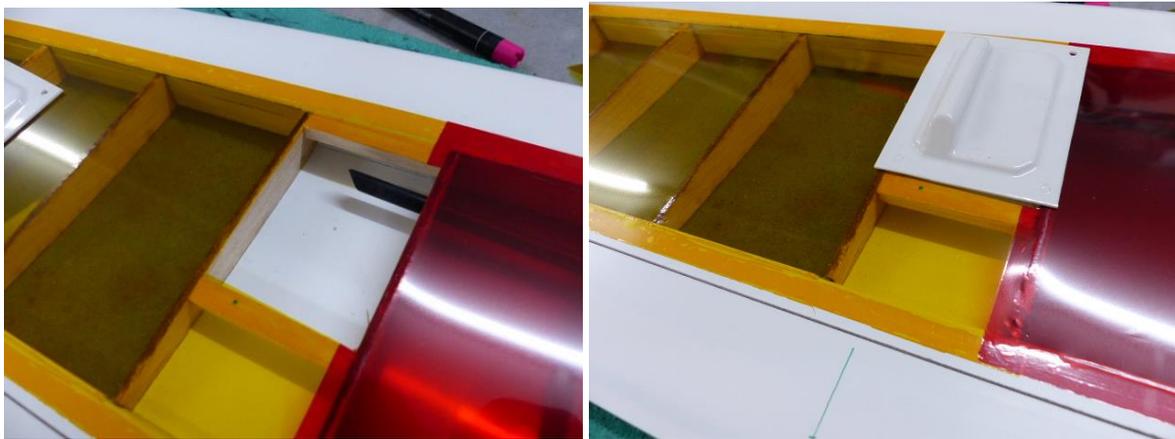
Vertigo 2.8m

Le Vertigo est un planeur de vol thermique, à propulsion électrique ou non, destiné au plus grand nombre des modélistes. Son pilotage est facile, les ailes entoilées donnent une excellente visibilité et la structure moulée en fibre de verre des ailes donne une excellente rigidité.

- Matériel nécessaire :
- 6 servos KST 113MG
 - Batterie Lipo 3S 1800 ou 2200 mah
 - Motorisation de 300 W environ

Les ailes

Le plus gros travail se concentre sur les ailes. Il est nécessaire d'avoir un plan de travail propre et de poser les ailes sur une surface molle afin de ne pas abimer l'entoilage (oralight transparent)



Il faut ouvrir les emplacements de servos avec une lame de cutter neuve. Si le revêtement se décolle, il se recolle avec un fer à repasser (position moyenne).

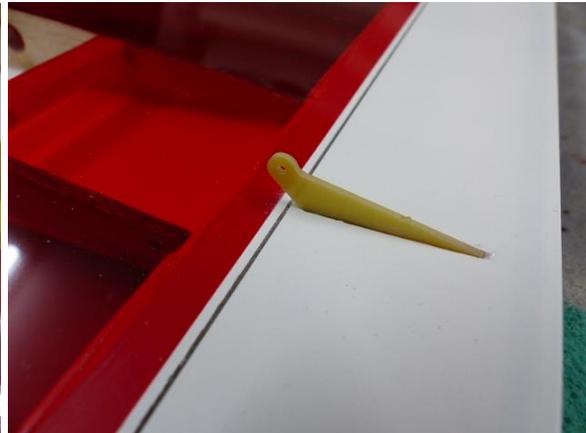
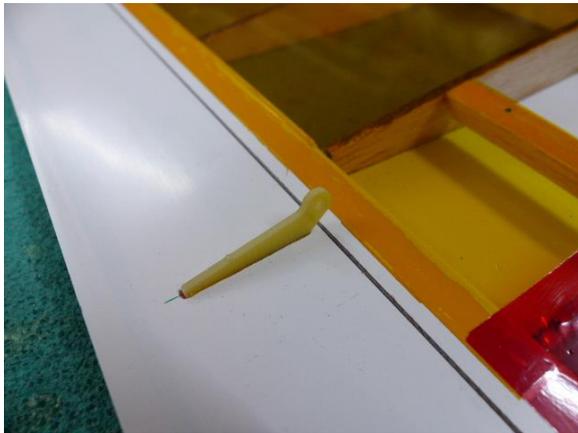
Des caches servos sont livrés avec le modèle, ils se vissent et ont une position précise : on ne peut pas mettre le servo n'importe où latéralement. Le canal de sortie donne la position du guignol qui commande l'aileron ou le volet : tracer sur la gouverne un trait en face du canal.



Aileron

volet

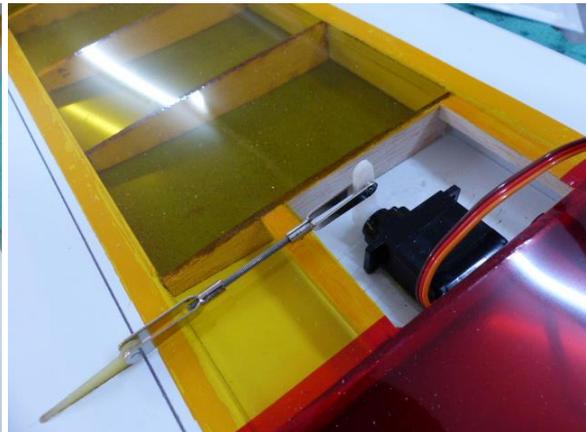
Les guignols sont collés dans les gouvernes une fois la fente réalisée avec une fraise de 1.5mm.. Attention à ne pas traverser la peau ! Collage à l'époxy. PAS DE CYANO !



Aileron

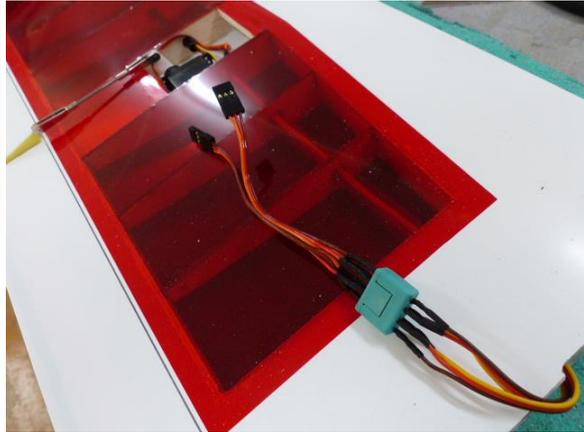
volet

Les servos se collent à l'époxy 5mn : bien dépolir le servo et l'aile pour un bon collage. Le servo KST 113MG sera positionné contre la nervure afin que le bras de servo passe bien au milieu du canal du cache servo



Pour que la commande soit courte, la tête du servo est positionnée vers le bord de fuite.

Pour raccorder les servos au récepteur, il va falloir faire des rallonges de servos. Le plus simple est de couper les cordons et de souder du fil 3 brins 0.15mm². Une inversion +/- grille le servo !

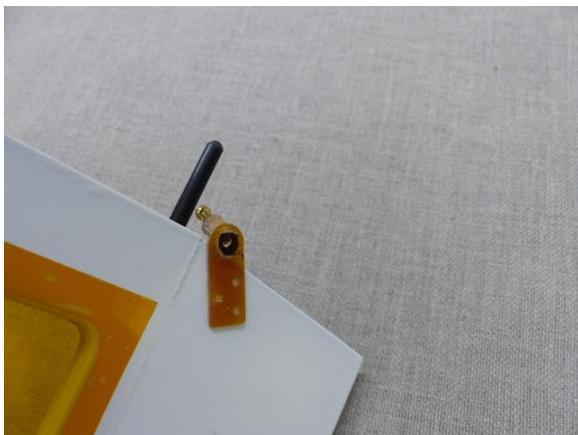
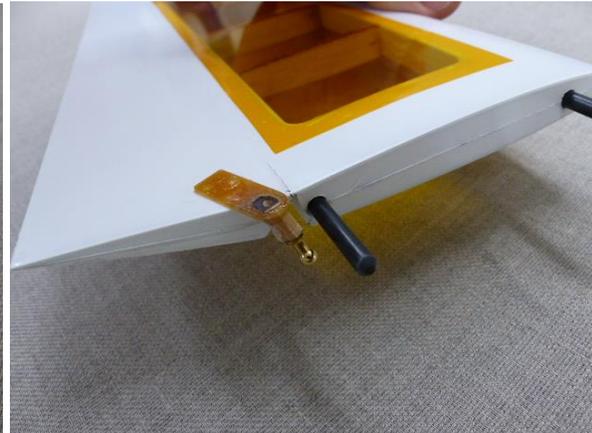
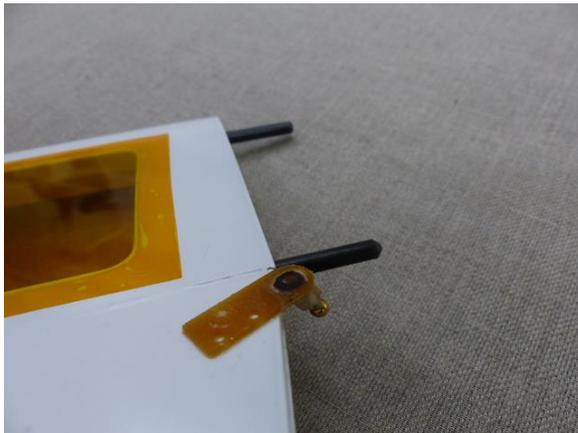


Pour faire un raccord simple et rapide lors du montage de l'aile, utiliser des prises MPX à 6 contacts est pratique. Cela fait beaucoup de soudures mais on gagne du temps au montage/démontage.

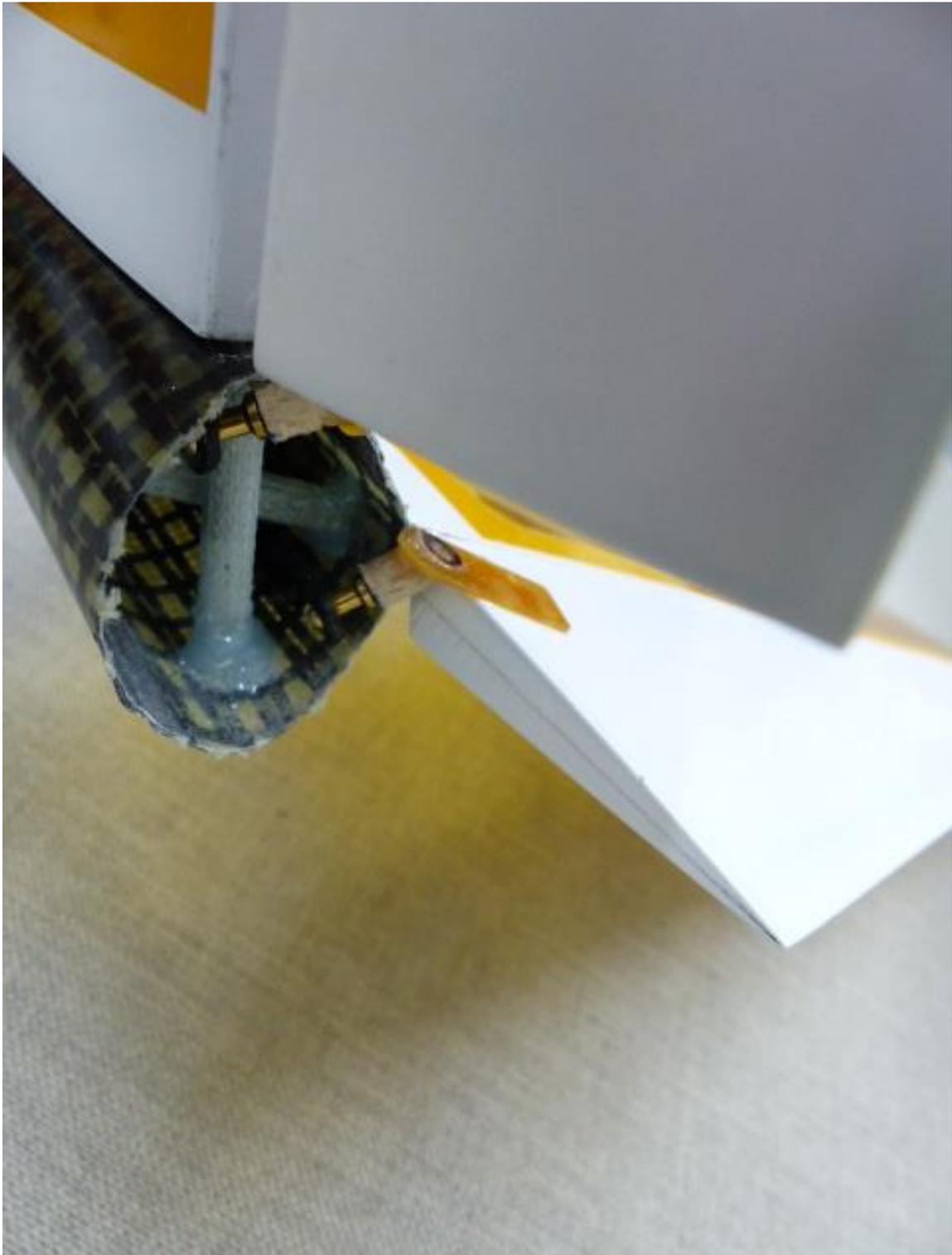
Attention : faire le même câblage entre la droite et la gauche...surtout les + et les - ! Si on inverse les ailes en les branchant et que le câblage n'est pas le même..

Les empennages

Le stab en V est fort pratique sur un modèle de ce genre car il est bien dégagé du sol mais la réalisation des commandes est délicate, le collage des guignols doit se faire avec attention



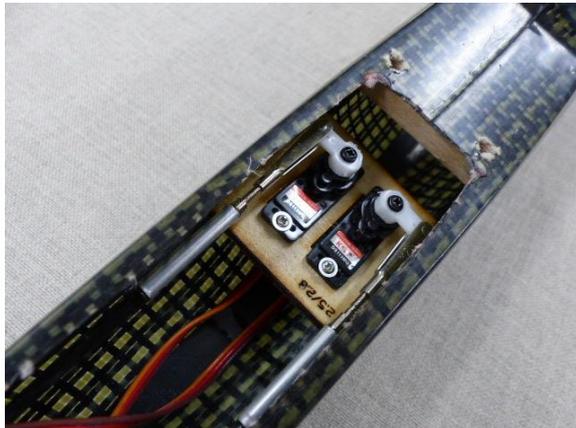
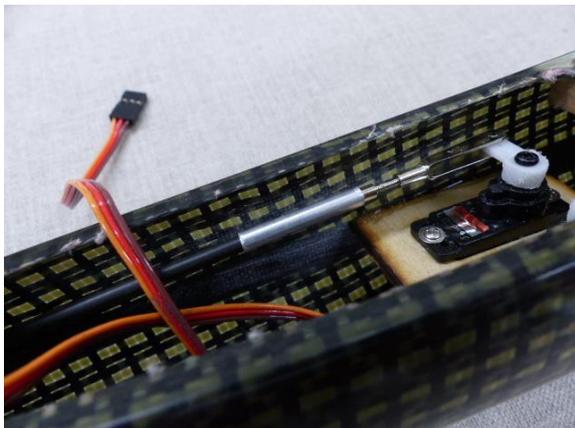
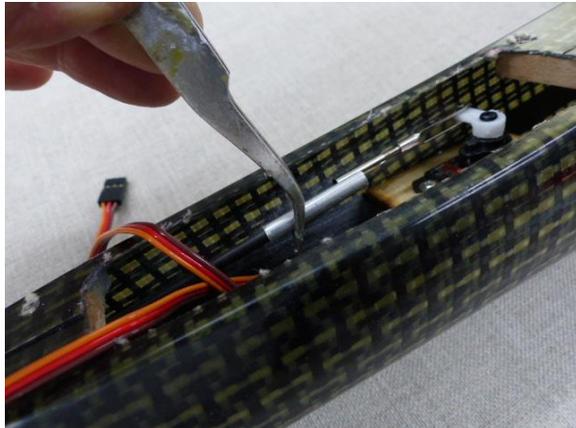
Le collage guignol se fait sur l'extrados : dépolir la surface blanche, mettre des gouttes de cyano fluide dans les trous + collage époxy à l'emplanture de la partie mobile en intrados. Le collage du guignol est à surveiller avant chaque vol .



Les tiges de commande en jonc carbone de 3mm commandent en direct les parties mobiles

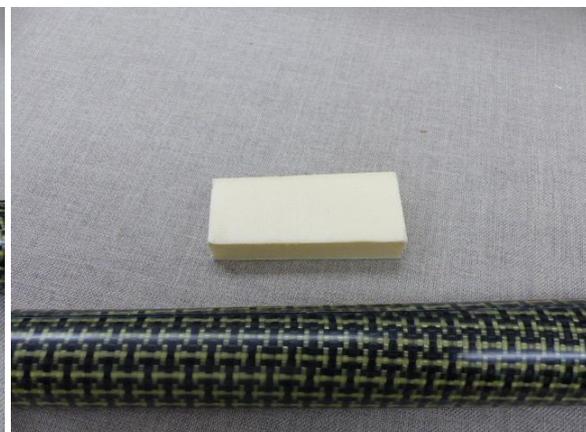
Platine servos

Les 2 servo sont sous l'aile et commandent les tiges en carbone par l'intermédiaire d'une chape/embout fileté de réglage. Un tube (laiton ou alu) de 3mm int. Permet de raccorder le tube à l'embout. Collage à la cyano fluide : gouvernes de stab V au neutre, servos au neutre.



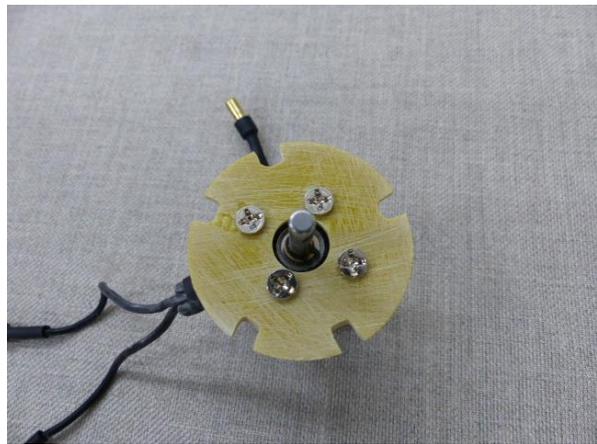
Le collage de la platine se fait à l'époxy, bien dépolir le fuselage.

Un classique des tubes de commande : quand le servo pousse, ça flambe.. Pour remédier, il faut enfoncer dans le fuselage un petit bloc de styrodur de 100mm de long, 32mm d'un coté et 34mm de l'autre. Ce bloc se met verticalement entre les tubes carbone. Il faut le pousser avec une baguette.



Le moteur

La motorisation 2321 se visse sur le couple en fibre (se servir de la croix livrée avec le moteur pour percer le couple aux bons endroits) et faire des encoches pour laisser passer l'air afin que le moteur refroidisse.



Le cône fait 38mm de diam. Ext, il est ventilé



Le contrôleur est fixé sur un flanc de fuselage, le vaste fuselage permet de positionner le lipo facilement pour le bon centrage



Fixation de la verrière : un classique du genre... une corde à piano 1.5mm collée dans le fond de la verrière

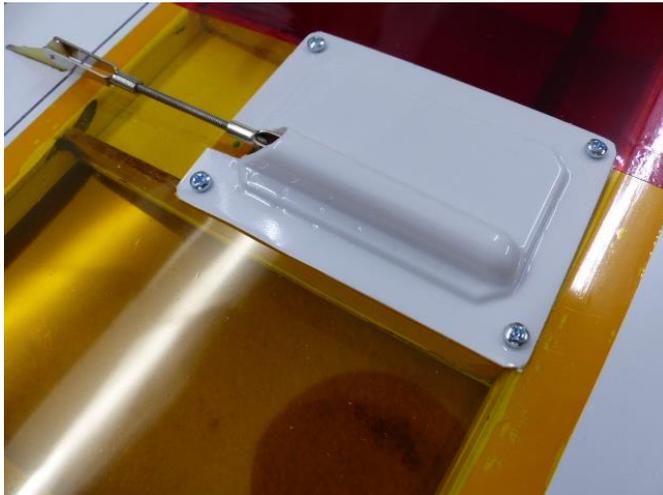


Dépolir la surface



époxy + tissus de verre

Une fois les neutres des servos d'aile faits, il faut mettre les caches servos en les vissant



Réglages

Tout d'abord, pour faire voler correctement un modèle de ce type, nous conseillons :

- Commande moteur sur une interrupteur 2 ou 3 positions
- Commande des aérofreins sur le manche des gaz
- Commande des volets sur un inter 3 positions

Centrage : 38 % de la corde au niveau de l'emplanture soit 85mm environ

Aileron : 14mm haut et 12mm bas

Volet qui fonctionne en aileron : 5mm haut et bas

Profondeur V : +/- 10mm

Dérive V : 9mm haut et 10mm bas

Volet en aérofrein : 22mm vers le bas + aileron qui se relève de 5mm + compensation à piquer de 4mm

Volet pour gratter : 4mm vers le bas

Pour volet vite : relever aileron et volet de 1mm

Les précautions avant le vol

Ne pas inverser le branchement aile droite/aile gauche : colorier les prises vertes

Veiller à ce que le film de recouvrement soit bien collé

Bien vérifier le collage des guignols en V

Les antennes du récepteur doivent sortir du fuselage !

Le lipo doit être bien fixé (velcro par exemple)

Faire un essai moteur avant de lancer

Au-delà de 20km/h de vent, il faut doser la profondeur à piquer pour ne pas aller trop vite.