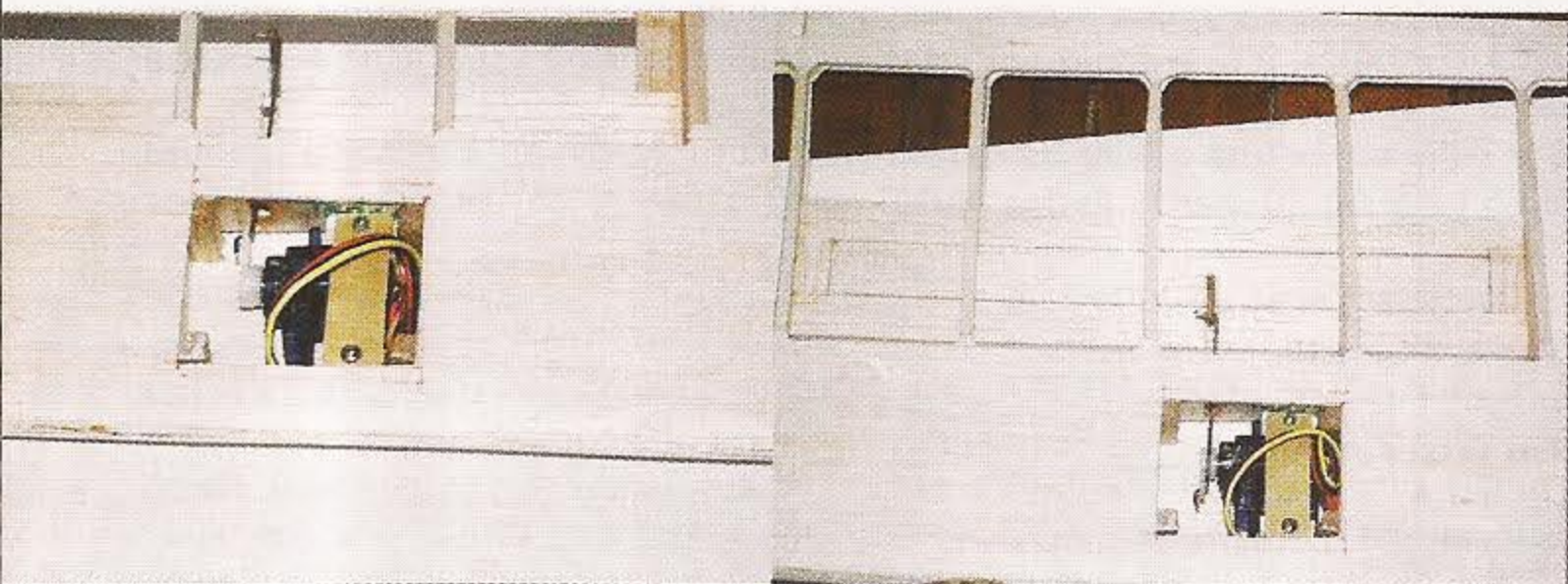




Même si les cordes ont été légèrement trichées, l'allure du Fauconnet est bien restituée.



Le servo et la commande d'aérofrein à palette, dans les deux positions extrêmes.

Option aérofreins

Si vous avez choisi de réaliser les aérofreins, coller les semelles inférieures de 12 x 200 mm en balsa de 20/10 puis par-dessus celles de 6 x 200. Sur les semelles proches du longeron, il vous faudra sûrement rajouter une épaisseur de 10/10 (à cause de la courbure du profil). Le volet est constitué d'une planche principale en balsa de 20/10 de 190 x 28 mm avec en son centre une seconde planchette de 20/10 de 160 x 17 mm (ces cotes sont celles des logements). L'AF est ainsi constitué pour éviter les courants d'airs générateurs de trainée. La surface de cet AF est plus généreuse que celle du réel mais elle n'existe que sur l'extrados, ceci compense cela.

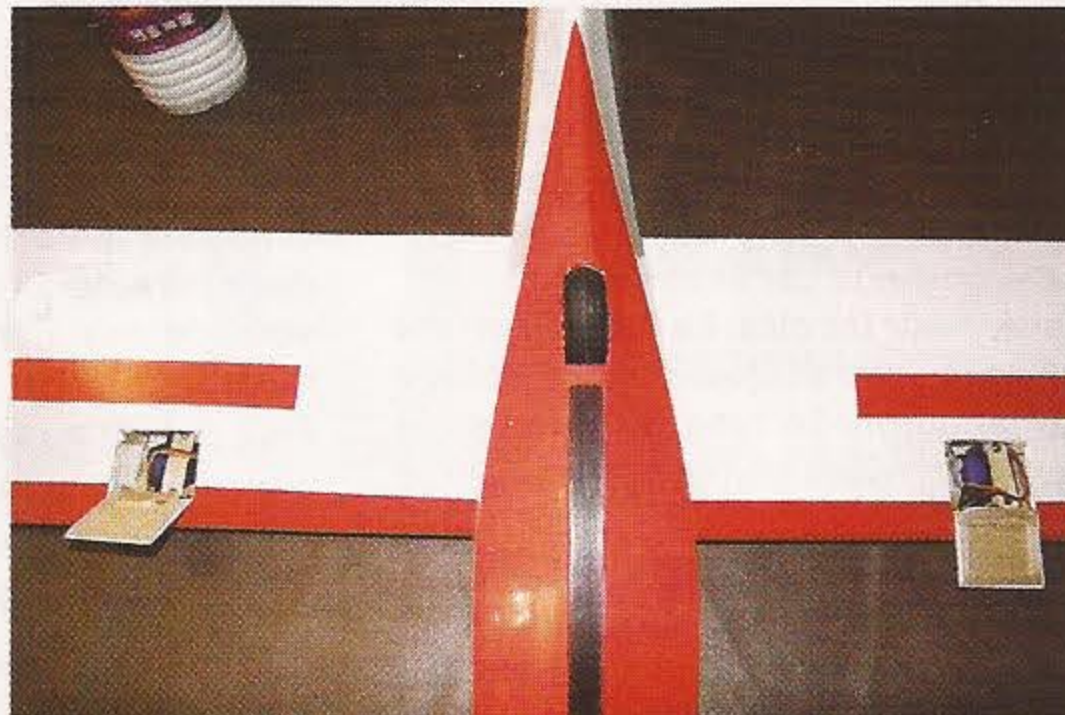
Un guignol sera confectionné en Ctp 0,8 mm doublé selon la forme dessinée sur le plan, ça fonctionne très bien avec le servo dans le sens indiqué et sa tige de commande qui présente un V pour permettre le débattement total du servo sans toucher celui-ci. La tige de commande traverse l'âme du longeron dans une lumière oblongue, le balsa est durci à la cyano à cet endroit.

Précaution : Il vous faudra un récepteur 7 voies si vous voulez régler séparément chaque AF (le mieux). J'avais à cet effet commandé un récepteur JETI Rex 7 MPD, il est arrivé avec la voie 7 qui ne fonctionne pas (le vendeur n'y est pour rien), j'ai donc dû régler les AF avec la longueur des tiges de commande en Cap 0,8 mm, c'est beaucoup plus difficile et nécessite de nombreux démontages.

Autre chose, le fait d'utiliser un cordon en Y sur la voie 6 fait que les deux servos d'AF doivent débattre dans le même sens, pas comme pour les ailerons, ils seront donc implantés dans l'aile dans le même sens et non pas symétriquement. Essayer avant de réaliser les logements des servos et leur aménagement dans le coffrage est une sage précaution.



Une vue de l'aérofrein après entoilage.



Les trappes d'accès aux servos d'aérofreins, à monter dans le même sens, et non symétriques.

FLY TEST

Préambule : Il m'a fallu attendre le début du mois de mars pour pouvoir enfin avoir une météo correcte pour ce test, et quand je dis correcte, j'ai pris la première journée qui réunissait ma disponibilité, celle d'un aide (eh oui, piloter et photographe sont difficilement conciliables). Donc ce samedi, direction la pente le matin, le vent est fort (35/56 Km/h) et les grains menacent, j'aurai souhaité un peu moins de vent et plus de soleil !

Lancer : La prise en main est bonne avec le « gros fuselage », la roue au cœur de la paume, avec ce vent la main gauche tient l'aile pour éviter que le planeur se retourne au bord de la pente où le venturi est conséquent. C'est parti bien droit, un peu de trim à piquer avec cette météo, ce n'est pas étonnant. Les dual rates sont sur les grands débattements. Je m'attendais à ce que le Fauconnet soit scotché sur la pente et ait du mal à remonter le vent, il n'en est rien et il avance bien (le NACA 4412 serait-il le bon choix?).

En vol : Les passages photos exécutés (c'est beau une maquette !), on regarde ce que ce petit planeur a dans le ventre. Bien que ce ne soit pas un planeur de voltige, la gamme élémentaire est testée, le tonneau est assez rapide et ne demande que peu de correction à ce centrage, les renversements dans le lit du vent sont nets, la boucle bien ample de façon à ne pas trop solliciter la clé de 4 mm. Pour la même raison, je n'ai pas tenté la boucle inverse. Je suis surpris par la capacité à se remuer du Fauconnet. Testons maintenant les aérofreins et voyons s'il ne sont là que pour faire joli ? Sur toutes les machines que j'ai eu, la sortie des AF induisait un couple cabreur, j'avais donc introduit une correction à piquer dans la radio-commande. Sortons les AF, piqué à 45° direct, la compensation n'est pas dans le bon sens. Comme nous sommes deux, je corrige ce paramètre (à ne tenter que si vous connaissez bien votre radio-commande et que vous êtes deux), les 15% à piquer sont ramenés à zéro, pas encore assez puis 6% à cabrer, à l'atelier, j'avais tout faux ! Lorsque la compensation d'AF est terminée, les premières gouttes tombent, le grain est là, il temps de se poser. A Millau la pente est de type falaise et à partir de 20 km/h, un rouleau s'installe qui complique l'atterrissage proportionnellement à la force du vent. L'approche se fait vent arrière, la vitesse sol est importante, il faut rester haut pour se faire chahuter le moins possible lors du virage qui ramène le planeur face au vent puis piquer, passer la haie d'arbuste suffisamment haut pour éviter les remous et se poser, c'est là que les AF sont utiles, ceux du Fauconnet sont très efficaces, et il ne faut pas oublier d'arrondir. Dans le texte de l'article, je vous indique que les AF sont en option, après cet atterrissage, je vous incite fortement à les réaliser.

L'après-midi, le Fauconnet retourne à la pente pour un vol plus long, la météo est plus calme, le vent a baissé. Le test de décrochage pas réalisé le matin nous révèle qu'à 51 mm le centrage est bon, juste avant la limite arrière, le planeur remonte lentement lorsque l'on relâche la profondeur, je rajouterai un tout petit plomb. Les premières impressions de vol sont confirmées. Les passages moins rapides sont un régal pour les yeux. Le Fauconnet avec ces réglages est homogène sans prépondérance ou sensibilité d'un axe. De cette journée de vol resteront les photos qui illustrent cet article. Pas vrai qu'il est beau le Fauconnet ?

L'articulation des volets d'AF est réalisée avec du scotch charnières dessous puis le guignol est raccordé à la tige de commande, l'arrêt est assuré par une rondelle de Ctp collée à la résine.

Suite du montage de l'aile

Réaliser les logements des servos d'aileron (des servos 9 g passent juste !) en découpant le coffrage au bon endroit. Le servo est vissé ou collé selon les goûts sur la trappe amovible qui elle est fixée à l'aile par deux vis dans des blocs balsa durcis à la Cyano et collés contre les nervures. Pour les servos d'AF, ils sont maintenus par une languette Ctp 0,8 mm munie de double face et

vissée sur des dés balsa durcis également collés contre les nervures. En fonction des servos choisis, si vous avez assez d'épaisseur, coller les dés sur une languette de Ctp 0,6 mm elle-même collée sur le coffrage d'extrados. Je ne l'ai pas fait et le montage me déforme un peu le revêtement de l'aile, Paff ! une troisième baffe... Voir les photos des montages. Bon, nous avons un Fauconnet presque complet.

Mise en croix

Réaliser les deux platines de la cabane, celle qui vient derrière le couple C1 de deux épaisseur de balsa 30/10 et celle de fixation de l'aile qui recevra par en dessous les écrous à