

# POURQUOI LE HERON ?

Le travail effectué par la section de Lagnieu (01) porte surtout sur la recherche d'un fuselage pour planeurs Vol Libre d'une envergure inférieure à 1,50 m. Nous avons voulu un fuselage résistant (on pense aux débutants). Notre souci a été de remplacer le fuselage bois trouvé trop fragile, puisque la fibre de verre n'est guère utilisable pour cette envergure.

Notre fuselage est en papier kraft épais. Il faut préparer 3 bandes de 6 cm de large enroulées très serrées à mesure de l'encolage à l'araldite. Ensuite tirer comme pour notre ancien "papier mouche" pour obtenir un tube de 1,10 m, ce qui permet de couper les deux bouts à la longueur souhaitée. Ce tube pèse entre 40 et 50 gr. Sur le 1/3 avant nous enroulons une feuille de 10/10 balsa mou. Toutes les pièces du fuselage dont la cabane du support d'ailes qui évite les "porte-feuilles" sont collées à l'araldite. (On peut remplacer le fuselage Kraft par du balsa moulé mais cette technique est plus difficile pour les débutants).

- Les fuselages construits (plus de 50) nous ont donné satisfaction en ce qui concerne la robustesse.

Des inconvénients cependant : il faut préparer les fuselages à l'avance car le papier se déroule un peu.



Le fuselage manque un peu de rigidité, c'est pourquoi nous avons ajouté le fil nylon pour faciliter les réglages du planeur (qui varie en fonction des conditions atmosphériques).

Nous attendons les critiques de ceux qui voudront expérimenter et nous attendons des améliorations.

J. Cl. Buet (CLAP 01)

## Instructions de fabrication

### Fuselage :

- Fabrication du tube :

préparer 3 bandes de papier Kraft (prises dans le sens de la longueur) de 6 cm de large et les assembler. Enduire d'araldite sur le côté mat et faire à mesure un rouleau bien serré. Puis tirer pour obtenir un tube bien droit de 1 m de long. On coupera les 2 extrémités après séchage. La rigidité est augmentée par un séchage rapide.

L'avant du fuselage sera ensuite renforcé par du balsa 10 /10 enroulé. Toutes les pièces du fuselage sont collées à l'araldite (coller le berceau d'aile, avant la dérive). Les triangles avant et arrière servent uniquement à monter la cabane (berceau). Pour la finition ;

ponçage puis peindre le tube.

- Remarques après expériences :

la largeur du berceau fait du fuselage un fuselage "anti-porte-feuille". Les côtés du berceau semblent faciliter le treuillage. Le poids de l'ensemble reste très intéressant et la résistance à la casse est assez remarquable.

- Le tube Kraft peut être remplacé par 2 planchettes balsa 10/10 enroulées sur un support et collées à l'araldite.

**Aile** : envergure 137 cm.

Sous longeron central inférieur du bord de dièdre, calage de 11 cm par rapport au plan de la partie centrale de l'aile.