

(suite de p.654)

longueur de 2 cm qui recevra en son centre l'axe d'hélice en corde à piano de 3/10. Collage de l'axe d'hélice sur le tube à la cyano, après avoir placé sur l'axe une perle ou une rondelle en téflon pour faciliter la rotation de l'hélice.

f- Préparer les pieds de pales P1 et P2, en balsa dur 1,5x1,5. Vérifier le bon ajustement de chaque extrémité arrondie sur le support central de l'hélice. Cela doit se faire sans jeu ni sans forcer. Poncer très légèrement, si nécessaire.

Si, au contraire, vous constatez du jeu, sachez que l'on peut donner du volume au balsa en le mouillant légèrement, ou encore en déposant sur sa surface un peu de colle cellulosique.

g- coller P1 et P2 sur H1 et H2, sur le tracé XY fait précédemment, et à 2 cm du pied de pale.

4 - Montage du modèle :

Immobiliser le fuselage sur le chantier. Coller le stabilisateur à l'extrémité de P.A. avec une inclinaison (tilt) de 4m/m pour favoriser le virage (fig.2). Coller ensuite la dérive avec l'angle de virage indiqué sur le plan (l'avion vole en virage à gauche). Monter les pales d'hélice sur leur support. Il est maintenant possible de déterminer le centre de gravité de l'ensemble fuselage - hélice - stabilisateur - dérive.

En posant le fuselage sur une lame de couteau, définir le point d'équilibre. Marquer ce point. Découper T1 et T2 (long. 5mm) dans le tube plastique. Ajuster sur ces pièces M1 et M2, coupés à 35 et 29 mm de longueur. Coller T1 à la cyano - une micro goutte - bien perpendiculairement à la base du fuselage et à 45 mm en avant du centre de gravité. T2 sera collé de façon à ce que l'écart entre M1 et M2 soit de 68 mm. Le collage de T1 et T2 est effectué avec M1 et M2 en place pour contrôler le parallélisme des mâts, mais en veillant impérativement à ne pas coller ensemble les mâts dans les tubes!

Il reste à coller à la cellulosique M1 et M2 sur l'aile aux emplacements indiqués sur le plan. On remarquera que, l'aile gauche est plus grande que l'aile droite, ceci pour permettre au modèle de résister au couple de renversement induit par le moteur-caoutchouc entraînant une hélice de grand diamètre.

On renforcera la fixation de l'aile sur les mâts en reliant ceux-ci à R1 et R2 au moyen de haubans balsa de 1x1mm. Ces haubans seront collés à la cellulosique et de façon à donner une incidence positive plus importante (fig.4) à l'aile gauche (-3mm au bord de fuite) afin de combattre l'effet du couple de renversement.

5 - Vol du modèle :

5.1 - REGLAGE DU PAS DE L'HELICE :

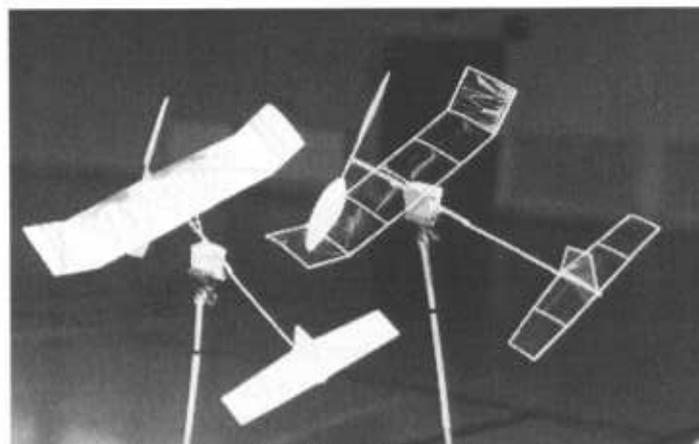
Ajuster le calage des pales afin qu'elles aient le même angle (environ 45° à 45mm de l'axe- voir plan). Si nécessaire, retirer les pieds de pales de leur tube support et les mettre à nouveau en place sous l'angle désiré. Ne pas tenter de modifier le réglage par une rotation des pieds de pales dans leur tube-support, car le risque de casse est réel. Le réglage est correct si l'avion ne "tressaute" pas en vol et adopte un angle de vol convenable.

5.2 - MOTEUR CAOUTCHOUC :

Avec du caoutchouc de section 1,6x1mm, et de 50cm de long, former un écheveau (boucle dont les extrémités seront réunies par un nœud de marin, dit nœud en huit - voir plan- qui sera toujours placé sur le crochet arrière). Cet écheveau doit être impérativement lubrifié (1goutte d'huile de ricin ou de mélange glycérine et savon noir), afin de supporter les remontages successifs.

Eviter le remontage du moteur à la main, car les pieds de pales risquent de mal supporter les contraintes de ce type de remontage.

E.R.



*SIMPLISSIMUS ECONOMICUS à gauche
... et une version classique à droite*