

le filius planeur R/C de début



Lors de notre visite chez le constructeur, pendant le mois de juillet 1973, nous avons emporté (une fois n'est pas coutume), le modèle du débutant créé justement cette année, car la Maison Multiplex, nouvelle venue aux kits est déjà très bien fournie en planeurs de très bonne qualité, comme l'Alpha et surtout en super-machine, comme le Nimbus. Il lui manquait la planeur de début : c'est chose faite avec la création du « Filius » qui, d'ailleurs, à l'origine, n'était pas prévu pour l'importation en France par Tenco. Mais l'un des représentants, Bourbon, fut, comme nous, séduit par cette nouvelle machine que nous nous sommes empressés de construire.

Le kit.

Tout le matériel nécessaire à la construction du planeur est contenu dans une boîte de carton de 940 x 110 x 70 mm... Le détail : le plan 1/1 est complet. Les deux ailes y sont et les numéros se suivent dans l'ordre d'assemblage. Il s'agit d'un planeur Jedelsky. Les profilés ne sont pas d'une finition extraordinaire, mais il y a tous les accessoires : cabine, guignols, charnières, timoneries, chapes, etc. Cela change de certaines boîtes dans lesquelles il n'y a que le bois, même le crochet de treuillage est

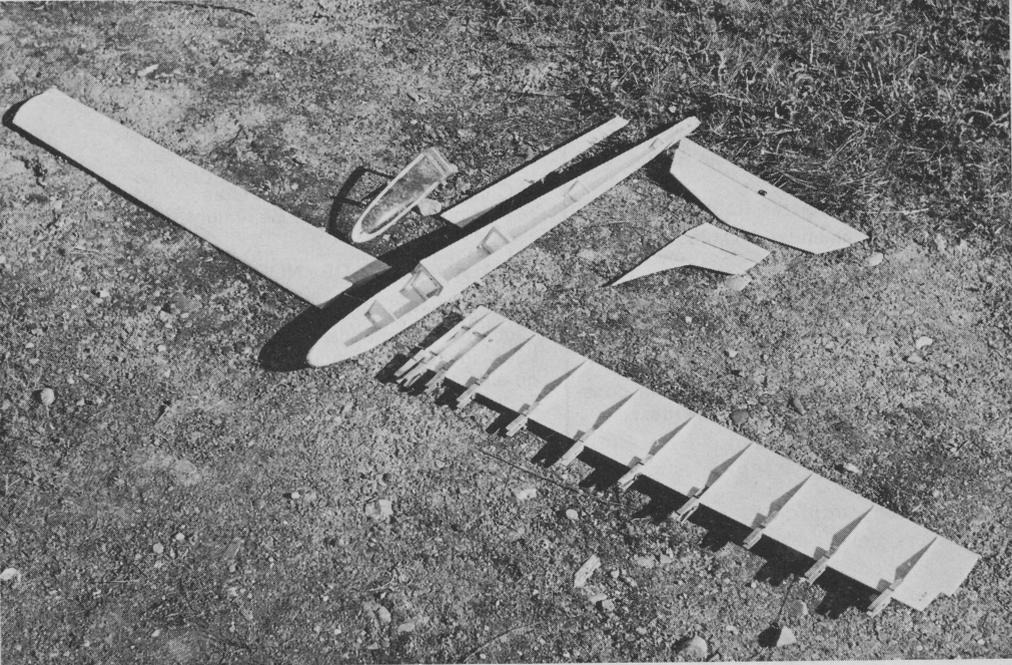
fourni. Il manque tout de même les colles et une traduction pour le montage, mais il est vrai que notre boîte était à « usage interne » (R.F.A.). Tenco va importer la boîte, espérons que la traduction y figurera. Pour en terminer avec la boîte, précisons que le balsa est de bonne qualité, mais pas toujours usiné de façon égale. Aucune pièce n'a des dimensions insuffisantes. Les parties en CTP sont embouties et non découpées.

Construction.

Pour un modéliste averti, c'est une vraie récréation car on peut commencer par où l'on veut. Par contre, pour instruire le débutant, en allemand, une longue notice est livrée et il n'y est oublié aucun détail. Il nous a fallu seulement une journée pour terminer ce planeur, tant sa préfabrication est poussée. Le principe Jedelsky est vraiment utilisé à plein. Nous avons évidemment divisé la taille du stabilo par deux. Il n'y a absolument aucune difficulté à signaler, car le constructeur a indiqué par un moyen mnémotechnique les colles à utiliser : W signifie : colle Vinylique blanche — H c'est la colle UHU HART ou similaire — K c'est la « Kontakt » ou « Pattex » — Z c'est l'Araldite ou Uhu-Plus. Notre expérience a prouvé que les points

fragiles étaient les extrémités des ailes et l'empennage. Il faut donc que le bord d'attaque de la dérive soit prolongé jusque sur le plancher du fuselage. Il manque aussi un quelconque produit d'entoilage, aussi pour contrôler les déformations du bois ou les points de rupture, fissures, avons-nous laissé le bois tel quel, simplement verni avec une couche de mat (meuble) et la deuxième avec du vernis anti-méthanol. Le modèle fut équipé le lendemain avec un Robbe DP 4 et par la suite avec un Multiplex 3 (série orange) et là nous devons signaler une chose bizarre...

L'ensemble Multiplex conçu pour être contenu dans le fuselage a des servos trop hauts et la cabine ne peut pas fermer. Par contre, avec les Micro IC Servo (prévus par le plan), il y a largement la place... Donc si on désire débuter avec le Filius et une R/C Multiplex, il faut acquérir le récepteur avec les minuscules Micro IC Servo (38 x 34 x 19 mm)... Prêt à voler, notre « Filius » ne pesait que 600 g sans la R/C, bien que les couples soient en hêtre, contre-plaqué, de 3 mm. Puis, équipé en Multiplex 3 avec Mini-Servos, moteur COX Tee Dee 0,8 cm³, sa masse atteint 800 g et avec le COX 2,5 cm³ et son support, cela donne 900 g sur la balance.



Le Filius en construction ; noter la simplicité du montage.

Essais en vol.

Le constructeur indique le centre de gravité à exactement 60 mm en arrière du bord d'attaque de l'aile, avec cependant une plage de réglage de 5 mm. A la fin du mode d'emploi, le constructeur donne quelques recettes pour le vétépiste confirmé. Le jour de notre essai, pas le moindre vent... Lancé à la main, le planeur vole bien, et il est réglé. Nous montons un support moteur Cox. Golden-Bee 0,8 cm³ en respectant le centre de gravité (le constructeur affirme bien qu'on peut utiliser le Filius au moteur...) et nous jetons l'engin. Comme tous les Jedelsky, le Filius a un vol lent, très stable, bonnes réactions aux commandes. Nous avons prévu des débattements « monstrueux » pour voir... Essayons un looping au moteur... une superbe cloche... Ce profil requiert un grand piqué... les ailes flottent, alors nous tirons et le looping passe enfin. Par contre, les renversements, les cloches sont faciles. Sans moteur, le looping nécessite un piqué de plus de trente mètres... Notons que le planeur n'est pas prévu pour cela dans sa version normale. Nous avons essayé par la suite le modèle avec des moteurs de plus en plus puissants. Avec un COX 2,5 cm³, il monte tel un planeur multi aux Championnats de France, angle de montée de près de 50° jusqu'au vide du réservoir... Nous l'avons ensuite emmené à la pente, fin août, où Bourbon s'amusa avec des : Alpha, Nimbus et autres Azizo... Il n'en croyait pas ses yeux. C'est à la pente que cette machine est formidable pour le débutant. Cela vole tout seul et cela grimpe bien... Avec seulement 720 g en vol... Les enfants des vétépistes présents (de 6 à 8 ans) surent piloter facilement cette machine qui est d'une précision étonnante. Puis, nous avons déplacé le C.G. de 5 mm vers l'arrière.

On peut alors faire une descente rapide spiralée presque à plat, sans accélérer ; recette : mettre direction à fond, maintenir... et vous posez le planeur là où on veut, même sur la tête d'un pilote, sans blesser ce dernier... Si on ajoute cabré à fond, la descente est plus rapide, c'est tout. Si nous

avançons le C.G. de 5 mm, le modèle devient plus rapide et peut voler dans des vents violents frisant la tempête. Le 23 septembre, à Jaca, devant des milliers de spectateurs, le Filius a volé dans un vent de tempête, sans voler en « salade de balsa », équipé du COX 2,5...

Le constructeur propose au pilote averti une variante pour un pilotage plus intéressant : diminuer l'envergure, d'une nervure, augmenter la charge de 200 g, mais bien au centre de gravité prévu (à 60 mm du B.A.).

Nous n'avons pas pu résister au désir d'essayer. Nous avons construit une autre paire d'ailes avec des nervures collées à la « Pattex » plutôt qu'à la colle blanche : collage élastique car... on va le faire souffrir.

D'office nous avons choisi une journée pour planeurs multistars : vent supé-

rieur à 5 m/s. Le planeur prend facilement l'altitude, mais il avance moins qu'il ne monte, cela permet, dès les 10 m au-dessus de la pente, d'essayer de tirer à fond : renversement magnifique, mais récupération en « Touch and go ». Puis le looping. Pousser à fond, descente 10, 20, 30, 40, 50 m : les ailes vibrent, tirer (avec méfiance), le Filius réussit une belle figure. Essayons le vol dos : demi-looping vers la pente et sortie dos face au vent... Quelle descente ! Inutile d'insister. Essayons la vrille... Rien ! Conclusion : c'est une machine autostable, vraiment pour pilote débutant. Nous l'avons choisi cette année comme planeur-école dans notre Section CLAP. Mais les différentes acrobaties et atterrissages durs ont montré des points fragiles : l'extrémité des ailes et l'empennage, surtout si on garde la formidable envergure prévue dans le plan. Mais, pour conclure, voilà vraiment une machine à la construction ultra-rapide, tout bois, au pilotage facile, sans surprise pour le pilote le plus inexpérimenté. Modèle de décontraction pour pilote confirmé.

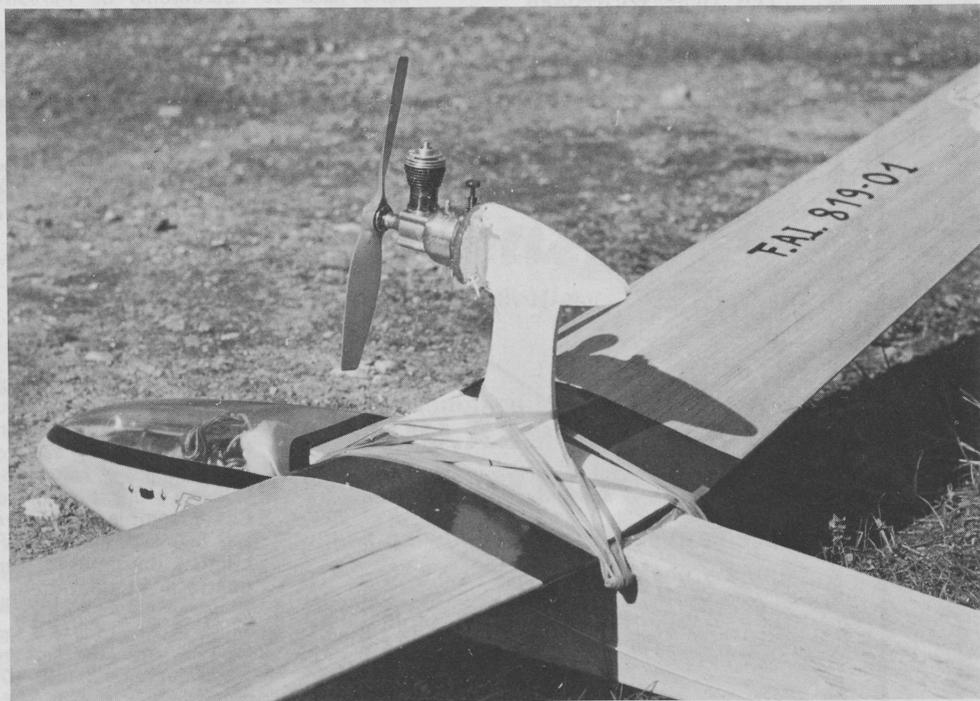
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Fuselage :

Longueur : 1,023 m.
Longueur avec prof. : 1,030 m.
Hauteur max. : 93 mm.
Hauteur min. : 26 mm.
Dimensions soute : 190 × 64 × 60.
Cabine : 240 × 63 × 26 mm.
Bras de levier : 460 mm.

Ailes (Jedelsky) :

Envergure : 1,800 m.
Corde ampleanture : 170 mm.
Saumon : 130 mm.



Le Filius en version motoplaneur ; ici avec un Golden Bee sur pylône.

Corde moyenne : 150 mm.
Allongement : 12.
Clé d'ailes : \varnothing 5 mm et \varnothing 3 mm.

Stabilo.

Envergure prévue : 500 mm.
Pratique : 340 mm.
Pas de profil : planchette arrondie au B.A.
— Balsa 40/10 tendre.

Dérives.

Fixe : $160 \times (210 + 50)$ mm.
Mobile : $(50 + 40) \times 160$ mm.

Aires.

Fuselage : 5,6 dm².
Ailes : 27 dm².
Stabilo : 2,7 dm² (prévu : ... 5,7 dm²).
Dérives : 2 dm² (fixe) + 0,72 dm² (mobile).
Charge variable : de 24 à 33 g/dm².

POUR

— Facilité et extrême rapidité de construction.
— Tous accessoires fournis.
— Plan clair, complet.
— Allure moderne, réussie.

— Exceptionnelle stabilité pour le débutant.

— Vole aussi bien à la pente qu'à la plaine ou au moteur.

— Facile à réparer (tout bois).

— A recommander pour les écoles de pilotage.

— Rapport qualité/prix, de loin le meilleur pour le Jedelsky.

— Grande plage d'utilisation, pour les vents.

— Modifications prévues par le constructeur pour les pilotes avertis...

CONTRE

— Stabilo trop grand.

— Les colles manquent.

— Finition inégale des planchettes Jedelsky.

— Saumons fragiles.

— Empennage relativement fragile (si pilotage violent).

— Servos normaux de la marque n'entrent qu'avec difficulté.

— Pas de produit d'entoilage.

— Pour le pilote chevronné : modèle trop stable.