

SHILIMILLI

J-L Cousso

Il tient dans la main, il tient dans la main !

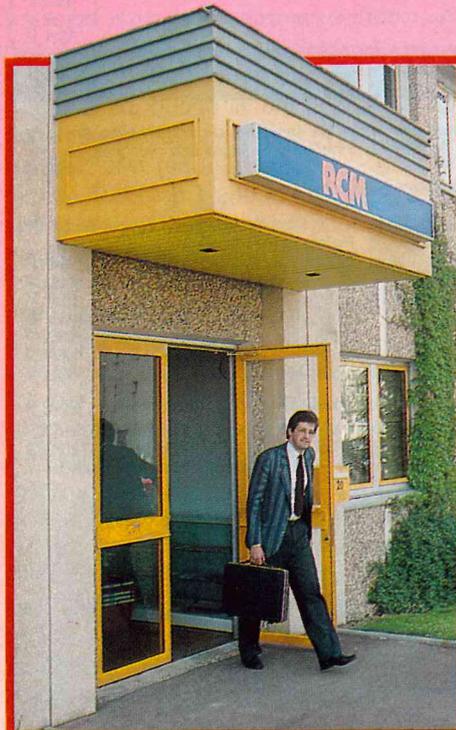
45 centimètres

Même si le règlement permet des attachés-case de 55 x 45 x 15, je me suis appliqué à n'utiliser qu'une malette très standard et la plus grande dimension utilisable était de 45 cm. Donc, c'est très simple, deux ailes de 45 cm chacune et un fuselage d'autant. Ruse, la profondeur sera pliée durant le transport, permettant ainsi de gagner 5 cm et de porter la longueur hors tout à 50 cm. Bon, ben c'est pas long quand même, et le bras de levier du stab va faire rire dans les chaumières... Haut les cœurs, dessin de l'aile : Bord de fuite restiligne, deux cassures au bord d'attaque, c'est

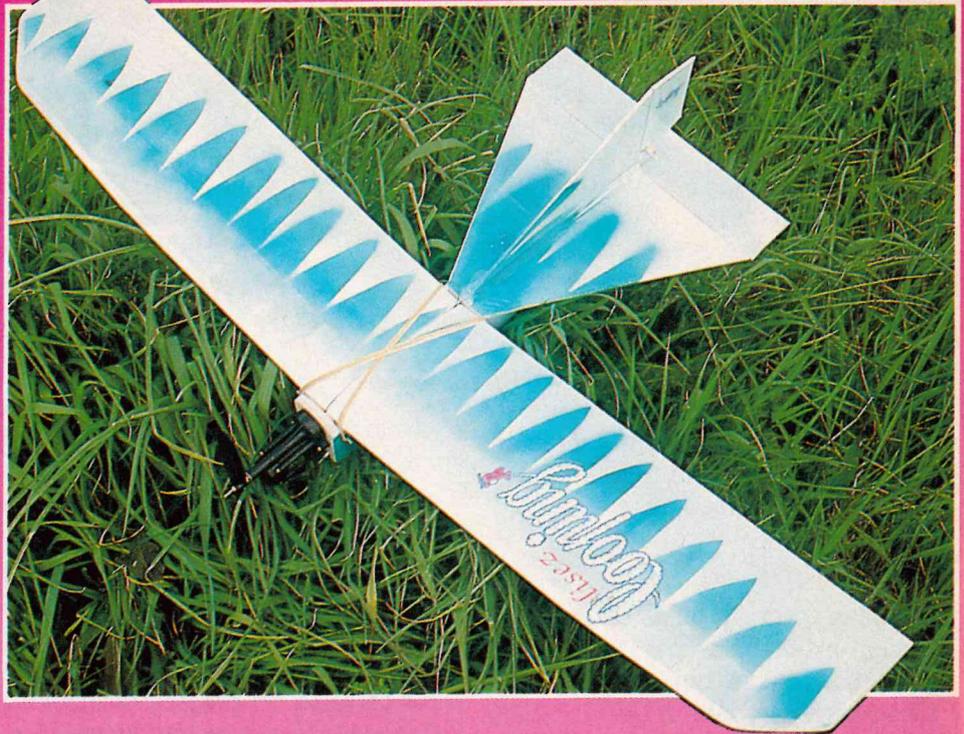
Le Gentleman Flyer Contest, c'est ce mois-ci ! Le concours rigolade de l'année est lancé et il était naturel que les organisateurs se penchent sur la question. Rigolade oui, mais challenge pas facile à tenir que de faire entrer un planeur ou un moto-planeur dans un attaché-case, surtout avec son émetteur. En fait, c'est même ce dernier qui est le plus empoisonnant. Bref, papier millimétré, calculette 4 opérations, crayon et règle et en avant pour de nouvelles aventures.

Nouveau dans RCM : Le roman photo. Le jeune cadre dynamique quitte le travail avec ses dossiers. Il traverse une prairie et finalement, la malette est très "James Bond" ! En plus pacifique ...

la mode, mais en gardant de la corde au saumon. Profil plat 10 % perso, dérivé de celui du Whisky de mes débuts (c'était en 83, le temps passe !). Dièdre de 7 degrés par aile, ça au moins, je suis sûr que ça marche. Bon, le fuselage : Le moteur pratiquement au bord d'attaque,



la radio sous l'aile avec l'accu de propulsion, et derrière, une vague baignoire pour utiliser au maximum les 45 cm. Au fait, pour la propulsion, j'ai (encore) utilisé le F1 Gold de RC Union qui allait si bien sur les 1 m 70 du Teenager. Ainsi, je devrais avoir un taux de montée correct ! Le stab est résolument triangulaire et démarre directement au bord de fuite de l'aile. Il faut de la surface pour compenser le bras de levier archi-court. Même style pour la direction qui sera démontable. Le plan est rapidement fait à partir de cette esquisse et deux jours plus tard, premier vol du Shilimili, au petit matin et sans témoins, car même si le ridicule ne tue plus, on ne sait jamais... Et ça marche ! Juste les débâtements à affiner, mais il vole, il plane, c'est gagné, il restera à faire un bel aménagement dans la malette pour recevoir le bébé.



Construction

Elle reste très simple car c'est du très classique, en tout petit. Commençons par l'aile. Découpez les nervures et percez d'avance le trou \varnothing 4 mm dans les nervures d'emplanture en contre-plaqué de 1,5 mm. Fixez le longeron inférieur sur le plan, puis collez les nervures dessus. Préparez le bord de fuite et le bord d'attaque en réalisant les encoches. Collez-les en place. Collez le longeron supérieur. Collez à l'époxy les tubes laiton dans les emplantures. Posez les coffrages d'extrados. Sortez l'aile du chantier et coffrez l'intrados. Bien sûr, les coffrages ne sont que sur l'emplanture, il faut faire léger. Bon,

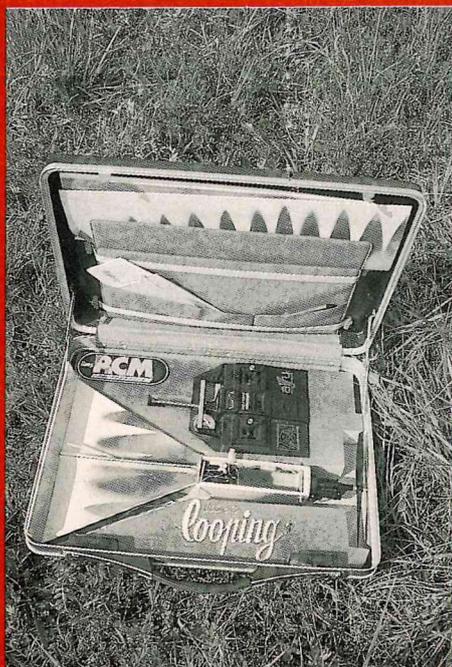
passons au fuselage. Découpez les flancs et collez les baguettes d'angle 3 x 3 et 5 x 3. Préparez les couples C1 et C2. Assemblez la barque puis coffrez le dessous du fuselage. A l'avant, contre-collez un couple en contre-plaqué de 1,5 mm qui supportera le moteur. Les empennages sont en treilli de baguettes monté autour d'une pièce maîtresse en balsa de 3 mm. Le stab reçoit deux baguettes triangulaires en

balsa 5 x 5 qui permettront d'encastrer la dérive. Les gouvernes sont en planchette balsa 3 mm très ajourées. Collez le stab sur le fuselage.

Finition

Le Shilimimli est entoilé en solar. Attention, j'ai essayé l'Oracover au début, la structure trop fine ne supporte pas la tension et se déforme. Un voile de peinture (léger) lui donne une allure d'oiseau bizarre (vous avez dit bizarre ?...). Les gouvernes sont articulées à l'aide de Blenderm. La dérive s'encastre dans le stab et est simplement maintenue à l'aide d'un adhésif.

Et en plus, il reste de la place dans la valise. La radio est tout de même très à l'étroit dans le Shilimili. Mais il faut savoir ce que l'on veut.



Radio

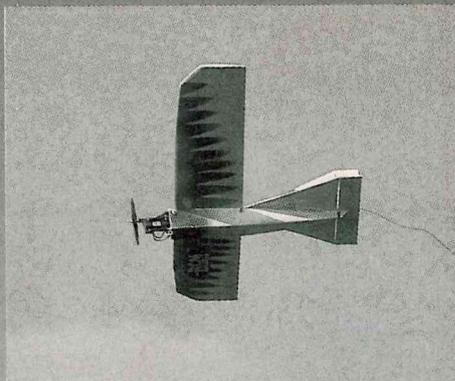
Il faut évidemment du tout petit. J'ai utilisé un ensemble KO Airy 1, avec le contacteur correspondant. Les servos sont fixés à l'aide de double face sur les parois latérales du fuselage. Le récepteur et le contacteur sont disposés au fond du fuselage et l'accu vient se placer dessus. La place est comptée, faites une présentation à blanc avant ! Les gouvernes sont reliées aux servos par une corde à piano de 0,8 mm dans une gaine plastique. Elles restent démontables en les tordant légèrement pour permettre le démontage de la dérive et le repliement du stab.

La malette

Les ailes prennent place dans le couvercle, maintenues par la pochette porte documents qui s'y trouve. La dérive les rejoint dans une petite poche. L'émetteur vient au fond, éventuellement manches dévissés. Le fuseau se place contre lui, à l'envers et stab plié à 90°. Il reste encore de la place pour le chargeur, bien que ce ne soit pas obligatoire pour le concours. N'oubliez pas la clé et les élastiques de fixation d'aile... A vous de bricoler les calages avec de la mousse pour avoir en plus une malette anti-chocs !

Réglages

Le centrage sera situé à 50 mm du bord d'attaque, ce qui suppose bien sûr d'avoir allégé les gouvernes et placé l'accu le plus en avant possible. Les débattements seront de plus ou moins



12 mm à la direction et plus ou moins 8 mm à la profondeur.

Let's fly

Bon, en fait, le vol n'est en rien différent de celui d'un classique 1/2 A. Le bras de levier court rend la profondeur assez vive, mais la stabilité longitudinale reste très correcte. La direction est douce au plané et plus vive moteur en marche. Il faut dire que la vitesse au moteur est assez importante pour un si petit engin. La montée est franche et la prise d'altitude pour le concours ne posera pas de problème. Avec trois minutes d'autonomie, l'altitude atteinte est très confortable et il vaut mieux avoir une bonne vue. Le plané est assez lent, avec un taux de chute modéré même s'il n'est pas comparable à celui d'un classique 2 axes de début. Il reste à espérer

Même s'il est petit, le Shilimili n'est pas à mettre entre toutes les mains. Il est vif et demande un pilotage soigné. Mais comme il est pratique !

que sainte météo ne décrète pas la dégueulante généralisée durant le vol. Il faut tout de même tenir deux minutes avec un planeur de 90 cm d'envergure. Par contre, si la pompe passe, nul doute qu'elle soit exploitable, la charge alaire n'est que de 40 g/dm². La vitesse de vol en spirale est suffisamment faible pour rester au cœur de la pompe. Il reste à poser et là, rien de spécial à dire, la micro puce se vautre gentiment dans l'herbe, sans risque du fait de sa faible inertie. Pour la voltige, ne vous attendez pas à la série 3, mais contentez vous de boucles et renversements, c'est tout ce qu'il sait faire.

Pari gagné

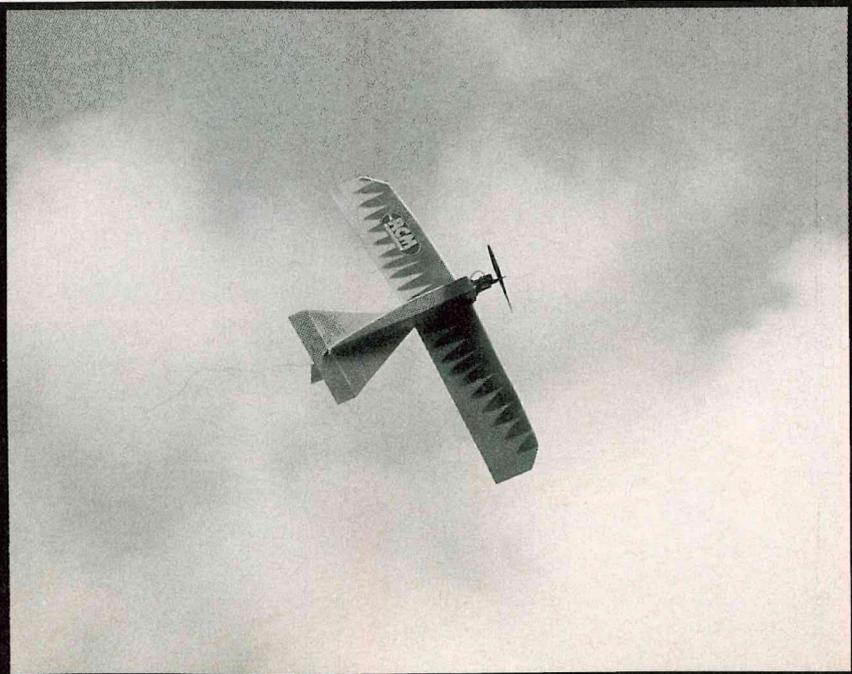
Il tient dans la main, mais surtout dans la malette, donc, en avant pour le Gentleman Flyer Contest, le 9 juin 91, en costume, sur le terrain de l'Aéro Club de Villeparisis à Messy (77). Il s'y mesurera avec ses homologues ! Et j'espère qu'ils seront nombreux. A vous de jouer.

Caractéristiques

Nom : Shilimili
Envergure : 900 mm
Surface alaire : 12,3 dm²
Masse : 480 g
Charge alaire : 39 g/dm²
Radio : 3 voies
Moteur : F1 Gold
Accu : 7,2 V 500 mAh



56 RCM



CHATELAIN

