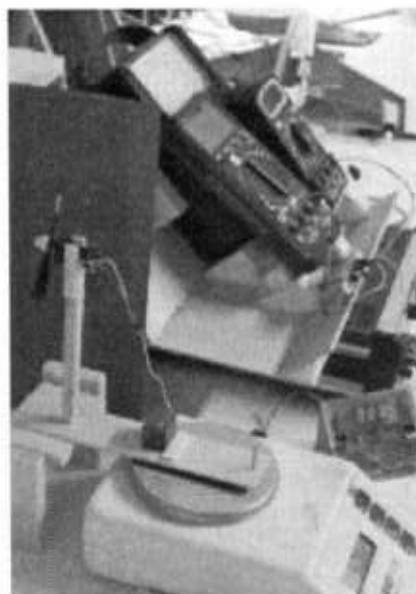


Peut-on faire mieux ?

La télécommande, probablement dans les 27 MHz, est construite à la chinoise et utilise des composants lourds sur un grand circuit imprimé épais. D'où les 19g que l'on peut ramener facilement à 2-3 grammes avec un bon récepteur de JMP, ou des modules de RFM dans l'émetteur et sur l'avion. Il n'y a que quelques bits à transmettre, et un PIC saurait très bien gérer le PWM, en garantissant une meilleure contrôlabilité (il faudrait augmenter l'écart de vitesse des moteurs).

De nouveau, les moteurs-hélices ont un rendement lamentable. Enfin, l'accu est trop faible vis-a-vis de la masse de l'ensemble et de la puissance des moteurs.

La solution du bimoteur évite des servos de télécommande et des gouvernes. Pour un jouet c'est important du point de vue prix. Pour un ULS (Ultra-Léger de Salon) qui doit peser moins de 10 grammes, c'est probablement la seule solution viable.



Installation de test

J.D. Nicoud

nicoud@didel.com

STARSKY

Franck HIGUET

Ce modèle de début a été conçu pour être construit rapidement avec un minimum de difficulté, le choix des ailes en feuille de polystyrène permet une grande solidité liée à une facilité de réglage par déformation, leur poids reste très correct par rapport à une structure traditionnelle. Deux pistachios destinés à des démonstrations ont été construits dans ce matériau, ils se révèlent très légers (1.5 et 2.2gr) et très solides malgré de nombreux vols dans des espaces non adaptés et truffés de curieux.

Lors de la découpe de l'aile, il faut faire attention à rester parallèle à l'axe d'enroulement du polystyrène.

Deux autres versions ont vu le jour :

Mini-Starsky: plan au 1/2, même construction avec le fuselage en 0.8mm, poids .6gr et moteur constitué d'un brin de 110mmx.020 ''.

Starsky XXL: plan x2, aile plate en balsa 2mm, fuselage en 5mm et hélice plastique, poids 25g,

moteur 1 boucle de 6mm longueur 1.5 fois l'entre crochet; l'incidence de l'aile plate est donnée en reliant, sur le plan d'origine, le bord d'attaque au bord de fuite. Ce modèle est prévu pour le vol à l'extérieur, même avec un peu de vent. Une version avec une aile avec un profil creux donne un vol plus lent, mais se révèle moins stable dans vent.

Je vous souhaite bon vol avec les membres de la famille Starsky ...de toutes tailles!

F.H.

NB : étudiant le problème lié au guidage des modèles d'intérieur, je recherche des correspondants pour mettre en commun nos idées, études et recherches respectives.

F.HIGUET@wanadoo.fr