

consiste à augmenter les surfaces portantes. J'ai donc construit ensuite un modèle un peu plus grand (envergure 28 cm et masse totale 3,50 g) qui semble confirmer mon hypothèse.

Cf vidéo : [http://www.youtube.com/watch?v=GRhN\\_v-PXW0](http://www.youtube.com/watch?v=GRhN_v-PXW0)



**Moteur démultiplié et hélice**

J'ai préféré procéder par étapes successives car je n'avais encore aucune idée concernant la rigidité qu'il faut donner à la cellule ainsi que les contraintes inhérentes à la RC. La tentative étant concluante je passe à un modèle beaucoup plus grand, 41 cm d'envergure et pesant 4,26 g. La vitesse est diminuée effectivement d'une façon assez conséquente sur ce modèle :

<http://www.youtube.com/watch?v=FvrOZbqNric&feature=youtu.be>

Rassuré quant à la solidité et au comportement du modèle, j'envisage de passer ensuite aux dimensions d'un F1M et

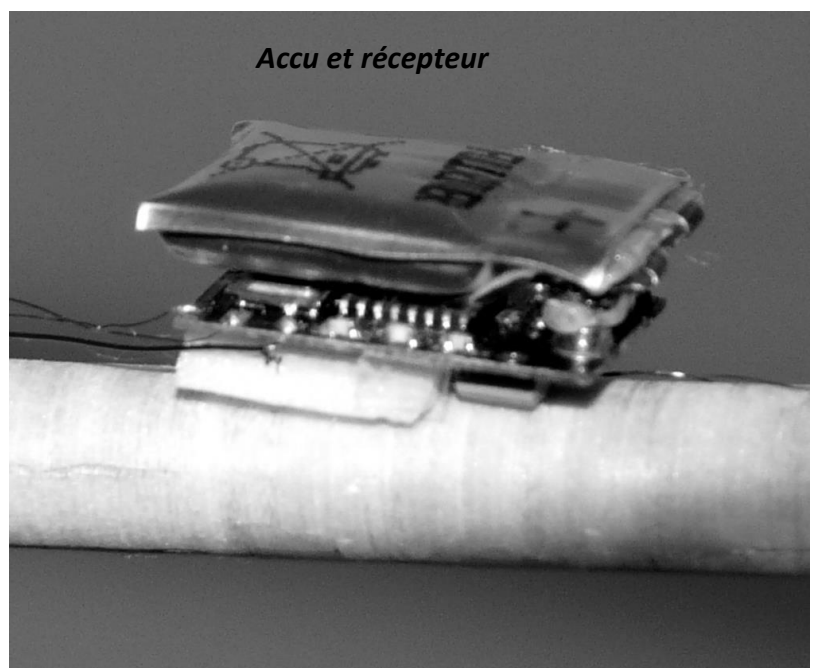
là, grosse déception ma réserve de balsa Indoor (Micro X et IMS) n'est plus suffisante pour le projet \*. J'ai dû pour cette raison me contenter de reconstruire le stab et porter l'aile à 42,5 cm. Les essais montrent, mais c'est très subjectif, que la vitesse de vol a encore diminué par rapport au modèle précédent.

<http://www.youtube.com/watch?v=86MdJWVkkBE&feature=youtu.be>

**\* Pour reconstituer mon stock, je suis reconnaissant aux aéromodélistes qui connaissent des fournisseurs de véritable balsa Indoor pour F1D de bien vouloir me communiquer les adresses.**

Je vous propose maintenant de vous lancer à votre tour dans l'exploration de ce domaine finalement assez proche du VL. J'aurais aimé vous fournir le plan de mon modèle, malheureusement mon logiciel de DAO préféré refuse obstinément de fonctionner sur le nouveau PC ! Je vais donc vous décrire en détails ses caractéristiques et vous donner le devis des masses.

La construction du modèle est très simple pour ceux déjà familiers des Ultra Légers : mêmes sections et mêmes grains de balsa que pour un F1M classique. A savoir du grain C d'une façon générale, à l'exception des marginales ainsi que le fuseau roulé qui sont, si possible, en grain B. On gagne des décigrammes pour cette pièce qui n'a pas à supporter la tension du Tan remonté à plus 1500 tours, idem pour l'hélice, de diamètre plus petit et soumise à un couple infiniment plus faible au décollage. Un grand avantage par rapport à un vrai F1M, la structure et les voilures ne sont pas soumises à des contraintes mécaniques démesurées et problématiques pendant la première minute de vol. Il est donc possible d'alléger d'une manière optimale les structures.



**Accu et récepteur**