

Up Quark 2

J'ai promis à Edmond lors de notre rencontre à Paris le plan de mon dernier planeur lancé élastique. C'était en juin, je crois. Depuis ce moment, j'ai pas cessé de naviguer, l'Italie puis Paris, les Landes et de nouveau Paris pour jouer au baby sitting. Je viens juste de rentrer à Bordeaux et j'ai terminé aujourd'hui même le plan de l'engin .Vous le trouverez en fichier joint.

Je pense qu'il doit intéresser également Jacques et François. Il s'agit d'un CLG genre " flapper ". Les ailerons sont mobiles et se soulèvent lors du lancement (avec un élastique de 0,7 mm environ). Idéalement la montée doit être verticale, puis suivie d'une transition horizontale sans perte d'altitude grâce aux ailerons mobiles.

Vous pouvez voir la vidéo du proto ici : <https://www.youtube.com/watch?v=80m2MUol7Bk>
La trajectoire lors du lancement est de ce type : <https://www.youtube.com/watch?v=yFXJqetLB3c>
et <https://www.youtube.com/watch?v=QgOvcmhqoJo>

La construction est très simple :
collage balsa-carbone avec colle Uhu Hart diluée à l'acétone
collage balsa-Durobatics avec Uhu Por encollage sur une des 2 pièces sans attendre séchage
la face lisse du Durobatics sera l'extrados de l'aile. Poncer légèrement l'intrados.

L'articulation des flaps doit être suffisamment souple pour se soulever lors de la lancée sous l'effet du vent relatif.

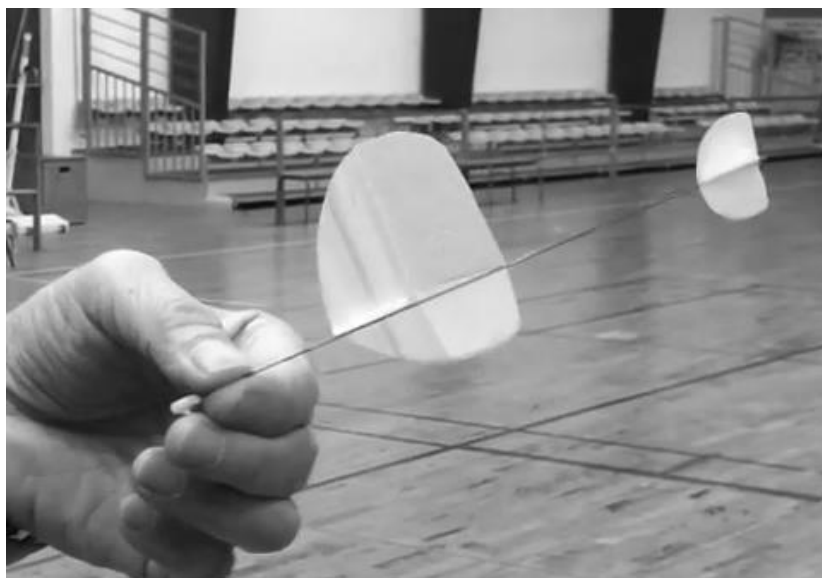
Le CG se trouve à peu près au niveau de l'articulation. On commence par régler le plané en lançant le modèle doucement à l'horizontale. Au besoin un peu de lest avec du Post It. Lorsque le plané est correct, on lance l'engin verticalement, pas trop fort ! Si le taxi a tendance à cabrer, diminuer l'incidence de l'aile en ponçant légèrement la cabane de l'aile. S'il pique du nez, faire l'opération inverse. Au sommet de la trajectoire le taxi se mettra à l'horizontal. D'autant plus facilement qu'il a naturellement tendance à virer même si l'on croit que la construction est parfaitement symétrique ! Pour faciliter la transition, aider le modèle à virer en ajoutant du tilt au stab (très peu en fait) ou en déformant très légèrement la dérive.

Tout cela a l'air bien compliqué mais on arrive en fait très simplement à maîtriser la bête.

Je me suis limité à une envergure de 10 cm car c'est la dimension optimale pour une petite salle. Bien réglé le modèle arrive assez facilement à faire une vingtaine de secondes et c'est largement suffisant pour prendre son pied.

J'attends vos commentaires et réactions.

Bien amicalement, Trung



Deux copies d'écran des vidéos citées dans l'article. A gauche l'engin lui-même, à droite l'auteur en pleine action!