



1.12 Vol thermique de plaine : choisir son planeur

Description

mis à jour le 20/2/22

Sous le plafond des 150 mètres rien ne vaut un petit planeur de durée adapté au vol thermique. J'ai plus de plaisir à cercler dans la pouponnière à bulles en me conformant à la réglementation, que plus haut dans la colonne thermique formée avec une grande plume. On doit se plier aux contraintes d'une loi injuste en gardant le plaisir de voler partout ou ce n'est pas (encore) interdit.

Les beaux fusos galbés des semi-maquettes d'orchidées de vol habité sont magnifiques en vol, c'est vrai que ça évoque de beaux souvenirs, mais le poids et la traînée supplémentaire doivent être compensés par une augmentation de la surface alaire et font grimper l'envergure à 4m et plus, ils peinent à accrocher bas dans la bulle et les ailes à grand allongement seront plus à l'aise dans la colonne thermique à une altitude moyenne que la réglementation réserve à quelques terrains référencés.

Vous ne trouverez pas les photos des planeurs qui explosent budget. Dès qu'on recherche la « perfo » la course au poids se fait avec des matériaux chers, ces planeurs sont fragiles comme des biscottes et délicats à réparer.

En soignant pilotage et réglages d'appareils plus abordables et faciles d'entretien le déficit de performance est insignifiant pour le loisir où un vol réussi ne se juge pas au chronomètre.

Un autre critère du choix est la dimensions de l'atelier : un petit garage sera suffisant pour dessiner, construire, réparer, mettre en croix un 3m50 avec assez de place pour circuler autour sans investir le salon.

1.12.1 Choisir selon l'heure

- **En début de convection** le lancer-main (*fig.1*) de 1m50 est le roi de la bulette : très léger et fin il permet de spiraler à faible taux de chute dans un tout petit rayon.
- **Après 12 h** dans les grosses bulles plus distantes un planeur léger de 3m plus voilier fin et maniable permet d'occuper un grand volume de vol. J'utilise souvent un Supra ou l'Xplorer I 3m50.



Le lancer-main permet de se forger rapidement le ressenti en basse couche, c'est Gérard qui me l'a appris ! Avec le R.E.S, c'est l'école du vol thermique.



fig.2 Xplorer 1 V 3m50 de Nan Models (les marques nan model et wladimir sont distribuées en france par airtech) : mon meilleur planeur de thermique, avec son empennage en V (un peu à contre-courant de la mode il est bien dimensionné et présente l'avantage d'être léger et dégagé du sol) est efficace malgré les préjugés avec un bon réglage de différentiel et le maximum de débattement en direction. Tolérant et facile à régler. Il faut le ballaster à partir de 10 km/h de vent.



fig.3 Le Supra de 3m40 wladimir chargé à 25gr/dm² est très maniable (un vélo qu'il faut régler !) et moins sensible au vent il se passe volontier de ballast et semble transiter mieux que l'Xplorer 1 3m50 ; mais monte peut-être moins bien en spirale.

1.12.2 Selon le porte monnaie

Blaster (*fig.4*) lancer-main et Shadow (*fig.5*) démodés par les exigences de la compétition sont très performants pour le loisir sans ruiner leur pilote.

Quelques concepteurs novateurs comme Marc Dréla ont mis en ligne des plans de construction (bubble dancer, supra...) : <http://charlesriverrc.org/>

Les planeurs 2 axes en structure, simples et légers ne sont pas à la mode. Tant qu'il ne faut pas transiter face à plus de 10km/h de vent ils n'ont rien à envier à nombre de 3 axes beaucoup plus onéreux. La simplicité de leur pilotage n'est pas péjorative, ils pardonnent bien des approximations et reste la meilleure école de pilotage, ne dit-on pas qu'un planeur facile est un bon planeur ?

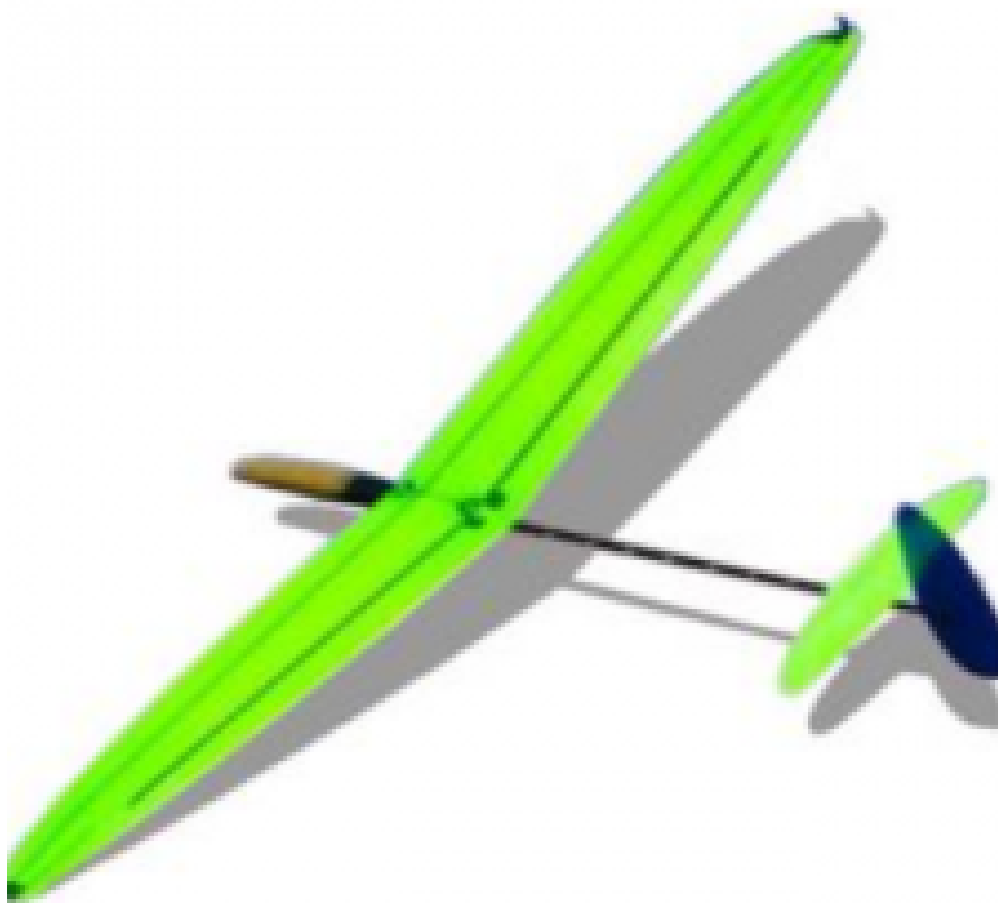


fig.4 Blaster de Vladimir's Model



fig.5 Shadow de Nan Models



fig.6 Bubble Dancer de Mark Drela

(fig.7) Un planeur 2 axes de 2m :Slite.. ([voir articles RES](#)) pour 200€, construit de ses mains facile de réparer proprement sans prise de poids. Un planeur sans ailerons n'est pas une régression, le RES est l'outil pour chasser la bulle même pour un pilote « expérimenté » : essayez !

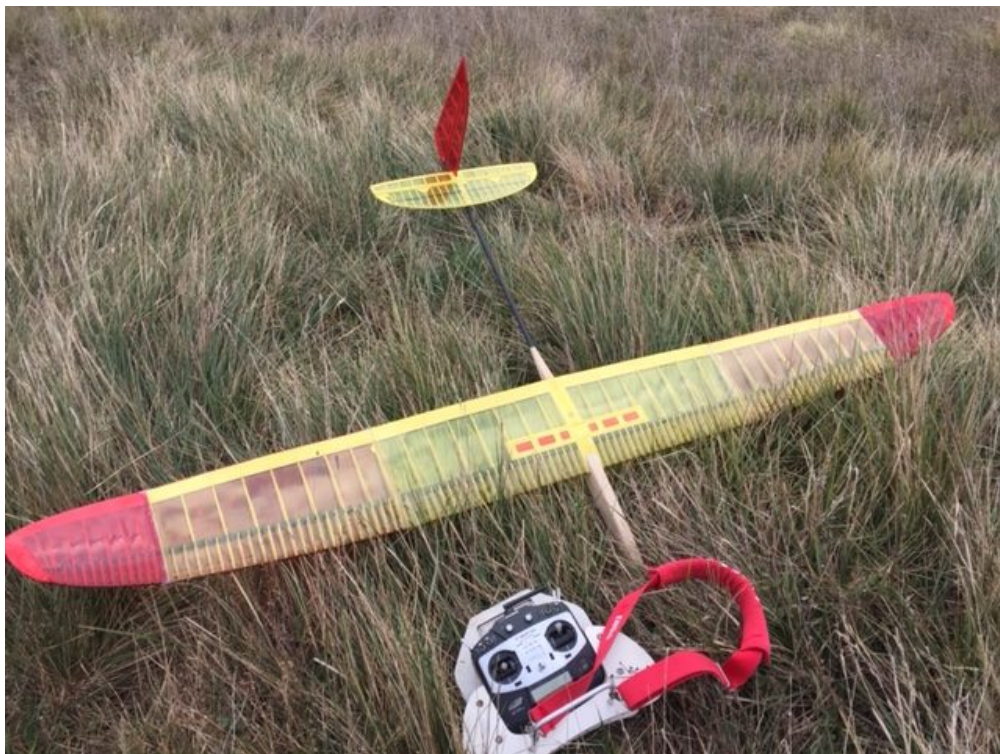


fig.8 High-Aspect de art hobby

Le kit du high-aspect (*fig.8*) permet de construire un 3m abordable. Acheté d'occasion en 2003 et modifié (empennage agrandi et oreilles allégées), j'ai longtemps volé avec ; après 20 ans d'existence il fait encore la joie de mon successeur.



fig.9 Blaster 2 de Vladimir's Model

(fig.9) Blaster modifié. L'addiction au lancer a fini de détruire mon épaule. Pour ceux qui ne peuvent plus lancer par le saumon, la catapulte l'envoi à ...40m sans effort. Un empennage en V permet de le lâcher sans que le talon de dérive vienne heurter la main et il suffit d'un recul de 30m à partir du piquet. Ce planeur démodé est un remarquable gratteur peu onéreux.

1.12.3 Pourquoi se passer du moteur en vol de plaine ?

Pour le "fun", l'absence de moteur simplifie le planeur !

Les modèles modernes spiralent dans un "pet de lapin", les motoriser est un choix qui peut dénaturer un planeur pensé pour le vol thermique : à charge alaire similaire le poids de la motorisation (moteur + hélice + contrôleur + accu) est compensé par des économies de masse sur la structure, ce type de planeur devient trop fragile, sa construction n'est plus à la portée des pilotes et fait appel à des matériaux très chers que le vol en compétition réserve à une minorité. (une réflexion est à mener sur les effets de mode)

Surtout parce que ça change tout : le plaisir d'accrocher l'ascendance sans aide, faire tout le vol sans autre recours possible que son »intelligence de l'air « est toujours plus satisfaisant et formateur même si c'est moins facile.

De plus la mise en l'air à l'élastique demande plus d'activité : débobiner le sandow, rembobiner à la fin des vols, prendre le temps de marcher pour accrocher et tendre l'élastique en surveillant les départs de bulle, et le répéter le jour où ça porte pas c'est bon pour la santé !

Cet avis doit être nuancé car une motorisation légère et son utilisation »bien pensée « permettra de décoller à partir d'un petit terrain aux heures d'affluence ou de sauver un retour trop bas. Il ne devrait constituer que l'accessoire qui permet d'aller chercher la bulle dans la tranche des 50m, « satelliser » prive le pilote du plaisir d'accrocher bas.



fig.10 Avec Gilles, qui envoi ici son supra, on a beaucoup appris en partageant le sandow.

Les temps changent, la spectaculaire désaffection sur les terrains et des pentes signe le départ d'une génération. La nouvelle vague arrive, cette série d'articles s'adresse surtout au débutant de tout âge, elle aura atteint son but si elle contribue à entretenir la flamme. Les moustachus savent déjà tout ça.

André

