

moteur au fuselage. De même le carburateur est très simplifié. C'est l'inconvénient de disposer d'une documentation détaillée! Enfin une hélice de présentation, aussi réaliste qu'il se peut, est indispensable.

Le vol en F4D

Rappelons que la F4D est une compétition de réalisme du vol. Il suffit d'un vol de 15 s pour être qualifié. Cela ne veut pas dire que le temps de vol n'a aucune importance, mais seulement dans le cadre du réalisme.

Vol idéal : décollage droit pas trop court, montée lente puis croisière en cercles réguliers, avec inclinaison et vitesse réalistes, descente lente avec posé horizontal et arrêt bien droit, ouf!

L'adaptation du moteur est essentielle, à moins d'utiliser une hélice à pas réglable (solution que je n'ai pas essayée) qui permettrait une adaptation très fine de la puissance (avec les risques de dérèglages bien connus!). Donc surpuissance limitée (décollage long, montée lente) et posé avec encore du moteur pour avoir une pente faible, mais pas trop pour ne pas courir en rond après!

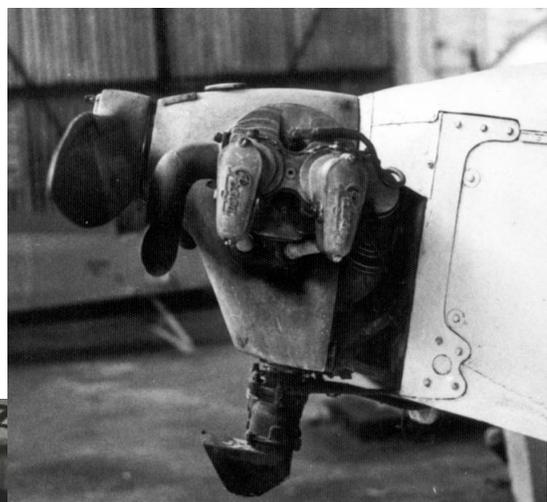
L'hélice doit être assez courte pour ne pas toucher à l'atterrissage, au moins sous faible pente, et risquer un horrible déplacement du nez.

Des photos et un plan trois-vues du Farman 455 sont parus dans le n° 55. Ce plan comporte une erreur relativement importante: la vue de face montre des haubans attachés en haut du train et le câble d'aileron en bas. C'est le contraire, comme on peut le voir sur la vue de côté qui est correcte.

Comme on utilise très peu le pic de couple du moteur, celui-ci doit être un peu plus gros que pour un vol libre habituel, assez long pour avoir une croisière longue et peu variable.

Pour le Farman 455 dont le réglage est satisfaisant, mais pas optimal, le moteur est une boucle de 6,35 x 1 remonté à 830-850 tours alors qu'il peut en supporter plus de 1000. 10 ou 20 tours de plus ou de moins changent complètement le réalisme de la fin du vol. Un remontage plus fort amène un arrêt moteur alors que le modèle est encore haut, avec un effet désastreux. On peut en conclure qu'un moteur un peu plus faible permettrait un vol plus long sans trop monter, ou que l'on pourrait essayer un pas d'hélice plus grand. Mais cela demanderait beaucoup d'essais, donc beaucoup de temps.....

Utopie : On utilise généralement en F4D une broche avancée avec un moteur assez long. Il arrive, en fin de vol, que des noeuds se coincent à l'arrière et fassent cabrer le modèle. Si cela arrive au toucher des roues (et cela s'est vu!) on a l'impression que le pilote a réussi un arrondi et un "kiss landing" fort bien coté par le règlement. Mais hélas, c'est bien difficile à faire deux fois de suite!



Le Farman 455 dans les réserves de Meudon dans les années 70. Noter sur la dérive F 450!

Photo
Alain Parmentier