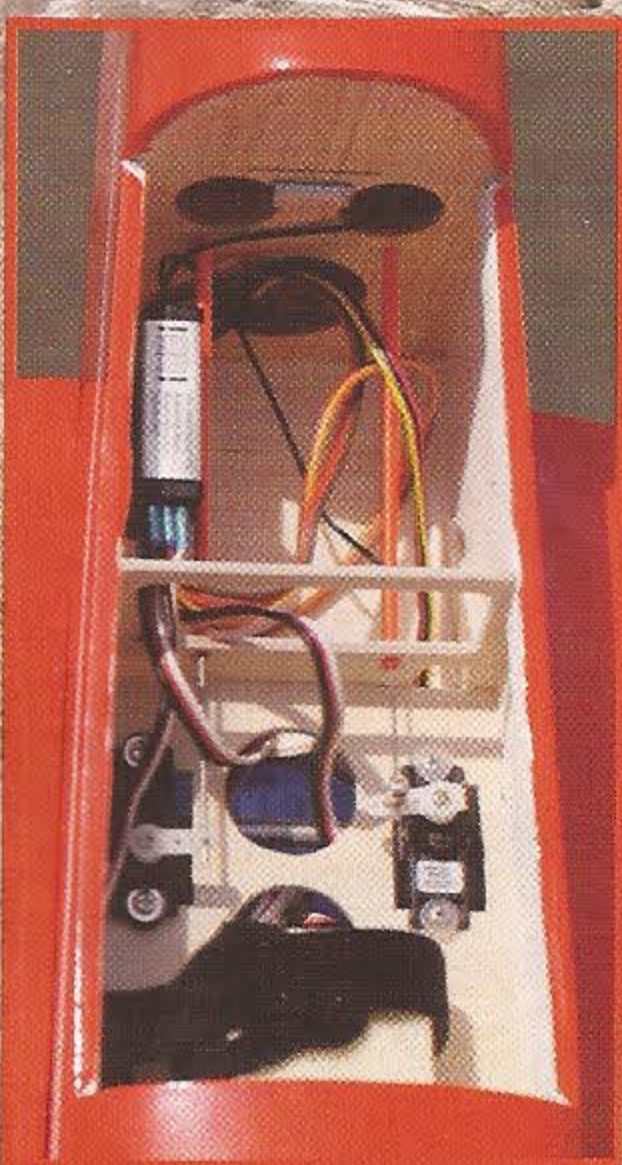


Histoire d'un échec transformé en réussite : initialement prévu pour une turbine électrique, le Yak 15 a été reconverti avec succès en PSS capable de voler sur les dunes côtières avec une faible brise.



Le compartiment radio/accu est facilement accessible comme il se doit...

toutefois permis de voir que la géométrie était plutôt bonne et qu'il y aurait quand même quelque chose à en tirer.

De retour à l'atelier, je décide de retirer tout l'équipement de propulsion, la cellule étant très légère, je décide de tenter le coup en version PSS (Power Slope Scale). Pour ce qui ne connaissent pas, la pratique du PSS consiste à reproduire en maquette ou semi-maquette des avions ou jets mais dépourvus de moteurs et volant tels des planeurs en vol de pente.

Les essais furent très vite très satisfaisants !

Essai en VDP

Une fois n'est pas coutume, je commencerai l'article par la fin, c'est à dire par les essais en vols. Ne disposant pas de pente à proximité immédiate de mon atelier.

J'ai profité d'un séjour sur la côte d'Opale pour tester mon engin sur mon "deuxième terrain" : les plages du littoral nord et ses longues dunes. Le cadre est des plus agréables et joindre le modélisme aux vacances en famille l'est aussi ! Toute la petite famille s'est donc retrouvée en haut des dunes pour les premiers tests en PSS. Si le vent soufflait suffisamment, entre 15 et 20 km/h, son orientation légèrement de biais par rapport à la pente m'inquiétait un peu. Enfin, c'était le seul créneau météo valable et le soleil avait décidé de faire quelques apparitions.

La bête est saisie facilement, la prise en main étant rendue pratique par la présence du canal de la tuyère. Après une ultime vérification, je lance vigoureusement le Yak dans son élément. La bonne stabilité décelée lors des tests motorisés se retrouve et le Yak part bien droit.

J'engage un léger virage à droite pour me placer parallèlement à la dune et je tente une légère traction sur le manche de profondeur : il monte ! Le pari est gagné, débarrassé de sa turbine et du pack 3S, la charge alaire permet le vol de pente.

Bon, le plus dur reste à faire, entamer une 180° pour repartir dans l'autre direction, je sais que je vais me retrouver avec un vent dans le 3/4 arrière droit mais il faut y aller. Le Yak vire et prend rapidement de la vitesse, je le laisse volontairement descendre pour conserver cette vitesse et assurer le prochain virage. Ce dernier s'enroule facilement et je me rapproche à nouveau de la dune pour gratter au maximum. Le vol va se poursuivre ainsi pendant plus d'un quart d'heure. Avec la marée montante, le vent se renforce un peu mais son orientation se rapproche de l'axe des dunes. Le retour face au vent devient de plus en plus difficile et je dois me résoudre à poser le Yak sur la plage. Les conditions n'étaient pas les plus favorables pour la pratique du vol de pente, en tous cas pas les plus faciles mais le Yak a su s'en sortir. J'ai noté toutefois un comportement au décrochage très franc avec un départ sur l'aile très rapide. Il faut dire que le profil symétrique associé à la toute petite corde au saumon ne sont pas là pour aider. Cela dit, en réagissant rapidement (pousser un peu sur le manche de profondeur puis redresser aux ailerons) le Yak ne perd que 2 à 3 mètres d'altitude. L'orientation du vent ne m'a pas permis de tenter en toute sécurité la voltige mais je pense que l'effilement de l'aile doit

offrir un taux de roulis permettant de tourner des tonneaux. En tout cas, l'allure en vol est déjà très agréable et vous pourrez vous en convaincre en admirant les photos. J'adresse à ce sujet un grand merci à mon épouse qui s'est attelée à la lourde tâche d'immortaliser ce premier vol sur la pellicule... numérique.

Le Yak 15 en détail

L'encombrement de la turbine avait figé en grande partie les dimensions du modèle réduit. Afin d'optimiser la masse finale et le ratio poussée/poids, la cellule a été développée dans un souci de légèreté sans pour autant lâcher quoi que ce soit sur la solidité. Le Yak est intégralement construit en balsa/contreplaqué, la bulle est développable, les deux ailes sont démontables. Bien que la version EDF soit abandonnée, je n'ai pas retouché la conception ni le contenu du short kit. Ce Yak 15 conserve donc la possibilité d'être motorisé. Par contre, si la conception de la version initiale intégrait le poids de la turbine, du contrôleur et d'un pack 3S 2200 mAh, le passage au planeur allait nécessiter quelques ajustements pour conserver le centrage dans la bonne fourchette. Ne

