



SURF:

UN MULTI QUI VA FAIRE DES VAGUES !

Pascal Nowik Laurence Pyllyser

Le Surf était prévu, à l'origine, en vue du championnat de France F3A 1988. Malheureusement, un départ précipité et involontaire pour le service national m'a empêché d'y participer. Néanmoins, le Surf reste très compétitif pour 1989 et je compte bien être là pour vous le prouver !

C'est un avion maniable et puissant, c'est pourquoi ses possibilités d'utilisation sont variées. En effet, il peut tracter, par exemple, une banderole, ou bien même un planeur si vous y adaptez un crochet commandé, mais bien entendu, il ne faut pas oublier qu'il ne s'agit pas là de sa vocation première ! Ce qu'il apprécie avant tout, et comme vous vous en doutez, c'est la voltige avec un grand V.

Don, vous qui savez piloter un avion aile basse à ailerons, vous qui voulez progresser dans la voltige (de loin ou de près), le Surf vous est destiné. C'est un avion qui ne posera pas de problème majeur car vous jugerez par vous même de ses excellentes qualités de vol.

L'aile

Comme j'en ai l'habitude, je commence la description du modèle par la construction de l'aile. Pour des raisons de rapidité, elle est en noyau de polystyrène recouvert de balsa. S'il y a des amateurs de structure, tout est possible, ils pourront également la réaliser ainsi, mais malheureusement, je n'ai pas dessiné le plan dans cet objectif. Personnellement, je pense que la structure est plus avantageuse dans l'optique d'avoir un excellent rapport poids/résistance, mais il y a malheureusement un inconvénient majeur: le temps de construction. En effet, la construction structure est beaucoup moins rapide que celle en polystyrène... Je vous laisse choisir !



L'aile su Surf a été conçue suffisamment solide et de plus très légère. Dans un but de légèreté, ne rajoutez pas de renforts non spécifiés. Actuellement, je réussis à construire une demie aile qui ne dépasse pas les 250 grammes. J'insiste lourdement, mais il est important de bien faire attention au poids.

En ce qui concerne la réalisation de l'aile par elle-même, il faut porter un grand soin aux gabarits de découpe des noyaux. On peut utiliser pour ceux-ci du Formica de 15/10 ème. Ce sont ces gabarits qui vont déterminer les courbes du profil et son épaisseur. Je ne vous parlerais pas de la découpe des noyaux, car je pense que tout modéliste averti connaît la technique à employer. J'utilise du polystyrène de classe 3, ce qui correspond à une densité assez élevée et permet de bien presser le coffrage en balsa sur les noyaux. La construction d'une aile en polystyrène coffrée est très simple et de ce fait je ne vais pas vous la détailler point par point. Néanmoins, je vais simplement vous donner quelques conseils afin d'obtenir une aile parfaite.

-Lors du coffrage, ne mettre que le juste nécessaire en colle. L'époxy liquide sera parfaite pour ce genre de construction.

-Après coffrage, il faut vérifier les épaisseurs (emplanture et saumon) ainsi que leurs cordes. Il est nécessaire, en outre, de vérifier l'absence de vrillage des deux demi-ailes avant leur assemblage, ainsi qu'après d'ailleurs.

-Les bords d'attaque doivent être strictement symétriques, vu l'importance qu'ils ont sur les qualités de vol. Les charnières devront être centrées. L'aileron quant à lui, doit être dans la continuité du profil, sinon aïe, aïe, aïe !

En tous cas, soigner surtout le poids, les alignements et la symétrie afin de concevoir l'aile la plus parfaite possible. Cela vous rendra le pilotage plus facile, les figures plus harmonieuses.

Le fuselage

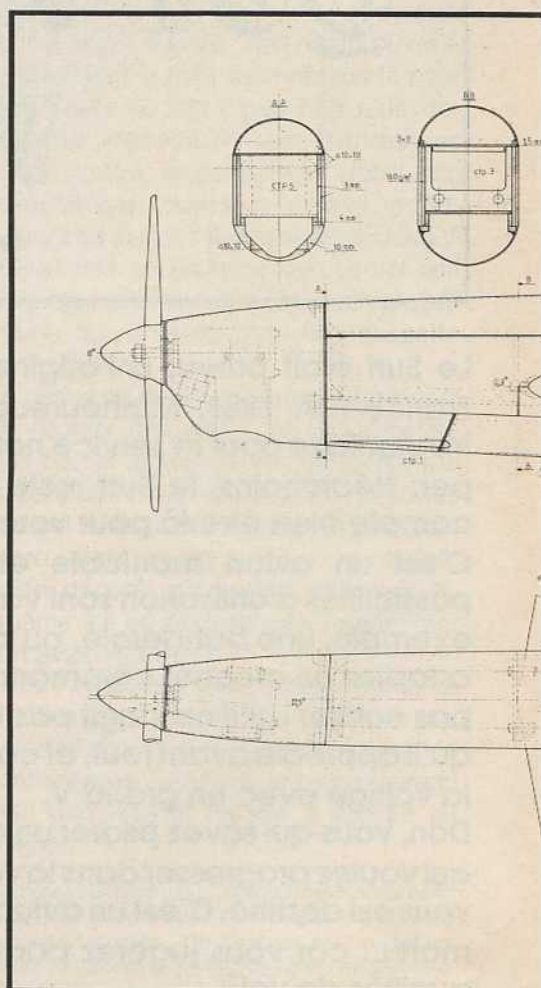
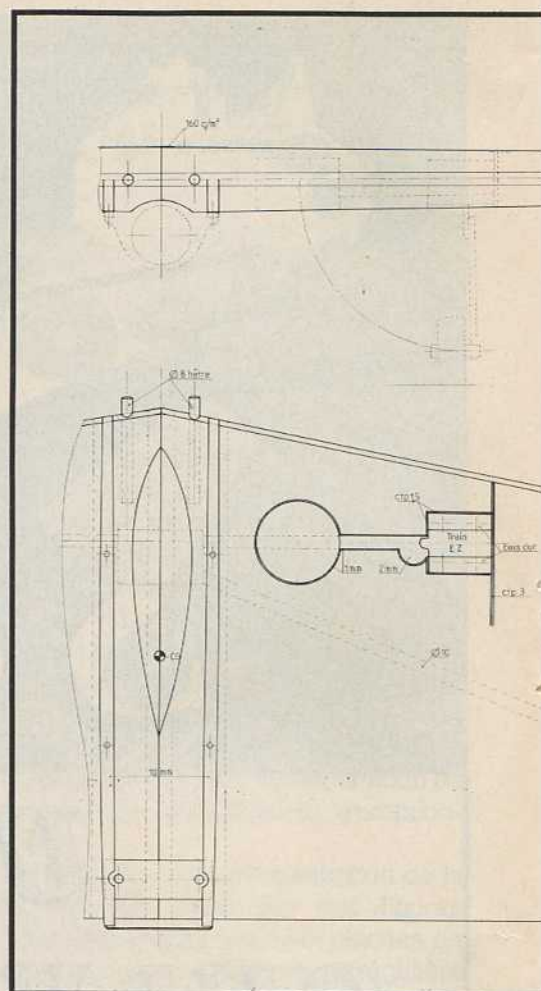
De conception très simple, le fuselage ne vous posera pas, je pense, trop gros problèmes de construction. L'art d'avoir un fuselage droit (ni vrillé ni en "banane"), c'est principalement d'avoir une bonne "caisse" bien rigide. Je vais donc procéder selon un processus de construction qui évitera tout accident.

Le fuselage se construit à l'envers sur une semelle de balsa de 15/10 ème qui définit parfaitement son axe de symétrie ainsi que ses courbes.

Les couples sont collés sur cette semelle, les flancs sont assemblés de chaque côté grâce à de petites équerres fixées sur le chantier au niveau des couples. Vient ensuite le dessous (ce qui est au dessus sur le chantier) qui ferme en somme la dite "caisse".

Après séchage complet, vous pourrez sortir votre futur fuselage du chantier et vérifier sa géométrie. A coup sûr, si tous les éléments (semelle, couples et flancs) avaient été préalablement parfaitement découpés et poncés, votre fuselage risquera fort d'être "impec"...

Après l'Equinox il y a deux mois, RCM vous propose un nouveau plan de multi de compétition. Le Surf trouvera néanmoins certainement des amateurs, car ses lignes particulièrement fluides et sa construction hyper-simple en attireront plus d'un ! Le plan, en deux planches: 100 F (à la revue ou franco de port)(bon de commande page 44-45)



SURF

NOWIK, P

ENV: 1m75
LONG: 1m62
POIDS: 3,5 - 3,8 kg
MOT: 10 cm³ 2f
SURF AL: 53,4 dm²
CHARGE AL: 61,5 - 71,2 g/dm²

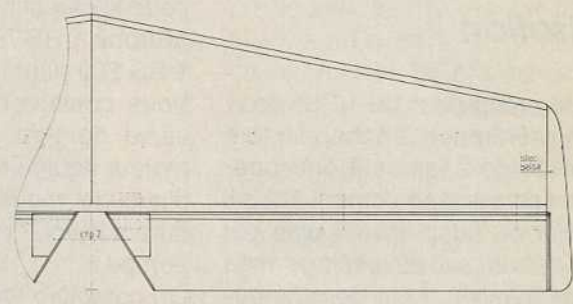
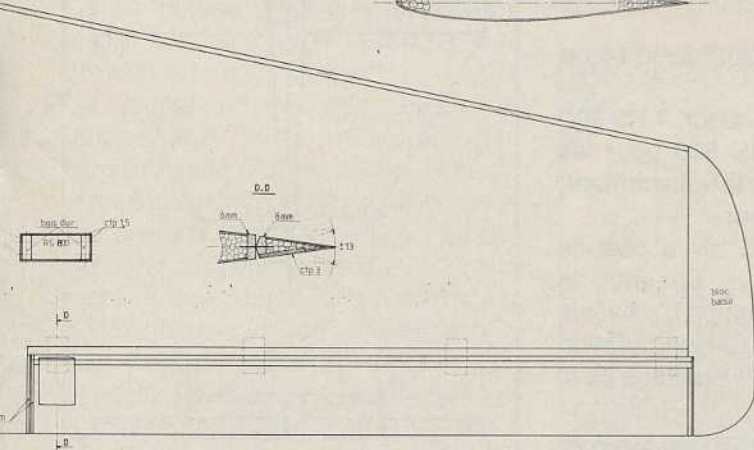
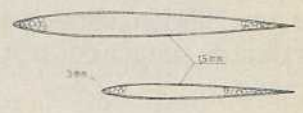
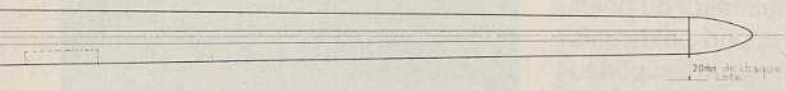
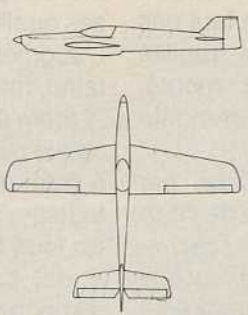


Planche 1/2

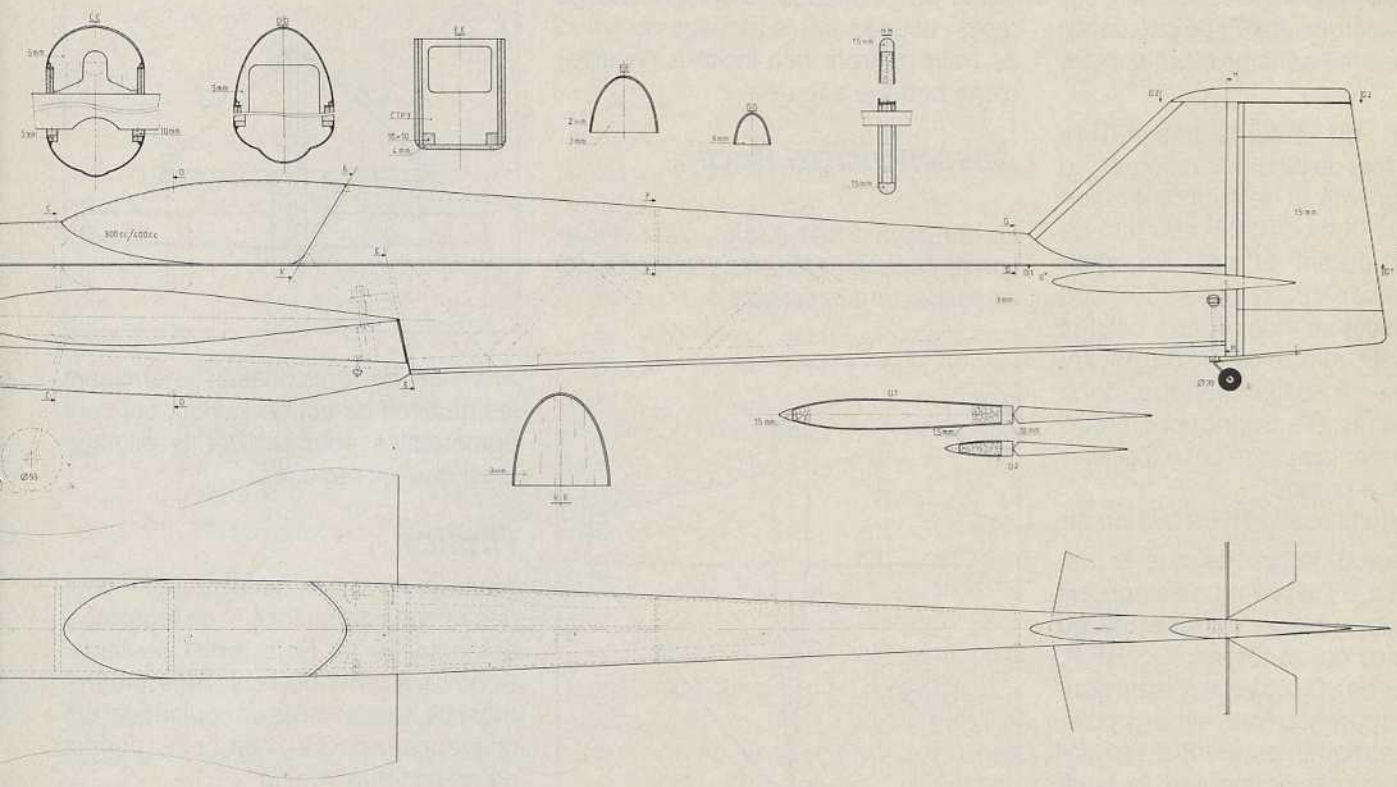


Planche 2/2

