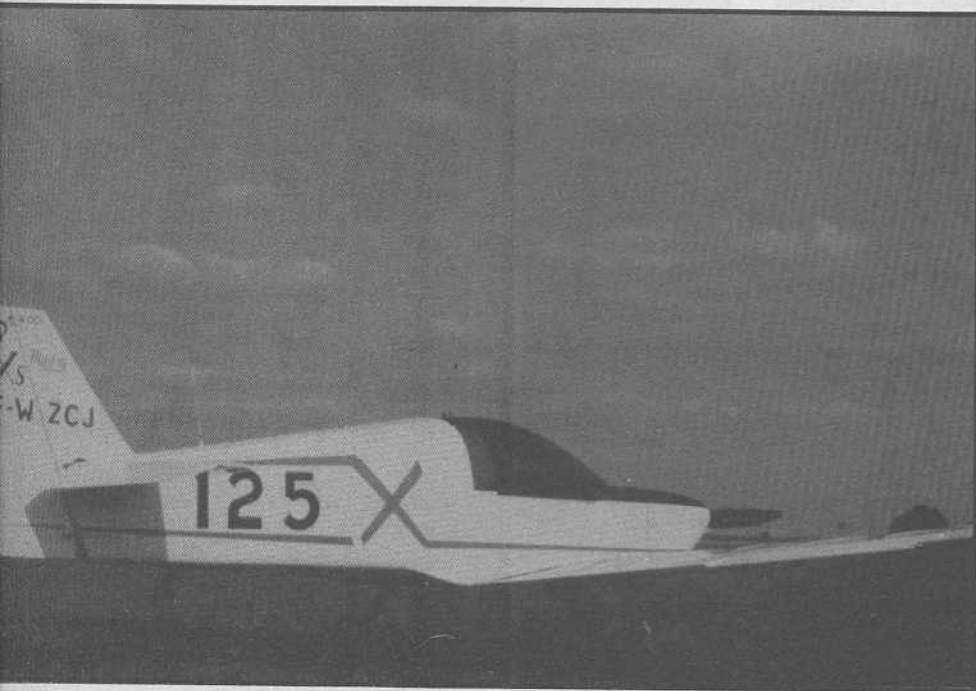


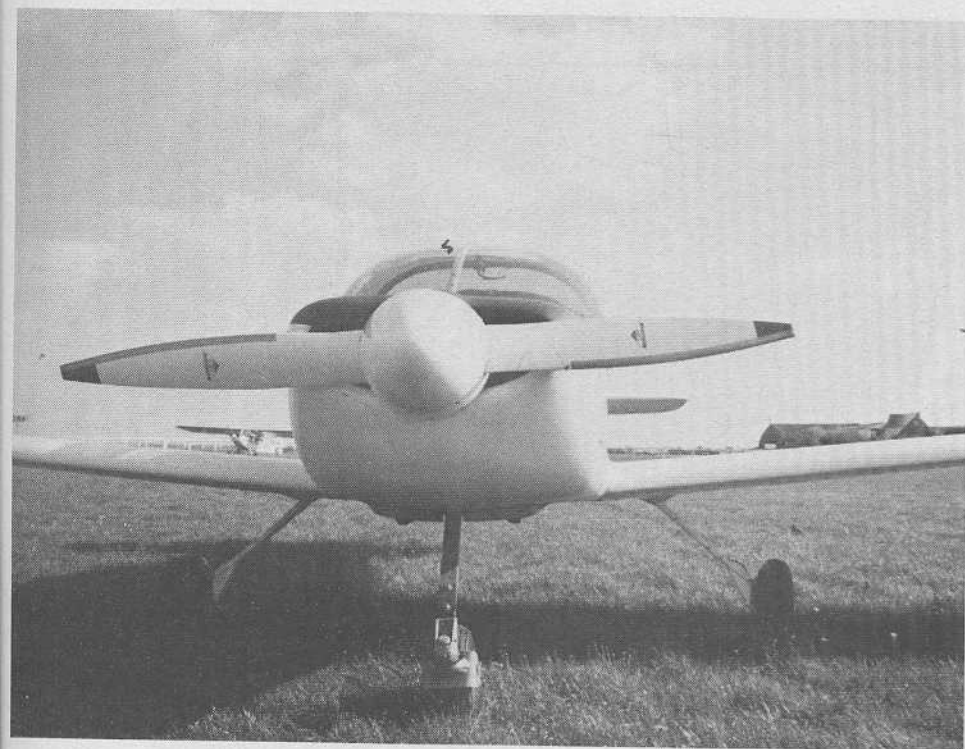
LE CAPX: UN PLAN

EN AVANT PREMIERE



Vous trouverez tout la documentation utile aux bons maquetistes dans le N° 1 de mon confrère PEAM.

Une création récente de la Société Mudry qui complète la gamme des CAP bien connue des modélistes puisque tous ont été réalisés en maquettes.



L. Massol

Pourquoi ne pas continuer ?

L'idée m'est venue après avoir lu attentivement l'article paru dans la nouvelle revue PEAM n° 1 (qui m'a été offerte gracieusement par un ami modéliste du club, que je remercie au passage) qui nous fournit là une doc complète pour un maquetiste : photos, plan trois vues, et nombreux détails dans l'article, laissant prévoir que le Cap X fera une excellente maquette de début. Eh oui ! un avion école = une maquette école, facile de construction, pilotage « relax ».

Prévu à l'échelle 1/4, il représentera une envergure raisonnable de 2 mètres.

Ce type d'avion peut offrir plusieurs possibilités :

1) Faire une semi-maquette (un avion qui ressemble à un avion).

D'un prix de revient tout à fait acceptable, d'un vol réaliste et surtout décontracté, ce qui n'est pas toujours évident avec une maquette.

2) Pour les amateurs de concours.

Faire une superbe maquette exacte pouvant participer aux deux catégories :

A : pour ceux qui auront construit léger, moins de 6 kg, moteur 10 cm³ 2 temps, 20 cm³ 4 temps.

B : de 6 à 10 kg, moteur 3 CV max.

Du remorquage de planeur.

Avec un bel avion et en rêvant un peu je vois un joli tandem avec l'ASW 22 présenté dans la même revue où vous trouverez également une doc maquette complète. Les amateurs de planeur à la planche à dessin, où je vais me mettre immédiatement.

Le CAP « X » possède des formes très simples à réaliser en modèle réduit : fond plat, aile trapézoïdale simple, train fixe... et des proportions idéales !

Construction

FUSELAGE

a) Préparation

Découper les flancs dans du balsa de 3 mm. Pour les modélistes qui ne maroufflent pas il sera préférable de les doubler avec du CTP de 1 mm de l'avant du fuselage au bord de fuite de l'aile (ne pas oublier d'enlever 1 mm sur les couples C2, C3 et C4). Les couples C1, C2, C3, C4 seront découpés dans du CTP de 3 mm, les couples C5,

C6, C7, C8, C9 dans du balsa de 3 mm, le couple C10 en 5 mm, et préparer toutes les baguettes comme prévu sur le plan.

b) Montage sur chantier

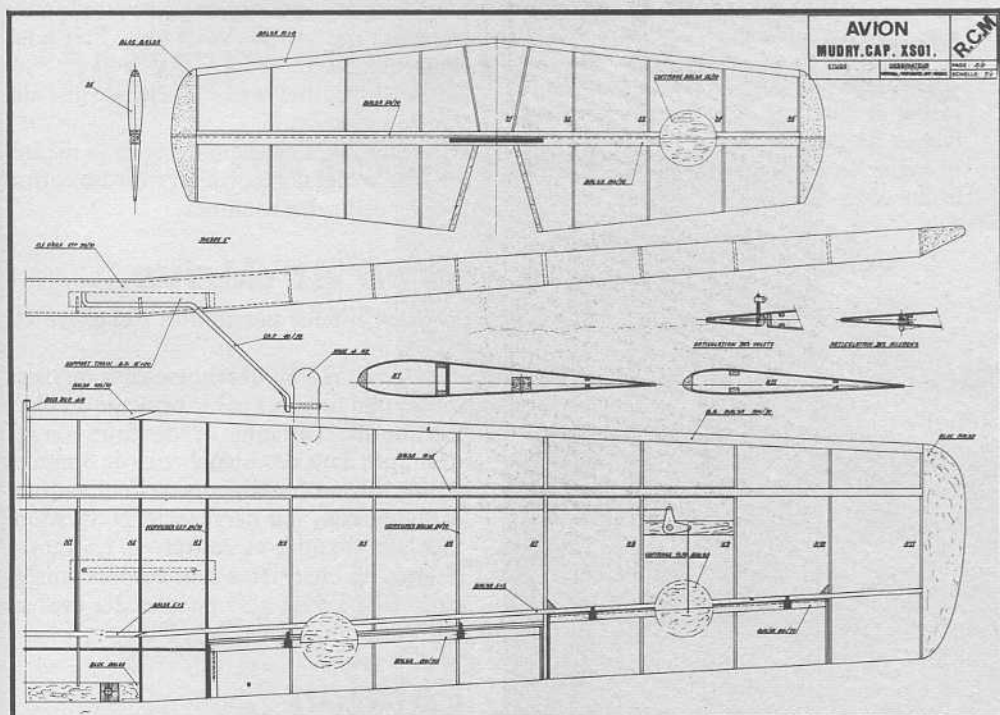
Coller sur les flancs les baguettes rectangulaires de 4x10 (en pin du couple C2 au C4 et balsa de C4 à C10) et les triangulaires de 10x10, positionner les couples, les régler, coller et mettre sous presse (je travaille sur chantier avec des équerres réglables me servant de presse ; pour ceux qui

n'en disposent pas ça vaut la peine de perdre 8 heures pour le fabriquer).

Le coffrage de l'arrondi sera en balsa de 3 mm soit posé humide pour le former ou en lamelles.

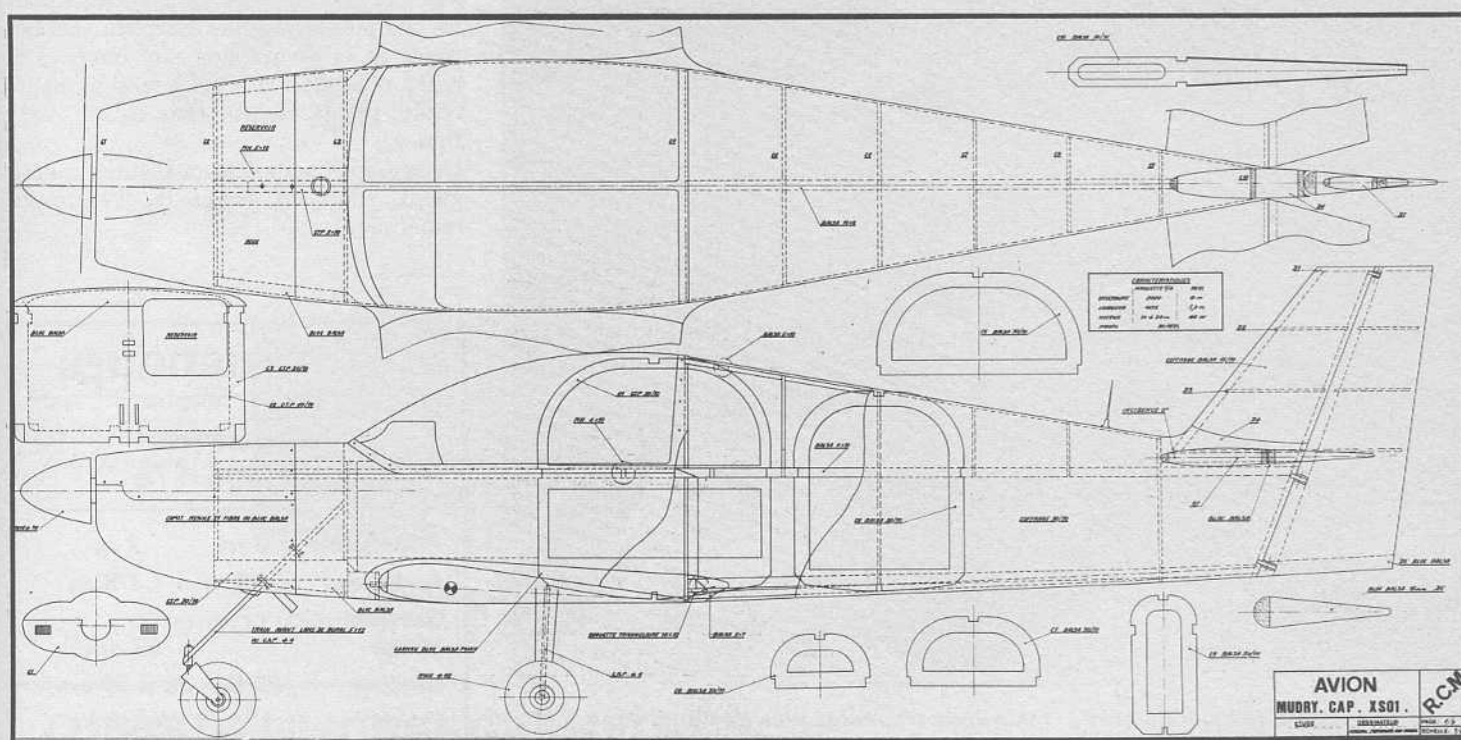
Coller tous les blocs balsa de partie supérieure du fuselage. La partie fixe de la dérive sera montée en l'air après avoir mis en place et collé le « stab ».

Le dessous arrière de C4 à C10 sera coffré après positionnement des commandes (deux câbles pour la dérive, baguette guidée pour la profondeur).



Voici un plan de CAP « X » en 2 mètres d'envergure. Nous le publions alors qu'aucun modéliste n'a encore réalisé cette machine... Dépêchez-vous et vous serez peut-être le premier à le faire voler. Mais d'ici peu de temps, nous espérons bien en voir beaucoup sur les terrains ! Les 2 planches du plan : 70 F franco de port (bulletin de commande p. 86).

Sur le CAP « X » réel, la verrière n'est autre que celle du CAP 10 inversée.



La partie du dessous avant de C2 à C3 sera équipée de trappes donnant accès d'un côté au réservoir, de l'autre à la batterie et au servo des gaz.

Le capot moteur sera construit en bloc balsa ou résine et fibre de verre (voir articles parus sur les moulages).

La verrière sera moulée à chaud, après avoir fabriqué la forme mâle en bois ou en fibre. J'emploie la deuxième méthode, surtout pour les grosses verrières. La forme mâle est fabriquée dans du Roofmat, recouverte de papier kraft et de 2,5 mm de fibre de verre et résine, puis d'enduit carrossier. Un bon ponçage et la finition est parfaite.

L'aile

Deux possibilités de fabrication : expansé coffré (voir article sur le travail de l'expansé) ou structure décrite ci-dessous.

Préparation

Les nervures seront découpées par le principe du bloc en faisant un gabarit CTP ou dural de la nervure N1 et N11. Les nervures N2 et N3 sont en CTP de 3 mm, N7 en balsa de 3 mm, toutes les autres en balsa de 2 mm. Faire les découpes du support de train ainsi que les passages des commandes, découpes de la clef d'aile, faire les encoches à mi-bois des nervures et de la clef. Les saumons seront taillés dans du bloc balsa.

Nous voilà parés pour la mise en chantier.

Montage

L'avantage de ce profil est de pouvoir travailler à plat sur le chantier sans avoir besoin de caler.

Epingler les longerons de 3x5 et 5x10 sur le chantier, ajuster les nervures, et décou-

per les parties qui serviront à la confection des volets et ailerons qui eux seront montés à part.

Coller les nervures, les longerons supérieurs, puis le bord d'attaque. Coffrer le dessus de l'aile jusqu'au niveau de la clef, laisser bien sécher la colle (j'emploie de la colle blanche) et sortir la demi-aile du chantier.

Passer les commandes des ailerons, des volets. Coller le support du train et coffrer le dessous. idem pour l'autre. Voilà les deux demi-ailes prêtes. La partie centrale ne sera coffrée que dessous pour permettre la mise en place des servos. Voilà tout. Prêt pour l'assemblage.

Mise en place de la partie centrale de l'aile sur le chantier.

Préparer deux cales pour régler le dièdre, ajuster la clef d'aile, coller, finir les coffrages et coller les saumons.

Stab et dérive

Toujours deux possibilités : expansé ou structure.

Les nervures sont découpées dans du balsa de 1,5 mm toujours par le principe du bloc. Les bords d'attaque et de fuite seront découpés dans des planchettes de 8 mm et 5 mm suivant les largeurs de l'emplanture et du saumon, voir nervures S1 et S5. Montage sur chantier et coffrer en 1,5 mm.

Toutes les charnières sont confectionnées dans du CTP de 1,5 mm avec des axes en CP de 1 mm de Ø.

Finition

A votre bon choix, et surtout suivant l'utilisation que vous voulez en faire.

J'espère n'avoir pas été trop rébarbatif et assez clair.

Maintenant, tous au travail, l'hiver n'est pas fini. Rendez-vous au printemps pour les comptes rendus des essais en vol. Les pages de la revue nous sont ouvertes et notre rédacteur en chef attend : compte rendu, photo, modification, etc.

Bon vol !

Deux Cap X sont déjà en chantier à Périgueux, l'un en maquette, l'autre en remorqueur.



Voici une vue du tableau du bord... mais vous trouverez plus de détail dans le N° 1 de PEAM, toujours disponible à nos bureaux contre 18 F (franco de port).

CARACTÉRISTIQUES

Avion Maquette Echelle 1/4

Envergure	8 m	2 m
Longueur	5,90 m	1,475 m
Surface alaire	55 dm ²	
Moteur	80 CV	10 à 20 cm ²
Poids	5 à 6 kg	