

L'idée faisait son chemin et je m'orientais vers un modèle à aile basse car rare en indoor. C'est alors que MRA et Fly décidaient de réaliser un concours de type libre maquette...

Dans ce cas, pourquoi ne pas essayer d'étudier un modèle style avionnette mais pas du début du siècle, histoire de changer un peu.

Le cahier des charges fut établi, il fallait un modèle simple, utilisant des matériaux classiques et faciles à trouver, de construction standard avec des équipements indoor du commerce non onéreux. Pas si simple...

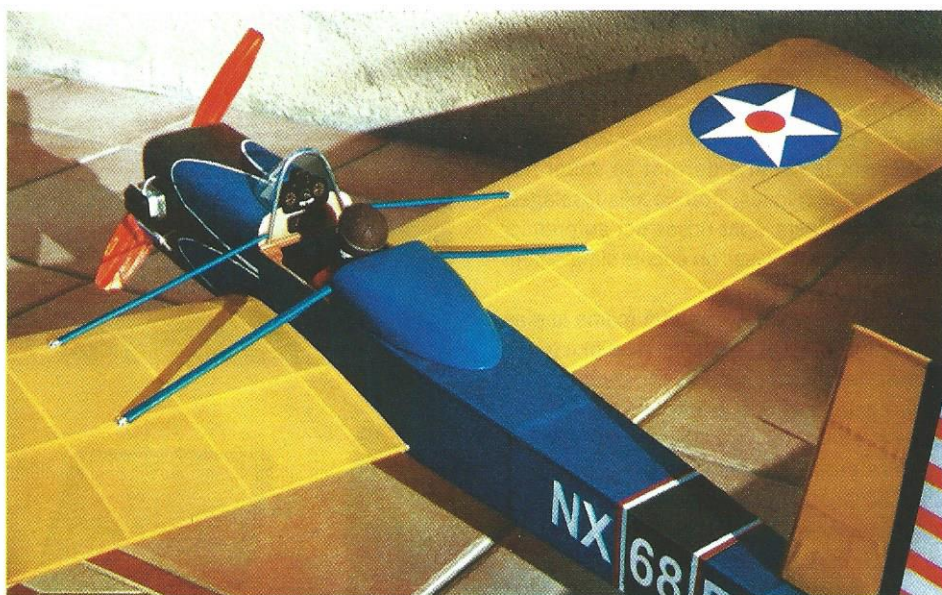
En recherchant dans ma documentation, je retrouvais le plan trois vues d'un modèle que je n'appréciais pas trop car s'apparentant un peu trop à une caisse à voler... et pourtant, d'après les photos, le résultat final n'était pas si vilain. Corde d'aile et stabilisateur horizontal de surfaces un peu faible pour en faire un modèle facile indoor qui pardonne, qu'à cela ne tienne ! on trichera un peu ! Après tout il s'agit d'un modèle de détente non étudié pour une compétition maquette. Décision prise : ce sera un Volksplane !

A l'époque où fut étudié ce modèle, les moteurs que l'on connaît actuellement n'existaient pas encore et la conception fut faite autour de l'excellent Mabuchi 180 réducté 1/5. Si c'était à refaire avec les moteurs actuels, le modèle serait plus petit d'une envergure de 90/95 cm environ, poids aux alentours de 200 g. Il suffit de réduire le plan et quelques sections. Qui tentera le premier l'expérience ? Par contre, si vous êtes intéressé, faites-le savoir à la rédaction. Si les demandes sont suffisantes, nous étudierons une version plus petite et plus maniable que celle proposée aujourd'hui et capable de voler dans des gymnases plus réduits.

D'un poids de 300 g, ce modèle peut voler à l'extérieur par vent nul. D'ailleurs à ce sujet, vous pourrez facilement transformer cet avion en park-flyer en changeant le profil creux prévu sur le plan par un bon vieux Clark Y. Facile à piloter, il demande toutefois un gymnase suffisamment important pour pouvoir réaliser des évolutions à la fois amples et réalistes. Sa construction classique en treillis avec quelques faux couples, est facile. De même pour l'aile de construction indoor conventionnelle. Elle est simplement renforcée par deux longerons au niveau des haubans qui sont obligatoirement fonctionnels.

Stabilisateur et dérive sont monoblocs comme sur l'original. Les efforts sur les servos ne sont pas excessifs de par la position des axes de rotation.

Il y a moyen de simplifier le travail tout en gagnant un poids précieux en remplaçant les blocs de balsa à l'avant du fuselage et derrière le pilote (coffre à bagages) par du polystyrène extrudé évidé lui aussi mais dans une moindre mesure pour garder un minimum de solidité. Les roues peuvent être remplacées par des roues en balsa/mousse faites maison



et dans ce cas une batterie de 250 mA conviendra parfaitement. La masse totale pourra ainsi être ramenée aux alentours de 260 à 270 g ce qui est très correct pour une semi-maquette d'1,10 m.

### Le Volksplane

Vous n'avez pas manqué de faire le rapprochement du début du nom avec celui d'une célèbre voiture d'un de nos constructeurs voisins d'outre-Rhin. Eh oui, cet appareil de construction amateur créé il y a environ 30 ans, se devait d'être à la fois simple et efficace tout en ayant de bonnes performances. On ne peut pas dire au premier coup d'œil qu'il soit élégant avec son allure de caisse à voler, voire d'appareil agricole... Et pourtant, bien campé sur ses roues, il a finalement une allure sympathique. Comme de plus, il vole bien et sans vice, le Volksplane s'est vite imposé et est un succès qui ne se dément pas au fil des ans.

Les amateurs aiment bien rajouter une note personnelle à leurs modèles, et les versions diffèrent quelque peu surtout au niveau du capot moteur, parfois coupé brutalement à l'avant, parfois arrondi, et au niveau du coffre. A propos de ce dernier, rien ne vous empêche d'affiner le votre ou de prolonger l'arrière du poste de pilotage comme le modèle maquette présenté dans le MRA n° 530 que je vous invite vivement à vous procurer pour le luxe de détails qu'il apporte.

Pour ceux qui ont accès à internet, faites une recherche, les sites concernant cet appareil ne manquent pas et ainsi

vous pourrez personnaliser votre maquette en fonction d'un modèle choisi.

### La maquette

... ou plutôt semi-maquette, car si dans l'ensemble, les cotes de l'original sont respectées, la corde d'aile ainsi que la surface du stabilisateur ont été augmentées, confort et sécurité de vol obligent...

La construction est plutôt facile, quelques points nécessitent toutefois une attention particulière.

Pour ceux qui n'ont pas l'habitude de travailler du balsa de faible section (quoique celles-ci soient déjà importantes pour un Indoor) dites-vous bien que le monde Indoor est différent de l'Outdoor, il est magique...

Comme pour tout ce qui vole le poids est l'ennemi n° 1, mais plus encore en indoor car les modèles sont relativement petits et doivent voler lentement pour être réalistes et par sécurité aussi. Une astuce que j'utilise personnellement, si vous manquez de références : divisez vos poids par 10 par rapport à un avion d'extérieur pour avoir un ordre d'idée. Un modèle d'extérieur de 1 kg (1000 g) est léger, il en est de même d'un Indoor de 100 g ; 3 kg est déjà important, c'est aussi le cas pour notre Volksplane qui fait 300 g. Ce poids est la limite que nous nous fixons et l'outil n° 1 est la balance. Equipez-vous si vous n'en avez pas, un pèse-lettre fera l'affaire et ne vous ruinera pas, nul n'est besoin d'une tolérance au dixième de gramme.

