

LE MISTRAL 2500

Ce planeur polyvalent constitue le haut de gamme du catalogue Conrad. Le choix de l'envergure (2,50 mètres) en fait un modèle de transition avant de goûter aux vraies grandes plumes. La conception classique date de quelques années, semble-t-il mais le choix du profil assure des performances honnêtes. Et surtout le prix de ce kit est fort raisonnable.

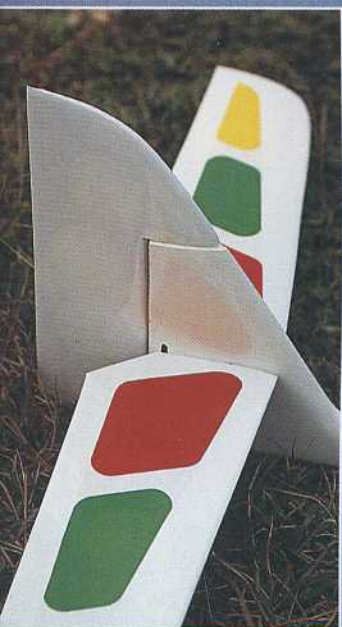


Essai : J. Colaisseau ;
Photos : L. Michelet



Un nouveau souffle !

Looping 107



Le volet de dérive est compensé. Le stab pendulaire se démonte..

Tous les clubs ont semble-t-il reçu cet automne un extrait du catalogue Conrad destiné aux modélistes. Pour ceux qui ne l'aurait pas, les publicités de la presse ont dû attirer votre attention. Conrad est une firme allemande spécialisée dans la vente par correspondance. Son implantation en France s'est faite par le rachat en janvier 95 de la firme Decock dont le chiffre d'affaires a depuis doublé. Le catalogue général français est déjà très riche. Une rapide recherche m'a fait découvrir que le catalogue allemand comportait lui 1142 pages dont 102 réservées au modélisme. Peut-être en profiterons-nous un jour. Vous pourrez également trouver 4 magasins ouverts en France.

Conrad est avant tout un distributeur mais fabrique quelques produits (les moteurs électriques de voiture par exemple).

Le Mistral qui fait l'objet de cet essai est fabriqué en Angleterre par MFA. J'avais remarqué ce planeur dans le catalogue et j'ai accepté de suite de le monter avant de partir aux Antilles. Il reste 10 jours et le catalogue mentionne : "Grâce à son degré élevé de pré finition, il pourra être assemblé en très peu de temps". Alors, facile...

Quarante huit heures plus tard, la boîte arrive dans mon atelier. Aïe ! Ce n'est pas du "ready to fly" mais un kit très classique à ailes polystyrène coffrées abachi. Il y a donc du boulot, mais le tout me semble correct et il n'est pas dans mes habitudes de baisser les bras.

Le contenu de la boîte

Le fuselage est moulé en polyester et mât de verre. La lumière rasante laisse deviner un peu plus de tissu au pied de dérive. L'extérieur, en gel-coat, est de très bonne facture et ne nécessite aucune finition. Par contre, l'intérieur laisse dépasser de nombreuses fibres rebelles. La solidité et la rigidité inspirent confiance. Le poids est très raisonnable. Pour le finir, il est fourni un pilote thermoformé à placer dans la verrière. Pour une fois, ce pilote est très réaliste après peinture. Dommage que la verrière bleutée soit si

foncee qu'elle ne le laisse même pas entrevoir. (J'ai tiré un plâtre et j'en referai une transparente).

Les ailes sont donc coffrées en abachi; les découpes sont très propres. Il faudra y coller toutes les baguettes, fournies dans un balsa de bonne qualité. Le stabilisateur pendulaire et le volet de dérive sont en planche et devront être profilés.

Les accessoires de finition sont de bonne qualité et rien ne manque. Le renvoi pendulaire, par exemple, est d'origine Multiplex.

La construction

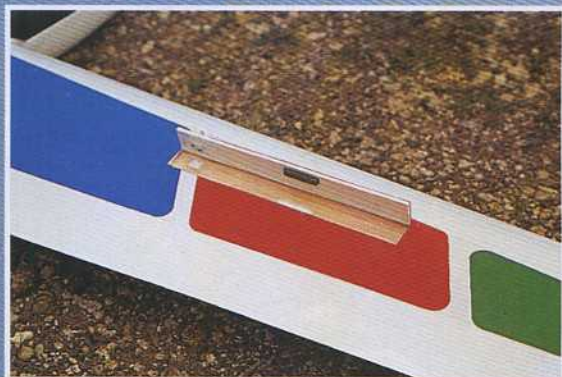
Il n'y a pas de temps à perdre. Mon Mistral sera donc totalement assemblé avec la colle blanche rapide pour le bois ou le polystyrène et l'époxy cinq minutes pour le fuselage. Ma boîte ne comportait pas (par erreur semble-t-il) de notice en français. Les plans partiels fournis m'ont toutefois suffi.

Je me suis attaqué en premier au stabilisateur. Il faut préparer les rainures recevant les deux tubes laiton servant aux clés en corde à piano. Le kit de renvoi pendulaire vous fournit une pièce en plastique permettant d'en assurer l'entraxe. A laisser sécher bien à plat. Il

faut ensuite profiler l'ensemble. J'ai également décidé de les évider à la scie-cloche.

Le volet de dérive est en partie compensé et sera donc profilé après collage du saumon, avant de goûter aux dents de la scie-cloche. Les grammes sont toujours de trop à l'arrière !

L'aéro-frein est actionné par un câble à l'extrados, qui sort à travers la nervure en plastique.



La voilure

Pour finir les ailes, il y a pas mal de boulot mais la préparation est très précise. Les longerons principaux sont constitués de contre-plaqué de 0,8 mm et le logement réalisé est parfait. Par contre, il faut effectuer les découpes pour loger les fourreaux de clé en laiton et leurs baguettes de calage en samba. Personnellement, après préparation et montage à blanc, j'ai tout collé en une seule étape et terminé les 2 demi-ailes en une soirée (délai oblige).

La deuxième soirée sera consacrée au ponçage de l'ensemble.

Il faut à présent creuser les logements d'aérofreins (que le catalogue semble appeler volets ?) et les ajuster.

Ils sont optionnels, mais il serait dommage de s'en passer. Pour l'implantation, il est fourni une nervure en plastique injecté qui comporte les crochets pour le ressort de retenue des ailes.

La finition, vu le délai, sera faite à l'Oracover et les articulations au Blenderm. Bien posé, il ne bouge pas et ne cloque pas, même au soleil des Antilles. Les autocollants, de qualité, sont posés à l'eau savonneuse.

Je mentionne au passage l'excellent repérage des sorties de gaines. Vous percez le coffrage exactement sur la croix et vous n'aurez aucune surprise.



La verrière opaque cache malheureusement un pilote plutôt réaliste.

Il faut ensuite percer les logements de clé et creuser les dégagements de passage des différentes commandes. Les repères moulés sur le fuselage sont très précis. Notons au passage que les karmans sont renforcés à l'intérieur par une nervure en contre-plaqué incorporée au moulage. L'aile en place sur le fuselage permet de coller de façon correcte le renvoi de stabilisateur.

La platine des servos de direction et de profondeur est classique. Je l'ai avancée au maximum et je n'ai pas eu à rajouter de plomb. Une autre platine est placée sur glissière, entre les karmans, pour supporter le servo d'aérofreins, et celui d'ailerons. J'ai pour ma part choisi de placer un micro-servo par aileron pour faciliter les réglages ultérieurs. Les câbles passent très bien dans les rainures prévues pour les tringleries.

Pour ceux qui le souhaitent, il n'y a aucun problème pour installer un crochet de remorquage, mais il faudra innover, en l'absence d'information sur le plan.

Pour l'instant, je n'ai installé que le crochet de montée au sandow prévu sur le plan et fourni.

Le Mistral sera donc terminé beaucoup plus vite que prévu grâce à la précision de cette boîte, de conception très classique. Le rapport qualité-préfabrication-prix du kit, reste donc très bon.

Notons qu'en ce qui concerne la charge alaire, les données constructeur sont exactes.

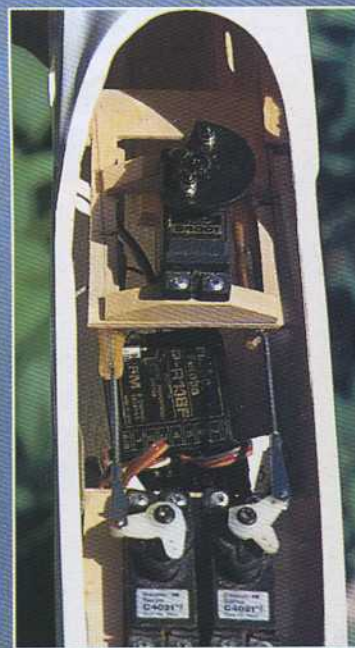
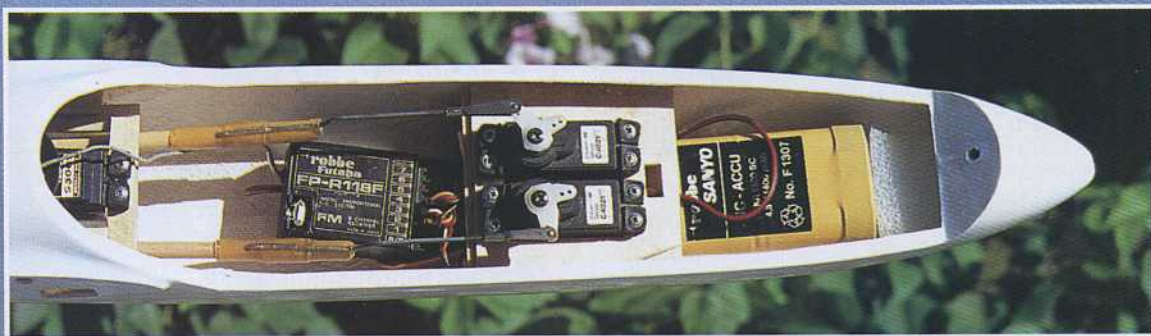
Le Mistral rejoindra son emballage d'origine pour s'insérer, en compagnie de quatre autres modèles, dans la grosse caisse de transport aimablement préparée par un copain de club.

Le fuselage

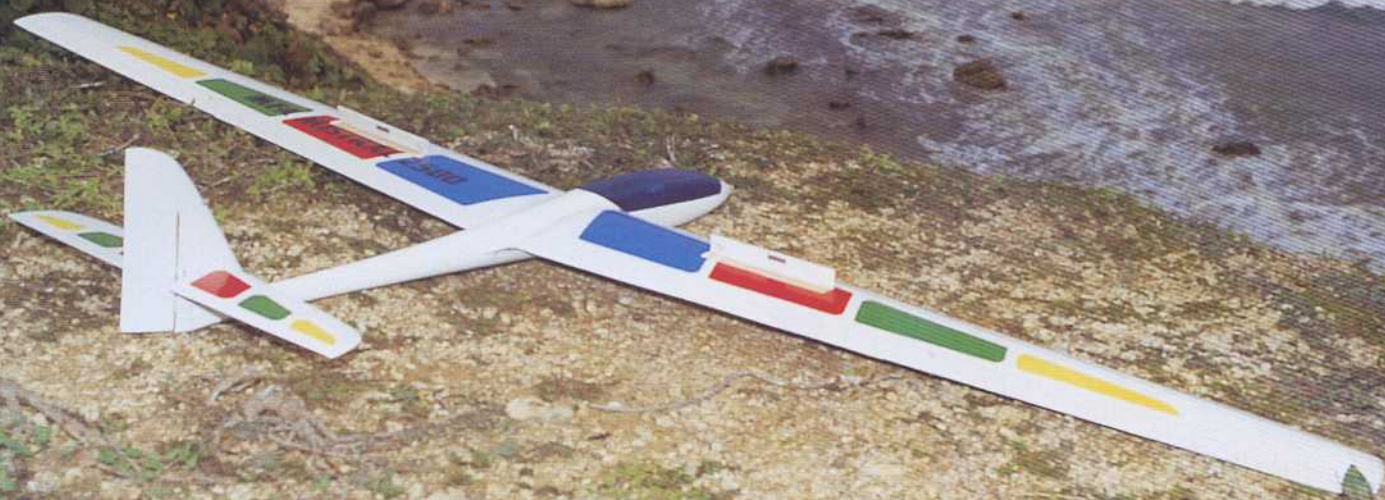
Il est attaqué en dernier pour placer au mieux le stab pendulaire par rapport aux ailes.

Le travail commence par l'affûtage d'un tube acier de $\varnothing$ 6 mm environ, pour "ramoner" et donc nettoyer l'intérieur du fuselage après avoir ouvert le puits de dérive. Cette opération est indispensable pour assurer le libre passage des tringleries de commande. (Et ne pas se blesser également). Toutes les parties internes accessibles recevront un nettoyage à la toile émeri. Cette étape est due à l'usage de mât de verre pour mouler le fuselage.

Ci-dessous, les servos de profondeur et direction. A droite, celui des A-F est monté sur une platine amovible.



Jacques s'est fait plaisir, pour une première séance de VDP avec le Mistral.



Le vol

Les premiers essais se feront donc en Guadeloupe, sur le site des Portes d'Enfer. Les premiers jours du voyage ayant été perturbés pour diverses raisons, le planning des essais devient serré. Comme notre ami et collaborateur Gilles Descroix nous a fait la surprise de nous rejoindre, il sera mis à contribution pour ce premier vol. Mieux vaut assurer avec un bon pilote, qui de surcroît connaît bien cette falaise.

Le Mistral est très vite dans son élément et montre une certaine lourdeur. Le lacet inverse est gênant et il faudra vraiment piloter trois axes. Quelques crans de trim à piquer amélioreront la situation. Il faudra néanmoins augmenter le différentiel aux ailerons et tenter de reculer un peu le centre de gravité avec l'accu. Après quelques minutes de prise en mains, Gilles "sent" mieux le bébé et se permet de beaux passages devant "Papanikon" toujours aussi vorace sur la pellicule.

Mais notre rédac-chef ne se fera pas prier bien longtemps pour prendre l'émetteur et aller raser, on ne peut plus près, la falaise. Après une courte mise en mains, le Mistral se montre un gentil modèle de loisir. En insistant à peine, Gilles se décidera à passer une boucle fort correcte montrant la maniabilité du modèle.

Le noir venant très vite aux Antilles, il faut déjà poser et Gilles nous assure une approche irréprochable derrière la falaise. A un mètre du sol environ, nous apprécions l'efficacité des aérofreins. La première tentative sera la bonne. Il faut mieux, car les aérofreins d'extrados n'ont aucun système assurant leur rentrée totale. Il faut donc les sortir à bon escient. Le système est néanmoins améliorable.

De retour dans notre plat et gris pays, j'étais impatient de voir ma caisse dédouanée pour tester les montées au sandow. Le centre de gravité est reculé à 85 mm du bord d'attaque. Le différentiel ailerons porté à + 12, - 3 mm. Avec le sandow, la montée est

facile et demande peu de correction. Le Mistral permet ensuite un plané fort correct. Le choix du profil (Eppler 193) assure un vol loisir fort agréable. La saison hivernale ne m'a pas permis de pratiquer le vol thermique, mais le Mistral devrait vous offrir des vols honnêtes. La boucle passe bien avec une petite prise de badin; Le tonneau passe avec une perte d'altitude prévisible et il faut mieux réserver ce modèle au vol calme.

Le Mistral doit donc se faire remarquer grâce à son rapport qualité-prix. Ce peut être un excellent modèle d'apprentissage avant de passer aux grandes plumes, et à coup sûr un planeur peu coûteux, prêt à se glisser dans la voiture à tous vos voyages.

La boîte fait mention d'une version électrique, mais elle ne figure pas au catalogue. Ou du moins pas pour l'instant. Dommage !

Caractéristiques techniques

Envergure : 2500 mm

Longueur : 1185 mm

Profil : Eppler 193



Poids : 1570 g

Surface : 43 dm²

Charge alaire : 36 gr/dm²

Radio : 4 voies mini.