

Le gros du mois

Jean-Michel Calon

CRIQUET



Plan à l'échelle 1 et 1/3,3

Lorsque l'on construit un modèle, le prix de revient de la construction est en rapport direct avec la taille de la réalisation.

J'étais désireux de construire un avion d'une envergure de 2 m environ, intermédiaire entre le classique et le petit gros et il était tentant d'essayer d'utiliser des matériaux à faible coût car, avec du balsa et de la soie... Plusieurs matériaux me semblaient présenter un intérêt certain. La synthèse aboutit au schéma suivant : flancs et nervures en "Depron" (polystyrène extrudé) ou en "Cadapac" (le carton plume des papeteries) doublages, clés, couples en ctp 3 mm ordinaire. Longerons, lisses en baguettes bois dur 8 × 8 mm (Sapin ou Samba). A partir de là "yapuka" !

Caractéristiques

Envergure : 2 m.
Longueur : 1,37 m.
Corde aile : 32 cm.
Surface alaire : 64 dm².
Surface stabilo : 18 dm².
Charge alaire : 60 g/dm².
Moteur : 6,5 à 10 cm³.
Profil plat, genre Clark Y.
Poids : 3,800 kg.

Construction

Je voulais avant tout un avion au vol "cool" et j'ai opté pour une charge alaire modérée : 65 à 70 g/dm² devaient donner de bons résultats. Le plan fut donc tracé en m'inspirant du "Baron", pour obtenir les 2 m d'envergure.

La ligne du fuselage fut modifiée (aile en parasol) et le tout fut retouché grâce à un programme ordinateur très simple qui calcule la répartition des moments en fonction du centrage ce qui me permet d'éviter de mettre du lest.

Fuselage

Il est construit de la manière suivante : 2 flancs en "Dépron" de 6 mm, doublage de la partie avant en ctp 3 mm jusqu'au niveau du bord de fuite. Le tout est encadré de baguettes de Sapin 8 × 8 mm ; le fond du fuselage est aussi en ctp 3 mm jusqu'au bord de fuite puis en "dépron" de 3 mm avec des entretoises de balsa 3 mm.

Le dessus est fait : pour l'avant, un bloc de polystyrène découpé au fil chaud entre deux faux couples, puis plaqué de balsa 15/10, pour l'arrière des lisses de balsa 4 × 4. Sur faux couples en "dépron".

Aile

Les nervures sont en "dépron" de 6 mm, les longerons en bois dur 8 × 8. Baguettes de Samba sur le 1/3 avant aucun coffrage sauf pour la partie centrale en balsa 15/10. Pour une bonne efficacité des ailerons, réduisez la fente en encastrant légèrement les charnières dans la partie mobile.

Stabilo et dérive

En treillis de balsa 10 × 10 léger pour des raisons de poids évidente ; comme pour les ailerons, les charnières sont légèrement encastrées.

Vol

Le dièdre de 2 x 7 cm, permet de concilier stabilité de route et maniabilité.

Le premier vol a laissé apparaître un centrage trop avant (casserole de nez en alu trop lourde), mais de bonnes qualités générales : manche, cabré impossible de décrocher !

Après adjonction de 50 g de lest dans la queue puis une légère diminution de l'incidence de l'aile par adjonction d'une cale de 5 mm sur la cap arrière de la cabane, chaque vol est un plaisir constant.

Passages au ras des moustaches au ralenti, touch and go, longs décollages en équilibre sur les roues avant, bref un vol très sain qui nécessite toutefois de conjuguer ailerons/direction pour obtenir de beaux virages (lacet inverse oblige) principalement à faible vitesse.

Les loopings, tonneaux, renversements passant sans problème bien que la voltige ne soit pas la vocation de cet appareil.

Conclusion

Un appareil assez vite construit, d'un rapport coût/performances intéressant et qui peut surtout servir de base à d'autres développements.

J'envisage d'ailleurs un Dalotel petit gros utilisant ce mode de construction.

J.-M. C



Le moteur est incliné à 60° et caréné par une casserole en alu. Les commandes se font par câbles aller et retour, avec un renvoi.



AUTOMODELISME

En 1984 et 1985, les Publications MRA ont fait paraître seize numéros d'une revue consacrée à la voiture RC, et dont la parution a dû être interrompue, faute d'un volume des ventes suffisant.

Nous offrons
16 numéros pour 100 F + port 20 F

Vous y trouverez des essais, des articles pratiques et théoriques, des comptes-rendus.

Envoyez votre lettre de commande, accompagnée du règlement, à Publications MRA, 12, rue Mulet, 69001 Lyon.

Si vous avez déjà certains numéros, enlevez 6 F par numéro que vous ne désirez pas.

RESIN'AERO

78.40.60.22

- Résines/Gel coat
- Tissus/Rubans...
- Klégecell/Polystyrène/Polyuréthane... (découpe sur mesure)
- Rhodoïde/PVC/Plexiglass...
- Hêtre/Bouleau/Kotto...
- Aéromodèles

ENFIN !
BIZUTH*
"L'avion de début idéal"
en kit

La boîte comprend :

- bois découpé
- nervures estampées
- trains, roues
- réservoir, bâti moteur
- charnières, guignols, chapes, commandes
- décalcomanies
- plan, notice



498 F rendu domicile

* Conforme au plan MRA - Les acheteurs possédant déjà le plan et la notice ne payent que 460,00 F.

PB Modélisme

Philippe Bague
51100 REIMS

112, rue du Mont-d'Arène
Tél. : (26) 47.74.40

Catalogue général contre 15 F, remboursé au premier achat.