

**STAR**

**FLY**

Nom : Jodel D112  
 Fabricant : JP Vincent  
 Importateur :  
 Prix indicatif :

Type de modèle :

Maquette avion

Moteur

Moteur pour l'essai

Laser 300

Mode fabrication

Maquette réalisée intégralement en structure, sauf capot fibre. Entoilage Diatex.

Fonctions commandées

Profondeur  
 Ailerons  
 Direction  
 Moteur  
 Train d'atterrissage  
 Volets  
 Aérofreins  
 Crochet remorquage  
 Autre



Envergure : 2500 mm  
 Longueur : mm  
 Corde emplanture : mm  
 Corde saumon : mm  
 Surface aile : 120 dm<sup>2</sup>  
 Profil aile :  
 Surface stab : dm<sup>2</sup>  
 Profil stab : Biconvexe sym  
 Masse annoncée : g  
 Masse obtenue : 1200 g  
 Charge alaire annoncée : g/dm<sup>2</sup>  
 Charge alaire obtenue : 100 g/dm<sup>2</sup>

**BILAN DU TEST**

**CONSTRUCTION**

Facile Moyen Délicat Difficile

**PILOTAGE**

Débutant Confirmé Expert

**QUALITE DU KIT**

Mauvais Correct Extra

**QUALITES DE VOL**

Dangerous Standard Fabuleux

# Jodel

Texte : Jean-Philippe Vincent Photos : JP Vincent/D Cervera

Pour attaquer une maquette, il n'y a pas mieux que de disposer à proximité de l'avion original ! Mais aussi pas pire pour le jeu des 7 erreurs ensuite !



**A** partir de là, le projet D 9 ne pouvait être qu'un petit monospace, mais c'est avec lui que devait se concrétiser le style Jodel, avant tout basé sur une aile de conception tout à fait originale en raison de sa simplicité, de son mode de construction et de ses performances. Cette aile, à la forme si caractéristique qu'elle constitue la signature des avions Jodel, est toujours employée sur les avions Robin d'aujourd'hui. Dès 1951 est commencée la

construction en série du D 112 qui est la désignation du D 11 équipé d'un moteur américain Continental A 65 (65 ch). Wassmer construira 350 exemplaires du D 112. Compte tenu de



La totalité des couples en place, le fuselage est rigide et léger.



Le stab : rectangulaire, il s'amincit simplement en pinçant les longerons après la dernière nervure.



# D112

## L'archétype de l'aviation des années 60



En 1946 naît la société Jodel dont la vocation est l'étude, la construction et la réparation de matériels aériens. Les ateliers s'installent route de Seurre à Beaune à côté de l'entreprise d'entretien de machines agricoles. Le premier projet commence en 1947 à une époque où les restrictions étaient toujours en vigueur et l'approvisionnement difficile. Il débute sur des bases minimales constituées par un vieux moteur Poincard de 25 ch et un petit stock de bois et de contre-plaqué datant d'avant-guerre.

étant d'avoir la chance de pouvoir photographier l'avion sujet non loin de son domicile. L'aérodrome de Saucats en Gironde possède justement un Jodel D112 en état de vol. Cet appareil est immatriculé F-BMAB et il est peint aux couleurs nationales. Les photos en main, la construction allait pouvoir commencer à partir d'un plan MRA de 1993. La maquette serait à l'échelle 1/3.3 ce qui représente une envergure de 2m50 pour un poids d'environ 12 kg. Le nouveau règlement F4C permettant

une masse jusqu'à 15 kg, c'est avec confiance que j'allais commencer la découpe des premières pièces en septembre 2004.

### Construction du fuselage

La construction du fuselage débute avec la découpe de tous les couples dans du contre plaqué aviation de 30/10. Ensuite il faut confectionner les flancs à l'aide de ctp de 30/10 et de balsa 30/10 pour la partie arrière. Le couple

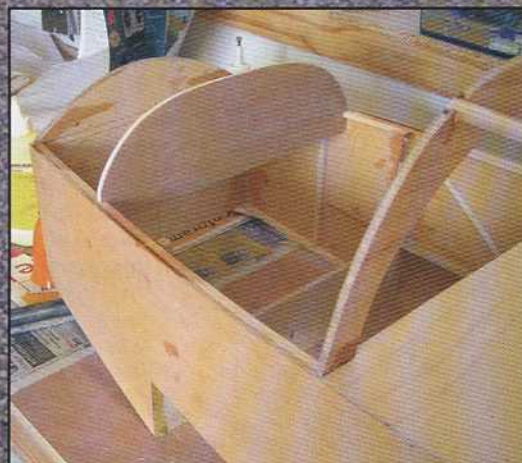
la construction amateur, on peut estimer aujourd'hui à plus de 1000 le nombre des D112 construits tant en France qu'à l'étranger (Suisse, Allemagne, Grande Bretagne, Suède, Espagne, Canada, Etats Unis...).

### Choix de la maquette

En compétition maquette, le principe de base est de posséder un bon dossier de statique, l'idéal



La base du fuselage est une caisse qui se construit à plat... comme un modèle réduit !

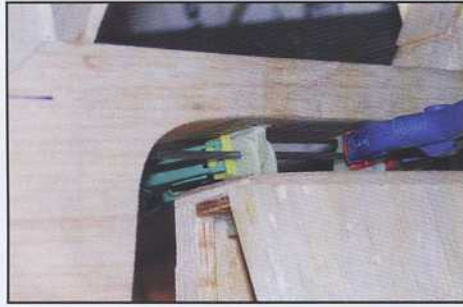


Une fois la caisse en forme, l'habillage supérieur arrondi prend place.





**La structure des empennages terminée.**



**Les charnières de dérive réalisées en époxy.**



**Voici les futures portes, en tubes d'aiton cintrés et brasés.**



**Le train est conçu exactement comme sur l'original et vient entourer le longeron.**

pare-feu est à découper dans du ctp aviation de 100/10.

Le fuselage étant une caisse, il faut simplement assembler les couples sur le premier flanc en veillant à la perpendicularité de l'ensemble. La partie la plus délicate consiste à cintrer les deux flancs de façon uniforme sans déformer le fuselage... Cette opération est grandement facilitée par l'utilisation de nombreux serre-joints.

Après 24h de séchage, on se retrouve avec une belle caisse en bois... bref cela prend forme et donne du courage pour la suite des opérations c'est-à-dire le collage des demi couples qui forment le dos du fuselage à l'arrière. Ces couples doivent impérativement être en balsa et évidés de façon à gagner du poids ce qui facilitera pour la suite le centrage (il faut tou-

jours penser à ce genre de détail en cours de construction !).

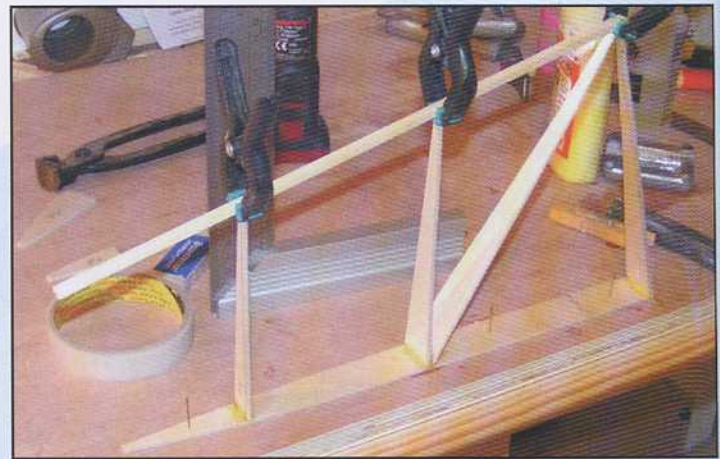
On continue le fuselage par la confection du treillis puis le coffrage du dessous du fuselage en balsa 30/10.

## Construction des ailes

Le plan préconise de réaliser l'aile en une seule partie, ce qui est pour le peu encombrant pour un avion de cette taille. Il m'a donc fallu réaliser quelques modifications de conception pour la réaliser en deux parties. De plus, à l'instar du réel, le plan impose la réalisation d'un longeron central et de nervures venant s'enfiler sur celui-ci. Tout cela étant recouvert par l'entoilage, j'ai décidé de simplifier la construction et de réaliser de classiques ner-



**La cabine est détaillée, et chance pour le maquettiste, les instruments sont peu nombreux sur un D 112 !**



**La base de la dérive : un treillis ultra léger.**

vures venant se coller sur un longeron en baguettes de pin. Les 4 premières nervures sont en ctp aviation, ajourées de manière à supporter la clé d'aile en aluminium et le train d'atterrissage. La mise en place du fourreau de clé d'aile doit se faire dès le collage des premières nervures d'emplanture. Les panneaux d'ailes extérieurs composant le dièdre caractéristique des avions Jodel sont réalisés en balsa et joint aux panneaux intérieurs par une équerre en ctp 20/10 prenant le longeron en sandwich. Attention à bien respecter un dièdre identique pour chaque demi-aile.

## Empennages

La dérive et le stabilisateur n'ont aucun commentaire particulier, mais ils doivent être construits le plus léger possible afin de ne pas nuire au centrage de l'avion. Mon stab est coffré en balsa 20/10 et la dérive est ajourée au maximum.

## Moulage du capot

Le master du capot moteur a été réalisé à partir de roofmat puis recouvert de tissus de verre 150 g/m<sup>2</sup> et apprêté avec soin de façon à obtenir une surface aussi

