

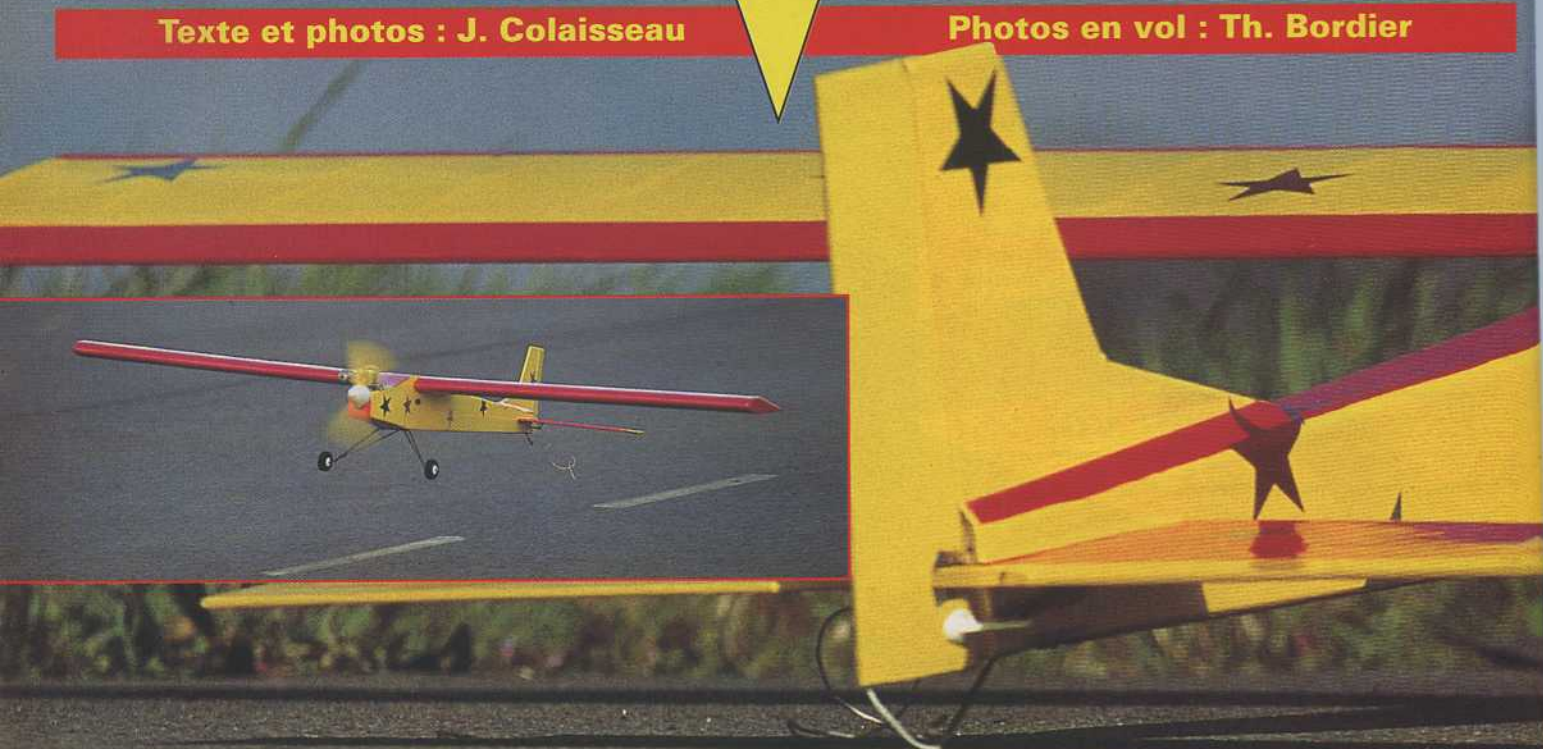
PLAN ENCARTÉ

LE SATURNE

Devenez une étoile ...

Texte et photos : J. Colaiseau

Photos en vol : Th. Bordier



Les formes du Saturne sont plutôt simples, mais son domaine de vol très étendu vous permettra de débiter ou même d'appendre la volti ge.

Ce modèle est loin d'être un prototype puisque son origine remonte à une dizaine d'années. Je me permets donc de vous le présenter car il a largement fait ses preuves. Il fut créé au sein du club afin de participer aux "Coupes de l'Ouest". Ces concours hors-normes étaient destinés à améliorer la motivation au sein des clubs, qui devaient y participer en équipes. La formule consistait en une suite d'épreuves que chaque concurrent devait effectuer avec un modèle unique. L'une d'elles était "la base de 100 mètres" qu'il fallait parcourir, sans moteur, d'abord le plus vite possible, puis le plus lentement possible après des lancers mains. Le concurrent tentait ensuite la plus longue distance parcourue, également sur lancé main. Il restait à passer aux épreuves motorisées à base de boucles, touch and go, etc... Je ne me souviens pas du type de cotation, mais je sais que l'ambiance y était chaude.

Le modèle devait être un deux axes pour être abordable par tous. Il fallait donc créer un avion polyvalent pouvant être rapide et lent, stable et acrobatique. Bref, il fallait une fois encore l'avion idéal. C'est donc un modèle "club", sous la houlette de notre vénéré président Christian Bossard, qui a alors vu le jour.

Le Saturne doit la majorité de ses qualités à son aile. Le profil pourra surprendre mais se montre très polyvalent. La légère flèche participe également à ces performances. L'aile reste néanmoins avec une base rectangulaire afin d'en simplifier la construction. Le choix raisonnable des surfaces d'empennages, le bras de levier assurent le reste des qualités.

Depuis ces années, le Saturne a beaucoup évolué, mais seulement évolué. Quant une formule est bonne, pas question de tout modifier.

Bien sûr, une version à ailerons est apparue, entraînant la réduction importante du dièdre.

La dernière version a même reçu un servo par aileron. Les petits moteurs de 2,5 cc sont parfois remplacés par des 7,5 cc bourrés au nitro. Le Saturne est toujours aussi respectueux de remplir sa mission qu'au jour de sa naissance.

Je vous ai dessiné les deux versions sur le plan. Ne tenez pas compte des ailerons et adaptez le dièdre 2 axes, ou choisissez le 3 axes. Respectez surtout la voilure et les calages. Le centrage n'est jamais critique et il peut s'avancer de 2 cm. La section du fuselage peut être adaptée à votre moteur, réservoir ou radio.

Caractéristiques

Envergure : 150 cm

Longueur : 105 cm

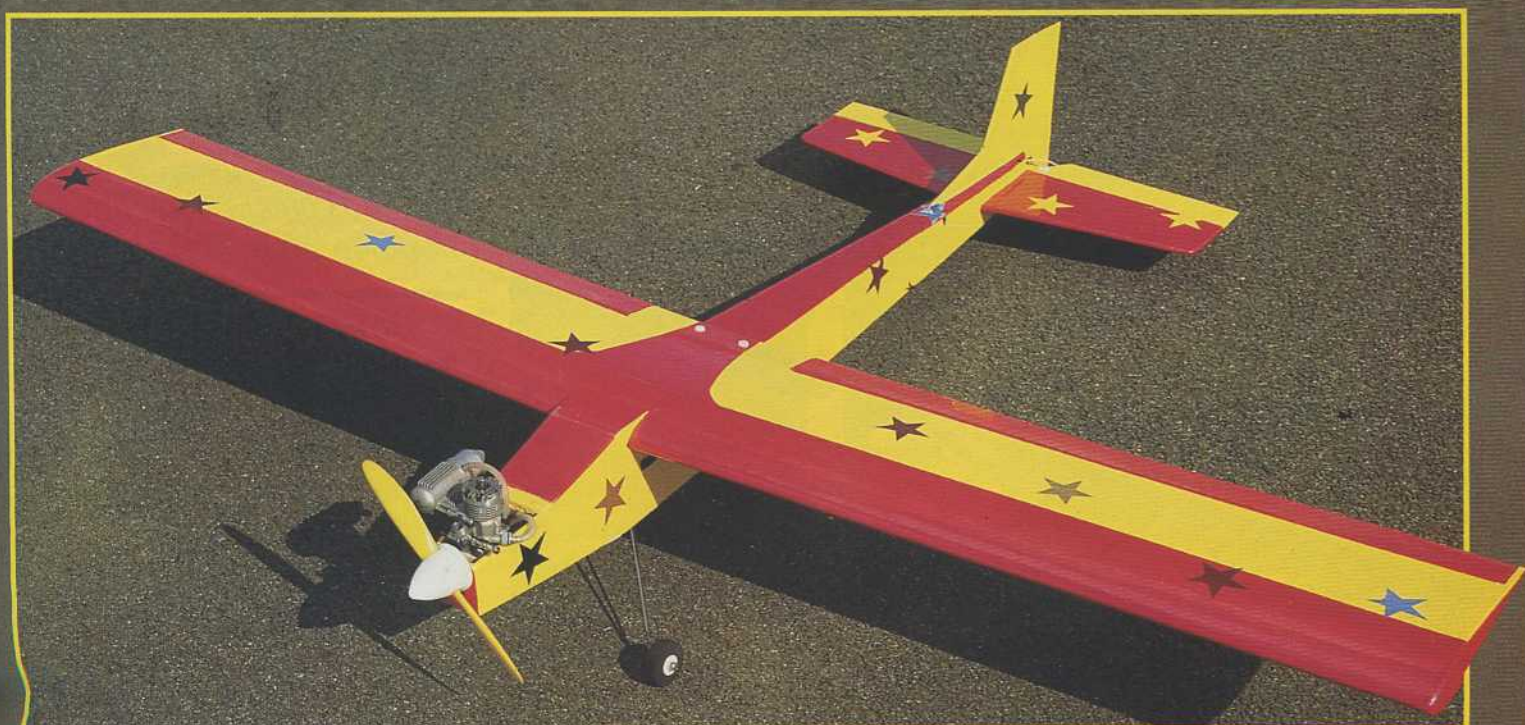
Surface : 33 dm²

Moteur : 2,5 cc à 4 cc
(maxi 7,5 cc pour la voltige)

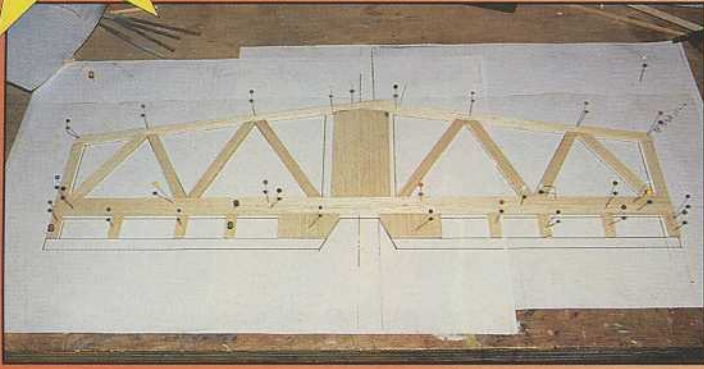
Poids : maximum 1,8 kg

Radio : 4/5 voies

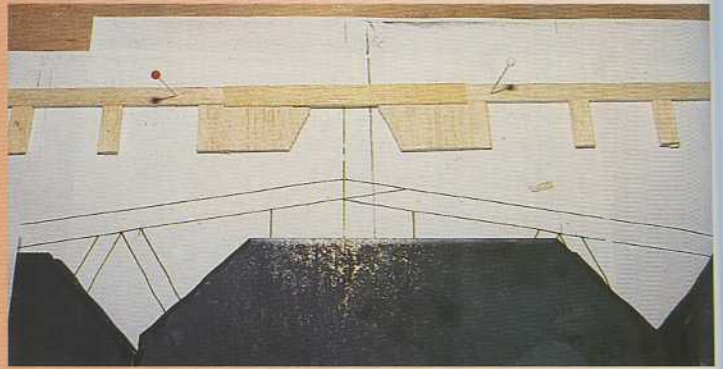
Le Saturne peut voler en 2 ou 3 axes. Le moteur variera entre un petit 2,5 cc ou un puissant 7,5 cc. Voyez en fonction de votre pilotage.



Commençons par les empennages



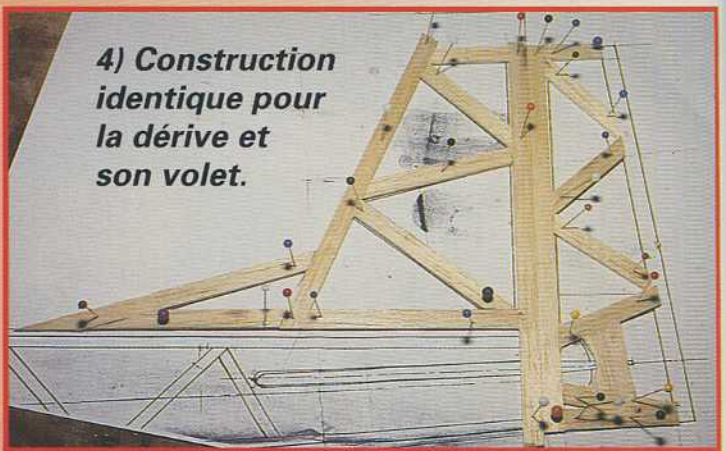
1) Constituer le treillis de baguettes 10x3.



2) Ne pas oublier la baguette bois dur au centre du volet de profondeur.



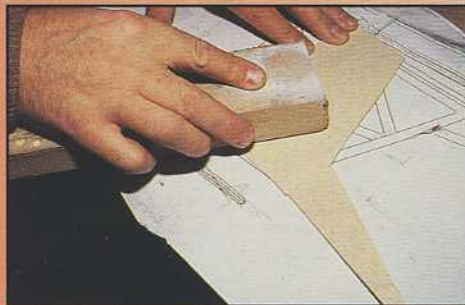
3) Coller le tout sur les planches 15/10.



4) Construction identique pour la dérive et son volet.



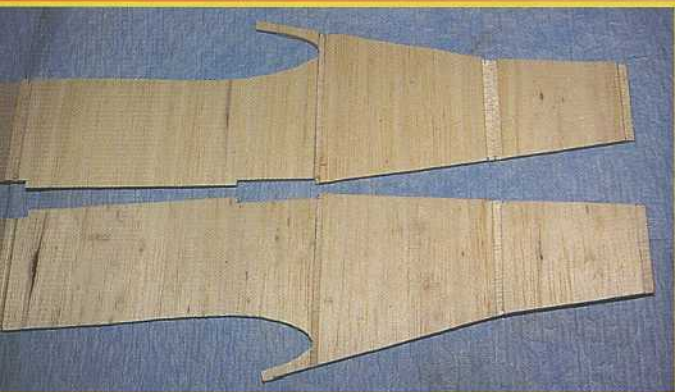
5) Poncer en biais les volets de profondeur et dérive.



6) Recouvrir de l'autre face en balsa 15/10 et après séchage, poncer et profiler.

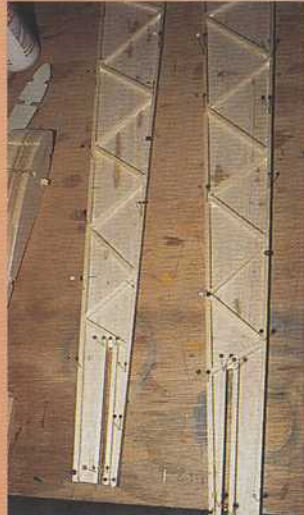


7) Passer deux couches d'enduit nitro poncées à sec au papier n° 600 et vous obtenez un poli parfait.

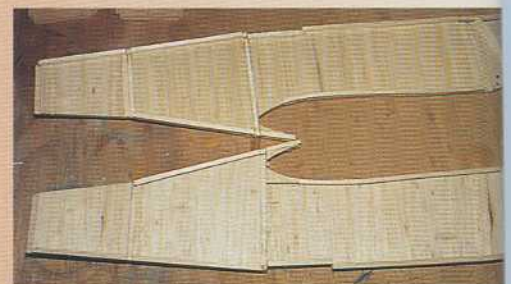


8) Après découpe des flancs (balsa 3 mm), doubler l'avant (balsa 3 mm, fil en travers).

46 Looping



9) Coller le treillis de baguettes arrière...



10)... et avant.



11) Poncer les flancs ensemble pour les égaliser.



12) Coller les couples F3 et F4 bien d'équerre.

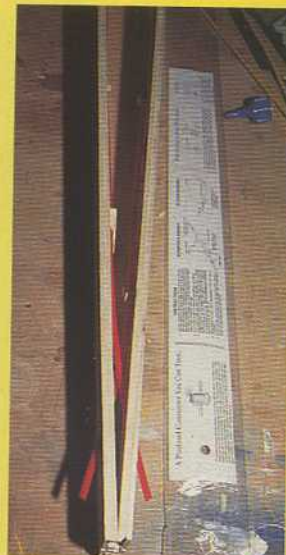
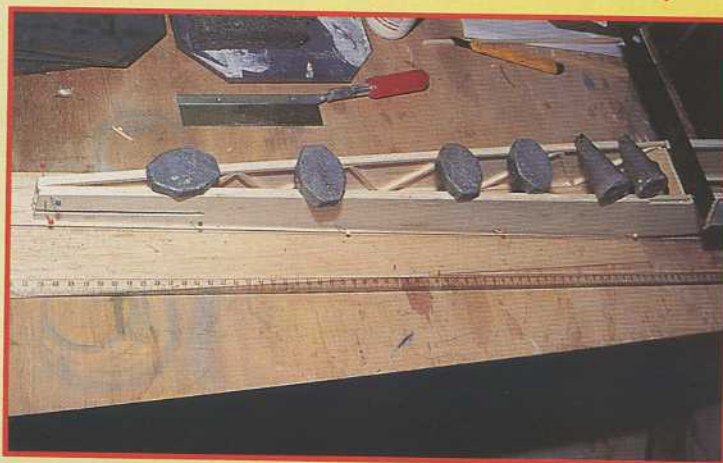


13) Assembler l'autre flanc sur ces couples.

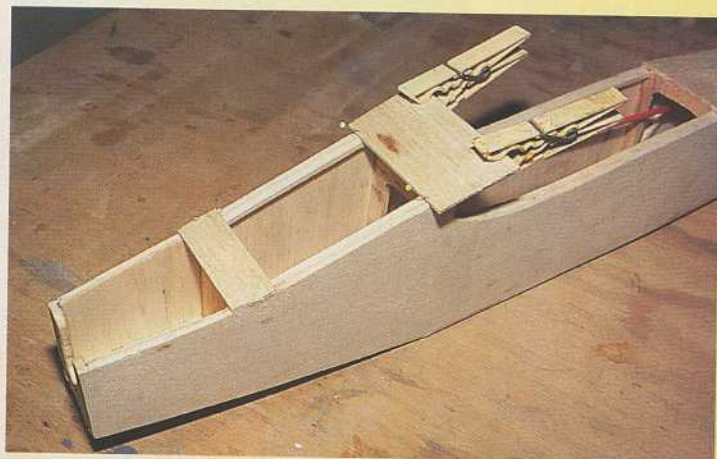


14) Coller F1 et F2 en vérifiant la symétrie du fuselage.

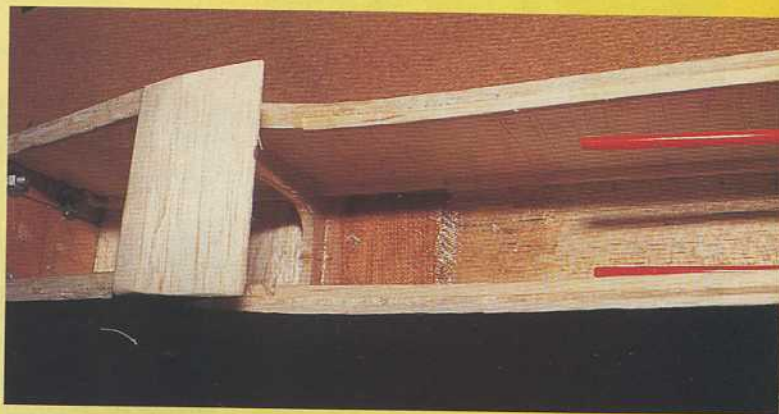
15) Rassembler les deux flancs à l'arrière.



16) Passer les gaines de commande de direction et de profondeur. Et coller-les sur les flancs.



17) Vous pourrez ensuite coffrer dessus et dessous de fuselage.



18) La platine de fixation du train est renforcée à la fibre de verre. Le rab de résine servira à enduire tout l'avant du fuselage, intérieur et extérieur.



19) Installer le moteur. Le logement du réservoir est recouvert par une trappe fixée à l'adhésif.

20) Coller les empennages, bien centrés et d'équerre. Poncez, enduisez.

