



Cet hydravion est pour le moins curieux. On aime ou on n'aime pas, mais il ne laisse pas indifférent. En tous cas, il faut goûter une fois au plaisir d'associer l'air et l'eau pour être emballé.

EXOCET

Laurent Berlivet

L'idée a germé autour d'une traditionnelle bière chez l'ami Francis, un jour de grande discussion modèles réduits. Puisqu'il pratique aussi le bateau, il en est venu à parler d'un hydroglisseur catamaran construit jadis. Ce dernier virait parfaitement du côté droit mais décollait et passait sur le dos dès qu'il était sollicité vers la gauche, et cela même après de nombreuses modifications, notamment au niveau des calages piqueur et anti-couple du moteur. Cela restait un mystère qu'il faudrait un jour élucider. Mais ça a fait "tilt" aussitôt dans ma cervelle aguichée : au lieu d'éviter le demi-tonneau, pourquoi ne pas lui en faire passer un complet, et même davantage... Il n'en fallait pas plus pour que les nuits deviennent courtes et agitées... On ne se refait pas, quand on aime les engins farfelus, c'est pour la vie.

Réfléchissons un peu

Afin de conserver un look de catamaran, la formule aile volante fut adoptée. Le tronçon joignant les flotteurs au fuselage fut donc équipé d'un profil auto stable (le fidèle SB97FW 8.93/2 déjà employé sur la Speed-Wing et sur le D-Clic). Il a fallu choisir un compromis entre la corde et l'envergure.

La corde tout d'abord devait être très grande pour avoir un maximum de surface mais pas trop longue pour conserver un bras de levier avant suffisant pour respecter (ou essayer de...) le centrage. Pour l'envergure, il ne fallait pas voir trop grand car le poids des flotteurs de taille imposante était estimé à 300 g. Le comportement en roulis allait sans doute être particulier et l'aile risquait de souffrir en hydroplanage.

La cellule est intégralement construite en structure classique à base de balsa et contre-plaqué. Vu les formes particulières de l'engin, la possibilité de présenter une construction étape par étape a été choisie pour détailler au maximum les quelques points particuliers.

Attention cependant : même si le montage est relativement classique, ce modèle ne s'adresse pas à n'importe quel constructeur et pilote. Il faut savoir construire solide et léger à la fois. En plus, les deux flotteurs à monter font une somme de travail non négligeable, un peu comme si l'on devait réaliser 3 fuselages pour un seul modèle...

Dernier détail : avec une cellule tout bois, il faut quand même pas mal de balsa (environ 30 planches), souvent de qualité Plume mais à chaque fois de faible épaisseur, c'est mieux pour la charge alaire et le porte-monnaie. Enfin, quand on aime, on ne compte pas...

Même si le modèle a été pensé au départ comme un hydravion, un équipement terrestre a également été prévu pour tous ceux qui craignent l'humidité ou qui n'ont pas de plan d'eau à disposition.

Léger, léger...

Pour des raisons évidentes, le bois utilisé est presque uniquement du balsa Plume, sans toutefois trier les planches comme pour un Indoor de compét'. Une plume vole mieux qu'un morceau de plomb... et elle flotte mieux aussi.

Seul le dessous des flotteurs sera en balsa un peu plus dur car on pose souvent le modèle directement sur le sol et on rencontre parfois des obstacles en hydroplanage.

Pour la colle, je dirais que la cyano (deux sortes : de la fluide et de l'épaisse) s'impose. Il faut cependant prendre soin des ajustages car cette colle ne bouche pas les fentes. La colle blanche est à éviter car elle n'aime pas l'eau. La cellulose met des heures à sécher et l'époxy est lourde et demande à être mélangée. Quant à la P.U., elle conviendrait parfaitement mais elle est difficile à doser. Il faut également penser à passer un voile d'enduit nitro partout pour éviter que l'eau qui s'infiltre ne vienne pourrir la cellule.

Par manque de place dans cet article, vous ne trouverez pas la liste des matériaux ici mais vous pouvez la réclamer par courrier.

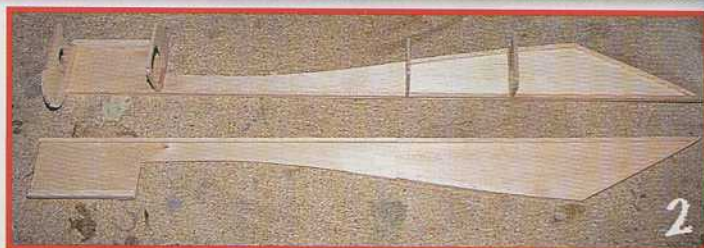


L'exocet

Certains pensent qu'il s'agit d'un vilain missile mais c'est avant tout le nom d'un poisson volant vivant dans les mers tropicales. Pour échapper à ses prédateurs (dorades...) il est capable de faire des vols planés de 3 à 400 mètres au ras de la crête des vagues. Il s'expose alors aux frégates qui surveillent la scène... La vie n'est pas simple quand on est poisson ! Le grand marin Bernard Moitessier écrivait dans ses récits que la chair crue d'un poisson volant stoppé dans son élan par les voiles était un excellent petit déjeuner.

Racer rétro, 100% pur délire !

Le fuselage



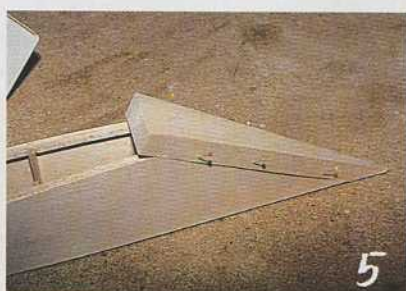
1) Découpez les différentes pièces constituant le fuselage.

2) Collez les renforts de flancs en contre-plaqué, les baguettes dans les angles. Ensuite, montez les couples bien d'équerre.



3) Placez le deuxième flanc sur le premier.

4) Coupez en biseaux les baguettes à l'arrière du fuselage et collez la pointe.



5) Le fond est confectionné avec une planche de balsa très épaisse.



6) Retournez le fuselage et collez les demi-couples supérieurs. Joignez-les par une lisse en balsa.



7) La dérive est en planche de balsa. Respecter le sens des fibres.



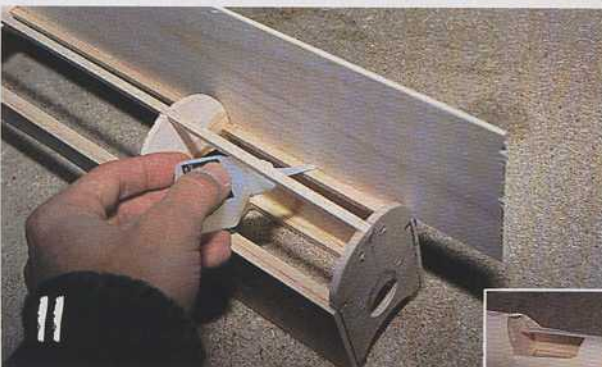
8) Collez une baguette de balsa en respectant la courbe dessinée sur le plan.



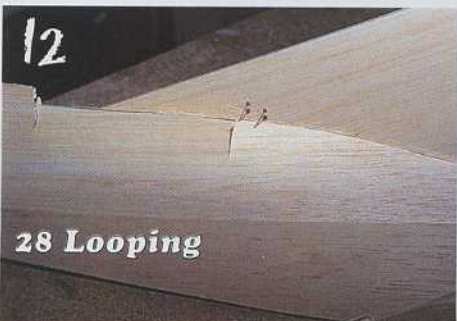
9) Collez la dérive qui s'enfile dans les couples arrières puis biseautez la baguette qui supportera le flanc.



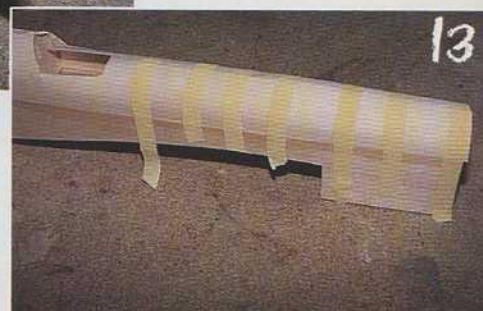
F10) Coffrez le haut du fuselage avec une planche découpée à mesure.



11) Pour faciliter l'arrondi, il faudra humidifier le balsa.



12) Au niveau des couples à l'arrière, il est préférable de fendre le balsa pour lui faire suivre l'arrondi.



13) Maintenez le coffrage avec des bandes adhésives dans qu'il n'est pas sec.

