

rière

la plus légère et la plus tendre possible. Tailler la forme de la voilure dans un bout de carton et reproduire ce gabarit sur la planche de balsa. Une aile faisant 110 mm de large, il faudra ajouter un petit triangle de planche au niveau de la corde maxi vers l'emplanture. Découper alors la forme de la voilure, le plus rectilignement possible au bord d'attaque et bord de fuite. Pour obtenir l'épaisseur du profil de 8%, on colle ensuite à l'intrados une sorte de cadre en balsa 30/10, ce qui va finalement aboutir à un intrados non plein :

- baguette de 15x3 mm pour le bord d'attaque et de 23x3 mm pour le bord de fuite, sur toute l'envergure.
- rectangle de 40x3 mm pour la partie centrale.
- deux «nervures» de 20x3 mm divisant chaque aile en trois.
- et un morceau de 35x3 mm au saumon.

Le tout est collé à la cyano, donc

c'est un travail qui avance vite. On peut alors tracer une ligne au crayon, sur l'extrados de l'aile et au tiers avant, pour définir la ligne d'épaisseur maxi de notre profil (à 36 mm au centre et 25 mm à 5 cm du bout de l'aile), et s'attaquer à la réalisation.

1 • L'aile est dégrossie au petit rabot, surtout la partie arrière car il y a beaucoup de matière à enlever.

2 • Deux cales à poncer sont faites sur mesure (8x20 mm), l'une à gros grain n°40, l'autre à grain plus fin n°120, l'abrasif étant collé à la cyano.

3 • Ainsi armé, on peut commencer une sorte de travail de «shapeur», comme on dit dans le jargon du surfeur ou planchiste, qui consiste à poncer le profil à l'œil.

4 • Ayant un peu l'habitude de ce genre d'exercice, je fais ça rapidement mais la meilleure des méthodes est d'utiliser une lumière rasante pour vérifier à la surface de l'aile les défauts tels que les trous ou bosses. Petite astuce : tout éteindre dans l'atelier pour ne laisser pénétrer que la lumière rasante d'une fenêtre permet de voir implacablement les imperfections du profil.

5 • On peut aussi s'aider d'un gabarit en carton découper à la forme de l'extrados, et vérifier le galbe du profil à chaque étape du

ponçage, sans oublier que l'aile sera moins épaisse au saumon qu'à l'emplanture (6 mm au saumon, 9 mm à l'emplanture).

6 • Travailler toujours dans le sens de l'envergure, en ponçant autant de fois sur l'aile gauche que sur l'aile droite afin d'avoir un rabotage égal de part et d'autre. Le bord d'attaque ne doit pas être trop pointu mais plutôt arrondi, la partie avant de l'intrados est relevé de 2 mm, et on laisse un petit demi-millimètre d'épaisseur au bord de fuite.

7 • Lorsque vous êtes content du travail, donner un coup de ponçage fin au papier abrasif. On peut enfin couper la voilure en deux en biseau-tant la jonction pour obtenir le dièdre : une aile à plat sur le chantier, glisser une cale de 40 mm sous le saumon de l'autre, et coller à l'époxy lente.

8 • Ces ailes à nouveau d'une pièce sont provisoirement posées sur la cabane afin de coller le bloc de balsa supérieur en leur milieu et le poncer en forme pour obtenir la continuité aérodynamique avec la cabane. Coller également le petit carré de CTP 10/10 pour la vis de fixation arrière et un tenon en fibre de 3 mm pour l'avant. La voilure est alors terminée, prête pour être entoilée.

Les puristes, peut-être scepti-

BRIEFING

K.Nar

CARACTÉRISTIQUES

ENVERGURE	930 mm
LONGUEUR	612 mm
CORDES	110/80 mm
PROFIL	plan-convexe
SURFACE	8,8 dm ²
MASSE	300 g
CH. ALAIRE	34 g/dm ²

EQUIPEMENTS

SERVOS	3 Graupner C261 (9 g)
ACCURX	4,8 V & 170 mA.h

REGLAGES

CENTRAGE	à 67 mm devant le B.A.
----------	---------------------------

DEBATEMENTS*

AILERONS	+/- 6 mm
PROFONDEUR	+/- 9 mm
DIRECTION	2 x 18 mm

(* : «+» vers le bas et «-» vers le haut)

Voilà la bestiole, qui n'a de canard que la formule aérodynamique consistant, en quelque sorte, à mettre l'arrière à l'avant. Cela donne une allure originale, et des qualités de vol plutôt séduisantes une fois les bons réglages trouvés.

