



Il n'est pas magnifique cet avion ? Ca change un peu des Corsair, qui furent ses adversaires les plus redoutables.

► Pour accélérer cette étape, vous pouvez coller votre coffrage à la cyano. Sur la partie non coffrée de la surface de l'aile, les nervures n5 à n8 seront surmontées d'un chapeau de nervure de la même épaisseur que le coffrage. La structure de chaque demi-aile est maintenant assez rigide pour pouvoir être manipulée et retournée. Avant d'associer les deux demi-ailes, on va placer le longeron secondaire du dessus de l'aile, ajuster les longerons à ras de la nervure n1 et supprimer les talons de nervures qui ne seront désormais plus utiles.

L'assemblage des deux demi-ailes est la partie qui va demander le plus d'attention afin de vérifier que les deux nervures n1 sont bien superposées. Ce collage est également réalisé à la colle blanche. Une fois l'assemblage sec, il faudra faire très attention à ne pas vriller l'aile lors des étapes suivantes de la construction. A noter que par conception il y a 1,5° de vrillage en bout d'aile par rapport à l'emplanture afin d'améliorer le comportement de l'appareil au décrochage.

Avant le coffrage de l'extrados, n'oubliez pas de coller les renforts ra1, les blocs en balsa entre n1 et n2 et de passer les rallonges de servo. Au centre de l'extrados, j'ai essayé au maximum de n'utiliser qu'une planchette de balsa commune aux deux demi-ailes afin de rigidifier au maximum l'ensemble. Sur l'intrados, l'angle est trop important pour pouvoir utiliser cette méthode.

Pour terminer la structure de l'aile, il ne reste qu'à coller les blocs balsa qui feront office de saumons et de



bord d'attaque. Avant de découper les ailerons et les puits du train d'atterrissage, j'ai procédé au ponçage de l'aile et à la mise en forme des différents blocs balsa. N'oubliez pas le masque contre la poussière !

Après ponçage, un fin tissu de verre de 5 cm de large est résiné au centre de l'aile sur les deux faces pour renforcer le collage des deux demi-ailes (il n'y a pas de clé d'aile). Les servos d'ailerons seront positionnés sur une platine en contre-plaqué 2 mm. Pour les fixer, j'ai utilisé du servo-scotch.

Les ailerons sont découpés directement dans l'aile. Sur le dessus, la découpe se fait 5,5 mm de part et d'autre de l'axe de rotation. Sur le dessous, la découpe sera à 5,5 mm de l'axe côté aile et décalée à 20 mm cotés aileron. Sur les côtés, la coupe sera de 2 mm côté aileron et 3 mm du côté de l'aile. Après avoir placé le renfort de guignol dans l'aileron, les chants sont fermés à l'aide de balsa 5 mm sur la longueur et du 2 mm sur les cotés. Sur mon modèle, les ailerons sont articulés à l'aide de charnières en fibre.

Avant d'aller plus loin dans la construction de l'aile, il faudra que la structure du fuselage soit suffisamment avancée pour réaliser la mise en croix, c'est-à-dire l'installation du téton de centrage (collé à l'époxy) et le perçage des passages de vis. Pour bien réussir cette étape et garantir des qualités de vol correctes, il faut minutieusement vérifier la géométrie de l'avion. Pour terminer l'aile, au dessous, une planchette de balsa sera positionnée de l'arrière du puits du train au bord de fuite pour ajuster la forme de l'aile à celle du fuselage.

## Le train rentrant

Pour le Raiden, j'ai utilisé un train rentrant mécanique type Supra 60 distribué par Topmodel. Il est équipé de jambes de diamètre 4 mm sur lesquelles j'ai installé un adaptateur axe de roue MP Jet pour axe de 3 mm. Les roues utilisées sont un modèle en mousse diamètre 70 mm.

Le pantalon de train est réalisé sur sa partie intérieure en balsa 2 mm et en tôle offset sur l'extérieur. La

partie balsa sera de taille légèrement inférieure au puits du train afin qu'elle puisse s'intégrer dedans. La tôle offset sera pour sa part plus large d'au moins 5 mm et ajustée à la surface de l'aile en la courbant. L'ensemble obtenu est fixé sur la jambe de train à l'aide de deux bagues d'arrêt où la tête BTR est remplacée par une vis coupée à bonne distance afin que sa tête affleure la tôle. Le pantalon est pris en sandwich entre la tête de vis coté extérieur et un écrou à l'intérieur. Une photo de détail devrait vous permettre d'y voir plus clair. Au centre de l'aile, un logement est creusé dans les renforts ra1 afin d'y installer le servo de train rentrant. Ce dernier est vissé sur une platine en contre-plaqué 2 mm, elle-même collée dans le logement. Le servo utilisé est un Hitec HS 75 BB, modèle spécifique à cet usage. Les commandes du train sont fixées via des dominos placés sur le palonnier de servo.

## Le stabilisateur

Le stabilisateur est réalisé d'une seule pièce. Sa construction débute par le positionnement du bord d'attaque (pièce s0) et d'une baguette balsa 10x3 mm (bord de fuite). Pour permettre la construction, ces deux pièces seront surélevées d'au moins 4 mm par rapport au plan de travail à l'aide de planchettes de balsa par exemple. Les nervures s10 sont ensuite collées de chaque côté afin d'obtenir la géométrie. Il suffit ensuite de positionner les nervures s1 à s9 ainsi que la baguette s20 sur les deux faces. La partie supérieure est coffrée intégralement à l'aide de deux planchettes balsa 2 mm assemblées préalablement. Le dessous est pour sa part coffré entre les nervures s2 à s10. Comme pour l'aile, le saumon est un bloc balsa qui sera mis en forme par ponçage. Un tissu de verre d'une largeur de 3 cm est appliqué au centre sur le dessus du stabilisateur.

Les volets sont découpés dans une planche de balsa 3 mm. Sur ses deux faces, on collera la pièce s19 et les différentes "nervures" s11 à s18. Les deux volets sont reliés entre eux à l'aide d'un "U" en corde en piano 2 mm. Entre s1 et s2, des blocs balsa sont collés pour permettre le collage de ce "U" après

Pas d'engoisie pour réaliser la verrière : elle est entièrement dévoppable... et le capotage moteur est bien sûr tout en bois.

