

entre les lisses, puis entièrement poncé au papier à l'eau 240, 400 puis 600 utilisé à sec. Ce n'est qu'après ce travail qu'on colle la verrière à sa place, à l'époxy 90 secondes. C'est une bouteille de soda de deux litres moulée sur un gabarit en bois à l'aide d'un décapeur thermique. Ses dimensions et galbes imposent de séparer pare-brise et canopée pour obtenir un moulage correct.

Décoration

On commence par tracer, sans trop appuyer, les lignes de structure et les têtes de rivets à l'aide d'un stylo bille usagé ou d'un crayon à papier à la mine pas trop affûtée afin de ne pas créer d'amorces de rupture. Les teintes du schéma de camouflage sont ensuite passées à l'aérographe, en couches très fines. J'utilise de la peinture Humbrol pour maquettes plastiques, diluée au white-spirit, car elles couvrent remarquablement bien et permettent une économie de poids. Les cocardes et marquages sont ensuite peints à la main. Attention, les bandes d'invasion ne doivent pas être trop parfaites, songez que les avions ont été peints à la hâte, et pour beaucoup, à l'aide de vulgaires balais, dans les jours et les heures qui ont précédé le 6 juin. L'appareil représenté est le Typhoon Mk 1B MN 570 "B" du Wing Commander E. P. Brooker, commandant la 123e Wing à Thorney Island, en juin 1944. Une fois la décoration terminée, on peut coller, le cas échéant et si on ne craint pas la trainée, les huit lance-roquettes et leurs munitions, ainsi que les quatre canons.

Cône d'hélice

Comme il n'existe rien d'adapté en dimension et poids sur le marché, il faut faire soi-même. Ce qui n'est pas très difficile. À l'aide d'une mèche de 3 mm montée sur une perceuse à colonne, on perce un trou dans un morceau de Roofmat (en fait deux épaisseurs de 40 et 20 mm contrecollées) dans lequel on enfonce, en forçant un peu, un bout de tube carbone 4 mm enduit d'époxy 90 secondes. Après séchage, on colle une grosse rondelle de contreplaqué 10/10 d'un diamètre très légèrement inférieur à celui de C1. On monte cet ensemble sur le mandrin d'une perceuse prise dans les mâchoires d'un étau et qui fait office de tour. On lance la machine puis on façonne le bloc en rotation au papier de verre jusqu'à obtention de la forme voulue. Il suffit de recouvrir cette dernière de film alimentaire puis de stratifier deux couches de fibre de verre 160 g/m² à la résine époxy. Après complète polymérisation, on remonte le cône sur la perceuse pour le ponçage de finition et la coupe de sa base, au ras de la rondelle de contreplaqué. Après démoulage, découpe des passages des pieds de pales et peinture, le cône ter-

miné est prêt à l'emploi. Il est simplement collé à la cyano sur un flasque en contreplaqué 10/10 prisonnier entre le moyeu et le plateau d'hélice. Attention, il peut s'avérer nécessaire d'équilibrer l'ensemble plateau-cône-hélice.

Motorisation et accus

J'ai demandé à François Meunier, de Stout Aéro (une petite société qui mérite d'être encouragée : www.stout-aero.com), quel moteur de sa gamme pourrait convenir pour propulser le Typhoon. Il m'a conseillé le 280/10, brushless à cage tournante entraînant une hélice GWS 11 x 4,7, associé à un contrôleur Jeti advance 18-3 p et à un accu LiPo Kokam deux éléments 7,4 volts 1 500 mA. Ce choix s'est avéré excellent. Le contrôleur est soudé directement sur les fils du moteur et trouve naturellement sa place derrière l'entrée d'air du radiateur où il ne risque pas la surchauffe. Pour ceux qui le souhaitent, un autre moteur comme l'AXI 2212/34 associé aux variateur, accu (3 éléments LiPo) et hélice adaptés pourra aussi convenir. Enfin, même si un Speed 300 réduit 5:1 avec hélice 11 x 4,7 pourrait faire l'affaire, la puissance risque d'être un peu juste, surtout que la masse finale sera en hausse.

Installation radio

Les servos de direction, profondeur et ailerons sont de la classe des 6 grammes comme le Npm 500. Ils attaquent les gouvernes et la roulette par l'intermédiaire de cordes à piano 8/10 (direction, roulette et profondeur), et 5/10 (ailerons), qui négocie mieux les virages des gaines. Le train d'atterrissage quant à lui, en raison de la longueur des jambes et du poids des roues, nécessite quelque chose de plus puissant comme le nro HP BB. La réception est confiée à un récepteur NPM 05 FM 41 MHz. Rien que de bien classique, en somme, pour un park-flyer.

Le vol

Le roulage, grâce à la roulette de queue directrice est une formalité bien agréable. C'est le moment d'admirer la queue particulière de cette bête de guerre se préparant à bondir. Le Typhoon se laisse guider bien gentiment par son pilote vers le seuil de piste. Il faut avoir la main très légère sur le manche de gaz car les chevaux ont vite fait de se déchaîner malgré la progressivité du contrôleur, et l'on risque de provoquer un décollage involontaire avec toutes les conséquences que cela peut comporter. Pour décoller, il est indispensable d'accélérer très progressivement en cabrant en début de course pour maintenir la queue de l'avion plaquée au sol et éviter une mise en pylône. On

rend doucement la main et on donne en même temps du pied à droite pour contrer le couple de renversement assez important. On prolonge ainsi le roulage et le décollage devient plus réaliste que si l'accélération est brutale, car l'avion quitte alors le sol après un run d'environ... trois mètres. Ce qui est, convenez-en, plus digne d'un fun-fly que d'un warbird !

Dès que l'avion amorçe sa montée, on rentre le train pour constater que cela ne modifie pas la ligne de vol. La présence de cette petite semi-maquette est assez étonnante, l'impression de puissance est indéniable bien que la vitesse de vol ne soit pas excessive. On laisse le charme agir et l'on se sent transporté soixante ans en arrière. Les passages rapides peuvent être enchaînés pour admirer la bête sous toutes les coutures. L'allure guerrière est renforcée par la présence des lance-roquettes sous les ailes. Un détail agaçant vient perturber ce moment idyllique : le mécanisme de rappel des trappes de train paraît perfectible car celles-ci baillent un peu sous l'effet du vent relatif et surtout, du souffle de l'hélice. En fait, c'est au train lui-même qu'il faut imputer le phénomène : son mécanisme à tiroir est affublé d'un jeu conséquent et la pression sur la pédale de rappel n'est ni constante, ni suffisante. De plus, les trappes en Depron ne sont pas assez rigides. Un mécanisme à rotation comme celui des mini-trains escamotables Robart, associé à des trappes en balsa, devrait permettre d'éradiquer le problème. Au prix, il est vrai, d'un poids supérieur.

Dans l'ensemble, les commandes sont douces et sans effet parasite notoire. Les ailerons sont efficaces mais sans nervosité, tout comme la profondeur dont on n'a à redouter ni brutalité ni trahison. La dérive quant à elle manque d'un soupçon de mordant. La stabilité générale est bonne, le Typhoon fait montre d'un bon caractère sans tendance vicieuse.

La vitesse maximale en vol rapide n'est pas très élevée, les pilotes moyens ne se sentiront donc pas dépassés et pourront profiter sereinement de leurs séances de vol sans crainte d'avoir à maîtriser un missile. Le volume nécessaire aux évolutions n'est pas considérable, un terrain de foot en terre battue suffit. Les figures de base de la voltige comme les boucles et tonneaux ne présentent pas de difficulté notoire, le Typhoon ne prend pas beaucoup de vitesse en piqué et les phases inversées demandent simplement une bonne action à piquer, à cause du profil très épais et porteur. Pour ces mêmes raisons, le vol dos n'a rien de particulièrement excitant. Tout ceci n'est pas plus mal, car cela rend un pilotage coulé et réaliste obligatoire. Il est préférable d'enchaîner

les passes de tir suivies de gracieux dégagements, les passages à l'anglaise (particulièrement indiqués ici) et les tonneaux "de victoire", plutôt que d'exécuter un programme F3A. Les warbirds ne sont en effet ni des racers, ni des avions de voltige. Si l'on calme le déchaînement des vingt-quatre cylindres et 3 000 chevaux du Napier Sabre (c'est si bon de rêver), l'avion accepte de voler assez lentement. Avec un peu d'habitude, on peut le ralentir sans crainte et le maintenir au moteur au seuil du décrochage, mais il est préférable de garder un peu de marge. Si on insiste, le Typhoon finit par saluer en partant sur l'aile gauche sans méchanceté. Bien sûr, comme tous les park-flyer, le Typhoon présente une certaine sensibilité aux turbulences, bien qu'un peu de brise ne lui fasse pas peur.

L'approche et l'atterrissage ne présentent pas de difficulté majeure. La grande hélice tournant au ralenti et la trainée de la cellule freinent bien l'avion et permettent une prévision assez précise du point de contact. Le bon caractère du Typhoon à basse vitesse facilite la manœuvre. L'arrondi doit être soigné et le contact des roues avec la piste particulièrement doux car le train GWS est assez fragile.

Lancez-vous !

Si depuis longtemps vous rêvez de warbirds sans oser vous lancer dans l'aventure, ce Typhoon est fait pour vous. Certes, sa construction est un peu complexe, mais quel régal ! Ce n'est pas l'avion de tout le monde même s'il est accessible à qui maîtrise un train à ailerons. Laissez "les sanglots longs des violons de l'automne bercer votre cœur d'une langue monotone" et fêtez dignement les soixante ans du débarquement et la libération de notre pays. Bons vols sous les bandes noires et blanches ! ■

Caractéristiques

Longueur	823 mm
Envergure	1 100 mm
Cordes	235/120 mm
Surface	19,5 dm ²
Masse	530 grammes
Charge alaire	27,17 grammes/dm ²
Profil	biconvexes dissymétriques à 18, 15 et 12 %
Radio	Gaz, ailerons, direction, profondeur, train escamotable.

Réglages et débattements

Centrage à 77 mm du bord d'attaque	
Direction	+/- 30 mm
Profondeur	+/- 15 mm
Ailerons	+/- 14 mm