

TAURUS PLUS



Souvenez-vous, dans les années 1960, Kazmirzki, un américain, gagnait les championnats du Monde de voltige modèle réduit avec un avion de sa conception (N.D.L.R. : en fait, c'était lors des premiers championnats du Monde F3A, en 1960 à Zurich), le Taurus. A cette époque, la radiocommande faisait ses premiers pas et ce champion du monde fut l'un des précurseurs de la voltige F3A. Grâce à un fabricant italien, le nom célèbre du Taurus va réapparaître sur les pistes d'aéromodélisme : sous la référence 2032, Scorpio nous propose le Taurus Plus. Ce modèle n'a rien de commun avec son aïeul et pourrait presque s'intégrer à la catégorie grands modèles : son envergure est de 2,12 m, il est prévu pour une motorisation 10 cc 2 temps ou 13 cc 4 temps minimum. Quand au look, je dirais simplement qu'il ressemble à un gros Basic car ils ont vraiment un air de famille. Si vous avez eu la chance de visiter le Salon de la Maquette et du Modèle Réduit de la Porte de Versailles en avril dernier, vous avez vu le Taurus Plus : celui-ci trônait fièrement dans le stand de son importateur, la dynamique société Aviomodelli-Tiger à Orange.

Présentation du kit

Une envergure de 2,12 m impose une boîte de dimensions respectables : quand vous sortirez de votre magasin habituel avec votre kit de Taurus Plus, vous ne passerez pas inaperçu dans la rue, surtout si vous essayez de rentrer votre dernière acquisition dans la Mini Austin de madame !

Le couvercle du grand carton représente deux Taurus Plus, l'un en vol dos et l'autre en vol normal. Cette illustration est une "peinture" et cela change un peu des traditionnelles photos du modèle prises en studio (belles mais tristes) ou en vol (rares, hélas). La décoration des deux appareils est chatoyante : jaune avec des décors asymétrique violet et mauve sur les ailes et le stabilisateur.

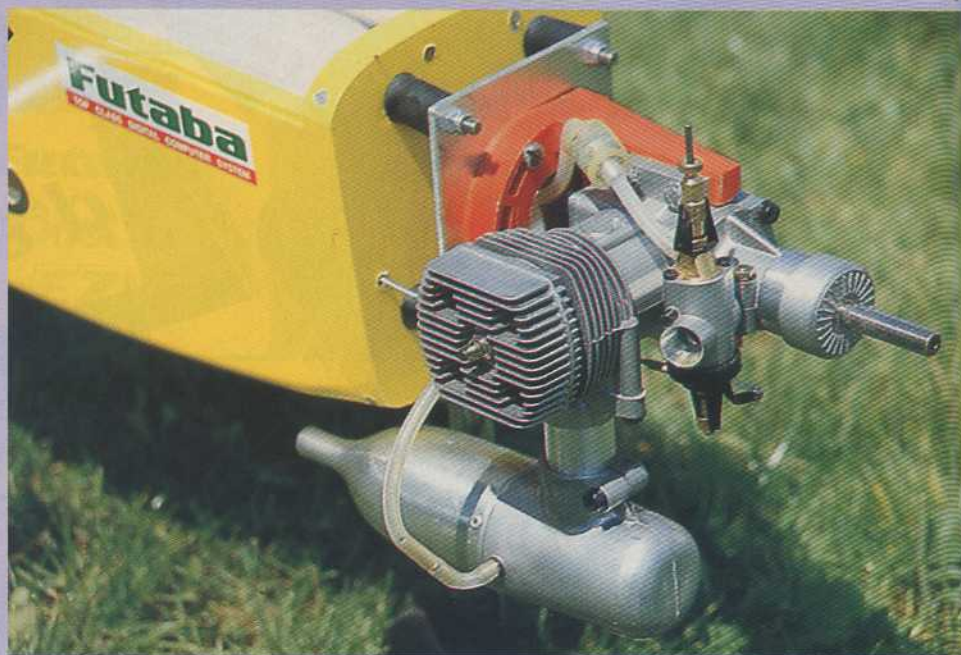
Une fois le couvercle soulevé, je découvre le fuselage construit en balsa et contreplaqué (toujours ça de moins à faire). Je dégage deux demi-ailes également terminées en balsa. Mon expédition continue et le stabilisateur apparaît... lui aussi construit en struc-



Le modèle terminé aux couleurs de la boîte (et de votre revue préférée) à fière allure !. Ci-contre, le montage du Super Tigre S 90 Kring sur silent-blocs.

ture. Le carton renferme une partie centrale qui contient la dérive en balsa plein, les volets de profondeur et le volet de direction, les volets de courbure et les ailerons. Une grande verrière bleutée (50 cm de long) est accompagnée des pièces en contreplaqué formant le baquet de verrière. Enfin, dix sachets plastique de dimensions toutes différentes protègent l'accastillage du Taurus Plus : tube alu formant clé d'aile et support de train principal, le train d'atterrissage avant et le principal, de la visserie, des guignols nylon (une vingtaine au total, j'ai cru un moment qu'il y avait une erreur sur la quantité livrée), toutes les gaines et câbles de commande, les renvois d'ailerons et un capot moteur en fibre de verre époxy. Une fiche signalétique reprend dans chaque pochette la liste des éléments qu'elle contient et, luxe suprême, un dessin des pièces permet d'identifier facilement chaque élément par rapport à son numéro de nomenclature. Cet astucieux système de conditionnement facilite le contrôle des éventuels manquants à l'appel.

A la lecture des fiches signalétiques, je me suis aperçu qu'il existait une version du Taurus Plus qui comprend des éléments complémentaires au modèle de l'essai. Cette seconde version contient les 3 roues, les bagues d'arrêt de roues, le réservoir, de la durit et le cône. N'essayez pas de demander cette version avec accessoires à votre détaillant car elle n'est pas importée en France. Renseignements pris auprès de M. Tourniaire qui dirige Aviomodelli France, cette version plus élaborée est bien sûr plus couteuse mais la différence de prix n'est pas justifiée par les quelques éléments supplémentaires fournis : un grand bravo à la société Aviomodelli France qui fait une étude du rapport qualité/prix avant d'importer du matériel, ceci pour la plus grande satisfaction des modélistes... Une



notice complète en quatre langues (italien, anglais, français et allemand), un plan recto-verso à échelle réduite reprenant en dessin les 55 phases principales de montage et une planche d'autocollants terminent l'inventaire de ce kit. Si vous souhaitez acquérir un kit de Taurus Plus, commandez en même temps : 3 roues \varnothing 70 mm, 6 baguettes arrêts de roues, un réservoir (500 cc), un cône d'hélice et un buste de pilote (un cockpit sans pilote c'est comme... à vous de choisir la suite). Un kit aussi complet vous obligera à casser la tirelire pour seulement 1500 F, ce qui est bien peu eu égard à l'état de préfabrication des éléments.

Opérations préliminaires à la construction

Depuis que je construis des modèles réduits, je n'ai jamais eu l'occasion d'avoir une notice de chez Scorpio entre les mains : chaque phase de montage comporte un numéro que l'on retrouve sur le plan avec un dessin à l'appui ; il est donc difficile de se tromper sur le travail à faire. Difficile aussi

d'oublier une des étapes de montage puisque sur la notice il y a des emplacements prévus pour mettre des croix lorsque telle ou telle partie est achevée. Après avoir contrôlé le contenu de la boîte (c'est la notice qui le conseille) et vous être procuré l'outillage nécessaire à la construction (la liste est dans la notice), vous serez autorisé à attaquer...

La construction du fuselage et de l'empennage

Cette partie de l'assemblage du Taurus Plus comprend 30 phases et commence par un contrôle des collages du fuselage et le renforcement de la partie avant. Mise en place du support de jambe avant (attention, ce support à un sens), des gaines de commandes de direction, profondeur et roulette avant. L'ensemble stabilisateur-dérive est démontable et ne pose pas de difficultés majeures quand à son montage (étapes 7 à 14). Vous passerez ensuite à l'assemblage



La structure avant entoilage : il est très rapide et très facile d'en arriver à ce stade en peu de temps !

de la verrière et de son berceau. Le découpage du rodhoïd bleuté est assez délicat car très épais, cette verrière est collée sur un ensemble de pièces en contreplaqué ajouré. J'ai dû combler les évidements par du balsa car il n'est pas très esthétique de voir l'installation radio à travers le plancher de la cabine.

L'arceau décoratif n°22 a été renforcé par un tube de fibre de verre qui rejoint la pièce n°23. Après séchage des collages, l'intérieur de cette cabine a été peint en noir mat, un buste de pilote mis en place et la verrière collée définitivement sur son support. J'ai modifié le système de fixation de cette grande verrière, Scorpio a prévu sa fixation dans le fuselage par deux vis auto-taraudeuses qui traversent le rodhoïd. Peu confiant sur la tenue dans le temps de ce système, j'ai préféré confectionner un étrier en plat d'aluminium avec deux taraudages M3. Avec ce principe, la verrière est fixée par deux vis qui traversent les flancs de fuselage (voir photo). Avez-vous remarqué : nous sommes déjà à l'étape n°20 ! Au n°21, il est question de fixer le guignol de la gouverne de direction : j'ai renforcé à ce niveau avec deux petites plaques de contreplaqué 10/10 car le balsa est assez léger donc fragile. Il est conseillé ensuite de coller les charnières de la gouverne de direction. Pour ma part, j'exécute le collage des charnières après la finition du modèle. J'ai donc décalé volontairement cette phase. Il reste le montage des volets de profondeur et la mise en place provisoire des charnières. A la case 29 : collage du plancher support réservoir et en 30 collage des supports de la platine servo. En utilisant des colles époxy rapides et de la cyanoacrylate, pour atteindre l'étape 30, trois soirées auront été consacrées au montage du fuselage, du stabilisateur et de la dérive.

Assemblage des ailes

Il est plutôt question de rapporter quelques éléments aux deux demi-ailes qui sont entièrement construites en balsa : les bords de fuite à l'emplacement des flaps, les coffrages des logements de la clé d'aile, les tétons de positionnement de l'aile. Puis il faut passer au montage des servos d'ailerons et de volets.

Scorpio a eu l'excellente idée de mettre un servo par flap et un servo par aileron. Ces deux servos trouvent leur place dans deux logements qu'il faut aménager entre les trois premières nervures d'implanture.

Les ailerons du Taurus Plus se trouvent en bout d'aile. De ce fait, au départ du palonnier du servo d'aileron, il est prévu une tringlerie avec renvoi à 90°. Je n'ai surtout pas suivi ce principe, mes servos sont installés face aux ailerons avec une commande en attaque directe : sur un avion de cette taille, il est plus sérieux d'installer ce système. Les servos de flaps sont installés inclinés, j'ai préféré les installer à plat. Toutes ces petites variantes ont été simples à mettre en œuvre.

Pour l'articulation des flaps, il faut retailler une douzaine de guignols en nylon : je vous souhaite beaucoup de patience... Croquis n°44 : installation de la broche support de train d'atterrissage. Elle sert également de clé d'aile. Chaque demi-aile vient se poser sur cette broche, la fixation du demi-panneau d'aile est confié à une vis M6 tête 6 pans creux fraisée qui traverse l'extrados et qui vient se visser en bout de broche dans un filetage. A première vue, ce principe semble solide et présente un sérieux avantage : le montage sur le terrain du Taurus Plus sera rapide. Jusqu'au n°52, vous n'aurez que des étapes simples à effectuer. Prenez quand même grand soin à régler l'incidence des deux ailes. La notice est précise à ce sujet : "Contrôler avec soin que les deux panneaux d'aile ont la même incidence en les regardant par l'arrière. Attention, il s'agit

d'une opération très délicate. Si l'incidence des deux panneaux de l'aile n'est pas parfaitement identique, le Taurus Plus ne pourra jamais voler correctement. Pour cette opération, un dispositif de contrôle d'incidence pourra être utile (et un bon œil)". La notice du Taurus Plus est bien faite, elle met en garde le constructeur sur les parties délicates à exécuter. Les trois dernières étapes (courage, les Champs Elysées ne sont pas loin) traitent du montage du capot moteur sur le fuselage et ne présentent aucune difficulté.

L'assemblage du Taurus Plus a été réalisé en un peu plus de deux semaines. Ceci est bien sûr le résultat d'un kit qui au départ bénéficie d'une très importante préfabrication.

Toutes les étapes de montage sont clairement expliquées dans la notice, je pense que ce genre de modèle peut être monté par un modéliste ayant une expérience de construction d'un ou deux modèles-réduits.

Montage du moteur

Lorsque j'ai débuté dans l'aéromodélisme, mon premier deux axes était équipé d'un Super Tigre 3,5 cc. J'ai gardé un excellent souvenir de cette marque. Quand il a été question de la motorisation du Taurus Plus, pour une question de coût, je me suis orienté vers un 15 cc 2 temps et le meilleur rapport qualité/prix que j'ai trouvé, c'est le Super Tigre S 90 K Ring. Celui-ci a été installé sur un bâti moteur en nylon, le tout monté sur silent-blocs dans le but de limiter les bruits par résonance.

Finition

Toute la structure du Taurus Plus a été entoilée au Solartex blanc. Ce matériau se pose facilement et ne fait pas de bulles au soleil si l'ensemble de la structure reçoit une couche de Balsafix ou Balsarite. J'ai ensuite passé une couche de peinture automobile polyuréthane bi-composants Herberts Standox Megalak, puis ponçage à l'abrasif à l'eau (grain 600 ou 800) et j'ai terminé par une couche de finition. Les décors violets et mauves sont également en Megalak et les couleurs ont été fabriquées sur demande par le concessionnaire Herberts de mon département. Je pense que si cette marque de peinture vous intéresse, vous pourrez obtenir l'adresse de votre concessionnaire en écrivant à Herberts France SA, BP 1025, 78202 Mantes la Jolie Cédex (pub gratuite) et en vous recommandant d'RCM.

Il ne reste plus qu'à coller les superbes autocollants fournis par Scorpio et votre chef-d'œuvre est prêt à recevoir...

L'installation radio

Dans un avion de cette taille, la place ne manque pas. Le fuselage reçoit trois servos et les demi-ailes chacune deux servos ; pour sept servos, j'ai alimenté la réception avec

