

# Wing Masters

AVIATION - MAQUETTES - HISTOIRE - NOUVEAUTES

N°4 BIMESTRIEL  
39 FF - 285 FB  
MAI - JUIN 1998



1/48 Le CURTISS SEAHAWK



1/48 Le Ki-46-III DINAH



1939-1940  
L'ARMÉE DE L'AIR

1/48 Le P-51D MUSTANG



1/48 Le HAWKER HUNTER



1/48  
Le Me 262  
Schwalbe



1/48 Le KAWASAKI  
KI-41 TONY

M 3407 - 4 - 39,00 F - RD





# MONDIAL DE LA MINIATURE

*PARIS 12-14 juin 1998*



CENTRE INTERNATIONAL DE L'AUTOMOBILE - 25 RUE HONORE D'ESTIENNE D'ORVES - PANTIN  
METRO HOCHÉ DE 10H A 19H - PRIX D'ENTREE 50 F

Avec le concours des revues

**CHARGE  
UTILE**

**Wing  
masters**

**figurines**  
modélisme et technique

**AUTOMOBILIA**

**V.V.  
VICTIS**

**STEEL  
MASTERS**



MISSION	EQUIPAGE	N°	ID.
LE MITSUBISHI Ki-46 III DINAH 1/48	Michel GUILLON	10	
LE HAWKER HUNTER	Vincent GRECIET	16	
LE HUNTER F.6 1/48 SAOUDIEN	Vincent GRECIET	24	
LE CURTISS SC-1 SEAHAWK 1/48	R. et J. MEISSONNIER	28	
LE Me 262 A-1a 1/48 SCHWALBE	Dominique BREFFORT	32	
L'ARMEE DE L'AIR FRANÇAISE PENDANT LA DROLE DE GUERRE, 1939-1940	Yves BUFFETAUT Bruno PAUTIGNY	40	
LE KAWASAKI Ki-61 HIEN TONY 1/48	Anis ELBIED	54	
LE NORTH AMERICAN P-51D MUSTANG 1/48	Juan M. VILLALBA DOMINGUEZ	61	
LES NOUVEAUTES MAQUETTES, DECALS, ACCESSOIRES, FIGURINES, MATERIELS		64	

POUR TOUT SAVOIR SUR LA PLANCHE  
DE DECAL WINGMASTERS...  
... ET LES PETITES ANNONCES 4



Directeur de la publication  
et de la rédaction :  
François VAUVILLIER

Administrateur : Yves JOBERT

Directeur délégué de la rédaction :  
Jean-Marie MONGIN

Rédacteur en chef :  
Dominique BREFFORT

Rédaction : Gil Bourdeaux,  
Christophe Camille,  
Philippe Charbonnier,  
Jean-François Colombet,  
Morgan Gillard, Patrick Lesieur,  
Eric Micheletti, Théophile Monnier,  
Nicolas Stratigos, Philippe Teulé,  
Jean-Louis Vieu.

SERVICE PUBLICITÉ ET PROMOTION :

— Directeur de publicité : Jean-  
Claude Piffret (01.40.21.18.23.)

— Chef de publicité : Jean-Luc  
Ravit (01.40.21.18.23.)

— Secrétaire de publicité : Sandra  
Villemois (01.40.21.17.94)

— Assistante graphiste :  
Géraldine Maillet (01.40.21.18.22.)

Administration, secrétaire générale :  
Florence Grimaux

Principaux collaborateurs :

Vasko Barbic, Yves Buffetaut,  
Anis Elbiéd, Vincent Greciet,  
Michel Guillon, André Jouineau,  
Paul Malmassari, R. & J. Meissonnier,  
Didier Palix, Bruno Pautigny,  
Christian Receveur, Juan M. Villalba  
Dominguez, Christophe Wozny

Abonnements, rédaction :  
Histoire & Collections 5, avenue de  
la République, 75641 Paris cedex 11.

Tél. : 01.40.21.18.20. Fax : 01.47.00.51.11.

Tarif : 1 an, France : 195 FF

UE et autres pays : 235 ff

Vente en kiosque : par N.M.P.P.

Modif et réassort :

MEP 01.42.56.12.26

Vente au détail :

Armes & Collections,  
19 avenue de la République,  
75011 Paris. Tél. : 01.47.00.68.72

Distribution à l'étranger :

— Italie : Tuttostoria, Ermanno  
Albertelli Editore, Via S. Sonnino, 34,  
I-43100 Parma.

— Éditeur responsable  
pour la Belgique :

Tondeur Diffusion,

9, avenue Van Kalkenlaan B-1070

Bruxelles. Tél. : 02/555 02 21.

Fax : 02/555 02 29

Compte SGB 210-0402415-14.

1 an (6 n°) : 1 300 FB + 150 FB de port

2 ans (12 n°) : 2 500 FB + 295 FB de port

WingMasters est un bimestriel

publié par Histoire & Collections,

S.A.R.L. au capital de 600 000 F.

Principaux associés :

François Vauvillier (gérant),

Yves Jobert, Jean Bouchery.

N° Commission paritaire : en cours

Maquette :

Power Macintosh 7100/66

Photogravure : Scope

Photogravure couleur : Scanway II

Impression : Léonce Deprez

E-mail : wingmag@histecoli.com

© Copyright : avril 1998.

Reproduction interdite sans accord

écrit préalable.



# ABONNEZ-VOUS et RECEVEZ GRATUITEMENT

## LA PLANCHE DE DECALS WINGMASTERS N° 2 (au 1/72 et au 1/48)

Les Douglas SBD Dauntless et A-24  
Les Skyraider AD-4 et AD-6

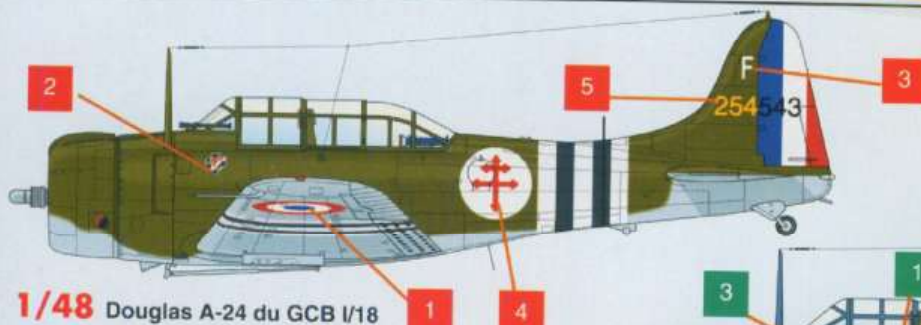
### PLANCHE N° 2

- Douglas A-24 GCB I/18 Vendée, Novembre 1944, 1/48
- Douglas SBD-5 Dauntless, Flottille 4F, fin 1944, 1/48.
- Douglas SBD-3 Dauntless, Opération Torch, novembre 1942, 1/72.
- Douglas SBD-5 Dauntless, VB 16 1943, 1/72.
- Douglas AD-6 (A-1H) Skyraider, VA 115, 1/72
- Douglas AD-4N Skyraider ELAA 1/22, 1969, 1/48

UNE SERIE EXCLUSIVE  
STRICTEMENT  
HORS COMMERCE

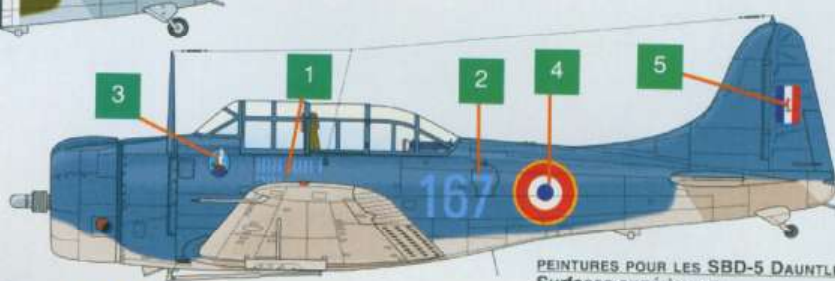


Format réel de la planche 120 x 180 mm



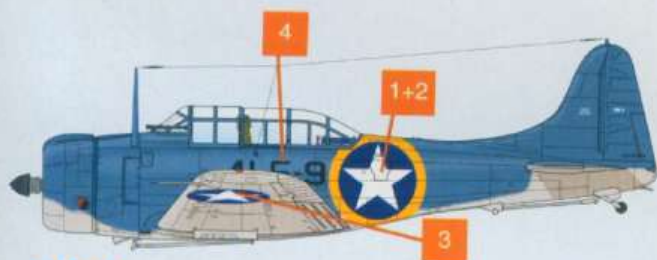
**1/48 Douglas A-24 du GCB I/18**

PEINTURES POUR LE DOUGLAS A-24  
Surfaces supérieures  
Olive drab  
Surfaces inférieures  
Neutral grey



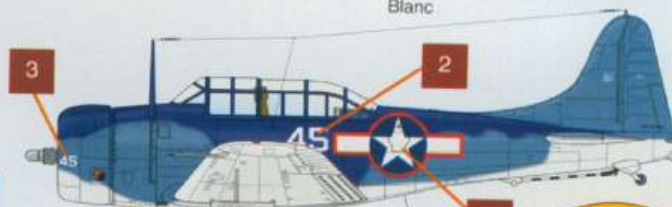
**1/48 SBD-5 Dauntless de la flottille 4F**

PEINTURES POUR LES SBD-5 DAUNTLESS  
Surfaces supérieures  
Sea blue (bleu foncé) et Intermediate blue  
(bleu moyen)  
Surfaces inférieures  
Blanc



**1/72 SBD-3 de la VS 41 (opération Torch 1942)**

PEINTURES POUR LE SBD-3 DAUNTLESS  
Surfaces supérieures  
Blue grey (gris bleu foncé)  
Surfaces inférieures  
Light grey (gris clair)

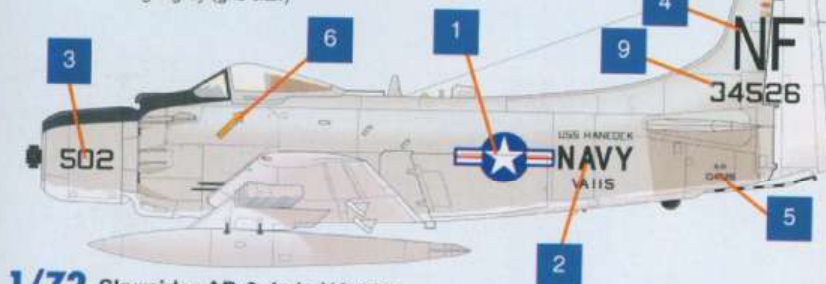


**1/72 SBD-5 de la VB 16 (1943)**

ABONNEMENT  
1 AN  
(6 NUMEROS)

**195 F**

PEINTURES POUR LE SKYRAIDER AD-6  
Surfaces supérieures  
Light Gull Grey (gris mouette)  
Surfaces inférieures  
Blanc brillant



**1/72 Skyraider AD-6 de la VA 115**

PEINTURES POUR LE SKYRAIDER AD-4N  
Entièrement métal naturel.  
Panneau anti-reflet : noir mat.

**Wing  
Masters  
N°2**



**1/48 Skyraider AD-4N ELAA 1/22**

Cette planche de profils propose les décorations nécessaires à la réalisation des six appareils dont les décals vous sont fournis dans la planche n° 2 de Wingmasters. Les indices indiquent l'emplacement, le type et l'ordre dans lequel doivent être placés les décals (dans le cas des cocardes de fuselage françaises, par exemple, appliquer le décal de fond, puis le rond central).  
N.B. Deux appareils prévus sur cette planche sont légèrement différents de ceux couramment disponibles dans le commerce. Le Douglas A-24 est un dérivé du classique Dauntless (roulette de queue différente, pas de crocasse d'appontage), tandis que le Skyraider français est un AD-4 N (présence d'une porte sur le côté du fuselage, antennes différentes, pas de plaque de blindage du cockpit, etc.).







## CARNET DE VOL

## ORGANISATEURS ATTENTION!

Pour pouvoir être publiées (gratuitement) dans ces colonnes, vos annonces (dates de concours, d'exposition, bourse d'échanges et autres) doivent nous parvenir impérativement un mois avant la parution de WingMasters en kiosque (soit le 31 mars pour le numéro de mai-juin, le 31 mai pour le numéro de juillet-août, etc.).

♦ **1<sup>er</sup>, 2 et 3 mai** à Vendin-le-Vieil (Pas de Calais). 4<sup>e</sup> Salon du modélisme et de la maquette avec bourse d'échanges organisé par le Club des Jeunes, le Club Maquette de Meurchin et l'école des Jeunes Sapeurs pompiers dans la salle F. Mitterand et le chalet des Sports. *Émile Lestienne*. 1, rue J. Jaurès. 62880 Vendin-le-Vieil. Tél. : 03.21.74.48.02.

♦ **1<sup>er</sup>, 2 et 3 mai** à Tammies (près Sarlat, Dordogne). 3<sup>e</sup> Exposition de maquettes et figurines organisée par la Section Maquettes de Tammies dans la salle des fêtes. Entrée gratuite pour les enfants. *Renseignements* : 05.53.31.04.09.

♦ **2 et 3 mai** à Crozon (Finistère). Campi Expo, 14<sup>e</sup> salon du modèle réduit à la Salle omnisports de la ville. *A. Personnic*. Route de Camaret. 29160 Crozon. Tél. : 02.98.27.14.29. (le soir)

♦ **3 mai** à Livron (Pyrénées Atlantiques). Exposition de maquettes statiques avec bourse d'échanges dans la salle des fêtes de la ville. Club de la Vallée de l'Ousse. *L. Roger*. Côte de Capbat. 64530 Livron. Tél. : 05.59.53.62.00. ou 05.59.53.65.42.

♦ **8, 9 et 10 mai** à Rouen (Seine Maritime). Premier Salon de la Maquette et du Modélisme au Parc des Expositions. *A.L. Organisation*. 951 rue A. Briand. 76650 Petit Couronne. Tél. : 02.35.68.01.41. Fax : 02.35.98.28.43.

♦ **8, 9 et 10 mai** à La Tour du Pin (Isère). Grande exposition de modélisme dans la Salle Équinoxe. *AMT. B. Passerat*. 31, rue de la République. 38110 La Tour du Pin. Tél. : 04.74.97.08.73. Fax : 04.74.97.21.27.

♦ **9 mai** à Tienen (Tirlemont, Belgique). Exposition-concours de maquettes avec bourse d'échanges dans les locaux du VIA-KNT, Waalbergstraat n° 5. 3300 Tienen (Tirlemont). *B. Pelegrin*. Goossensvest, 47. 3300 Tienen, Belgique. 16/82.30.06. ou G. Herinckx. 16/81.86.33.

♦ **9 mai** à Ste Luce s/Loire (Loire Atlantique). 1<sup>er</sup> Salon de la figurine et de la maquette historique dans la Salle Municipale. *Réervations et inscriptions* : 02.40.34.36.93. (H d b) ou 02.40.72.61.73.

♦ **9 et 10 mai** à Vedrin (près Namur, Belgique). Exposition de modélisme avec concours et bourse d'échanges à l'École de la Communauté Française, 2, rue A. Parmentier. *Ph. Soupard*. 59, avenue du Transvaal. 5020 Vedrin, Belgique.

♦ **16 et 17 mai** à Cahors (Lot). Exposition de maquettes sur le thème « Les Chasseurs du conflit aérien 39-40 », exposition d'avions réels et meeting aérien sur l'aérodrome de cahors-Jalbenque. *Ailes anciennes cadurciennes*. 05.65.23.96.84.

♦ **16 et 17 mai** à Falaise (Calvados). 6<sup>e</sup> Salon International de la maquette et 3<sup>e</sup> manche du championnat fédéral FIMF/PMS Province de France dans la salle du Forum de la ville. *Minimaq Static*. A. Michaux, La Michaudière. Fumeçon. 61210 Putanges. Tél. : 02.33.39.38.10.

♦ **16 et 17 mai** à Châlons en Champagne (Mame). 4<sup>e</sup> Salon de la Maquette et de la Figurine au Hall Nicole Martin du Parc des Expositions de la ville. *AMFC. W. Pisani*. 26bis rue L. Bablot. 51000 Châlons en Champagne. Tél. : 03.26.21.22.24.

♦ **16 et 17 mai** à La Tour du Crieu (près Pamiers, Ariège). 3<sup>e</sup> Salon de la Maquette dans le gymnase de la ville. *M. Caudron*. 41, chemin de la Galage. 09100 La Tour du Crieu. Tél. : 05.61.60.03.93.

♦ **16 et 17 mai** à Clermont-Ferrand (Puy de Dôme). Exposition de maquettes organisée à l'occasion des portes ouvertes du 92<sup>e</sup> R.I. de Clermont-Ferrand. *Les Gaulois*. CSA du 92<sup>e</sup>

R.I. 63035 Clermont Ferrand cedex. Adj. Chef Casotte. Tél. : 04.73.99.24.15. (Trav) ou 04.73.37.08.11. (Dom.).

♦ **16 et 17 mai** à Paris. Toymania (jeux, jouets et miniatures de collection) à la Salle Équinoxe de l'Aquaboulevard. 4, rue L. Armand. 75015 Paris. *Parole et Compagnie*. Tél. : 01.49.26.93.85. Fax : 01.49.26.93.86.

♦ **30 et 31 mai** à Cerny-La Ferté Alais (Essonne). Fête aérienne sur l'aérodrome avec 150 avions en vol et deux jours de spectacle aérien. *Larivière Organisation*. 12, rue Mozart. 92587. Clichy cedex. Tél. : 01.41.40.31.41.

♦ **30, 31 mai et 1<sup>er</sup> juin** à Amneville les Thermes (Moselle). Micro'Polis, bourse d'échanges, démonstrations et concours de maquettes et figurines dans la salle Galaxie. *Renseignements et inscriptions* : Galaxie. BP. 150. 57360 Amneville. Tél. : 03.87.70.28.29. Fax : 03.87.71.32.11.

♦ **30, 31 mai et 1<sup>er</sup> juin** à l'aérodrome militaire de Bertrix Jehonville (Belgique, 30 km de Sedan). 5<sup>e</sup> édition d'Air Expo, présentation en vol d'avions et d'hélicoptères civils et militaires. *Patton Cavalry Museum* Luxembourg. Tél. : 00 35 23 57 485.

♦ **30 et 31 mai** à Murisengo (Italie). 4<sup>e</sup> exposition internationale de modélisme statique avec concours et bourse d'échanges organisée par le club 77th Lupi Solitari. *PO Box 19*. 15020 Murisengo (AL). Italie. Fax : 0141/993805.

♦ **31 mai** à Lizy sur Ourcq (Seine et Marne). 4<sup>e</sup> journée « Mini Passion » organisée par le club « Les Deux Dingués du Barbotin » dans la Salle des Fêtes. *Ph. Prost*. 34, rue Lecompte. 77730 Nanteuil sur Marne. Tél. : 01.60.23.68.29. (après 20 h 30).

♦ **13 et 14 juin** à Beausoleil (Alpes Maritimes). Exposition de maquettes toutes catégories au complexe sportif du Devens. *L. Rebaudengo*. 41, rue Grimaldi. MC- 98000 Monaco. Tél. : 377.93.30.99.81. (le soir).

♦ **13 et 14 juin** à Pithiviers (Loiret). Championnat du Loiret de la maquette et du modèle réduit dans la salle des fêtes de la ville. *MCP*. 19, rue de St Aignan. 45300 Pithiviers. Tél. : 02.38.34.24.19.

♦ **12, 13 et 14 juin** à Paris. 3<sup>e</sup> Mondial de la Miniature au Centre International de l'Automobile, 25 rue H. d'Estienne d'Orves. 93500 Pantin. *Mond'Expo*. 14, rue Lesault. 93500 Pantin. Tél. : 0149.91.75.00. Fax : 01.49.91.75.01.

♦ **20 juin** à Villers-le-Bouillet (Huy, en Belgique). 11<sup>e</sup> journée de modélisme organisée par l'Amay Modeles Club à l'École Primaire communale. 5, rue de Waremmes. *Daniel Collette*. 78, rue du Tambour. 4540 Amay, Belgique. Tél. : 085.31.58.49.

♦ **27 juin** à Cuesmes (Belgique). 3<sup>e</sup> édition du concours exposition avec bourse d'échanges organisé par le Maquette Club de Wasmuel, site du Levant, rue de Flénu à Cuesmes (région de Mons). *Ph. Urbain*. Tél. : 033/065/363595.

♦ **27 et 28 juin** à St Georges (Belgique). 4<sup>e</sup> exposition européenne de modélisme au Foyer culturel. 18 rue Albert 1<sup>er</sup>. *Ph. Schneider*. Rue L. Pasteur. 36. 4400 Flémalle. 04/235 62 73. ou R. Godding. Rue Grand Fayat, 1. 4470 St Georges. Tél. : 04/275 09 74.

♦ **27 et 28 juin** à Flize (Ardennes). 2<sup>e</sup> exposition de maquettes « Flize Maquettes 98 ». *Les Irréductibles de la maquette*, chez Ch. Brognara. 9, rue Mme Meillant. 08160 Flize. Tél. : 03.24.54.63.06.

♦ **27 et 28 juin** à Gravelines (Nord). 2<sup>e</sup> Salon des modèles réduits des Rives de l'Aa, exposition et concours, à l'arsenal

de la ville. *M. Regnault*. 8, rue du Moulin Bas. 59820 Gravelines. Tél. : 03.28.23.09.06.

♦ **5 juillet** à Newhaven (Grande Bretagne). Exposition de maquettes organisée au fort de Newhaven par l'IPMS Sussex. *Gunn's Acre*. Clayton, West Sussex. BN6 9PH. Grande Bretagne.

♦ **25 et 26 juillet** à Laragne (Hautes Alpes). Laragne Maquette expo 98 à la salle des fêtes de la ville. *CMMP*. 4, traverse de la Serre. 13009 Marseille. *Jean-Pierre Brun*. Rue des Jardins. 05700 Serres. Tél. : 04.92.67.04.71. (HB).

♦ **19 et 20 septembre** à Seiches (Maine et Loire). 2<sup>e</sup> Expo-concours organisée par le Club de Maquette de Seiches. Tél. : 02.41.76.20.82.

♦ **26 et 27 septembre** à Nantes (Loire Atlantique). Exposition concours de maquettes et figurines avec 4<sup>e</sup> manche du Championnat FIMF au parc de la Beaupaire. *P. Janssens*. 8, avenue du Bon Accueil. 44300 Nantes. Tél. : 02.40.50.27.42. ou D. Vince. 21, rue de la Sapinière. 44300 Nantes. Tél. : 02.40.50.05.07.

♦ **3 et 4 octobre** à Hyères les palmiers (Var). Maquettexpo 98. 6<sup>e</sup> Salon Eurosud de la maquette statique et de la figurine à l'Espace 3000. Concours général de maquettisme avec 33 catégories. *AMV. Hôtel de Ville*. BP 52. 83130 La Garde. Tél. : 04.94.14.93.50.

♦ **3 et 4 octobre** à Martelange (Belgique). Clam Model Meet 98 à l'École communale. *Ch. Perbal*. 7, rue des Peupliers. B-6700 Arlon, Belgique. Tél. : (32) 63.22.26.70.

♦ **10 et 11 octobre** à Thor (Vaucluse). Maquet Meet 98. *CMV 84*. BP 5.84250 Le Thor. Tel/Fax : 04.90.33.89.90.

♦ **18 et 19 octobre** à Crulai (Orne). 3<sup>e</sup> Salon international de la maquette à la salle omnisport. *A.M.O. G. Malaquin*. 2, rue du Clos de l'Iton. 61300 St Ouen l'Iton. Tél. : 02.33.24.61.60.

♦ **30 octobre au 1<sup>er</sup> novembre** à La Rochelle (Loire Atlantique). Modeludo, Salon de la Maquette, du Modèle réduit et du Jouet à l'Espace Encan. *CGPL*. 5, rue G. Pompidou. 94270 Le Kremlin Bicêtre. Tél. : 01.46.71.53.53. Fax : 01.46.71.53.33.

♦ **14 et 15 novembre** à Lorient (Morbihan). 10<sup>e</sup> Salon national de la maquette et de la figurine au Palais des Congrès de la ville avec thème « 14-18 ». Finale du championnat Grand Ouest FIMF/PMS provinces de France. *Korrigan Maquettes club*. 133 rue Beauvais. 56100 Lorient. Tél. : 02.97.84.82.85.

♦ **27 au 29 novembre** à Lyon (Rhône). Salon du jouet du jeu et du modélisme à Eurexpo. *Organisation* : Publiprint Province n° 1. 92, avenue du Progrès. 69680 Chassieu. Tél. : 04.72.22.24.89. Fax : 04.72.22.27.11.

## NOUVEAU CLUB

Le Cercle Aéronautique d'Orly vient de voir le jour. Cette nouvelle association souhaite regrouper sur une commune dont le nom est intimement lié avec l'histoire de l'Aviation tous les fanatiques des choses de l'air. Son objet est la construction amateur, mais aussi le modélisme, la simulation informatique tandis que le Cercle prévoit également d'accueillir en son sein une section consacrée au maquettisme et à l'histoire de l'aviation.

Pour tous renseignements, contactez le Cercle Aéronautique d'Orly. 14, rue P. Curie. 94310 Orly. Tél. : 01.48.53.06.80.

## LE CONCOURS DE MAQUETTES DU MONDIAL DE LA MINIATURE 1997

Dans le cadre du prochain Mondial de la Miniature (12 au 14 juin 1998) est organisé un grand concours de maquettes, divisé en trois catégories (figurines, véhicules et avions). Trois niveaux y seront proposés aux maquettistes.

— Débutant, qui accueillera les jeunes maquettistes ainsi que les débutants de tous âges.

— Promotion, réservé aux maquettistes ayant davantage d'expérience mais ne se sentant pas encore prêts pour le niveau supérieur (médaillages d'étain et certificats de mérite).

— Masters, qui concernera les maquettistes avertis ayant

une bonne expérience des concours et s'y étant éventuellement distingués.

Chaque concurrent s'inscrira de lui-même dans le niveau qu'il estime être le sien, étant entendu qu'il ne peut s'inscrire dans deux niveaux à la fois. A noter que la section diorama ne sera pas intégrée dans chaque catégorie mais fera l'objet d'un jugement particulier. Un grand prix spécial sera décerné pour la meilleure maquette d'avion, tandis qu'un Best of Show, attribué par l'ensemble des juges, récompensera la plus belle réalisation du Mondial, toutes catégories confondues. En

outre, de nombreux prix et trophées seront offerts par différents sponsors.

Une préinscription est obligatoire, les dossiers devant être remis avant le 15 mai. Les pièces non préinscrites pourront être enregistrées le vendredi 12 juin mais uniquement en fonction des places restantes disponibles. Enfin, l'inscription forfaitaire au concours donnera droit à l'entrée gratuite à la manifestation pendant les trois jours.

Pour tous renseignements : Mond'Expo. 14, rue Lesault. 93500 Pantin. Tél. : 01.49.91.75.00. Fax : 01.49.91.75.01.



# BIENTOT DANS VOS VITRINES

# NOUVEAUTES 1998, LA SUITE

Dans notre précédent numéro, nous vous avons présenté une première liste des nouveautés annoncées par les différents fabricants pour cette année. Depuis, cette liste s'est encore allongée et vous trouverez donc, ci-dessous, les différents modèles concernés. Rappelons toutefois que cette liste est donnée à titre purement indicatif avec notamment aucune certitude absolue quant à la date précise de parution ou d'importation en France.

## ACADEMY

1/48

F-86F-30 Sabre  
MiG 21 PF Fishbed D  
(déjà annoncé en 97)  
MiG 21 MF Fishbed J (idem)

1/72

Boeing P2B-1S (= B-29 USN)  
et D.558 II (ex-97)  
P-47 D Bubble top  
P-47 D Razorback  
P-39 Q Airacobra  
Mitsubishi A6M5 Zero type 52c

## ACCURATE MINIATURES

1/48

Grumman F3F-1  
Grumman F3F-2

1/72

Beaufighter Mk II  
Beaufighter Mk VI  
Beaufighter TF.X

## AZUR

1/72

Loire 46  
Arsenal VG 33  
Loire Nieuport LN 410

## CLASSIC AIRFRAMES

1/48

P-43 Lancer  
He 112B-1  
Fiat CR 32  
Boeing F4B-4  
Boeing P-12  
Fiat G 55 Centauro  
Westland Whirlwind  
SBC-3 Helldiver I  
Reggiane Re 2000  
Reggiane Re 2001

## EDUARD

1/72

Il-2m3 Stormovik

1/48

Albatros DII  
Albatros DR I  
Nieuport 16

Nieuport 17 « Guynemer »  
Nieuport 17 « RFC Bishop »  
Nieuport 24  
Yak 3 Normandie Niemen

1/72 Série Profi-Pack  
Il-2m3 Stormovik

1/48 Série Profi-Pack

Tempest I Car door  
P-40N Warhawk  
Yak 3  
Hanriot HD1/2  
Hanriot HD2 hydravion

## HOBBYCRAFT

1/72

Bf 109G-3/4  
Bf 109G-6  
Bf 109G-10  
Bf 109G-14  
Bf 109K-4

## MINICRAFT

1/72

F/A-18A Hornet USMC  
F/A-18A Hornet Blue Angels  
B-24 J (Academy)  
B-24 D (Academy)  
PB4Y-1 (Academy)  
Lockheed PV-1 Ventura (Academy)

1/48

F4U-5N Corsair (prévu 97)  
AU-1 Corsair  
UH-60 L Blackhawk  
Special Services HH-60 G  
Special Services HH-60 K

1/144

Lockheed L.188 Electra  
Boeing B-377 Stratocruiser  
B-737/300  
EC-121 Warning star  
C-97 USAF  
KC-97G Tanker USAF

## MPM

1/72

Nakajima Kikka  
Messerschmitt Me 163S  
Grumman FF-1 Goblin  
Curtiss CW-21 Demon  
SB-100/Avia B-71  
Grumman F3F Fairchild PT-19  
Fairey Barracuda  
Heinkel He 50  
Fokker T.VIII

1/48

Messerschmitt P 1101  
CAC Wirraway  
Fi 103 Reichenberg

## EN BREF...

✓ Hasegawa pourrait éditer cette année l'une des dernières versions du Zero, l'A6M8, propulsée par un moteur Kinsei 14 et commandée en avril 1945 mais jamais produite en raison de la fin de la guerre (1/48).

✓ Chez Tamiya, les nouveautés sont annoncées avec toujours beaucoup de réticence et souvent à la dernière minute. Après les superbes Skyray et Skyraider du début de l'année, sont prévus, toujours au 1/48, un Gloster Meteor III et un F-117 (un de plus...). En revanche il se pourrait qu'avant la fin de l'année, la marque

nippone nous propose, toujours au 1/48, un chasseur à réaction américain des années cinquante et surtout l'un des plus beaux bimoteurs de la Seconde Guerre mondiale, dont la caractéristique était d'être construit entièrement en bois. Cet avion serait décliné dans ses trois versions principales... mais chut !

✓ La Librairie du Musée de l'Air a récemment fait peau neuve. Installée dans l'enceinte même du musée du Bourget, près de l'entrée plus précisément, elle propose non seulement de nombreux ouvrages consacrés à l'aéronautique, comme on peut s'en douter, mais également des maquettes de tous

types ainsi qu'une large variété « d'objets dérivés » (desk-models, pin's, etc.). Librairie du Musée. Aéroport du Bourget. Ouvert de 10 h à 17 h en hiver et de 10 h à 18 h en été. Tél/Fax : 01 49 92 70 58.

✓ L'artisan français Hi-Tech que l'on connaît pour ses kits de détaillage a dévoilé une partie de son programme de maquettes « entières » au 1/48 qui comprend quelques sujets particulièrement intéressants comme le Dewoitine D.510, le Bréguet XIV, le Delane C.2 et le Morane Saulnier MS 406.

✓ Chez Hasegawa, le Grace, que nous vous avons déjà présenté dans la rubrique nouveautés va être réalisé

(1/48) dans sa version armée de bombes. Dans le même genre d'idées, c'est à dire la déclinaison de modèles à partir d'une base existante, le G2M3 « Nell » (1/72) sera proposé avec une torpille.

✓ Des nouveautés qui devraient être particulièrement appréciées du public français sont annoncées chez Classic Airframes pour la fin de l'année ou le début de 1999. Il s'agit en effet des Bloch MB 152 et MB 155, des Bréguet 693 et 695 et du Morane Saulnier MS 406 qui sera décliné en plusieurs versions. Tous ces modèles seront réalisés au 1/48. Dire qu'il va encore falloir attendre quelques mois !

## PRÉCISIONS

A propos du Dewoitine D. 520 de l'A/C Pontetins qui a fait l'objet d'un article dans WingMasters n° 2, l'un de nos lecteurs, Monsieur J. Mutin, nous communique quelques précisions intéressantes.

« Le D.520 n° 273 sur lequel l'A/C Pontetins a été abattu le 5 juin 1940 n'a pas eu une longue vie car il avait été pris en compte par l'EAA 301 le 25.5.40, et affecté au GC II/7 le 29 du même mois. La photo (copie d'une photo connue et prêtée par Pontetins en 1966) fait ressortir les différences entre la maquette et l'avion de juin 1940. Elles sont minimes, mais vous êtes adeptes de la précision.

— Pare flammes d'échappement améliorés, la tôle qui les entoure n'a pas été peinte.

— « Gueule de requin » plus grande.

— Les mitrailleuses ont tiré, d'où des salissures.

— Absence possible d'antenne ventrale.

— Place de la cocarde de fuselage décalée vers l'arrière.

— Inscription Dewoitine sur le gouvernail avec lettres légèrement plus grandes.

— Le blanc de la cocarde de fuselage, trop voyant, a été sali.

Les peintures utilisées pour la maquette sont sans doute mal rendues par les photos couleurs. Elles me paraissent un peu claires, sauf pour le marron. Faute de document valable, il est pratiquement impossible d'avoir des teintes exactes et il y a eu tellement de variantes ! (...)

Vous avez du le remarquer, les photos de l'époque (rares) montrent des avions assez forcés, avec des « teintes » difficiles à repérer. Cependant, il est parfois possible, en joint sur les contrastes, de faire ressortir celles-ci.

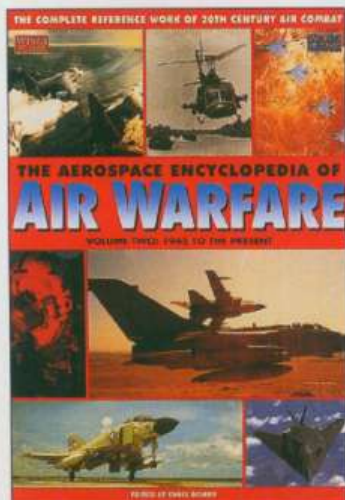
Un grand merci à Monsieur Mutin pour ces précisions historiques particulièrement intéressantes. Quant au chapitre de l'interprétation des couleurs

d'après des documents d'époque ou de leur rendu, à l'échelle, par les fabricants de peintures pour maquettes, nous n'ouvrons pas ici, faute de place, un débat qui est sans doute aussi vieux que le maquettisme lui-même et qui a déjà fait couler beaucoup d'encre...





## NOUVEAUTÉS LIBRAIRIE



### ENCYCLOPEDIA OF AIR WARFARE (2) 1945 TO THE PRESENT

Réalisée par les éditeurs des superbes magazines britanniques *Wings of Fame* et *World Air Power*, cette encyclopédie en deux parties (la première, parue il y a quelques mois, traitait de la période allant du début du siècle à la fin de la Seconde Guerre mondiale) ne surprendra aucun lecteur habitué de ces deux trimestriels. On y retrouve en effet une mise en page identique, très aérée (ce qui n'est pas très étonnant pour un ouvrage traitant de l'aviation, avouons-le...) allée à une grande richesse iconographique, que ce soit au travers de photos de grande qualité ou d'illustrations précises.

Certes, raconter un demi-siècle d'histoire en 250 pages impose que la majorité des sujets ne soient pas analysés en profondeur, mais ce second volume nous a cependant paru nettement moins superficiel que le précédent, dans lequel l'aviation française avait été particulièrement mal traitée, voire presque ignorée, notamment à propos de la Grande Guerre où la part belle avait été faite au camp anglo-saxon (on n'est jamais aussi bien servi que par soi-même !). Ici, cette tendance, si elle reste toujours visible, est toutefois quelque peu atténuée et les différents conflits ayant émaillé cette seconde partie du siècle sont présentés d'une manière intelligente, tant au plan chronologique que géographique.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à la période de la guerre froide et présente la plupart des acteurs « aériens » de ce moment délicat, comme notamment les bombardiers stratégiques utilisés par les deux blocs. Suit une étude des différents continents et des conflits ou crises qui s'y sont déroulés. Si les guerres de grande ampleur, comme celle de Corée ou du Vietnam se taillent bien sûr la part du lion, avec des photos dont la plupart ont malheureusement été publiées dans les précédents ouvrages réalisés par les éditeurs, la plupart des conflits, y compris les moins médiatisés de cette période, sont systématiquement passés en revue. Cela va, bien sûr, des différentes



guerres israélo-arabes de 1948, 1967 et 1973 aux récentes « guerres du Golfe », en passant par l'intervention britannique aux Malouines, la guerre d'Algérie (mais si !), voire la ridicule « guerre du Football » qui opposa le Salvador au Honduras en juillet 1969 et que l'on croirait sortie tout droit de l'imagination d'un Hergé...

C'est incontestablement sur ce chapitre des « petits » conflits (Malaisie, Angola, guerres du Bush d'Afrique australe) que ce deuxième volume est le plus convaincant et nous donne l'occasion de voir des appareils connus revêtus de tenues inhabituelles, pour ne pas dire « exotiques ».

Par son caractère didactique, sa forme condensée et son prix attractif, cette encyclopédie s'adresse en priorité aux jeunes amateurs des choses de l'air et représente une excellente introduction à l'histoire mouvementée de ce siècle finissant. Toutefois, les plus vieux y puiseront certainement quelques anecdotes inconnues, sans parler du plaisir de parcourir un ouvrage attrayant et doté, ce qui ne gâche rien, d'un prix de vente attractif.

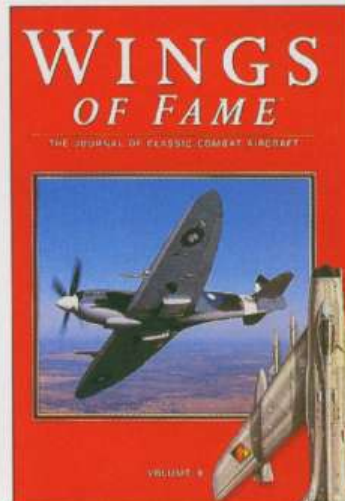
Par Chris Bishop et Soph Moeng. Édité par Aerospace Publishing Ltd. Dessins et photos en noir et blanc et couleur. 260 pages. En anglais. Format 23 x 30 cm.

### BATAILLES AERIENNES N° 4

Du 1<sup>er</sup> septembre au 4 octobre 1939, l'aviation polonaise combattit avec un courage désespéré l'envahisseur allemand dans ce qui fut la première grande bataille du Second Conflit mondial.

Au prix de 327 appareils perdus sur un total disponible de 435 (un chiffre qui se passe de tout commentaire...), elle revendiqua 129 victoires en combat aérien. Ce quatrième volume de la série *Batailles Aériennes* relate, jour après jour, cette première « guerre-éclair » menée par les Nazis contre la Pologne afin d'agrandir leur « espace vital » et qui devait rapidement entraîner le monde entier dans la guerre.

Les adversaires en présence sont présentés au travers de photos d'époques ou de monographies consacrées aux principaux avions mis en œuvre (PZL P. 11, P.23 ou P.37, RWD 14, etc.) et on appréciera surtout que



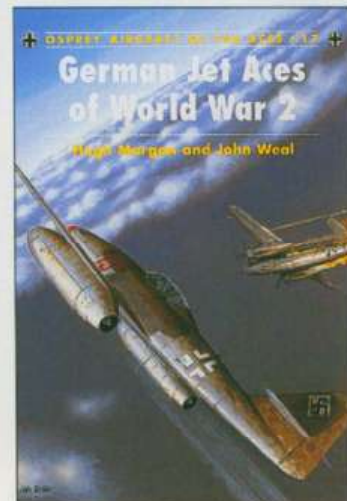
le côté polonais ait été plutôt bien mis en valeur — chose plutôt rare dans les livres consacrés habituellement à ce sujet — avec notamment un chapitre exposant le matériel disponible aux débuts des opérations, tableaux à l'appui.

Par José Fernandez. Édité par LeLa Presse. Photos en noir et blanc. Profils et cartes en couleurs. 82 pages. Format 21 x 29,7 cm.

### WINGS OF FAME N° 9

Pour sa neuvième livraison, le trimestriel britannique nous propose un menu particulièrement alléchant et, simple coïncidence ou volonté délibérée, qui suit d'assez près l'actualité de la maquette plastique puisque certains articles correspondent à des modèles dont la parution est soit déjà effective, soit imminente. Ce numéro débute par un historique de l'une des plus célèbres unités de l'histoire de l'aviation : les Tigres volants. L'histoire de cette unité légendaire est à la fois claire, précise et sans parti pris, notamment envers son chef, l'ambigu général Claire Lee Chennault. Les résultats de l'AVG (American Volunteer Group, désignation officielle de l'unité) y sont examinés sans complaisance et avec une grande objectivité, le tout assorti de photos d'époque, dont certaines en couleurs qui feraient à elles seules tout l'intérêt de l'article. Suit ensuite une présentation exhaustive d'un avion qui ne dépassa pas le stade du prototype, le XF8U-3 Crusader III. Qualifié à l'époque de « meilleur avion jamais possédé par l'US Navy », ce dérivé très amélioré du bien connu *Crouze*, doté d'une double quille ventrale et d'une entrée d'air caractéristique ne fut jamais produit en série, les autorités américaines lui ayant préféré, pour des raisons autres que simplement techniques, le F-4 Phantom de la firme Mc Donnell.

La partie centrale de ce numéro de *Wings of Fame* qui, comme on le sait (cf. *WingMasters* n° 2), comporte toujours une monographie s'étendant sur plus d'une cinquantaine de pages, est consacrée cette fois aux Spitfire équipés de moteurs Merlin, c'est à dire essentiellement aux versions allant du Mark I au Mk IX et à leurs dérivés. L'étude est particulièrement complète (du moins dans la limite du cadre imposé) et l'iconographie à la fois riche et originale, avec pho-



tos d'époque de machines rares ou d'intérieurs d'avion pris directement sur les chaînes de fabrication. En outre, quelques chapitres annexes ajoutent un « plus » indéniable à l'ensemble, comme la liste des pays ayant utilisés ces versions du Spit ou encore la présentation des appareils préservés de nos jours ou ayant servi dans certains films célèbres (*Le Jour le plus long* ou *La Bataille d'Angleterre*, entre autres).

Plus directement lié à l'actualité de la maquette, un chapitre de ce neuvième volume est consacré à la VAH 2, unité de l'US Navy équipée d'A-3 Skywarrior (dont la maquette est sortie récemment chez Hasegawa) et qui utilisa ses « Whales » pour la première fois au combat au Vietnam, tandis qu'un article complet est consacré au chasseur de nuit P-70 dans le Pacifique (maquette AMT au 1/48), avec de superbes photos d'époque en couleurs. La dernière partie de ce numéro est consacrée aux variantes du MiG 19, examinées et décrites avec force détails et au moyen de croquis et photos sur une trentaine de pages, de quoi mettre au jour le moindre détail de ce biréacteur soviétique et de ses dérivés chinois.

Si vous êtes un habitué de cette série, vous ne manquerez pas de vous procurer ce nouveau volume, dont la présentation est aussi attrayante et claire que son contenu est riche. Si, en revanche vous n'avez pas encore découvert cette collection remarquable, il est grand temps de le faire, d'autant qu'elle présente, rappelons-le, un rapport qualité-prix absolument imbattable. Chaudement recommandé !

Édité par Aerospace Publishing. Croquis, photos et illustrations en noir et blanc et en couleur. 160 pages. En anglais. Format 23 x 30 cm.

### GERMAN JET ACES OF WORLD WAR II

S'il existe de nombreux livres consacrés aux appareils à réaction allemands de la Seconde Guerre mondiale, voire même aux prototypes n'ayant pas dépassé le stade du bureau d'étude, plus rares sont les livres consacrés à la carrière opérationnelle de ces avions. On ne peut donc que saluer l'initiative de l'éditeur britannique Osprey qui, avec ce 17<sup>e</sup> volume de sa série consacrée aux as, fait un



point précis sur l'importance prise par les jets au sein de la Luftwaffe. Comme on peut s'y attendre, la majeure partie de l'ouvrage est consacrée au Me 262, la machine de ce type la plus répandue, et aux diverses unités qui l'utilisèrent au front. Si les photos qui illustrent les pages sont rarement inédites (pendant les derniers mois de la guerre, on avait bien d'autres choses en tête que la photographie...), le texte qui les accompagne regorge en revanche de détails et d'anecdotes fascinantes. On y apprend notamment que malgré les conditions désastreuses des derniers mois de combat, plus de 700 avions alliés succombèrent sous les coups des pilotes allemands dont beaucoup (Bär, Galland, Nowotny, etc.) complèteront sur jet leur tableau de chasse déjà conséquent. On découvre aussi que le plus grand as sur « réacteur », Kurt Welter, était un chasseur de nuit (il abattit sur son Me 262B-1a plus de 25 Mosquito), que l'emploi du Me 163 Komet fut nettement plus décevant, sans parler de celui du Volksjäger, le He 162, créditée d'aucune victoire et d'un maniement plus que délicat.

Et puis, bien sûr, il y a les profils en couleurs (plus d'une trentaine) qui font à eux seuls l'intérêt de cette série. Ils concernent principalement les Me 262 des as présentés et revêtus pour certains de livrées originales, tandis que deux planches sont consacrées aux tenues de vol spécifiques à chaque appareil, et notamment au Komet. Clair, concis, et peu onéreux, en un mot incontournable!

Par H. Morgan et J. Weal. Édité par Osprey. Photos en noir et blanc. Profils et illustrations en couleur. 96 pages. En anglais. Format 18,5 x 25 cm.

## AIR WAR KOREA

Les combats aériens qui se déroulèrent au dessus de la Corée entre juin 1950 et juin 1953 marquent incontestablement un tournant décisif dans l'histoire de la guerre aérienne. Une ère nouvelle s'ouvrit en effet à cette occasion, celle du réacteur, qui supplanta de manière définitive le moteur à pistons, roi des dogfights de la Seconde Guerre mondiale, le premier combat aérien entre deux jets ayant lieu le 8 novembre 1950, lorsqu'un F-80 abattit un MiG 15 coréen.

Ce nouvel ouvrage consacré à un conflit un peu oublié — bien qu'il ait fait

plusieurs centaines de milliers de victimes dans l'un et l'autre camp — nous laisse par certains de ses aspects un peu sur notre faim. En effet, sa partie iconographique n'est consacrée qu'aux appareils alliés, les seuls images d'avions du Nord visibles étant celles de MiG sur des bandes de cinématographiques, mais surtout certaines photos, la plupart du temps en couleur d'ailleurs, sont de très mauvaise qualité et surtout publiées dans des formats tels que leurs défauts sont plus que visibles..., tandis que d'autres, de bonne qualité, sont publiées sous la forme de vignettes. Erreur dans le choix des sujets ou plutôt problèmes techniques lors de la digitalisation des images? Toujours est-il que malgré son texte intéressant et assez complet sur le sujet, cet ouvrage n'est incontestablement pas celui que l'on pourra qualifier de définitif sur la question. Dommage.

Par Robert Jackson. Édité par AirLife. Photos en noir et blanc et couleurs. 160 pages. En anglais. Format 21 x 29,7 cm.

## A-1 SKYRAIDER

Ce treizième volume de la toujours intéressante série Warbird Tech tombe particulièrement bien avec la parution de la maquette du Skyraider au 1/48 chez Tamiya, sans oublier pour autant les modèles au 1/72 édités il y a quelques mois par Hasegawa (cf. WingMasters n° 1). Comme de coutume, les amateurs d'histoire et de technique y trouveront de quoi être satisfaits, tandis que les maquetistes puiseront dans ses pages une matière abondante leur permettant, si besoin est, de pousser extrêmement loin le niveau de détail de leurs modèles.

La machine est en effet étudiée sous toutes ses coutures et décrite dans toutes ses versions. Il faut dire que la carrière du Douglas AD (qui devint en 1962 A-1) fut à la fois longue et atypique.

Conçu en effet au cours de la Seconde Guerre mondiale comme remplaçant monoplace du Dauntless par Ed Heinemann, le Skyraider ne vit le feu qu'au cours de la guerre de Corée avant de connaître une seconde jeunesse au Vietnam à l'occasion de missions d'attaque au sol où ses capacités d'export et sa faible vitesse le firent préférer aux appareils à réaction. Grâce à de très nombreux clichés en noir et blanc et quelques uns en couleur (quatre pages seulement)

ou à des croquis de détails très intéressants (armement, intérieur de l'habitacle ou même installation des brancards et phases de fonctionnement du siège éjectable), les différentes variantes sont passées en revue, un chapitre particulier étant consacré à la version biplace côte à côte (A-1E). L'utilisation du Skyraider par l'Armée de l'Air (sic) française est brièvement évoquée, ainsi que la carrière des Spad sud-vietnamiens de la VNAF qui s'acheva en 1975 avec le départ des derniers appareils de ce type pour la Thaïlande. Absolument indispensable pour tous les amateurs de cette machine à la carrière si riche!

Par Kris Hughes et Walter Dranem. Édité par Specialty Press. Photos en noir et blanc et couleurs. 100 pages. En anglais. Format 21 x 27 cm.

## LUFTWAFFE EMBLEMS 1939-1945

Si vous vous intéressez un tant soit peu à l'histoire de la Luftwaffe pendant la Seconde Guerre mondiale, il y a de fortes chances pour que ce nouveau titre devienne rapidement votre livre de chevet. Il recense en effet tous les insignes (du moins dans l'état des connaissances actuelles) portés par les appareils allemands. Cela donne au final près de 900 motifs reproduits en couleurs et chacun identifié avec précision (description, surnom éventuel du dessin, type d'avion l'ayant porté, histoire de l'unité concernée, etc.). Lorsque l'on sait que non seulement les grandes unités (escadrilles de chasse, de bombardement, etc.) mais également beaucoup de Staffeln ou Gruppe, voire des appareils individuels possédèrent leur emblème personnel, on appréciera ce travail de recension particulièrement bien fait.

De nombreuses photos en noir et blanc montrant les principaux insignes *in situ* ajoutent encore à la qualité de l'ensemble, tandis qu'un lexique complet, placé en fin d'ouvrage, aidera les moins habitués aux habitudes germaniques à se sortir du maquis des abréviations à la signification parfois obscure (à l'image de Fl. Erg. Gr See pour Fliegerergänzungsgruppe See, c'est à dire groupe d'entraînement des équipages de réserve des avions maritimes!).

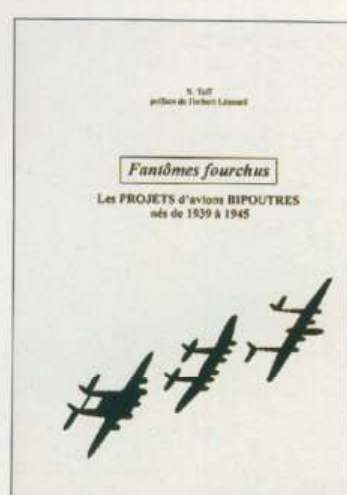
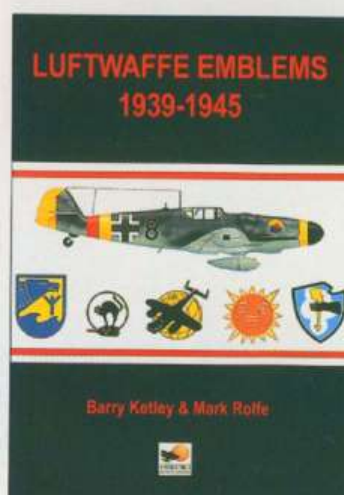
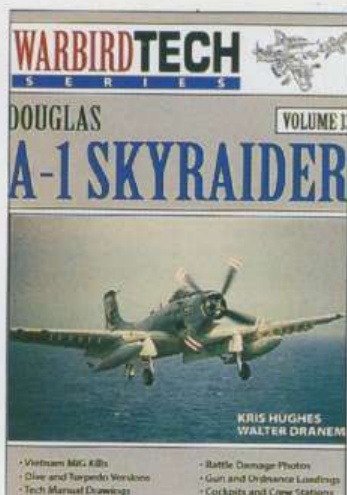
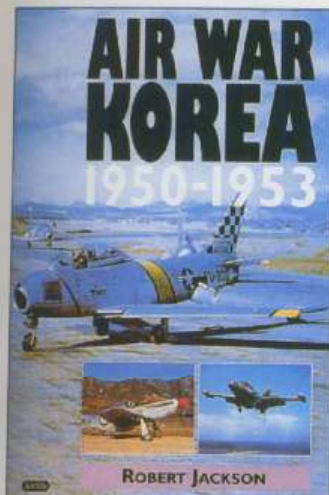
Un superbe ouvrage de référence qui deviendra vite indispensable à tous ceux,

maquetistes ou amateurs d'Histoire, passionnés par l'aviation allemande. Par Barry Ketley & Mark Rolfe. Édité par Hikoki Publications. Photos en noir et blanc, dessins et profils en couleurs. 96 pages. En anglais. Format 21 x 29,7 cm.

## FANTOMES FOURCHUS

Cet ouvrage, conçu par des amateurs passionnés, est consacré à un sujet qui n'a, avouons-le, que peu (voire pas) intéressé les auteurs spécialisés dans l'histoire aéronautique, les appareils bipoutre, comme l'indique d'ailleurs son sous-titre : « Les projets d'avions bipoutres nés de 1939 à 1945 ». Volontairement limité à cette période pour des raisons qu'expliquent clairement les auteurs, on y découvre cependant une multitude de projets tous plus invraisemblables les uns que les autres et classés en trois chapitres principaux : les bipoutres bifides, les bifuselages et les bipoutres à nacelles. La plupart des grands constructeurs de l'époque s'étant, au moins en théorie, tous intéressés à un moment ou un autre à cette solution, les projets sont présentés, — du Me 109 Zwillling (deux Bf 109 accouplés) aux gros porteurs comme le BV 426 Valhalla ou le Bréguet Transport 1000 t devant emporter plus de 750 passagers —, sous la forme d'une courte notice accompagnant un dessin en volume de la machine vue de trois quarts avant.

Déroutante de prime abord par son apparence un peu stylisée, voire simpliste, cette solution, qui fait largement appel aux techniques informatiques de dessin en 3D a été choisie car elle présente l'avantage de se démarquer des habituels plans trois vues, lot commun de ce type d'ouvrage, mais qui auraient peut être apporté ici un complément d'information. Cet ouvrage réalisé de façon artisanale (mais dans le bon sens du terme) a le grand mérite d'être l'un des très rares consacrés à ce sujet (et en français en plus) et donnera sans doute quelques idées à certains fabricants spécialisés dans la réalisation de maquettes de projets de « l'aviation 1946 ». Par X. Toff, avec une préface d'Herbert Léonard. Dessins en noir et blanc. 103 pages. En français. Format 21 x 29,7 cm. Disponible chez l'auteur : C. Meunier, 2bis, rue du Clos Dutilleul. Bat. B. 01500 Ambérieu-en-Bugey. ●





1/48



# MITSUBISHI Ki-46-III Kai « Dinah »

Texte et maquette MICHEL GUILLON photographies DOMINIQUE BREFFORT

**P**OSSÉDANT déjà à son catalogue la version de reconnaissance du Mitsubishi Ki-46, la firme Tamiya a très logiquement décliné cet élégant bimoteur dans sa variante d'interception en le dotant, comme dans la réalité, d'un armement conséquent.

La qualité des réalisations que nous propose désormais le fabricant nippon n'étant plus à vanter, nous nous contenterons seulement de signaler ici que le nez de l'appareil a été parfaitement modi-

fié afin de recevoir les canons spécifiques à cette version d'attaque, tandis que le poste de l'observateur-navigateur arrière a également subi quelques transformations afin d'accueillir le canon de 37 mm monté obliquement dans l'épave dorsale de l'appareil.

## L'HABITACLE

Le travail à ce niveau débute par un affinage du siège du pilote, afin de lui donner une épaisseur plus conforme à la réalité, puis cet élément recevra son brélage, non prévu d'origine. Celui-ci est repris de la planche Eduard de photodécoupe prévue initialement pour le Dinah de reconnaissance et dont quelques éléments pourront être utilisés afin d'augmenter encore le niveau général du détail. À l'aide de carte plas-

Ci-dessus.

Les marquages particuliers des appareils chargés de la défense du territoire nippon sont ici bien visibles : disques rouges sur fond blanc et bords d'attaque des ailes peints en jaune orangé.

Ci-dessous.

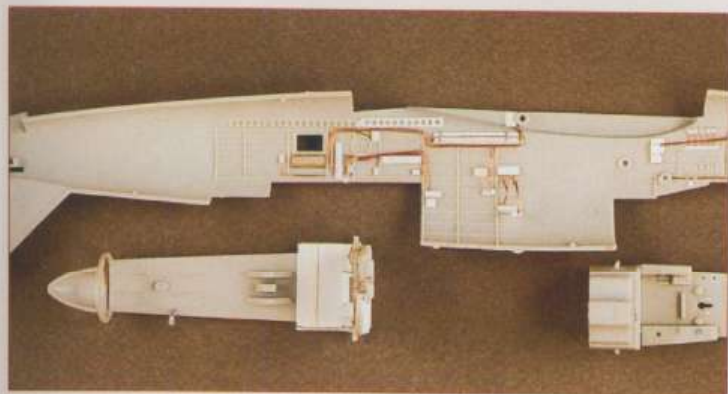
Le nombre de Ki-46 transformés en intercepteurs fut assez réduit et les appareils mis en service se révélèrent plutôt décevants en raison de leur vitesse ascensionnelle peu élevée.

tique et de profilés Evergreen de formes variées, on complète l'intérieur en détaillant davantage les consoles latérales et en représentant divers cadrans. À gauche, le bloc des manettes est entièrement refait, les vingt leviers qui l'agrémentent étant tous réalisés en plastique étiré. Le tableau de bord, qui provient également de la planche de photodécoupe précitée, remplace avantageusement celui de la boîte et sera peint en noir mat. On peut alors installer le manche à balai, le palonnier, ainsi que tout le bloc situé derrière la tête du pilote. Ces éléments seront tous peints en vert (Gunze H 303). Pour clore ce chapitre sur les couleurs de l'intérieur de l'habitacle, on peint les sièges des coussins en noir mat et les harnais en beige. Bien qu'il ne soit mis en place qu'une fois la mise en couleur terminée, on n'oubliera cependant pas de refaire la glace du collimateur en rhodoïd mince, collé au Kristal Klear.

MAQUETTE : TAMIYA 1/48  
PHOTODÉCOUPE : EDUARD







## LE FUSELAGE

Les renforts internes des parois du fuselage étant déjà figurés, on ajoutera, toujours à l'aide de carte plastique, une foule de petits détails que le moulage en grande série ne permet pas de réaliser. L'enchevêtrement des câbles électriques et autres conduits de toutes sortes doit également être représenté, ainsi que les deux petits rideaux (en feuille de plomb) qui sont accrochés au dessus des fenêtres latérales inférieures. Là encore, la couleur générale de cette partie de l'habitacle est le vert (Gunze H 303).

## LA VOILURE

A ce niveau, Tamiya simplifie grandement le montage de la maquette puisque la partie centrale de l'intrados est moulée d'un seul tenant, sur lequel viennent s'ajouter les deux demi-ailes supérieures et les logements du train d'atterrissage. Inutile de préciser que, comme de coutume avec la firme de Shizuoka, le tout se monte parfaitement... Avant de coller les trains, on ajoutera sur les jambes, peintes en aluminium mat, les durits du système de freinage (fil de cuivre fin). Le train est emprisonné dans les parois des logements et

*Ci-contre.*

La présence de l'armement dans le nez imposait une modification de la forme du nez du Dinah et l'installation d'une verrière aux formes nouvelles.

*Ci-dessous, à gauche.*

Le canon dorsal sert également de point d'attache du fil d'antenne. Le feu de position visible à ses côtés provient de la boîte à surplus et a été peint en rouge transparent.

*Ci-dessous, à droite.*

Le poste arrière est complété par une série de câbles électriques et par divers boîtiers et consoles.

*Ci-dessus, à gauche.*

L'intérieur du fuselage, au niveau du poste du pilote ou de celui de l'observateur-canonnière a été détaillé en utilisant de la carte plastique et des profilés.

*Ci-dessus, à droite.*

Certains câbles et autres conduites agrémentent les parois du fuselage tandis que la roulette a été découpée afin d'être représentée braquée.

comporte, bien entendu, les pistons et vérins du système de rétraction.

## LES MOTEURS

Les magnifiques moteurs Mitsubishi Ha-112-II, peints en noir mat puis brossés à sec avec de l'aluminium sont parfaitement conformes à la réalité. Leurs capots comportent chacun une couronne de volets qui seront affinés de l'intérieur et les pipes d'échappement aux formes particulières, à la fois aplaties et ovales. Les extrémités de ces pipes devront être percées pour augmenter le réalisme, une opération plu-







## MITSUBISHI KI-46 « DINAH »

Le Mitsubishi Ki-46 est sans aucun doute possible à la fois l'un des meilleurs avions japonais de la Seconde Guerre mondiale et l'une des plus élégantes machines volantes jamais dessinées. Développé à l'origine comme appareil de reconnaissance à haute altitude et grande vitesse, il fut employé par les Japonais pendant toute la guerre du Pacifique.

Son origine remonte à 1937 et à une demande des autorités nippones pour un avion de reconnaissance doté d'une grande autonomie, ces impératifs étant dictés par la position géographique du Japon et le vaste espace à surveiller en cas de conflit. L'avion envisagé devait à la fois voler vite et haut afin de ne pas être intercepté pendant ses missions, au cours de missions de longue durée (six heures minimum). Le projet une fois accepté ne progressa que lentement puisque c'est seulement à la fin du mois de novembre 1939 que le premier prototype prit l'air. Bien que ses performances aient été inférieures à celles escomptées, l'Armée japonaise accueillit toutefois le nouvel avion — qui était tout de même aussi rapide que son contemporain de la marine impériale, le célèbre A6M2 Zero... — avec enthousiasme et une première commande officielle fut passée sous la désignation « Avion de Reconnaissance de l'Armée Type 100 modèle I », l'appellation du constructeur étant quant à elle : Mitsubishi Ki-46-I. Cette première version, qui devint opérationnelle au début de 1940 connut de nombreux problèmes de jeunesse, au point que son successeur, le Ki-46-II, fit son apparition quelques mois seulement après sa mise en service. Ce nouvel appareil utilisait des moteurs plus puissants (Mitsubishi Ha-102 de 1 080 cv) lui permettant d'atteindre tout juste la vitesse maximale fixée par les spécifications d'origine.

Au début de la guerre du Pacifique, les performances des Ki-46 leur permettaient de voler en toute impunité, les appareils alliés ne bénéficiant pas de moyens de détection radar appropriés. Mais au fil des mois et à l'occasion de l'arrivée au front de chasseurs de plus en plus performants (P-38F américains ou Spitfire Mk V anglais), les pertes commencèrent à augmenter sensiblement dans les rangs des Dinah, surnom que les Alliés avaient attribué à l'avion.

La mise en service de la dernière variante du Ki-46, le type III, décidée en mai 1942, fut donc accueillie avec soulagement. Le nouvel appareil, équipé de moteurs Ha-112-II de 1 500 cv, était non seulement plus rapide que ses prédécesseurs, mais il possédait également une autonomie accrue. Pour ce faire, un réservoir supplémentaire avait été ajouté devant le poste du pilote, tandis qu'un réservoir large pouvait être installé sous le ventre. Le train d'atterrissage avait été renforcé afin de supporter le poids supplémentaire, et la mitrailleuse de défense arrière, présente dans les modèles précédents et désormais rendue inutile par la vitesse de l'avion, était supprimée. Le Ki-46-III avait son avant entièrement redessiné, la verrière protégeant le poste de pilotage ne possédant plus de décrochement et venant s'intégrer dans la cellule. Les « Modèles 3 » furent déployés en priorité au cours de l'année 1943 dans les zones où la supériorité aérienne alliée était la plus forte et opérèrent conjointement avec des Types II qu'ils ne remplacèrent vraiment jamais. Extrêmement performants entre 8 000 et 10 000 mètres d'altitude, les Dinah ne pouvaient être interceptés que par les chasseurs possédant le taux de montée le plus important et guidés par les radars au sol. C'est ainsi qu'ils purent, jusqu'à la fin de la guerre, surveiller les bases de B-29 des Mariannes.

Peu avant que les bombardiers américains basés en Chine ne commencent leurs raids de jour à haute altitude sur le Japon, les autorités nippones avaient mis l'accent sur la nécessité de développer rapidement un intercepteur à haute altitude et aux performances élevées. En juin 1943, le Rikugun Kokugijutsu Kenkyujo (Institut de recherche aéronautique de l'armée) étudia la possibilité de transformer le Ki-46 en raison de ses performances correspondant à ce type de mission. En mai 1944 le projet fut approuvé et le programme de modification rapidement lancé à l'arsenal de Tachikawa. Afin d'installer deux canons Ho-105 de 20 mm dans le nez, le réservoir situé à cet endroit avait été



Ci-dessus.  
Gros plan du canon de 37 mm installé sur le dos de l'avion et sur le canon duquel l'extrémité du fil d'antenne vient se fixer. La peinture de l'avion est usagée notamment à la racine des ailes.  
(DR)

déplacé et la canopée remplacée par une verrière à décrochement plus conventionnelle, rappelant celle des premiers Ki-46. Un canon Ho-203 de 37 mm, installé dans l'épave dorsale du fuselage (à l'endroit d'un autre réservoir de carburant) et tirant vers le haut et l'avant (avec un angle de 70°) selon une méthode proche de celle employée par les Allemands avec le système Schräge Musik, constituait l'armement essentiel de cette nouvelle version.

Cette arme, une copie du canon français du même calibre et servie manuellement par le second membre d'équipage était employée contre les boxes de bombardiers américains, l'intercepteur volant alors sous ces derniers et pouvant les atteindre dans leur partie la plus vulnérable, le ventre.

Le nouvel avion, dénommé « Chasseur de défense aérienne de l'armée, type 100 » (et Ki-46-III Kai par le

Ci-dessous.

Cette vue du même avion que précédemment prise sous un autre angle permet de distinguer l'armement installé dans le nez et sur le dos, ainsi que les marquages de nationalité composés de disques rouges liseré de blanc.  
(DR)



## BIBLIOGRAPHIE

- Japanese Aircraft of the Pacific war. R.J. Francillon. Putnam.
- Axis aircraft of WW2. D. Mondey. Temple press.

Ci-contre.

Ce Mitsubishi Ki-46-III Kai appartient au 16<sup>e</sup> Hiko Tai indépendant basé à Kiyosu-Aichi au cours de l'année 1944. L'emblème de l'unité est parfaitement visible sur la dérive. La couleur de l'avion, sur ce cliché en noir et blanc est difficile à déterminer avec précision : marron rougeâtre, comme pour la maquette illustrant cet article ou vert foncé ?  
(DR)

constructeur) fut mis en service en novembre 1944 dans plusieurs unités chargées de la défense aérienne du territoire nippon. Les résultats opérationnels de cet avion, conçu comme un « bouche trou » en attendant l'arrivée d'avions plus spécialisés qui ne vinrent jamais, furent plutôt décevants, les Dinah d'interception ne possédant pas une vitesse ascensionnelle suffisante pour accomplir pleinement leur nouveau rôle d'intercepteur et étant surtout la plupart du temps mis en œuvre par des pilotes de reconnaissance n'ayant qu'une faible expérience du combat aérien.

L'idée de transformer de rapides et gracieux avions de reconnaissance non armés en avions d'attaque ne s'arrêta pas avec cette expérience plutôt décevante en raison de l'ambiguïté du concept de départ, puisque quelques Dinah furent transformés en appareils d'assaut, après suppression du canon dorsal.

Pourtant alors la désignation de Ki-46-IIIb, leur emploi fut quasiment anecdotique et les élégants avions de reconnaissance de Mitsubishi ne devinrent jamais les redoutables guerriers dont l'empire du Soleil Levant écrasé sous les bombes avait tant besoin.

## FICHE TECHNIQUE

**DÉSIGNATION**  
Ki-46-III-Kai  
**TYPE**  
Biplane d'interception

**MOTORIZATION**  
Deux Mitsubishi Ha-112-II à 14 cylindres en étoile de 1 080 cv au décollage et 1 055 cv à 2 800 mètres, refroidis par air et entraînant une hélice tripale métallique.

**DIMENSIONS**  
Envergure : 14,7 m Surface alaire : 32 m<sup>2</sup>  
Longueur : 11 m Poids à vide : 3 831 kg  
Hauteur : 3,88 m Poids maxi en charge : 6 500 kg

**PERFORMANCES**  
Vitesse maxi : 630 km/h à 6 000 m  
Vitesse ascensionnelle : 8 000 m en 20 mn et 15 sec.  
Plafond opérationnel : 10 500 m  
Autonomie : 4 000 km

**ARMEMENT**  
Un canon Ho-203 de 30 mm monté en oblique dans le fuselage. Deux canons Ho-5 de 20 mm dans le nez.





tôt fastidieuse à défaut d'être vraiment délicate. Ce système d'échappement est moulé sur une seconde couronne venant se loger derrière les volets et qui s'assemble à la fois aisément et de manière très réaliste.

## DÉCORATION

L'aspect extérieur des avions japonais était la plupart du temps très fatigué, la peinture s'écaille rapidement. Afin de restituer cette apparence, une sous-couche d'aluminium (Testor Modelmaster) a été vaporisée sur l'ensemble du modèle et lustrée, une fois sèche, à l'aide d'un chiffon doux. Le camouflage de notre Dinah est composé de deux teintes séparées d'une manière bien nette. Le dessous de l'avion est gris bleu clair (Gunze H 61), tandis que toutes les parties supérieures ainsi que la majorité du fuselage sont en marron rougeâtre obtenu par un mélange savant de teintes Gunze (cf. tableau).

Une fois la teinte appliquée de manière uniforme, certains panneaux sont repris avec du beige et d'autres avec du jaune avant une seconde application de marron rouge.

On laisse ensuite sécher l'ensemble pendant vingt-quatre heures avant de passer à la phase de vieillissement. Celle-ci consiste à appliquer un jus de peinture sombre dans toute la gravure en creux et à l'essuyer rapidement à l'aide d'un chiffon doux imbibé de white spirit.

Les surfaces ainsi traitées vont prendre rapidement un aspect patiné très réaliste. Pour reproduire les écailles de peinture, la technique est rapi-

*Ci-dessus.*

Le Dinah se caractérise par sa forme élancée et ses lignes particulièrement élégantes que l'installation de l'armement n'est pas parvenue à briser.

*Ci-contre, à droite.*

Les pipes d'échappement ont toutes eu leur extrémité creusée, les moteurs étant des quatorze cylindres, il y en a donc vingt-huit en tout. Patience, vous avez dit patience ?

*Ci-dessous, à droite.*

La décoration de la dérive a été partiellement réalisée au pochoir, la flèche provenant quant à elle de la planche du kit.

*Ci-dessous.*

Le train d'atterrissage a reçu les durits du système de freinage tandis que les pneus sont légèrement aplatis. Le vitrage du poste arrière est ici bien visible.



Afin de remplir son rôle d'intercepteur, un canon de 37 mm était installé dans l'épave dorsale du Ki-46-III. Il était manœuvré manuellement par l'observateur installé en place arrière.





### COULEURS UTILISÉES

Vert (intérieur) :	Gunze H 303
Gris-bleu (dessous) :	Gunze H 61
Marron (dessus) :	45% de Gunze H 4, 40% de H 7, 10% de H 2 et 5% de H 3.

*Ci-dessus.*

Afin d'animer un peu le modèle, le gouvernail et les gouvernes de profondeur ont été légèrement braqués.

de et facile : il suffit en effet, à l'aide de ruban adhésif et d'une lame de couteau X-Acto, d'ôter la peinture aux endroits souhaités afin de laisser apparaître la couche inférieure d'aluminium.

### MARQUAGES ET FINITIONS

Trois décorations sont proposées dans le kit Tamiya et notre choix s'est porté sur la première, à savoir celle représentant un Ki-46 du 17<sup>e</sup> Dokuritu Hikotai. Certaines décalcomanies de notre kit étant particulièrement fragiles et s'étant même partiellement détachées au moment de leur application, la plupart des marquages ont été réalisés à l'aide de pochoirs, en utilisant comme gabarits les motifs d'origine. C'est notamment le cas de tous les *Hinomaru* (disques rouges) peints sur le fuselage et les ailes, à l'intérieur des bandes d'identifications blanches et d'une partie de la décoration de la dérive. On termine le montage de la maquette en installant définitivement les roues, les trappes du train, auxquelles les tiges de fermeture ont été ajoutées, ainsi que, sur chaque fuseau moteur, les indicateurs de sortie du train (tige fine peinte en rouge). Les feux de position, noyés dans les saumons des ailes sont découpés dans un manche de brosse à dent en plastique translucide de la couleur appropriée (rouge à bâbord et vert à tribord).

Les parties vitrées, dont les bords ont été affilés, sont fixées en dernier, de même que les extrémités des mitrailleuses, le tube du canon et les fils d'antenne.

*Ci-contre et ci-dessous.* L'aspect écaillé de la peinture a été obtenu en appliquant, avant le camouflage, un voile de peinture aluminium, gratté et ôté ensuite avec du ruban adhésif. Tous les *Hinomaru* (cocardes) ont été peints au pochoir, en utilisant les motifs d'origine comme gabarits.









## Un avion sans frontières



# LE HAWKER HUNTER

**D**ÉCEMBRE 1971, désert du Rajasthan. Un régiment de chars T-59 pakistanais soulève des colonnes de poussière. Au ras des dunes déboulent les Hawker Hunter F. Mk 56 du No 122 squadron. Le *Flight Lieutenant* Suresh aligne un blindé qui pointe son canon vers lui. Avion et char tirent simultanément.

Quand le pilote cabre son appareil, un choc violent ébranle le jet qui émerge d'un nuage de sable. Le char est intact. Seconde passe, objectif détruit. Suresh met plein gaz : impossible de dépasser les 250 nœuds. De retour au terrain avancé de Jaisalmer, Suresh constate que l'arrière du fuselage est écrasé, qu'une partie de la tuyère est arrachée : le Hunter avait heurté le sol au cours de sa ressource. « *Maintenant je crois en Dieu et au Hunter* » déclare-t-il dans le journal de marche de son unité. Hommage à l'un des plus beaux avions de combat anglais de l'après guerre.

### PANNES D'ESSENCE

1954. Huit Hunter F.1 flambant neufs du *Central Fighter Establishment* mettent le cap sur West Raynham à la fin d'un exercice d'évaluation du tout nouveau chasseur. Message de la tour : accès interdit en raison de la pluie. Deux des chasseurs, déroutés sur Marham, situé à quinze kilomètres de là, se posent de justesse, train rentré. Voyant rouge « *Low of fuel* » (carburant insuffisant) allumé. Les six autres pilotes s'éjectent après un vol de 49 minutes. Le Hunter F. Mk 1 est donc bien « court sur pattes ». Et ce n'est pas le seul défaut d'un avion hâtivement développé.

Texte VINCENT GRECIET

Dessiné par Sir Sydney Camm, talentueux chef du bureau d'étude de Hawker et concepteur des Hart, Hurricane (dont nous reparlerons dans un prochain numéro de *WingMasters*), Typhoon, Tempest et autres Sea Fury, le premier prototype du Hunter, désigné P. 1067, effectue un premier vol d'une heure le 20 juillet 1951. Deux autres prototypes (immatriculés respectivement WB 195 et WB 202) suivent, équipés l'un d'un moteur Rolls Royce Avon, l'autre d'un Armstrong Siddeley Sapphire. Ils donneront naissance à deux lignées, le premier aux F. Mk 1 et 4, les plus nombreux, le second aux F. Mk 2 et 5. Ils sont développés dans l'urgence du programme « Super Priorité », qui doit permettre à l'Angleterre de rattraper son retard sur l'URSS et les États-Unis. Illusion. Après trois ans de mise au point sur les premiers exemplaires de série, 139 F. Mk 1 et 45 Mk 2 sont livrés en 1954-1955 à deux squadrons d'entraînement opérationnel (OTU 229 et 233) et à quatre de chasse, les No 43, 54, 257 et 263 squadrons. Deux ans après leur mise en service, ils sont retirés des unités combattantes.

D'une endurance trop faible, défaut fréquent des appareils britanniques, les Mk 1 souffrent de l'extinction de leur réacteur Avon 104 quand les canons tirent à l'altitude d'interception. Les Sapphire 101 des Mk 2 ne sont pas sujets à ce problème mais la RAF accordera toujours sa préférence au Avon de Rolls Royce qui développe spécialement pour le Hunter Mk 4 une version (le Avon 113 puis 115) de son turboréacteur axial plus puissante et immunisée contre l'ingestion des fumées de tir.

### ÉPINE DORSALE DE LA CHASSE BRITANNIQUE

En 1954 à 1957, la majorité des 365 Hunter Mk 4 est livrée à neuf squadrons basés en Grande Bretagne (54, 111, 66, 92, 43, 222, 74 et finalement 247) et aux douze squadrons de la RAF Germany qui font partie de la 2nd Tactical Air Force de l'OTAN (3 et 234 à Geilenkirchen, 4 et 93, 98 et 118 à Jever, 20 et 14 à Ahlhorn, 26 à Oldenburg, 67, 71, 112, 130 à Bruggen). Dotés comme les Mk 4 de pylônes sub-alaires pour réservoirs de 454 litres ou bombes les Mk 5,

Ci-dessus : Hawker Hunter GA.11 du FRADU en mission pour la Fleet Air Arm en 1989. Le XE707, un Mk 4 reconditionné en 1962, vole plus de trente ans après sa première mise en service. Cette tenue grise est adoptée dans les années quatre-vingts. (MAP)

construits à 105 exemplaires, équipent cinq squadrons, les 263, 1, 34, 41 et 56. Dès juin 1958 ces unités sont dissoutes ou rééquipées, mais les F. Mk 5 ont été les seuls Hunter de chasse engagés en opération. Le 1<sup>er</sup> novembre 1956 les avions des No 1 et 34 squadrons, revêtus des bandes jaunes et noires de « l'Opération Mousquetaire » ont couvert les appareils franco-britanniques qui attaquaient les bases égyptiennes.

Aucune opposition aérienne ne se manifestant, les Hunter ont été confinés à la protection du « porte-avions » chypriote en cas d'attaque d'I-28 égyptiens. RAS, mais deux chasseurs ont été détruits au sol à Nicosie par les indépendantistes de l'EOKA.

### LE HUNTER F MK 6, VERSION DE SÉRIE MAJEURE

Le Hunter F. Mk 6 à turboréacteur Avon est opérationnel au No 203 squadron en juillet 1956. La poussée est supérieure d'un tiers, mais la RAF a rejeté l'installation d'une post-combustion qui, au prix d'une refonte, aurait permis au Hunter de dépasser la vitesse du son en vol horizontal : l'English Electric Lightning, qui, lui, est équipé de missiles air-air, va entrer en service et doit remplacer le subsonique intérimaire. L'extension du bord d'attaque de l'aile externe et l'installation de déflecteurs de souffle dans les goulottes de tir résolvent enfin les problèmes d'instabilité encore rencontrés sur le F. Mk 4. Deux pylônes sub-alaires supplémentaires permettent l'emport de quatre bidons de 454 litres ou deux bidons et tout une panoplie d'armes (deux bombes de 227 kg, deux bidons de napalm ou 24 roquettes de 7,62 cm) qui lui donnent une capacité air-sol. De la fin 1956 à la fin 1958, dix-neuf squadrons (19, 63, 65, 118, 247, 263, 1 ex-263, 14, 4, 20, 26, 43, 54, 56, 66, 74, 92, 93, 111)



reçoivent les nouveaux appareils construits respectivement à 306 et 119 exemplaires à Kingston (Hawker) et Coventry (Armstrong Whitworth). Ils ne volent que quelques mois au sein de certaines unités : dès juillet 1957, le No 118 squadron est dissous à Jever et de novembre 1960 à mai 1963 s'accomplit la reconversion des unités équipées d'intercepteurs F.Mk 6. Fin de l'histoire ? On pourrait le croire, mais en fait le Hunter commence une nouvelle carrière.

## VERSIONS D'ATTAQUE ET DE RECONNAISSANCE

Avec le retrait très rapide des F.Mk 4, 5 et 6, de très nombreuses cellules au potentiel à peine entamé sont disponibles. Outre l'alimentation d'un gros marché à l'exportation, cela permet d'extrapoler à partir du F.Mk 6 deux nouvelles versions de Hunter pour la RAF. A la suite des divers essais menés par les pilotes de chez Hawker (Bill Bedford, Hugh Merewether, Duncan Simpson, David Lockpeiser et Frank Bullen), le firme reçoit en 1958 l'ordre de transformer cent appareils en FGA (pour *Fighter Ground Attack*) Mk 9 d'attaque au sol et quarante FR (*Fighter Reconnaissance*) Mk 10 de reconnaissance armée avec trois appareils de prise de vue dans le nez. Équipés de leur propre matériel de développement et d'exploitation pour faciliter leur déploiement, les No 2 et 4 squadrons, dotés de FR.Mk 10 vont servir dans la RAFG jusqu'en 1970, obtenant de bons résultats lors des compétitions OTAN dites *Royal Flush*. Remotorisés avec un Avon 207 de 4 540 kg de poussée, les FGA.Mk 9 ont une climatisation renforcée pour le déploiement en milieu tropical et une alimentation en oxygène augmentée pour les vols de longue durée.

Renforcée, la voilure supporte sous les pylônes internes des réservoirs (haubanés pour supporter les évolutions) de 1 046 litres chacun, deux bombes de 454 kg pouvant les remplacer, l'armement air-sol de base restant les 24 roquettes de 7,62 cm suspendues sous l'aile externe.

Les pylônes externes emportent des bidons de 454 litres, du napalm ou des pods lance-roquettes (six de 6,8 cm, 24 ou 37 de 5 cm). Un parachute de freinage, dont le logement forme une bosse au-dessus de la tuyère, permet d'utiliser ce Hunter à partir de petits aérodromes.

## DANS LE CHAUDRON YÉMÉNITE

En métropole, sont équipés de FGA.9 le No 43 squadron à Leuchars et les 1 et 54 qui font partie du 38th Group, composante d'appui tactique du *RAF Air Support Command*, une force de projection qui doit intervenir dans les plus brefs délais. Ils participent à de nombreux exercices organisés par l'OTAN. Mais en ce début des années soixante, les Hunter sont d'abord sollicités par la défense des dernières miettes de l'empire colonial.

Équipés en 1960, le No 8 squadron de Khormaksar (Aden) et le 208 basé à Embakasi (Kenya) font en 1961 mouvement vers Bahrein, dans le Golfe Persique, pour défendre le Koweït menacé par l'Irak. La crise passée, les unités de la RAF reprennent leur poste jusqu'en 1962. L'indépendance du Kenya permet de transférer à Aden le Sq. 208, bientôt rejoint par le 43. Les trois squadrons forment l'*Aden Strike Wing*, très impliqué dans les opérations de maintien de l'ordre dont le point culminant est la bataille d'Hanb en 1963. Au cours des trente heures de combat qui opposent des parachutistes et le SAS à des révoltés

yéménites, les Hunter des No 43 et 208 squadron effectuent dix-huit sorties, larguent 127 roquettes et tirent 7 131 obus. Si la crise se calme au gré des négociations d'une indépendance acquise en 1967, les chasseurs britanniques doivent à plusieurs reprises accompagner des MiG égyptiens hors de l'espace aérien du protectorat. Le No 43 squadron est dissous à l'occasion du départ des britanniques, les No 208 et 8 squadrons sont transférés dans le Golfe Persique et eux aussi dissous en 1971.

## HUNTER EN MALAISIE

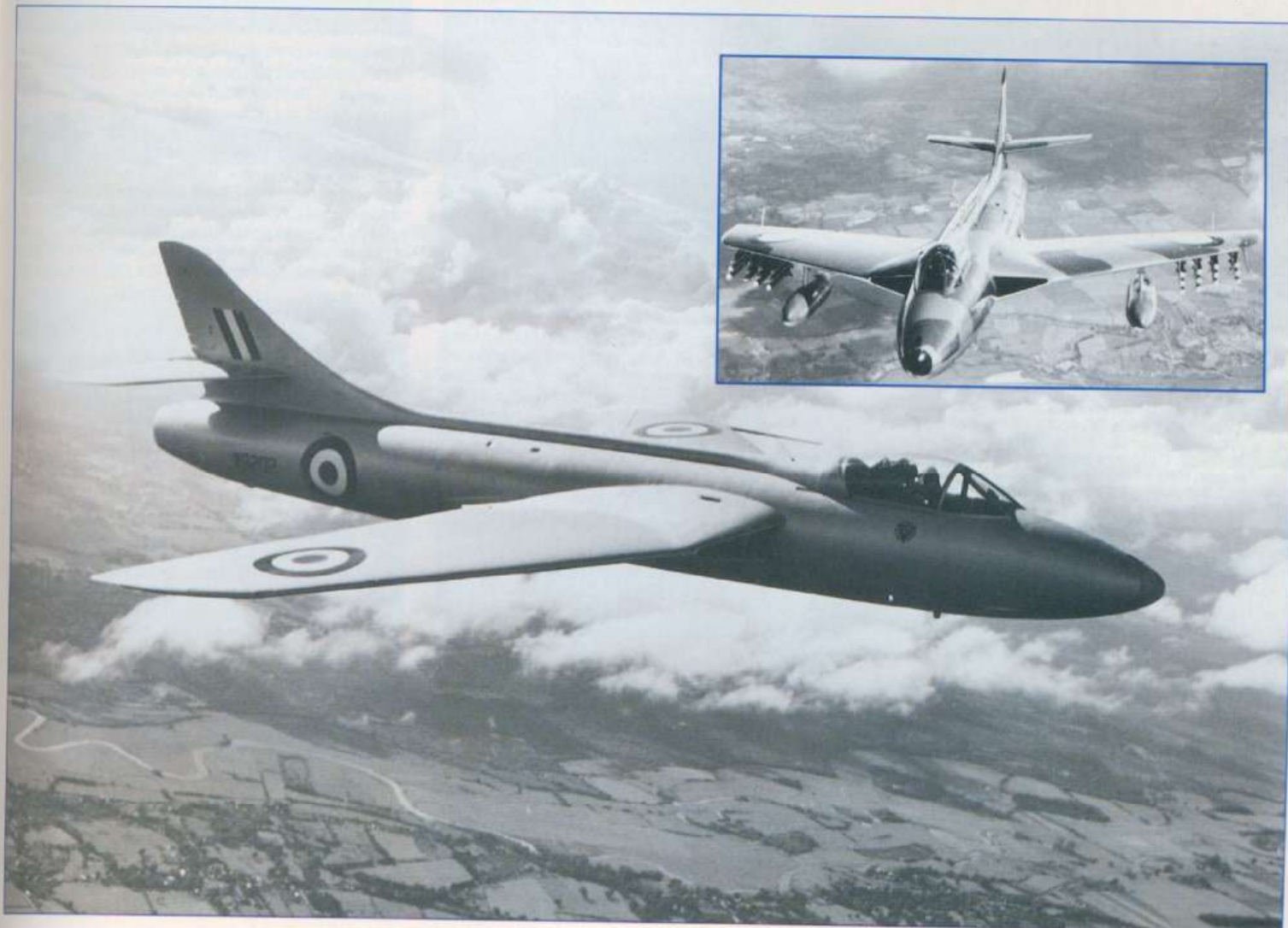
Équipé de FGA.9 depuis septembre 1961 et basé à Tengah (Singapour), le No 20 squadron est engagé en décembre 1962 lors de la *Konfrontasi*, affrontement opposant l'Angleterre qui veut fédérer ses anciennes colonies dans une « grande » Malaisie et l'Indonésie qui revendique ces territoires. Les Hunter appuient d'abord la réduction de révoltes dans le sui-

### Ci-dessous

Le troisième prototype WB202 est équipé d'un moteur Sapphire dont le fonctionnement n'est pas perturbé par le tir des canons mais qui est tout aussi gourmand que le Avon. Comme le WB 195 (deuxième prototype), il est très proche du standard de série F.1, est armé et équipé d'une conduite de tir. Pas d'aérofrein sous le fuselage, il est prévu que les volets en fassent office, mais les essais montrent que cela altère l'assiette de l'appareil. (OTAN)

### En insert

Équivalent du Mk 4, le Mk 5 est toujours équipé du moteur Sapphire. Antennes-fouet sur les ailes et le fuselage (plus tard remplacées par des lames), deux pylônes avec bidons de 454 litres dont la partie supérieure est camouflée, 24 roquettes de 76,2 mm. (Hawker)







En haut. Comme pendant la bataille d'Angleterre ! Hunter F.2 du No 263 squadron sur une aire gazonnée de North Weald en 1956. Les roues de la bicyclette d'un mécano apparaissent derrière l'avion. Camouflage standard, surfaces inférieures aluminium. L'emblème est un lion rouge tenant une croix bleue comme le tracé ; cartouches rouges bordés de jaune avec deux croix bleues par rectangle. Lettre individuelle noire sur trappe de train, rouge bordée de jaune sur la dérive. Serial WF 152. (MAP)

Ci-dessus. Absents sur le Mk 5 présenté en vol (cf. page précédente), les récupérateurs de maillons Sabrinas sont ici installés sur cet appareil du No 34 squadron de retour de Chypre en 1957 après l'opération Mousquetaire. Loup noir sur lune jaune et disque blanc, damier jaune et noir ; lettre jaune sur la dérive et jaune sur fond noir sur la trappe. Serial WP133. (MAP)

tanat de Brunei et le Sarawak, à l'ouest de Bornéo. L'infiltration de guérillas et les incursions aériennes de B-25 et B-26 ou P-51 indonésiens se poursuivant, des FGA.9 sont déployés en 1964 à Labuan et Kuching, à l'ouest de l'île pour escorter les hélicoptères et les avions de transport et détruire toute machine franchissant la frontière.

Commencent alors des missions éprouvantes dans un air saturé d'humidité, au-dessus d'un territoire montagneux couvert de forêts impénétrables, à la poursuite d'un ennemi qui ne fait que de courtes incursions. Le largage en Malaisie de parachutistes indonésiens en août 1964 provoque un autre branle-bas : si des C-130 peuvent pénétrer l'espace aérien malais, on peut tout craindre des MiG 17 et 21 ou Tu-16 alors livrés par l'URSS. En alerte renforcée à Tengah, épaulés par des Javelin, chasseurs tout temps de la RAF, des Sea Vixen de la Royal Navy et des F-86 australiens, les FGA.9 participent à des attaques au sol qui permettent en octobre de neutraliser les parachutistes, puis en novembre des troupes qui ont traversé le détroit de Malacca. Quand, en 1966, l'état de guerre prend fin, les tentatives de subversion ont été repoussées ; officiellement, aucun avion ennemi n'a été rencontré. Le 18 février 1970 le No 20 squadron cesse d'exister. Quatre ans auparavant, après

Ci-dessous. En déplacement à Gibraltar en 1968, FR.Mk 10 du No 4 squadron de Gutersloh. Une bulle transparente couvre l'objectif de l'appareil placé en pointe, de part et d'autre du nez il y a un hublot carré. Lettre individuelle blanche sur la dérive et la trappe peinte en rouge. Cartouche portée haut sur la cocarde, rouge en bas, bleu en haut, éclair et bord jaunes. Bidon de 1 046 litres. (MAP)



quatre années de patrouille le long de la frontière chinoise, le No 28 squadron avait été dissous à Hong Kong.

## ECOLAGE DANS LES ANNÉES SOIXANTE DIX

A la fin des années soixante, une cinquantaine d'avions d'attaque est encore disponibles. De 1972 à 1976, les No 45 et 58 squadrons entraînent à Witte-ring les futurs pilotes de Jaguar. De 1974 à 1980, à Brawdy, Lossiemouth et enfin Chivenor, le *Tactical Weapons Unit* forme au vol à basse altitude, au combat aérien et à l'attaque au sol les jeunes pilotes qui sortent du 4 FTS (*Fighter Training School*). La Fleet Air Arm (Aéronavale britannique) a elle aussi acheté des Hunter comme avions d'entraînement avancé. Quarante F.4 dépourvus de canons ont en effet été modifiés en GA.11 par adjonction d'une crocette d'arrêt d'urgence, d'un bord d'attaque étendu, de pylônes d'armement, certains d'entre eux recevant des caméras (PR 11). Les premiers sont livrés en 1962 au No 739 squadron puis aux 738 et 764. Au sein des No 700, 736, 759, 800 et 899 squadrons ils servent à la formation des pilotes de Buccaneer ou de Sea Harrier Les « Sea » Hunter survivants sont ensuite pris en compte par le FRADU (*Fleet Requirements and Air Direction Unit*), une unité de servitude : pilotés par des civils sous contrat et équipés d'un puissant projecteur Harley Light pour les attaques simulées, des Hunter volent encore quarante ans après leur première mise en service.

## HUNTER POUR L'OTAN, HUNTER POUR LES NEUTRES

Le Hunter connaît une carrière tout aussi longue à l'étranger. Construit sous licence en Hollande et en Belgique, il est exporté dans dix neuf pays. Si des avions neufs ont été vendus dans les années cinquante, ce succès à l'exportation doit beaucoup à la politique commerciale de Hawker, soutenu par le gouvernement anglais, qui rachète de nombreuses cellules au potentiel élevé pour les reconditionner et les vendre à des pays qui souhaitent s'équiper à peu de frais d'appareils subsoniques performants.

Le premier client est un pays non aligné : le 29 juin 1954, la Suède commande 120 F.4 rebaptisés Mk 50 par Hawker et J 34 par le Flygvapnet dont ils équipent quatre escadres jusqu'à l'entrée en service des Saab Lansen et Draken : les F 8 à Barkaby, F 9 à Save, F 10 à Angelholm et F 18. Livrés de 1955 à 1958, ils ne sont pas équipés du bord d'attaque prolongé mais sont modifiés pour emporter deux missiles AIM 9 Side-winder.

Quatre jours après leurs voisins, les Danois, qui font partie de l'Alliance Atlantique, signent un contrat pour trente Mk 51 (F.4). Pendant 18 ans ils équipent l'Eskadrille 724 basée à Aalborg puis Karup et Skrydstrup, de plus en plus près de leur théâtre d'opérations, la mer Baltique. Seize des dix-neuf appareils survivants sont rachetés par Hawker Siddeley mais ne sont pas reconditionnés.

Deux autres pays de l'OTAN ont acquis des Hunter. Présents en Grande Bretagne en même temps que la commission d'achat suédoise, des représentants du Benelux, qui a déjà fabriqué des Gloster Meteor, négocient en effet un contrat de production sous licence. A partir de 1955, Fokker, SABCA et Fairey produisent 90 et 112 F.Mk 4 pour les Pays Bas et la Belgique, puis 96 et 144 Mk 6, Hawker livrant par ailleurs six Mk 4 à l'armée de l'air néerlandaise. Les squadrons hollandais 324 et 325 basés à Leeuwarden et 327 basés à Soesterberg sont équipés de la première version. Dès 1957, débutent les livraisons de Mk 6 qui équipent progressivement les squadrons 322, 324, 325, 326 et 327. En 1960, douze appareils du Sq 322 sont embarqués sur le porte-avions *Karel Doorman* et déployés en Nouvelle Guinée pour répliquer aux prétentions de l'Indonésie sur ce territoire





### VISITE À LA RAF EN 1956, REPORTAGE OTAN SUR LES HUNTER F.Mk 4 DU NO 111 SQUADRON

Le Hunter est devenu le principal appareil de chasse britannique. Le grand atout du chasseur de Hawker est la rapidité de sa mise en œuvre et les services « d'information » ne se privent pas de le montrer. La durée totale du « turn around time » entre deux missions : dix minutes.

*Ci-dessus.*

Remplissage des réserves d'oxygène.

*Ci-contre.*

Boîtiers de récupération des maillons démontés, caisson ouvert.

*Ci-dessous.*

Mise en place des armes, trois treuils sont utilisés ; le berceau est d'un type différent de celui des FGA.9.

*En bas.*

Remplissage des réservoirs. Il n'y a qu'un point de remplissage, situé sous l'aile près du train d'atterrissage.

qui lui est finalement cédé. L'utilisation des F.Mk 4 par la 1<sup>re</sup> escadre belge de Beauvechain est météorite : après douze mois, les 349<sup>e</sup> et 350<sup>e</sup> escadrilles se transforment en effet sur CF-100 Canuck de chasse tout temps.

Dès 1959, les 7<sup>e</sup> (7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> escadrilles) et 9<sup>e</sup> (22<sup>e</sup> et 26<sup>e</sup> escadrilles) escadres troquent leurs F.4 (immatriculation IF) contre des F.6. En 1963, l'entrée en service des F-104G Starfighter entraîne la dissolution des deux escadres. Déclassés, les Hunter du Benelux sont rachetés à bas prix par Hawker.

## HISTOIRE SUISSE

En 1956-1957, la Troupe d'Aviation suisse évalue les Canadair Mk 6 et North American F-86 Sabre, Folland Gnat, Dassault Mystère IV et Hunter F.6 pour remplacer les De Havilland Venom de ses unités de chasse. En 1958, est signé le contrat d'achat portant

## CARACTÉRISTIQUES DU HAWKER HUNTER F.MK 6

### TYPE

Monoplace diurne d'interception

### DIMENSIONS

Longueur : 13,98 m Surface alaire : 32,43 m<sup>2</sup>  
Envergure : 10,26 m Hauteur : 4,26 m

### MOTORISATION

1 turboréacteur à flux axial Rolls Royce Avon 203 ou 207 de 4 600 kg de poussée à sec

### Poids

A vide : 6 020 kg  
Au décollage sans charge externe : 8 125 kg,  
Maxi au décollage : 10 800 kg

### PERFORMANCES

Vitesse maximale : 620 nœuds au niveau de la mer, Mach 0,95 à 11 000 m d'altitude  
Vitesse de croisière économique : 740 km/h  
Vitesse de montée initiale : 40,7 m/s  
Plafond pratique : 15 700 m  
Rayon d'action en mission d'interception : 370 km, en mission d'attaque avec deux bidons 715 km  
Distance franchissable en convoyage avec quatre bidons : 2 700 km.

### ARMEMENT

Quatre canons Aden de 30 mm avec 135 obus par arme, quatre pylônes pour bombes de 454 kg (pylône intérieur) ou 227 kg (pylône extérieur); bidons de napalm; jusqu'à 24 roquettes de 76 mm.







## PAS DE FRONTIÈRES POUR LE HAWKER HUNTER

1. FR.76A d'Abu Dhabi en 1970. Camouflage identique aux appareils koweïtiens mais une bande rouge délimite les surfaces inférieures et supérieures. Inscriptions en caractères latins et arabes. (MAP)

2. F.6 de l'Eskadrille 724 préservé au Danemark. Au début des années soixante-dix les Hunter danois perdent leur tenue classique pour ce vert-olive, vite dégradé, que les pilotes n'aiment pas. (MAP)

3. En 1994, le Grupo 8 chilien d'Antofagasta utilise encore des FR.71A reçus en 1961. L'antenne Calquen II de son radar d'alerte est montée sur la dérive. Le numéro 734 est aussi porté en noir sous l'aile gauche et en blanc sur l'aile droite; position inverse pour les marques de nationalité. Insigne du Grupo 8 sur le nez. (MAP)

4. F.Mk 56A indien (serial A459) faisant escale à Luqa (Malte) en 1966 au cours de son vol de livraison. Équivalent du FGA.9 anglais, c'est d'abord un appareil d'attaque au sol. Sur de nombreux documents les Hunter indiens sont dépourvus d'insigne ou de marque distinctive d'unité, mais les appareils des Squadrons 20 ou 122 ont pu en arborer. (MAP)

5. FGA.59 en 1964. Les Hunter irakiens sont des adversaires coriaces au cours de la guerre des Six Jours. On dit souvent que les pilotes jordaniens, défaits par la destruction au sol de leurs avions le premier jour du conflit, sont alors mis à la disposition de Baghdad. Camouflage RAF standard et insigne

national aux six positions, la pointe placée vers l'avant sur les ailes. Drapeau de la République Arabe Unie (la grande illusion politique des années soixante) sur la dérive. (MAP)

6. En 1975 un FR.73A jordanien livré au sultanat d'Oman. Il va être repeint dans des couleurs sable et marron. Dans les années quatre-vingt dix, nouveau changement : les avions sont entièrement peints en gris. (MAP)

7. Luqa 1974, un FGA.80 au cours de son vol de livraison. Le gouvernement du Kenya renforce son potentiel de combat qui se limite alors à six BAC Strikemaster Mk 87 en achetant quatre Hunter monoplaces et deux biplaces T Mk 81. Camouflage standard de la RAF, cocardes aux positions américaines. (MAP)

8. FGA.57 du Koweït en cours de révision en 1968. Les Hunter ont été livrés à la place des Lightning que l'émirat souhaitait acheter. Camouflage sable, marron et bleu azur. Numéro par la suite arabisé. (MAP)

9. Deux FGA.73 (alias FGA.9) du squadron 1 jordanien à Luqa en 1971. Le compartiment du parachute de freinage de l'avion L est ouvert. Camouflage RAF standard, tête de loup sur fond blanc, damier rouge et blanc. Le numéro de l'appareil est désormais en caractères arabes alors qu'en 1967, la numérotation était occidentale. (MAP)

10. Hunter préservé aux Pays Bas. L'immatriculation en N100 est celle d'un F.4, elle est portée sur le nez et la dérive,

les cocardes sont placées à la mode américaine (extrados bâbord, intrados tribord). (MAP)

11 et 12. FGA.74 à dix ans d'intervalle. Singapour commande des Hunter trois ans après son indépendance. Le n° 534 photographié à Tengah, ancienne base de la RAF et des Hunter du No 20 squadron, au moment de sa livraison le 21 février 1973. Il porte des cocardes ancien style inspirées des anglaises. Le numéro 533, du Sq. 141 vu en 1983 à Paya Lebar arbore des insignes d'inspiration plus « taoïste ». (MAP)

13. J.34 de l'escadre F 18 photographié en 1981 dans une ambiance très suédoise. Régulièrement, les appareils Flygvapnet sont desserrés loin de leur base. Sous le nez les déflecteurs de souffle des canons sont bien visibles. Comme sur tous les Hunter F.4, le bord d'attaque est rectiligne. Ces avions suédois sont les seuls à avoir reçu l'origine un camouflage différent de celui adopté par la RAF. La lettre d'identification est reportée en blanc sur la trappe de nez rouge. (MAP)

14. Découpage d'un F Mk 58 modifié dans le cadre du programme « Hunter 80 », comme en témoignent l'antenne sous le fuselage et les protubérances du radar d'alerte à part et d'autre du nez. Un pylône est monté en avant du logement du train. (MAP)

15. F.73A (FGA.9 jordanien) de l'Oman AF Apr School photographié en 1996. (MAP)

sur cent F.6 modifiés : les F.Mk 58 ont un parachute de freinage et des conteneurs de bandes de munitions agrandis. Immatriculés J 4001 à 4100, ce sont des appareils neufs sauf les douze premiers issus des stocks de la RAF comme les 52 Mk 58A supplémentaires commandés en 1971 et 1974, assemblés à l'usine d'aviation fédérale d'Emmen, mis au standard FGA.9 et câblés pour tirer des AIM 9 Sidewinder. En sont équipés les *Fliegerstaffeln* (escadrilles de chasse) 1, 4, 5, 7, 8, 11, 18, 19 et 21 (avec des biplaces) à Emmen, Dubendorf et Kloten. Ne devant évoluer qu'au dessus du territoire national et très à l'aise à basse altitude dans un relief très encaissé les Hunter donnent toute satisfaction. Avec l'entrée en service en 1978 des Northrop F-5E Tiger II ils changent de mission : après la chasse vient l'appui au sol. Un programme de modernisation appelé « Hunter 80 » est alors entrepris : il comprend l'incorporation de détecteurs-radar RWR et de lance-leurres, l'adaptation de nouvelles charges offensives comme la bombe à fragmentation BLU 755 et le missile antichar AGM-65B Maverick.

En 1990, les staffeln d'assaut tactique 2, 3, 4, 5, 7, 15, 20 et 21 mettent encore en œuvre 18 Hunter chacun, mais la commande de F/A-18C et D en 1993 et l'application du plan de modernisation « Armée 95 » entraînent en 1994 le retrait des Hunter. En 36 ans la Flugwaffe a perdu 26 machines et 15 pilotes. Un accident notable est l'interception et la destruction le

20 octobre 1982 du F.Mk 58 J4051 par le Mk 58A J4124 : au cours d'un exercice de tir au canon sur le lac Neuenburg, un jeune pilote presse la détente alors que l'appareil de son instructeur qui arrive par dessous s'encadre dans son viseur ; le Hunter touché s'abîme dans les flots mais le lieutenant Kobert peut s'éjecter. Les équipes au sol ne se privent pas d'inscrire une marque de victoire sur le J4124...

## HUNTER DANS LA CORDILLÈRE DES ANDES

La vente au Pérou de seize anciens F.4 de la RAF en 1955 est un rare succès britannique sur un marché dominé habituellement par les États Unis. Immatriculés de 630 à 645, les F.52 équipent l'Escuadrón de Caza 14 jusqu'en 1980. Un nouveau marché n'est obtenu que onze ans plus tard, quand le Chili achète quinze FGA.71 (d'anciens F.6 belges mis au standard FGA.9) pour le Grupo 9 et trois FR.71 (FR.10) pour le Grupo 8. Neuf Hunter d'attaque sont encore livrés en septembre 1969. En 1973, lors du coup d'état du général Pinochet, ces appareils « s'illustrent » en bombardant le palais présidentiel d'Allende. La mise en place de la dictature entraîne un embargo qui va gêner l'activité des deux grupos, mais peu après la guerre des Malouines, l'attitude neutre du Chili est

récompensée par le gouvernement de Margaret Thatcher : douze FGA.9 qui vont servir de réserve de pièces sont livrés. En 1983 le programme Aquila équipe les Hunter d'un radar d'alerte, de lance-leurres et de missiles air-air israéliens Shafir. Leur mise à la retraite intervient en 1996.

## HUNTER CONTRE ISRAËL

La Jordanie, alliée de l'Angleterre, a commandé douze F.Mk 6 pour le No 1 squadron en 1958 et huit FGA.9 versés au No 2 squadron en 1960, mais les commandes de l'Irak ont été plus importantes malgré les dissensions entre le commanditaire et le fournisseur : seize F.6 en 1958, 42 FGA.59 et 59A (ex- F.6 belges et néerlandais), cinq FGA.59B de reconnaissance en 1964-1966. A deux reprises, en décembre 1964 et novembre 1966, Mirage israéliens et Hunter de la monarchie hachémite se sont affrontés. Revendications : deux victoires partout. Le 5 juin 1967, débute la guerre des Six Jours la *Heyl Ha'Avir*, l'aviation israélienne, attaque à 12 h 45 à Mafrak, les Hunter jordaniens, qui ont attaqué dans la matinée Kfar Surkin et Netanya et détruit un transport : 17 sont détruits, un abattu. Un Mystère IV israélien est descendu. Trois Vautour qui bombardent le terrain irakien H3 (Habaniyah) sont repoussés par des MiG 21 et des Hunter. Nouvelle tentative le lendemain. Les chasseurs





irakiens sont agressifs mais les deux Mirage qui accompagnent quatre Vautour revendiquent la destruction de deux Hunter et d'un MiG. Ben Zion Zohar, un pilote de Vautour, abat lui aussi un FGA.59. Dix auraient été détruits au sol (en fait cinq seulement). Le 7 juin, alors que les combats font rage sur le front jordanien, un nouveau raid des Vautour escortés par quatre Mirage arrive sur H3 en même temps que des Hunter. Deux Vautour et un Mirage sont descendus, les deux pilotes étant faits prisonniers; le flight de Mirage revendique deux Hunter, l'un des Vautour un seul. Ce n'est pas un succès mais les trois jours suivants les pilotes de l'IAF n'affrontent plus de Hunter.

La Jordanie reconstitue ses forces après le conflit : trois Hunter sont donnés par l'Arabie Saoudite, l'Angleterre livrant quant à elle neuf FGA.9. En 1974, ils sont remplacés par des Northrop F-5. Un squadron de Hunter irakiens est basé en Égypte pendant la guerre du Kippour et participe à des missions d'attaque





au sol. Les FGA.59 affrontent des Skyhawk et des SMB2. Pour la perte de sept des leurs (dont deux abattus par la DCA), les irakiens affirment avoir abattu douze avions tandis qu'Israël ne reconnaît que trois pertes en combat aérien (selon les sources, les pertes varient de onze à vingt et un). Des Hunter participent en 1980 aux premières phases du conflit Iran-Irak.

Les Israéliens revendiquent la destruction d'un Hunter libanais le 6 juin 1967 dans la matinée : en 1958-1959, six F.6 des stocks de la RAF ont été livrés à ce pays. Ont suivi dans les années soixante, quatre FGA.70 puis six FGA.70A. Ils disparaissent au cours de la guerre civile et lors de l'invasion israélienne en 1982. Un appareil se pose à Chypre en 1983, un autre est abattu en 1985.

## DÉFENSEURS DES LIEUX SAINTS ET DU PÉTROLE

En 1966, le No 6 squadron d'Arabie Saoudite reçoit quatre Hunter F.60 pour former les pilotes qui vont voler sur EE Lightning. En cette période de tension avec l'Égypte, ils décollent plusieurs fois en urgence pour tenter d'intercepter, sans succès, des raids d'Il-28 et ils effectuent des attaques au sol. Un F.60 est perdu au début de 1967, les autres sont donnés à la Jordanie. Dans les Émirats Arabes Unis, l'utilisation du Hunter coïncide avec les modestes débuts des forces aériennes de ces états. Abu Dhabi commande en juin 1969 sept FGA.76 et trois FR.76A qui sont ses premiers avions de combat. Ils sont à l'origine mis en œuvre par du personnel anglais, comme les trois FGA.78 reçus par le Qatar en 1971. Ils sont plus tard remplacés par des Mirage 5 et des Alpha Jet.

Verrou du Golfe, le sultanat d'Oman réceptionne quant à lui une trentaine de Hunter dont les FGA.73B jordaniens et des FR.10 anglais. En 1975 ils participent avec la marine iranienne à la réduction des territoires tenus par le Front Populaire de Libération d'Oman, des opposants au sultan pro-occidental ; plusieurs Hunter sont endommagés par le tir de SAM 7.

## PRÉDATEURS ET PROIES : LES HUNTER INDIENS

La commande, en 1957, de 160 F.6 modifiés en F.56 par adjonction d'un parachute de freinage et de déflecteurs de souffle suivie par la livraison de cinquante F.56A (FGA.9) fait de l'Inde l'un des plus importants utilisateurs de Hunter. Au début des années soixante, cinq squadrons en sont équipés : les 5 et 17 à Peena, 7, 20 et 27 à Ambala.

Du 6 au 22 septembre 1965, la guerre indo-pakistanaise entraîne la perte de treize F.56. Si deux Hunter échappent à deux F-104 au dessus de Lahore, le 6 septembre, un *flight* indien est « coiffé » au-dessus de son terrain d'Adampur par la patrouille de F-86F du squadron leader Alam. Le combat tournant engagé au ras des arbres permet au chef du squadron 11 d'abattre deux jets indiens. Le 7, l'attaque de la base pakistanaise de Sargodha par des Mystère IV et des F.56 est un désastre. Décollant en alerte, le major Alam affirme avoir descendu cinq Hunter (les débris de trois appareils sont retrouvés). Le 16, le pilote pakistanaise ajoute deux F.56 à son tableau. Moins rapides, plus manœuvrant, les Sabre sont équipés de missiles.

L'Inde reconnaît la perte de neuf Hunter face aux Sabre pour six F-86 abattus. En 1971, les 95 Hunter



Ci-dessus, de haut en bas.  
Hunter Mk 6 du No 56 squadron basé à Wattisham dans le Suffolk en 1959. Les saumons d'aile sont blancs alors que d'autres appareils ont un damier rouge et blanc, la lettre individuelle est normalement blanche soulignée de rouge sur la trappe de train. (MAP)

Après l'entrée en service des Lightning et FGA.9, les F.6 qui ne sont pas reconditionnés entament une longue carrière d'avion-école. F.6 serial XG204 du 4 FTS vu à Valley le 10 août 1968. (MAP)

Un Hunter F.6 de l'Empire Test Pilot School, RAE Farnborough en 1966, équipé d'un parachute de freinage. (MAP)

encore en ligne sont voués à l'appui. Déplacée sur le terrain avancé de Jaisalmer, une unité d'entraînement opérationnel devenue squadron 122 pour l'occasion bloque l'avance de blindés pakistanais dans la région de Longewala : en une nuit incessante, les F.56 partent en mission dès qu'ils sont armés ; même les biplaces T.69 sont mobilisés. A la fin des combats les pertes sont lourdes : le Pakistan revendique la destruction au sol ou par la DCA de 17 Hunter, les pilotes de Mirage, Sabre et Shenyang F.6 en réclament respectivement quatre, six et trois. En retour les squadrons de Hunter affirment avoir abattu deux Sabre et un Shenyang. Les chances de plus en plus réduites de survie du Hunter sur un champ de bataille moderne entraînent à partir de 1978 son remplacement par le Jaguar. Mais le squadron 20, dont est issu la patrouille aérienne indienne « Thunderbolts » vole sur F.56 jusqu'au début des années quatre-vingt dix.

Plus à l'Est, la ville-état de Singapour reçoit en 1970 douze FGA.74 et quatre FR.74 qui équipent alors les squadrons 140 et 141 à Tengah. 22 FGA.74B supplémentaires sont livrés par la suite. En 1992, quand arrivent les F-16, le squadron 141 aligne encore une vingtaine de Hunter d'attaque au sol équipés de Sidewinder.

## APPUI FEU DANS LA SAVANE

Formée en 1964 sous assistance britannique, la Kenyan Air Force n'a reçu six FGA.9 qu'en 1975. Dès 1979 elle n'en possède plus que quatre, remplacé par des Northrop F-5. La Rhodésie reçoit douze FGA.9 dès 1963 mais l'indépendance unilatéralement prononcée par les tenants d'un pouvoir blanc entraîne la rupture des relations avec la métropole. Malgré l'embargo britannique sur les armes et les pièces de rechange, les Hunter du Panzer squadron 1 basé à Tornhill près de Gwelo mènent à partir de 1972 des attaques aériennes contre les guérillas noires, n'hésitant pas à bombarder les camps établis en Zambie ; deux appareils sont descendus.

A la fin des combats (en 1980), le nouveau Zimbabwe peut aligner huit FGA.9 et reçoit l'appoint des appareils kenyans. En 1983 et 1987, la Grande Bretagne fournit neuf FGA.9. Quant aux huit F.76 et FR.76 livrés par Abu Dhabi à la Somalie on n'en trouve pas trace dans ce pays au moment de l'opération Restore Hope.

Le Hunter est désormais un avion de collection et la célèbre firme Hawker a disparu dans l'anonymat du consortium British Aerospace. □





# LES FGA.9 DE L'ADEN STRIKE WING À KHORMAKSAR

*Ci-dessus et ci-contre, de haut en bas.*

Après la fusion des deux unités, les appareils des No 8 et 43 squadrons portent sur le fuselage des marques doubles, comme le XF388 : bandes du 8<sup>e</sup> et damier du 43<sup>e</sup> ; lettre reportée en noir sur la trappe de train. L'appareil emporte des bidons de 1 046 et 454 litres. En 1966, les FGA.9 du No 208 squadron arborent l'ancien (XE532) et le nouvel (XF462) emblème d'unité. Les goulottes de tir des avions souvent sollicités sont maculées de suie. Le cockpit de l'avion à l'arrêt est protégé de l'ardent soleil yéménite. (MAP)

*Ci-dessous.*

Hawker Hunter GA.11 du No 738 squadron à Brawdy (Royal Navy Air Station) en 1967 (serial WV256). Au sein de ce squadron formé en 1962 à Lossiemouth, les appareils servent à l'entraînement avancé des pilotes de Buccaneer, Sea Vixen et bientôt Phantom. (MAP)



*En bas.*

FGA.9 du No 20 squadron en route vers son objectif en Malaisie. Le schéma de camouflage ne varie pas d'un Hunter à l'autre. L'espacement des roquettes est certainement dû à la présence d'un pylône.

L'insigne est un aigle noir tenant un sabre sur un buisson de flammes jaune, cartouche bleu clair avec bandes médianes rouge-blanc-bleu foncé.

La lettre est blanche soulignée de bleu sur la dérive et blanche sur la trappe peinte en rouge. (MAP)



Le présent historique a délibérément laissé de côté les Hunter biplaces. Les ouvrages « Hawker Hunter », d'Alan W. Hall, édité par Hall Park Books Ltd (Warpaint Series n° 8), le « Hawker Hunter in Action » de Squadron Signal et enfin « Hunter, the operational record » d'Airline, apporteront un complément d'informations à tous ceux qui le souhaiteront.



1/48



# HAWKER HUNTER F.6

**S' dont les formes ont été le plus souvent maladroitement rendues, c'est bien le Hunter. Même s'il constitue le modèle le plus intéressant actuellement sur le marché, le F.6/FGA.9 d'Academy n'échappe pas à la règle. Ne boudons cependant pas notre plaisir : cet avion anglais peut arborer nombre de marquages exotiques.**

Le Hunter le plus couramment disponible, le FGA.9 (ex F.6) d'Airfix illustre la situation faite au « soixante-douzième » :

une maquette de l'un des plus importants chasseurs anglais de la Guerre Froide proposée avec une bonne planche de décals, un choix raisonnable de charges, un caisson d'armes amovible avec son chariot mais une forme des ailes, de l'empennage et du nez à reprendre. Il faut y greffer des éléments des produits concurrents, Frog et Matchbox (qui permet de réaliser un biplace) ou inversement en prélever des pièces pour améliorer les susnommés ou le petit dernier, le Mk 6 de Plastyk. Les accessoiristes anglais proposent bien sûr des palliatifs : sièges et kit de correction pour Matchbox par Aeroclub, photodécoupe Airwaves, décorations Modeldecal ou Xtradecal. En fait, à cette échelle, le choix le plus raisonnable paraît être le F.Mk 6 en résine de PJ productions qui a récemment sorti des kits de transformation de son modèle en FGA.9 ou FR.10.

Au 1/48 passons sur le vieux F.6 de Lindberg repris par Nichimo et le F. 1 de Merit. Pendant quelques années, on a pu se pencher sur les Mk 4/5, Mk 6, TMk 7/8 et FGA.9 d'Aeroclub : formes justes du fuselage, de l'aile et de la canopée thermoformée, train et autres pièces de détail en injecté « short run » ou en métal. Mais « Il » est arrivé après avoir tenu en haleine les chroniqueurs d'outre-Manche. Les 140 pièces du kit

Texte, maquettes et photographies VINCENT GRECIET

*Ci-dessus.*

L'un des quatre Hunter FMk.6 commandés par l'Arabie Saoudite. Les décalques proposés par Cutting Edge sont originaux et rendent compte de la large diffusion de ce chasseur anglais.

*Ci-dessous.*

Sous le soleil (du mois de février !), le Hunter n'attend plus que son pilote. Il est probable qu'il porterait une tenue inspirée des tenues anglaises de l'époque mais les couleurs sont elles les mêmes ? L'éclairage de la tuyère permet de voir qu'elle prend des teintes métallisées brunes et noirâtres obtenues par lustrage au chiffon doux de plusieurs badigeons.

Academy sont moulées sans bavures et finement gravées dans un plastique gris clair, les charges les plus couramment enlevées par les Hunter sont fournies, les vérins et bielles des multiples trappes du train ne manquent pas et l'on dispose de

belles entrées d'air à coller sur la première couronne d'ailettes du compresseur. Tout ceci accompagné d'une grande planche de décalcomanies fines et nettes qui





*Ci-contre.*

Aucun fest n'est évoqué au cours du montage : le siège, le manche à balai et le train avant métallique sont plus que suffisants. Avec tous ses accessoires Aeroclub, la maquette se révèle d'ailleurs lourde. On voit bien que le camouflage du fuselage se poursuit à l'intérieur de la prise d'air.



adhèrent bien. La pose des nombreuses marques de servitude soigneusement repérées sur la notice vous prendra un temps certain. Les codes d'intrados sont heureusement découpés pour être installés sur les trappes du train ouvert. Décorations prévues pour un appareil du No 65 squadron et pour la monture du « patron » du No 63, ornée d'un chatoyant damier jaune et noir.

La découpe des pièces s'explique par la sortie postérieure d'un FGA.9, lui aussi déclinable en deux exemplaires : un avion de l'Aden Strike Wing basé à Khor-maksar au Yémen en 1961 et un FGA.57 koweïtien au camouflage sable et brun. C'est une première source d'erreurs si l'on réalise un F.Mk 6 : la notice, comme toujours très détaillée chez Academy, n'indique pas clairement que les grands réservoirs sont destinés en fait au FGA.9. Par ailleurs je n'ai pas de photo montrant un F.6 avec des bombes de 454 kg ou des paniers lance-roquettes. On doit ensuite faire le point sur les antennes moulées avec le fuselage : leur nombre et leur type varie en fonction de l'appareil choisi. Enfin et surtout, si les dimensions d'ensemble sont respectées, le modèle souffre d'un sous-dimensionnement des pièces de l'habitacle et des roues, d'un surdimensionnement du train, d'un dessin erroné de la dérive et du cône arrière (sur la maquette du FGA.9, le logement du parachute de freinage n'est pas assez marqué).

A l'heure où ces lignes sont écrites, aucun ensemble de photodécoupe Eduard ou Airwaves n'a été édité. Le kit d'amélioration de Flightpath doit promettre : aucune revue n'en a été faite et le fabricant contacté en décembre 1997 était déjà en rupture de stock... A la mi-février je n'ai toujours rien reçu. Ainsi fait la réputation. L'Américain KMC fournit, en résine, une baïgnoire, un siège, un manche à balai, une échelle. Voilà pour un des défauts du kit Academy. Mais la solution retenue, c'est le kit Aeroclub qui permet de faire un sort au cockpit, au train et au cône de tuyère. Le tout pour une somme qui reste raisonnable.

Que des Anglais sur trois planches ? Aeromaster propose onze décors différents, certains pour des F.4-5 pour lesquels il faudra modifier les ailes en supprimant le bec de l'aile externe et retenir l'arrière de fuselage fin proposé par Aeroclub (le moteur n'est pas le même). Il est probable que l'arrivée sur le marché du FGA.9 inspirera un peu plus le fabricant américain. Même punition chez l'Anglais Xtradecal et l'amateur d'exotisme ne trouve son compte que chez Cutting Edge : la référence 48043 m'a laissé l'embarras du choix entre des F.6 irakien, néerlandais et saoudien et des FGA.9 jordanien, omani et rhodésien. Inch Allah ! Gageons que le modèle de Revell au 1/32 sera, lui, un gros Suisse avec toutes les protubérances et pylônes supplémentaires spécifiques.

Scie, couteau, colles, mastic... C'est parti ! Chacun choisit ses opérations, on ne saurait trop conseiller de se référer expressément à la photo de l'avion réel choisi. □



*Ci-dessus.*

Le camouflage a été très légèrement vieilli. Je ne trouve pas nécessaire de marquer plus encore des lignes de structure déjà bien visibles : sur les photos le Hunter paraît lisse. Seules les écopes, les ouïes de refroidissement ont été remplies d'un jus de noir dilué pour leur donner de la profondeur.



*Ci-contre.*

Pour ce F.6 arabe qui peut avoir été engagé contre les agresseurs égyptiens j'ai choisi d'installer seize roquettes de 7,62 mm et non pas 24 ; le dernier rail a été supprimé. Il est vrai que cela fait encore 96 ailettes à affiner et 16 tuyères à percer... Cette installation masque les marques de nationalités. Seul le bidon de 455 litres peut être accroché à un F.6. Les volets des FGA.9 sont, eux, spécialement échancrés pour ne pas toucher les réservoirs de 1 046 litres. Sur la photographie de référence, l'avion porte quatre bidons et Academy ne fournit pas une deuxième paire de petits réservoirs.

*Ci-contre, à gauche*

Peindre en noir mat le revêtement de l'antenne noyée dans la dérive et, à l'avant, le radôme du radar. Une goutte de Kristal Klear progressivement modelée ou un morceau de transparent viennent prolonger le carénage anti-vibrations. L'extrémité de la tuyère n'a pas été peinte.

*Ci-contre, à droite.*

Le tube de Pitot peint en alu mat est installé, légèrement incliné, dans le saumon de l'aile gauche. L'extrados de chaque aile a été percé pour recevoir des antennes fouet en fil de plastique. Ces antennes se plantent légèrement à l'extérieur de l'emplacement des carénages des systèmes de largage des pylônes externes. Attention ! Ne pas retenir ces pièces (C6 et 7) pour un F.6 et tous les FGA.9 (et dérivés) n'en ont pas. Une nouvelle fois, regarder les photos. Les feux de position (rouge à gauche, vert à droite) ont été simplement noyés de Kristal Klear.





**1.** Comparaison des pièces Academy et Aeroclub. L'échelle du siège paraît plus proche du 1/72 que du 1/48. Sa position dans l'habitacle qui manque de profondeur le place trop en arrière. La cloison arrière de la baignoire Aeroclub est inclinée, elle devrait être verticale, des bombonnes d'air comprimé se nichant derrière le siège. On ne les verrait pas, donc cela convient tout de même.

**2.** Academy suggère de peindre l'habitacle en gris clair. Nous n'avons vu que du noir passé après avoir peint les cadrans d'instruments en blanc : les détails apparaissent au grattage. Petit brossage au pinceau pour souligner les bords des cloisons et des panneaux. On ajoute sur la console de gauche une petite manette avec une poignée rouge flanquée sur sa droite d'une grosse molette. Peindre une silhouette d'avion blanche sur le gros bouton placé un peu plus en avant. On accole sur le flanc gauche une poignée striée de jaune alors qu'à droite c'est un levier dont le pommeau est strié de la même couleur. On pourrait creuser les arceaux des pédales mais on ne le verra pas. Le manche de métal est plus conséquent que celui d'Academy. On ajoute un câble qui va de la détente à la base vert-olive ; le manche est noir brossé d'alu et le bouton de mise à feu rouge.

**3.** Le siège Martin Baker 2H est une maquette à lui tout seul (dessin utile dans l'ouvrage *Hawker Hunter in color*, de Squadron Signal publications). Il est entièrement noir avec des détails aluminium. A sa base on colle des étriers en plastique. Sur le dossier peint en brun on ajoute une toile carrée, plus claire, avec un quadrillage de sangies beige. Deux hamais en feuille de plomb : celui du parachute, vert, et, recouvrant en partie le précédent ; celui du siège, noir, avec un gros bouton de fermeture. On ajoute une petite poignée jaune et noire en étiré en bas du coussin ; la poignée d'éjection en forme de huit (valable pour un FGA 9) initialement installée a été remplacée par un simple arceau plus conforme aux dessins de l'époque. Ne pas oublier la tuyauterie d'oxygène.

**4.** Le tableau de bord de la maquette a été traité comme la baignoire. Les cadrans sont recouverts de Kristal Klear. Sur les flancs de l'habitacle, au-dessus des consoles latérales, on colle des morceaux de carte qui figurent les cadres du fuselage et des parois rectangulaires qui débordent d'un demi-millimètre des bords du cockpit. La cloison de gauche porte un petit placard blanc ; en dessous un morceau de tige sert de manette des gaz, en avant il y a ce qui doit être une lampe et un boîtier électrique. On rajoute des câbles en fil de cuivre. Invisibilité garantie de l'ensemble, sauf pour les cloisons !

**5.** Quand le fuselage est assemblé, le rail du siège est flanqué de deux supports latéraux en carte plastique ; sur celui de droite on installe un petit boîtier, au-dessus de celui de gauche, on colle deux tuyaux qui plongent derrière le siège. Sur le tableau de bord, qui ne rentre dans son emplacement qu'après avoir perdu un peu de son envergure, vient se greffer le viseur Aeroclub dont les cadrans sont remplis de Kristal Klear et surmontés d'une glace en rhodoid. Face au pilote, il y a un petit bourrelet pare-chocs peint en gris clair.

**6.** Les conduites d'air ont été traitées au Metalizer de Modelmaster : plus on s'éloigne de l'entrée, plus la teinte est foncée. On n'y verra rien là aussi... En revanche, on sera tout de suite choqué par l'épaisseur des petites cloisons et des pièces à couche limite si ces pièces ne sont pas affûtées.

**7.** Les cônes Aeroclub ne s'installent pas sans un bon masticage. La pièce Academy placée à côté est trop longue et trop fine à l'extrémité. Il me semble qu'en la soignant et en ponçant sa partie inférieure on devrait pouvoir obtenir le bon profil et le bon diamètre. Le kit Aeroclub compte trois paires de cônes : une pour un F.4, une autre pour un F.6 et une troisième pour un FGA.9 avec des extrémités de tuyère métalliques du diamètre correspondant. Le carénage placé sous le gouvernail doit être raccourci et reprofilé ; sa pointe est occupée par un feu de position. L'empennage horizontal est deux millimètres trop en arrière. L'encoche de fixation des stabilisateurs est agrandie d'autant vers l'avant et la gravure de la dérive est revue en conséquence.

**8.** En arrière de l'aila la sortie d'air de refroidissement du roulement est percée puis cloisonnée. La tuyère Academy s'installe à la perfection dans les nouveaux cônes de queue : son extrémité affleure comme il convient l'anneau métallique fourni par Aeroclub. Cette dernière pièce a été énergiquement affûtée. A tribord, l'entrée d'air de droite ne voulait pas se placer correctement sans être fermement maintenue. Elle est collée la première ; à bâbord le problème ne s'est pas posé au moment de la fermeture du fuselage. Il faut mastiquer le vilain joint qui apparaît sur le flanc du fuselage à l'intérieur de l'entrée d'air.

**9.** Les Sabrinass (ce nom me fait penser à une « chanteuse »...) ne posent aucun problème

mais les tuyaux d'éjection des douilles sont remplacés par des morceaux de tube d'1,5 mm qui n'ont pas besoin d'être creusés et dont le diamètre me paraît plus convenable. Dans les gouliottes de tir, les orifices des canons sont creusés puis on cloisonne avec des demi tubes. Peu nombreux sont les avions équipés de déflecteurs d'onde de choc. Vérifiez !

**10.** Le puits de la roue avant est cloisonné alors que seul le logement de la jambe de train devrait l'être. Correctement peint, comme toutes les trappes et pièces métalliques de l'atterrisseur, en alu mat terni avec un jus de noir dilué il fait parfaitement illusion. La pièce D20 trop longue est remplacée par le train métallique. Une petite pièce triangulaire est collée à l'extrémité du fût, des anneaux de remorquage sont ajoutés à l'avant de la fourche. La roue Aeroclub remplace avantageusement celle d'Academy. L'extrémité de la trappe du train est dotée de deux loquets, à l'intérieur de la trappe de roue on colle un câble noir et, sur le côté gauche, une petite tige et un carré de plastique. Les charnières sont doublées d'étiré.

**11.** Il faut effacer les vilaines traces de moulage à l'intérieur des trappes. Par l'extérieur les bords de ces pièces sont affinés au maximum. L'installation des cloisons des puits n'est assurée que par un maintien ferme. Avec des morceaux de plastique il faut représenter la structure de l'aila dans la partie la plus profonde du logement de la roue, puis on ajoute des tuyaux et des câbles en tige et étiré.

**12.** Même défaut pour le train principal que pour le train avant : roues trop petites, jambes trop longues. Les compas Academy se greffent sur les fûts Aeroclub agrémentés de tuyauteries peintes comme le train mais par dont les colliers sont marqués en jaune.

**13.** Tous les bords de fuite sont affinés par l'extérieur. Il faut regraver le compensateur de l'aileron gauche mais on fait disparaître celui de la gouverne de droite. Sur un avion anglais les volets sont soigneusement fermés quand il est parqué. Inversement ceux des Suisses paraissent tout le temps ouverts. Qu'en est-il pour les avions formés à l'anglaise et encadrés par des Britanniques ? Sur la plupart des photos c'est fermé. Mais pour une fois que c'est fourni j'entrouvre. Solution normale ! Les volets n'intègrent leur logement qu'après un léger ponçage de leurs extrémités. Les ailes sont installées en force (c'est le seul problème d'assemblage), les joints sont mastiqués.

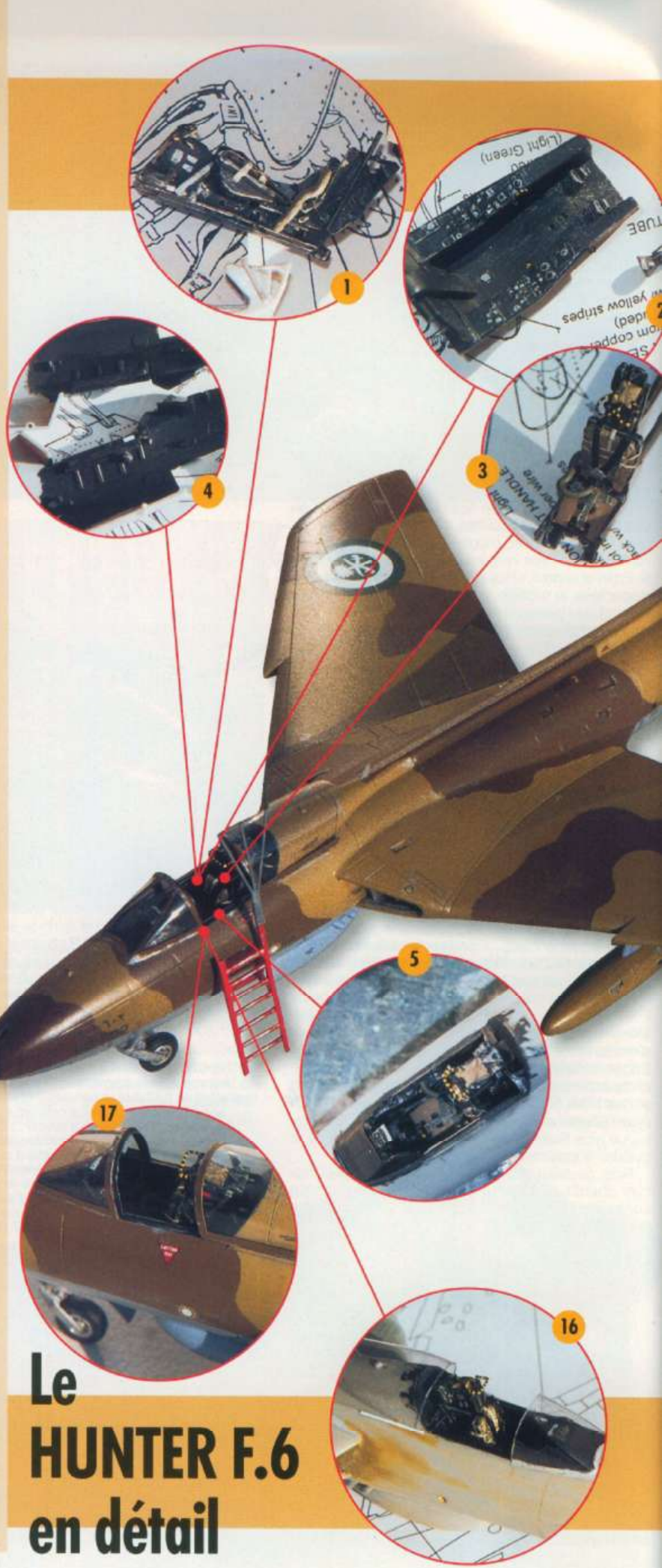
**14 et 14 a.** Le sommet de la dérive manque de profondeur et le gouvernail est presque de forme rectangulaire. Un profil plus juste est obtenu en gagnant sur l'un et en rognant sur l'autre : une pièce de plastique de forme triangulaire (base 2 mm) est collée, pointe vers le bas, sur le bord de fuite de la dérive puis profilée après 24 heures de séchage. Le gouvernail est réduit en proportion. On doit ajouter un peu de matière sur sa base pour qu'il s'insère correctement dans son nouveau logement. Affinage puis regravage du compensateur. La commande en est un simple morceau d'étiré d'1,5 mm ; une bielle (V en étiré) est collée à droite du gouvernail dont le bord d'attaque est arrondi pour pouvoir le braquer : c'est la seule gouverne qui ne soit pas bien dans l'axe sur presque toutes les photos.

**15 et 15a.** Le bord de fuite de l'aérofrein est dégrossi en quelques coups de limes ; l'intérieur est peint en alu mat mais la portion de fuselage qu'il recouvre sera camouflée. Le vérin est raccourci : l'aérofrein est rarement grand ouvert. Le vide-vite est remplacé par un fin morceau de tube.

**16.** La verrière thermofrmée d'Aeroclub est plus impide parce que moins épaisse que celle de la maquette. En outre, vue de face elle présente un profil bulbeux plus conforme à la réalité. La découpe en est plus facile si les lignes sont bien délimitées par de l'adhésif noir. Sans cette précaution on risque des surprises. Sinon ce n'est pas compliqué : avec un couteau affûté on marque légèrement puis de plus en plus fermement les lignes de découpe. La lame ne ripera pas lors de l'estocade finale. Il faut poncer la base du pare-brise jusqu'à ce qu'il adhère bien au fuselage. Les joints sont alors soigneusement mastiqués. La verrière coulisse sur deux rails en carte plastique.

**17.** Les montants de la verrière sont des morceaux de décal peints en noir puis camouflés. Pas d'armature à l'arrière de la canopée (défaut de la verrière Academy). Un renfort (morceau d'adhésif noir ou, comme ici, chute de photodécoupe cintrée et peinte en noir) est collé à l'intérieur du pare-brise. On y suspend un petit rétroviseur, morceau de carte peint en noir d'un côté et argent de l'autre.

**18.** Il faut soigneusement lire la notice avant d'installer les trappes et leurs bielles. Sur la trappe de roue (pièces C15 et 16) on ajoute à côté du vérin une petite bielle (V en étiré peint en noir).



## Le HUNTER F.6 en détail







1/48



Le Seahawk, dernier hydravion embarqué à bord des bâtiments de ligne de l'US Navy, était destiné à remplacer les Seagull et autres Kingfisher. Plutôt méconnu du grand public, cet appareil fut cependant construit à plus de 500 exemplaires.

# CURTISS SC-1 SEAHAWK

**S** I LE SUNDERLAND de la marque Sinifer (cf. *WingMasters* n° 1) était une belle pièce en raison, entre autres, de ses dimensions conséquentes, la nouvelle réalisation de cette société, l'hydravion monomoteur Seahawk est d'une taille nettement plus raisonnable, qui autorise un rangement plus aisé dans une vitrine !

Le kit du Seahawk est lui aussi en résine, ce qui demandera donc de la finesse au moment de la préparation des pièces ainsi qu'un certain doigté pour le montage. Les maquettes de ces deux hydravions, le grand et le petit, ayant été conçues et fabriquées par les auteurs de cet article, on doit avouer qu'ils ne présentent plus

Texte et maquette R. & J. MEISSONNIER/STUDIO SINIFER, photographies O. MAS

aucun secret pour eux. Le maximum a été fait pour que, dès l'ouverture de la boîte, le maquetiste ait une excellente impression d'ensemble (finesse des bords de fuite, clarté de la notice de montage, etc.) mais bien que nous soyons les auteurs du « master » nous devons admettre qu'il nous a fallu, comme tout le monde, suivre l'ordre habituel de montage, à savoir ébarber, poncer, ajuster, vérifier, peindre, coller, etc. Toutefois, je ne vous livrerai ici que les points essentiels ou délicats qui sont apparus en cours d'exécution.

## LA CARLINGUE

Les deux demi-coquilles doivent être ébarbées et poncées pour être parfaitement planes au niveau de leurs surfaces d'appui. On vérifiera également la correspon-

dance entre le diamètre de la face avant de la carlingue où sera fixé le moteur et le diamètre du capot dudit moteur. Les mêmes contrôles doivent être effectués à l'arrière, à l'endroit où vient se fixer la queue de l'appareil. On veillera bien entendu à maintenir une parfaite continuité des lignes de structure au niveau des différents joints. A ce stade, il est préférable de préparer le logement et le positionnement du flotteur principal sous la carlingue. Il est aussi impératif de respecter l'angle de 3° qui existe entre sa ligne supérieure et l'axe longitudinal de l'avion.

## LE COCKPIT

Le tableau de bord et la plaque de blindage située derrière le siège du pilote seront pris en tenaille entre les deux moitiés du fuselage. Bien entendu, il est préférable de préparer à l'avance leur mise en place afin de ne pas avoir de surprise au moment du collage. Le plancher, le siège et le blindage sont vert zinchromate, tout le reste du cockpit étant noir anthracite légèrement bleuté. La visière du tableau de bord, le siège, le manche à balai et le viseur ne seront



Cette vue de trois quarts arrière met parfaitement en évidence le chariot amovible permettant de manœuvrer l'hydravion au sol.

MAQUETTE : SINIFER 1/48





fixés qu'au dernier moment, après peinture générale et juste avant le collage de la partie avant de la verrière dont le pare-brise était blindé.

## LES AILES

Les parties fixes des ailes étant parfaitement horizontales, il est préférable de veiller à la parfaite planéité des surfaces de collage (colle époxy) avant leur mise en place : ainsi aucun dièdre ne risquera d'apparaître, mais également aucun espace à la racine de la voilure. La réalisation de l'ensemble composé des flotteurs d'ailes et de leurs mâts va demander un peu de soin car les flotteurs forment un angle de  $5^\circ$  par rapport à l'axe longitudinal de l'avion (vue de profil), le mât un angle de  $90^\circ$  avec la face inférieure de l'aile (vue de face) et l'arrière du mât est légèrement incliné vers l'arrière par rapport à la face inférieure de l'aile (vue de profil).

## LA VERRIERE

La réalisation du faux train d'atterrissage (nécessaire de mise à terre) n'appelle aucun commentaire. Les extrémités des mitrailleuses sont placées sous les ailes, en dehors du cercle formé par les pales d'hélice. Lors de la mise en place du capot moteur, il est nécessaire d'affiner les bords de fuite internes des volets de refroidissement et de diminuer également légèrement le diamètre extérieur du moteur. Cette correction, indispensable pour que tout tienne en place, est cependant absolument invisible une fois le capotage en place. Le pare-brise peut alors être soigneusement mis en place, par l'intérieur ; il supporte le mât d'antenne ainsi que son câble. Dans la boîte, sont proposés deux types de verrière ainsi qu'un morceau d'adhésif peint en bleu, sur lequel sont représentés les silhouettes des armatures et des montants métalliques composant la canopée.

La première verrière, totalement lisse, ne porte que les marques des limites extérieures de découpage ; il suffit d'appliquer sur sa surface avec soin l'adhésif soigneusement découpé. Le second porte lui, en relief, l'empreinte des arceaux et armatures qu'il suffit très classiquement de peindre. Pour la maquette de cet article,

*Ci-dessus, de gauche à droite et de bas en haut.*

La plupart des pièces composant la maquette sont réalisées en résine, qu'il s'agisse des éléments principaux (ailes, fuselage, etc.), du moteur en étoile ou de l'intérieur du cockpit.

A l'intérieur de l'habitacle, on aperçoit la manette des gaz située à gauche, ainsi que la console centrale du tableau de bord et la plaque de blindage du siège du pilote.

Le Seahawk est accompagné de son chariot amovible de transport ainsi que d'une échelle mobile d'entretien, visibles au côté de la maquette assemblée avant peinture.

c'est la solution de l'adhésif qui a été retenue, elle n'est peut-être pas la plus évidente à utiliser, mais donne en revanche le meilleur résultat. Sur notre maquette, nous avons fait en sorte que l'hélice tourne librement. Pour ce faire, le moyeu a été percé et une tige d'acier, tenant lieu d'axe, y a été introduite, traversant de part en part le moteur.

## PEINTURE ET DÉCORATION

Deux décorations sont proposées d'origine avec le kit, correspondant aux deux versions de l'avion (avec ou

L'antenne se replie lors des opérations de récupération de l'hydravion. La maquette a été vieillie et patinée au niveau notamment des lignes de structure et des zones antidérapantes noires situées à la racine de l'aile.





## LE CURTISS SC-1 SEAHAWK

Printemps 1945, un Curtiss SC-1 Seahawk sur la catapulte du croiseur USS Miami.



Le Curtiss SC-1 Seahawk fut le dernier avion d'observation et de secours en mer embarqué par l'US Navy à bord de ses cuirassés et de ses croiseurs. Conçu afin de succéder aux SOC Seagull et OS2U Kingfisher, son origine remonte à une demande de la marine américaine datant de juin 1942 pour un appareil pouvant décoller de bases terrestres ou être catapulté de ses bâtiments de guerre. L'avion prévu devait donc pouvoir être facilement transformé et être doté de performances nettement supérieures aux modèles existant alors.

La réponse de la firme Curtiss à cette demande fut rapidement acceptée par les autorités puisqu'un premier contrat portant sur la fabrication de deux prototypes désignés XSC-1 fut signé à la fin mars 1943. Une première commande de 500 avions fut passée, tandis que le premier prototype volait pour la première fois en février 1944. Une seconde commande, portant sur 450 avions supplémentaires, fut annulée au moment de la victoire, seuls 66 appareils étant livrés avant la fin des hostilités.

Le SC-1 était un appareil très simple, cette simplicité étant exigée pour accélérer la cadence de production de la machine. Le pilote était installé sous une verrière autorisant une vision parfaite, tandis qu'un brancard pouvait être installé derrière son siège. En mars 1944, les sept prototypes furent livrés à la Navy par la firme Curtiss de Columbus.

Le SC-1 était construit tout en métal, avec un revêtement travaillant et était propulsé par un moteur Wright Cyclone R-1820-62 de plus de 1 300 cv. Son grand flotteur central était muni d'une soute à bombes dont les portes étaient actionnées

*Ci-contre.* Les Seahawk furent livrés à l'US Navy munis d'un train d'atterrissage fixe, la marine équipant les machines de flotteurs, au gré de ses besoins, l'opération de transformation demandant six heures de travail. (DR)

*Ci-dessous.* L'un des prototypes du Seahawk, photographié à terre, sur son chariot de transport amovible. Cet appareil était peint en orange. (DR)



par le pilote et qui pouvait contenir deux projectiles de 45 kg. Très tôt, cet armement fut remplacé par un réservoir supplémentaire qui augmentait sensiblement le rayon d'action de l'avion. Sous chaque aile, un râtelier pouvait recevoir une bombe de 125 kg, une charge de profondeur ou un conteneur radar APS4 (aile droite). Tous les SC-1 furent livrés d'origine en configuration terrestre et munis d'un train fixe et furent convertis en hydravions par l'US Navy selon ses besoins, la marine ayant acquis séparément le système de flottaison de la firme Edo comprenant un flotteur central et deux flotteurs munis de mats cantilever sous les ailes. La transformation entre la version terrestre et la version navale demandait six heures de travail.

Si le croiseur USS Guam fut le premier bâtiment américain à recevoir le Seahawk en octobre 1944, la première mission opérationnelle de l'avion n'eut lieu qu'en juin de l'année suivante, à l'occasion de la préparation de l'invasion de Bornéo. En tout, 577 SC-1 furent livrés par Curtiss à la marine des États-Unis.



### CARACTÉRISTIQUES

#### TYPE

Monoplace d'observation et de secours en mer. La version hydravion comporte un flotteur principal et des flotteurs additionnels aux extrémités inférieures de l'aile, la version terrestre est dotée d'un train fixe.

#### MOTEUR

Wright Cyclone R-1820-62 à neuf cylindres en étoile refroidi par air. 1 350 cv au décollage, 1 300 cv à 8 000 m.

#### DIMENSIONS

Envergure : 12,40 m Poids à vide : 2 860 kg  
Longueur : 11,07 m Poids en charge : 3 618 kg  
Poids max : 4 077 kg

#### PERFORMANCES

Vitesse maxi : 504 km/h à 8 000 m  
Rayon d'action : 1 000 km (1 700 km avec réservoir de 80 US gallons dans le flotteur central)

#### ARMEMENT

Deux mitrailleuses de .50 (12,7 mm) dans les ailes. Un râtelier sous chaque aile pouvant emporter une bombe de 125 kg, une charge de profondeur ou un conteneur radar APS4. (Deux bombes de 45 kg dans la soute placée dans le flotteur central)

Une version SC-2, munie entre autres d'un moteur R-1820-76 de 1 425 cv et d'une dérive modifiée fut envisagée mais là encore la cessation des hostilités mit fin prématurément aux livraisons et seulement dix appareils de ce type virent le jour en 1946.

#### NB

Contrairement à ce que l'on pourrait penser la photo présentée en titre n'a jamais existé... En effet, elle est le résultat d'un habile montage informatique grâce auquel la maquette du Seahawk de l'article a été intégrée dans un cliché d'époque. À l'origine, c'est un OS2U Kingfisher qui se trouvait sur la catapulte... Comme quoi, indéniablement, la vérité est ailleurs !



Les flotteurs additionnels formaient un angle caractéristique avec la voilure sous laquelle ils étaient placés.



Ci-dessus, en insert. Les premiers Seahawk livrés étaient revêtus d'un camouflage à trois tons, les avions suivants étant peints entièrement en bleu foncé, selon le règlement en vigueur à l'époque.

Ci-contre. Gros plan sur l'avant de l'hydravion et le système de fixation du train amovible sur le flotteur central. Derrière ce dernier, on distingue la porte de la soute à bombes dans laquelle fut rapidement placé un réservoir supplémentaire destiné à améliorer l'autonomie de l'appareil.



sans roues) puisqu'il pouvait être facilement converti. La première version correspond à un Seahawk camouflé en trois tons (Sea blue, intermediate blue et blanc) typique de l'année 1944. C'est cette option que nous avons retenue pour la maquette illustrant notre article. La seconde version, entièrement bleu foncé, fut officialisée à partir de 1945 et portée jusqu'en 1955 (les cocardes avec bandes rouges étant elles introduites en 1947), c'est à dire jusqu'à la disparition de ce type d'appareil ou la mise à la ferraille des bâtiments sur lesquels ils servaient. En novembre 1946, les hydravions furent identifiés au moyen d'un groupe de deux lettres (ex. CE, CI, CF, CA, BA, BB, etc.), selon leurs flottilles respectives, une flottille pouvant être composée de trois à cinq bâtiments. Le code CA, que nous avons choisi ici, désignait les six SC-1 affectés à la flottille des croiseurs *USS Columbus*, *Bremerton* et *Los Angeles*. Les lettres BA et BB étaient réservées quant à elles aux cuirassés *USS Iowa* et *New Jersey*. Ce code était peint en blanc sur la dérive et son gouvernail ainsi que sous l'aile gauche. Le numéro individuel de l'hydravion au sein de son unité était porté, en petit, sur le capot-moteur et, en plus grand, sur le fuselage, en avant de la cocarde nationale.

Bien que les Seahawk n'aient jamais revendiqué aucune victoire, ils ont cependant sauvé, grâce à leurs capacités d'intervention en mer, de nombreux aviateurs abattus en combat aérien dans l'Atlantique mais surtout dans le Pacifique, lors de la reconquête des îles tenues par les Japonais.

Comme vous pouvez le constater, ce Seahawk a été monté strictement « from the box » (sortant de boîte, comme disent les Anglo Saxons) avec seulement quelques améliorations (brûlage du siège du pilote, canons des armes en micro-tubes ou pipes d'échappement creusées) à la portée de tout maquettiste un tant soit peu soigneux. Alors, si vous aimez à la fois les hydravions et les oiseaux rares (bien que fabriqué ici à plus de 500 exemplaires...), laissez vous tenter car ce Seahawk peut également être un excellent moyen d'initiation à la réalisation des maquettes en résine. □



1/48



# Schwalbe

## Messerschmitt Me 262 A-1a

**P**REMIER CHASSEUR à réaction utilisé de façon opérationnelle, le Me 262 a depuis longtemps intéressé les fabricants de maquette et a pour cette raison fait l'objet de multiples représentations, dans des échelles très diverses. Celui que nous vous proposons aujourd'hui, réalisé par Revell au 1/48 et sorti il y a quelques mois, est sans doute le meilleur à cette échelle, même s'il ne s'agit pas vraiment d'une nouveauté.

*Ci-dessus.* Avant un départ en mission, le pilote d'un Me 262 discute avec les « hommes en noir » (mécaniciens). Les figurines de ce diorama ont été prises dans la gamme Verlinden et peintes entièrement à l'huile.

*Ci-dessous.* Hormis l'inscription portée sur l'avant du fuselage, les marquages de cet appareil sont particulièrement peu nombreux : un unique numéro individuel de couleur blanche en plus des croix de nationalité.

ment simplifiée, dépourvue notamment de ses pièces en métal qui faisaient une partie de son charme.

**PAS VRAIMENT NEUF,  
MAIS TOUJOURS TRÈS BEAU !**

La firme Revell ayant une politique de réédition et de reboitage extrêmement active, c'est aujourd'hui sous son nom que reparait ce très beau 262 qui fut qualifié, lors de sa sortie de « modèle définitif » et n'a jusqu'à présent jamais été concurrencé à cette échelle. Pourtant cette réédition ne s'est pas faite sans simplifications. Exit donc les pièces en métal blanc (pourtant bien utiles pour lester le

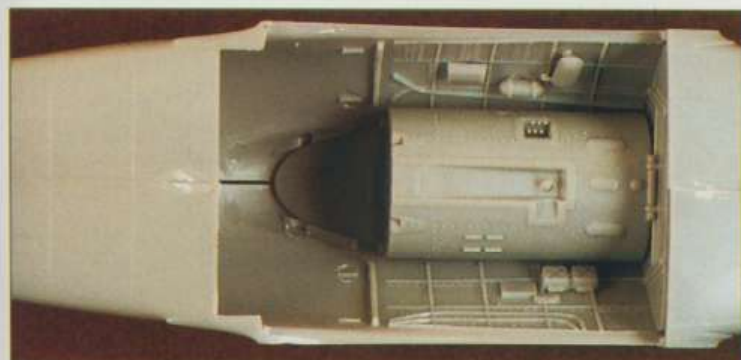
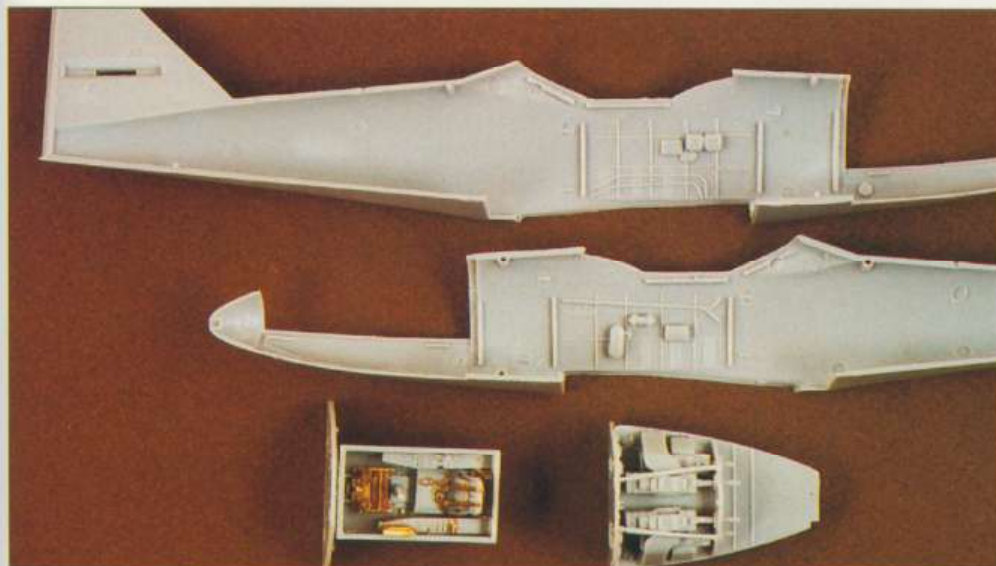
Maquette, texte et photographies DOMINIQUE BREFFORT

En effet, ce *Schwalbe* (hirondelle, le surnom du 262) est pour les habitués une vieille connaissance puisqu'il s'agit en fait du modèle initialement réalisé par l'éphémère (mais talentueuse) firme japo-

naise Trimaster à la fin des années quatre-vingts, qui fut repris ensuite par DML/Dragon sous une forme légère-







*En haut, à gauche.*  
Les deux moitiés du fuselage, la baie d'armement et le poste de pilotage en cours de montage. Ce dernier a reçu de nombreux éléments en photodécoupe de la planche Eduard qui augmente encore le niveau de détail.

*Ci-dessus, à gauche.*  
Vue du dessous de l'appareil en cours de construction. La partie inférieure de la baignoire et l'intérieur du fuselage sont détaillés car ils resteront visibles à travers le puits du train principal.

MAQUETTE : REVELL 1/48  
PHOTODÉCOUPE : EDUARD  
DÉCALCOMANIES : AEROMASTER

nez et faire reposer l'engin sur son train tricycle...), mais aussi la planche de photodécoupe. Tous les éléments sont désormais en plastique injecté, ce qui implique donc moins de finesse sur les pièces les plus petites (antennes notamment), seuls les pneus en vinyle ayant survécu à cette passation des pouvoirs. Quant à la planche de décalcomanies, elle gagnera grandement à être rapidement oubliée, tant sa qualité est médiocre, surtout si on la compare à celle d'origine. En résumé, nous retrouvons là avec plaisir un très beau modèle, juste de forme et abondamment fourni en détails les plus divers (baie d'armement pouvant être représentée ouverte, train complet, etc.), qui peut être construit sous deux formes : soit le classique chasseur-bombardier (une panoplie complète de charges est en effet fournie, avec bombes, lance-roquettes ou bidons supplémentaires), soit le prototype du chasseur de nuit monoplace (code V 056), équipé du radar Lichtenstein SN-2 et muni d'antennes sur le nez et l'aile bâbord. On notera au chapitre des pièces additionnelles que certaines grappes comprennent des éléments non identifiés et qui sont en fait des pièces destinées à l'origine à la version biplace (coussins des sièges, etc.), ainsi que certains éléments permettant de réaliser des variantes du 262

*En haut, à droite.*  
Les roues d'origine, avec pneus en vinyle, visibles ici au côté des jambes du train et des nacelles moteurs ont été remplacées sur la maquette par des pièces en résine True Details nettement plus réalistes.

*Ci-dessus, à droite.*  
D'origine, la baie du train principal est correctement détaillée, avec notamment les principaux câbles figurés en relief et les vérins de fonctionnement du train et des trappes.

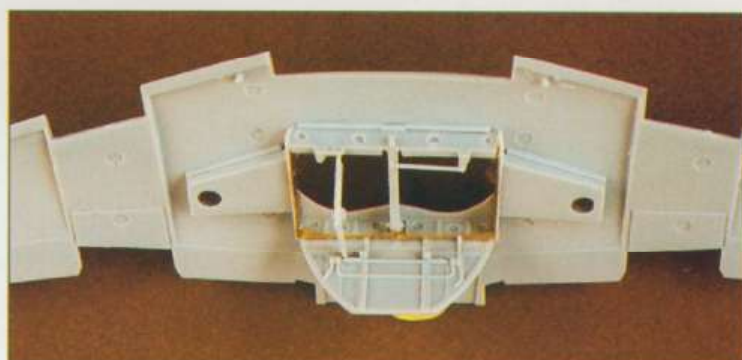
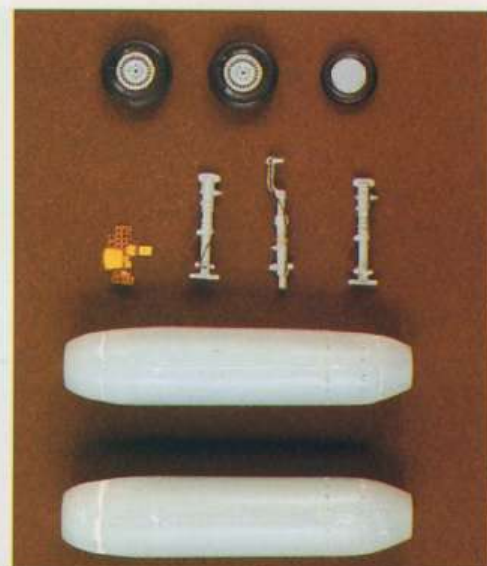
*Ci-contre.*  
L'intérieur du puits du train principal n'est pas cloisonné et laisse visible la partie inférieure du poste de pilotage pressurisé.

(deux types de jambes de train avant ou de dérive, avec élément compensateur plus important). Incontestablement, on a repris là le moule sans modification aucune, le parfait exemple de cette absence d'étude du reboitage étant la présence de deux figurines, un pilote et un mécanicien, dotées seulement d'une seule paire de bras...

Afin de compenser la perte des pièces en photodécoupe qui faisait la spécificité du modèle d'origine, nous avons profité de l'occasion qui nous était offerte pour mettre à profit une référence Eduard (48205 pour être précis) récemment éditée et destinée tout spécialement à cette maquette. Elle contient notamment de quoi détailler un peu plus ce chasseur pourtant déjà bien fourni d'origine et apporte dans certains cas une solution de rechange nettement plus conforme à la réalité, comme par exemple au niveau des antennes ou des diverses poignées et manivelles ornant la verrière mobile.

## L'HABITACLE

D'origine, le poste de pilotage est particulièrement bien fourni et conçu, le niveau de détail étant particu-



lièrement important. On notera à son sujet qu'il est gravé sur ses deux faces car, comme dans la réalité, la partie inférieure de la baignoire pressurisée est visible de l'intérieur des puits de trains, dont elle est l'un des composants. Les pédales du palonnier ont été très avantageusement remplacées par leurs homologues en photodécoupe, tout comme le harnais du siège, nettement plus réaliste en laiton qu'en décalcomanie...

Diverses autres pièces de la planche Eduard ont également été utilisées (support perforé du siège, boîtier d'instruments à droite) en revanche nous avons conservé le tableau de bord en plastique, celui-ci étant en effet très correctement gravé et surtout comportant la partie arrière des instruments, en relief et bien visible une fois la verrière posée. Tout le poste de pilotage est uniformément peint en gris foncé (Schwarzgrau RLM 76), brossé à sec une fois éclairci pour mettre en valeur la gravure, tandis que les coussins du siège sont bruns avec le brélage beige clair. En se servant de photos d'une machine réelle, quelques touches de couleur sont ajoutées (jaune, rouge ou blanc essentiellement) qui égaient un peu cet habitacle plutôt lugubre mais très visible une fois la maquette terminée. La partie inférieure de la baignoire sera





## LE MESSERSCHMITT Me 262

Premier avion à réaction à être utilisé de façon opérationnelle, le Messerschmitt Me 262 souffrit tout au long de sa brève carrière des décisions ineptes de certaines des plus hautes autorités de la Luftwaffe et surtout de son chef suprême, Adolf Hitler, quant à son utilisation. Conçu comme un intercepteur d'altitude, plus rapide que tout ce que les Alliés pouvaient lui opposer à l'époque, on voulut à tout prix faire de lui un bombardier rapide et on n'hésita pas à l'occasion à le sacrifier en lui faisant accomplir des missions d'attaque en rase mottes où il s'avérait très vulnérable. Pourtant, grâce à cet appareil, l'aviation venait de franchir une nouvelle étape de sa jeune histoire. La propulsion à réaction, devenue réalité à l'occasion de la guerre, n'allait plus cesser de se développer, au point de s'imposer, quelques années plus tard, auprès de la plupart des aviateurs du monde entier.

L'origine du Me 262 remonte à 1938, lorsqu'une conférence d'experts lança le projet (désigné P 1085) d'un monoplace bi-réacteur dont les moteurs seraient placés en nacelle sous les ailes. Ce projet fut modifié l'année suivante et le RLM (Ministère de l'air allemand) autorisa la société Messerschmitt à entreprendre la fabrication d'une maquette en bois de l'avion que suivrait ensuite la réalisation de trois prototypes. En fait, la seule chose qui manquait à l'époque était un moteur pouvant équiper ces cellules, le motoriste BMW, pressenti à l'origine n'étant absolument pas prêt à ce moment, bien que des essais aient été menés sur des Bf 110 transformés en bancs d'essai volants. Devant ce retard, on décida de faire voler le premier prototype (V1) équipé d'un moteur... à hélice d'un peu moins de 700 cv ! Bien que sous-motorisé, l'appareil qui décolla pour la première fois en avril 1941, démontra de bonnes qualités de vol et ces premiers essais furent encourageants.

Le premier vol d'un Me 262 (prototype V3) grâce à ses seuls réacteurs eut lieu le 18 juillet 1942, les moteurs, des Junkers Jumo 109-004A-0 remplaçant les BMW d'origine, venant juste d'être livrés. Le deuxième prototype (V2) vola à son tour en octobre et une commande de 45 appareils fut alors passée, qui devait compléter celle initialement passée et qui portait sur 15 avions. En outre, les premiers moteurs de série (004B) étaient à ce moment disponibles et furent montés sur le premier prototype (V1) qui vola en mars 1943. En avril de cette même année, Adolf Galland, alors major général de l'aviation allemande eut l'occasion d'essayer le chasseur à réaction et fut convaincu de l'expérience au point de faire de la propagande en faveur du nouvel avion auprès des officiers de la Luftwaffe qui aboutit à la décision de remplacer à terme les Bf 109 en service par des Me 262.

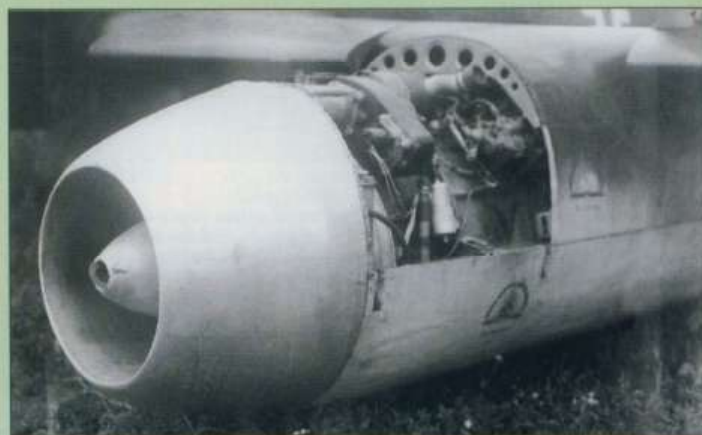
En avril 1944, treize avions de présérie (Me 262A-0) avaient été fabriqués et venaient s'ajouter aux douze prototypes ayant servi aux premières évaluations. Ils furent officiellement remis à la Luftwaffe, certains étant transférés à Rechlin pour y subir des essais supplémentaires, les autres étant envoyés à Lechfeld afin d'être utilisés par l'EKKO (Erprobungskommando, unité d'évaluation) 262, commandé par le capitaine Werner Thierfelder. Cette unité reçut la lourde tâche de déterminer les performances, les capacités de vol et les tactiques à mettre en œuvre avec le nouvel appareil. Les pilotes mirent rapidement en avant l'excellent comportement du nouvel avion que tous jugeaient plus facile à piloter qu'un Me 109 ! Son rayon de virage était cependant plus large, en revanche ses accélérations dépassaient largement tout ce qui volait à l'époque. Les sorties effectuées par cette unité comprenaient également des missions de guerre et c'est ainsi que la première victime d'un Me 262 fut un Mosquito britannique, qui fut abattu par le Lt Schreiber le 26 juillet 1944.

C'est ce même mois que furent livrés les premiers Me 262A-1a de série. Ces avions ne différaient des précédents que par la présence de quelques instruments supplémentaires et par leurs gouvernes de profondeur métalliques et non plus entoilées. L'EKKO 262

*Ci-dessus.* Un Schwalbe abandonné quelque part en Allemagne, comme il y en eut des centaines dans les semaines suivant la fin de la guerre. Bien que la différence entre les teintes soit imperceptible, le camouflage des parties supérieures est sans doute composé de deux couleurs (RLM 81 et 82 ?), alors que l'avant des réacteurs est laissé en métal naturel. La jambe de train avant, typique des modèles de série, c'est à dire sans compas d'amortisseur est bien visible, ainsi que la trappe ouverte de la ciné-mitrailleuse placée dans la pointe avant. (DR)

termina ses évaluations en septembre 1944, époque à laquelle une nouvelle unité, le Kommando Nowotny, du nom de son commandant, fut mise sur pied. Basée à Achmer et Hesepe et composée de deux Staffeln d'une vingtaine d'appareils chacun, elle fut déclarée opérationnelle en octobre. Les débuts ne furent guère brillants, en raison de plusieurs problèmes de jeunesse de l'avion, mais également parce que certains pilotes ne parvenaient pas à tirer avantage de la prodigieuse vitesse

*Ci-contre.* Gros plan du réacteur babord d'un Me 262 dont le capot supérieur avant a été ôté, permettant de voir une partie du réservoir d'huile (premier-plan), et diverses pompes d'injection. (DR)



## LES DIFFÉRENTES VARIANTES DU Me 262

Machine plutôt révolutionnaire pour son temps, le Me 262 fut à l'origine de nombreux projets et autres variantes, la plupart n'ayant pas dépassé le stade du bureau d'étude, voire du prototype unique en raison de la capitulation de l'Allemagne.

— **Me 262A-1a** : version de base, la plus construite. Armement constitué de quatre canons MK 108 de 30 mm situés dans le nez.

— **Me 262A-1a/U1** : chasseur armé de deux canons MK 108, deux MK 103 de 30 mm et deux MG 151 de 20 mm dans le nez.

— **Me 262A-1a/U2** : chasseur tout temps avec appareillage radio différent.

— **Me 262A-1a/U3** : version de reconnaissance dépourvue d'armement, deux caméras Rb 50/30 montées verticalement dans le nez.

— **Me 262A-1/U4** : intercepteur lourd équipé d'un canon de 50 mm dans le nez.

— **Me 262A-2a** : « Sturm-vogel » : chasseur-bombardier équipé, en plus de l'armement habituel, de râteliers (Wikingerschiff, bateau viking) situés à l'avant et pouvant emporter soit une bombe de 1 000 kg, soit deux bombes de 500 ou de 250 kg.

— **Me 262A-2a/U1** : autre version du chasseur bombardier, avec deux des canons MK 108 supprimés au profit d'un viseur TSA.

— **Me 262A-2a/U2** : biplace de bombardement. Second membre d'équipage, allongé, dans un nez vitré. Deux prototypes construits.

— **Me 262A-3a** : avion d'attaque au sol. Blindage renforcé.

— **Me 262A-4a** : projet d'avion de reconnaissance, abandonné au profit du Me 262A-1a/U3.

— **Me 262A-5a** : appareil de reconnaissance armé avec deux canons MK 108 et deux réservoirs largables.

— **Me 262B-1a** : version biplace d'entraînement. Une quinzaine d'avions construite seulement.

— **Me 262B-1a/U1** : version de chasse de nuit biplace élaborée à partir du B-1a d'entraînement. Radar Neptun et armement de nez conservé. Réservoirs largables. Douze machines transformées, première utilisation en décembre 1944.

— **Me 262B-1a/U2** : version identique à la précédente mais instruments du poste arrière supprimés et siège du radariste avancé dans le fuselage.

— **Me 262B-2** : biplace de chasse de nuit de série avec fuselage allongé d'un mètre cinquante, système de tir oblique Schräge Musik. Cette version n'a pas atteint le stade opérationnel avant la fin de la guerre.

— **Me 262C-1a** : « Heimatschützer I » (gardien de la patrie n° 1), intercepteur diurne doté d'un moteur fusée Walter HWK 509 supplémentaire placé sous le fuselage et de fusées d'assistance au décollage.

— **Me 262C-2b** : « Heimatschützer II ». Moteurs BMW 003 R. Un prototype construit et essayé en avril 1945.

— **Me 262C-3** : projet de chasseur muni d'un moteur fusée largable avec parachute.

— **Autres projets** : Me 262 HG I à III : chasseurs à grande vitesse et haute altitude, ailes en flèche prononcée et moteurs à la racine des ailes. Composite Mistel avec deux Me 262. Prototype équipé de moteurs Lorin au dessus des réacteurs d'aile. Chasseur de nuit triplace, etc.



## CARACTÉRISTIQUES DU Me 262

### TYPE

Intercepteur à réaction monoplacé.

### MOTORIZATION

Deux turboréacteurs Junkers Jumo 109-004B-1 ou B-4 de 900 kg de poussée statique chacun. Démarrage par moteur deux temps Riedel.

### DIMENSIONS

Envergure : 12,50 m Longueur : 10,65 m  
Hauteur : 3,85 m Surface alaire : 21,68 m<sup>2</sup>  
Poids à vide : 4 000 kg Poids en charge : 6 775 kg

### PERFORMANCES

Vitesse maxi : 868 km/h à 7 000 m  
Vitesse d'atterrissage : 175 km/h  
Plafond opérationnel : 11 000 m  
Rayon d'action : 845 km à 6 000 m, 1 050 km à 9 000 m.

### ARMEMENT

Quatre canons MK 108 de calibre 30 mm installés dans le nez, la paire inférieure alimentée à 80 coups par arme, la paire supérieure à 100. Armement et tir par air comprimé. 2 x 12 roquettes R4M sous les ailes, lancées par salves ou séparément. Cinématraileuse installée dans la pointe du nez. Deux pylônes (= Wikingerschiff «) placés sous le nez permettant d'emporter jusqu'à 1 000 kg de charge (réservoirs supplémentaires, bombes ou lance-roquettes Wgr 21).



d'interception de leur avion et ralentissaient d'une manière excessive pour se faire « cueillir » par la chasse adverse... Lorsque Nowotny fut tué aux commandes de son Schwalbe (hirondelle, nom donné au Me 262) une partie de son unité fut utilisée pour former une nouvelle escadrille de chasse, la JG 7 « Nowotny ». Cette dernière perfectionna les tactiques d'attaque des bombardiers alliés, utilisant à l'occasion des roquettes R4M de 55 mm à l'effet dévastateur contre les multimoteurs qui survolaient désormais continuellement le territoire allemand.

Au cours de l'hiver 1944-1945, le nombre d'unités équipées de Me 262 au sein de la Luftwaffe ne cessa de croître régulièrement mais le principal problème rencontré était le manque de pilotes de chasse disponibles, la plupart des nouvelles unités mises sur pied étant en fait constituées d'anciens pilotes de bombardiers ne pouvant plus voler, faute de carburant.

La dernière opération d'envergure menée par la Luftwaffe eut lieu le 1<sup>er</sup> janvier 1945, quand tous les avions disponibles furent envoyés à l'attaque des aérodromes alliés. L'opération n'ayant pas rencontré le succès escompté, le déclin de l'aviation allemande s'accéléra, les 262 opérant la plupart du temps à partir de sections d'autoroutes, leurs terrains d'origine étant perpétuellement bombardés. A la fin de la guerre, seuls le troisième Groupe de la JG 7 et la JV (Jagdverband) 44 restaient opérationnels sur cet avion. La JV 44 avait été formé par le célèbre Adolf Galland afin de concentrer au sein d'une même unité les meilleurs pilotes et les meilleurs appareils du moment. Mis sur pied à partir des débris de la JG 54 en janvier 1945, la JV 44 opéra à partir de la fin mars depuis l'aérodrome de Munich-Riem. Son objectif principal était la destruction des bombardiers alliés, en évitant autant que possible les chasseurs d'escorte. Dans des conditions très difficiles (pénurie de carburant, problèmes de maintenance constants) cette unité démontra la valeur du Me 262 au combat puisqu'en quelques semaines elle abattit 45 avions alliés (essentiellement des multimoteurs) pour une moyenne de six chasseurs disponibles simultanément !

Lorsqu'elle fut connue, c'est à dire au cours de l'été 1944, l'entrée en service du Me 262 inquiéta grandement les autorités alliées. En effet, aucun chasseur d'escorte (même pas le rapide P-47M, envoyé en urgence au front) ou aucun mitrailleur de bombardier ne pouvait lui faire face. Sur la centaine de ces chasseurs à réaction de ce type abattus, la plupart le furent non pas en combat aérien mais lorsqu'ils étaient en situation d'infériorité, c'est à dire au moment où ils ralentissaient, notamment à l'atterrissage. Très vite, les Alliés découvrirent ce talon d'Achille et les flights anglais ou américains tournoyèrent sans relâche au-dessus des bases de Schwalbe, attendant simplement le moment où l'hirondelle regagnerait son nid pour l'abattre...

Le plan de production initial du Me 262 prévoyait une augmentation progressive du nombre des avions construits entre juillet et décembre 1944, 500 machines devant sortir des chaînes pour ce seul dernier mois. En fait, en raison des bombardements alliés, le chiffre réel fut nettement inférieur puisqu'un peu plus d'une centaine de machines seulement furent construites pendant cette période. A la fin de la guerre, 1 433 appareils avaient cependant été fabriqués, mais à peine la moitié d'entre eux étaient parvenus en unité et pouvaient être considérés comme « bons de guerre ».

Après le conflit, de nombreuses machines furent récupérées en état de vol par les vainqueurs et longuement essayées, tant par les Américains, les Anglais ou les Français (trois appareils), que les Soviétiques. La carrière opérationnelle du Schwalbe se poursuivit en Tchécoslovaquie où il servit à reconstituer la force aérienne de ce pays. Sous la désignation officielle S-92 et surnommé familièrement Turbina, le Me 262 termina sa carrière dans ce pays au milieu des années cinquante, lorsqu'il fut remplacé par le MiG 15.

traînée de la même manière puisque, comme on l'a vu, elle est en fait l'un des éléments composant le puits du train principal.

Revell ayant conservé la possibilité de représenter la baie d'armement ouverte, nous ne nous sommes pas privés de cette opportunité, puisque l'ensemble est particulièrement réaliste, avec culasses des canons et système d'éjection des obus. On assemble le tout en suivant les indications du plan et en veillant au bon alignement des pièces. Les armes sont en *gun metal*, tandis que les tunnels d'approvisionnement sont alu.

En haut. L'intérieur du poste de pilotage, correctement détaillé à l'origine, a reçu quelques éléments en photodécoupe de la planche Eduard, comme le boîtier d'interrupteurs principal visible à droite.

Ci-dessus. La possibilité de laisser la baie d'armement ouverte existait déjà sur la maquette Trimaster/Dragon et a été conservée par Revell. L'inscription peinte en rouge vient chevaucher le fuselage et la trappe mobile et a donc dû être découpée.

## FUSELAGE

Une fois l'habitacle monté et peint, on peut fixer les différentes pièces agrémentant les parois internes du fuselage (bonbonnes d'air comprimé, boîtiers divers) et qui seront essentiellement visibles par en dessous. Après essai à blanc on ferme le fuselage, en emprisonnant le poste de pilotage, muni de sa partie avant qui sert de cloison au train d'atterrissage ainsi que la baie d'armement complète. Devant cette dernière se situe un logement recouvert par une pièce supportant les orifices des canons et qui va recevoir le lest nécessaire à faire tenir notre oiseau correctement sur ses pattes. A ce sujet, il est indispensable de calculer large et surtout de fixer le tout bien solidement afin d'éviter les bruits étranges provenant de l'endroit au cas où le collage n'aurait pas tenu...

## TRAIN ET VOILURE

Ces deux parties sont à réaliser simultanément. En effet, le logement du train d'atterrissage principal est très correctement détaillé dans le kit d'origine, au point que les éléments en photodécoupe apparaissent à ce niveau

presque inutiles, voire moins convaincants ! Cloisons, vérins, mécanismes de rétraction ou de fermeture des portes, tout est prévu et en fait seul l'habillage de la partie extérieure du puits, celle dans laquelle repose la jambe sera reprise en photodécoupe. Les principaux câbles et conduits sont également figurés et les plus courageux pourront en ajouter davantage, pour correspondre exactement à la réalité.

Cet ensemble vient se fixer sur l'intrados de la voilure et est peint uniformément en gris foncé, également brossé à sec dans la même teinte éclaircie. L'assemblage des deux moitiés supérieures des ailes ne pose aucune difficulté, mais il n'en sera pas de même pour l'étape consistant à coller l'aile entière sur le fuselage. En effet, même si la difficulté n'est pas insurmontable, il va falloir faire preuve à ce niveau de beaucoup de patience et de méthode. Les pièces sont en effet très fines par endroit (surtout au raccord aile/dessous du fuselage) et un excès de rapidité laisserait rapidement apparaître un décrochement aussi disgracieux que difficile à corriger une fois le tout bien sec. Pratiquez donc avec méthode, en veillant au parfait alignement des différentes pièces, aussi bien au niveau de la racine des ailes qu'à l'endroit où l'intrados se raccorde au ventre de l'appareil.

On se détend un peu en fixant les gouvernes de profondeur (dont le sens est repéré) ainsi que la dérive, cette dernière étant fournie, en option, avec ou sans compensateur de grande dimension.



Le camouflage de ce 262 est typique des derniers mois de la guerre et a été réalisé à l'aérographe, seul moyen d'obtenir un fondu réaliste des différentes teintes.



## MOTEURS ET NACELLES

Les nacelles des moteurs sont sans aucun doute le point le plus problématique de cette maquette. En effet, malgré leur simplicité de conception apparente (six pièces principales les composent seulement) leur assemblage est très médiocre, les cônes de sortie et surtout les entrées d'air n'ayant pas les mêmes dimensions que les nacelles elles-mêmes... La représentation des réacteurs Jumo est cependant très fidèle, mais l'alignement indispensable des pièces afin d'obtenir une rectitude parfaite, sans décrochement, va donner pas mal de fil à retordre et nécessiter une certaine dose de mastic pour combler les espaces apparaissant. En outre, une fois les nacelles achevées, leur implantation dans la voilure ne sera pas non plus un modèle du genre, puisque quelques espaces apparaîtront entre ces éléments qu'il faudra également soigneusement boucher.

## DERNIERS DÉTAILS

Une fois parvenu à ce stade, le plus gros du travail est accompli et l'on peut profiter de ce moment pour peindre la maquette (voir plus bas) alors qu'elle n'est pas encore munie de ses petits accessoires fragiles et gênants pour la mise en peinture.

Le train d'atterrissage est assemblé, en prélevant un nouveau compas d'amortisseur sur la planche de photodécoupe et en ajoutant les conduits du circuit de freinage en fil métallique fin. Les roues en vinyle nous ayant bien peu convaincu, ne serait-ce qu'en raison de leur matière étrange à travailler et sur laquelle la peinture adhère plutôt mal, nous les avons remplacées par de nouveaux éléments en résine pris dans la vaste gamme True Details. Ces nouvelles roues sont dotées d'une gravure superbe (on distingue même l'extrémité de la durit de frein pénétrant dans le moyeu) et les pneus sont écrasés de façon très réaliste : pas de remords donc pour cette (petite) dépense supplémentaire.

Les jambes du train principal sont collées en place en veillant à leur donner un angle caractéristique, et indiqué sur le plan de montage, tandis que leurs trappes, ainsi que celles de la roue avant sont en métal photodécoupé, plus fines et munies de leurs charnières de fonctionnement. La partie mobile de la verrière peut si on le souhaite fonctionner réellement, un axe de pivotement étant prévu à cet effet. Pour cette partie, la référence Eduard est particulièrement intéressante puisqu'elle fournit la poignée de fermeture à coller à l'intérieur, les armatures internes de la canopée avec la manivelle de verrouillage, ainsi que deux types de blindage, le premier fixé à l'arrière du siège du pilote et le second basculant avec la verrière. C'est fin, très réaliste, mais attention à la cyanoacrylate sur

le « cristal » des parties transparentes, deux matières qui ne font pas bon ménage ! On termine le tout en fixant les deux panneaux mobiles de la baie d'armement (pendant la phase de peinture, ils ont été maintenus en place provisoirement avec un morceau de Patafix afin de ne pas rompre la continuité du camouflage) et leur tringle de maintien, les différentes antennes en photodécoupe et le fil d'antenne, en plastique étiré, partant du sommet de la dérive et venant se placer sur la partie arrière fixe de la verrière.

Comme on peut le constater, nous n'avons agrémente notre Schwalbe d'aucune charge extérieure, afin de ne pas briser ses lignes si caractéristiques. Pourtant il faut savoir que tous ces éléments sont particulièrement bien réalisés dans ce kit, notamment les groupes de roquettes d'aile R4M, que l'on distingue parfaitement malgré la petitesse de leur taille.

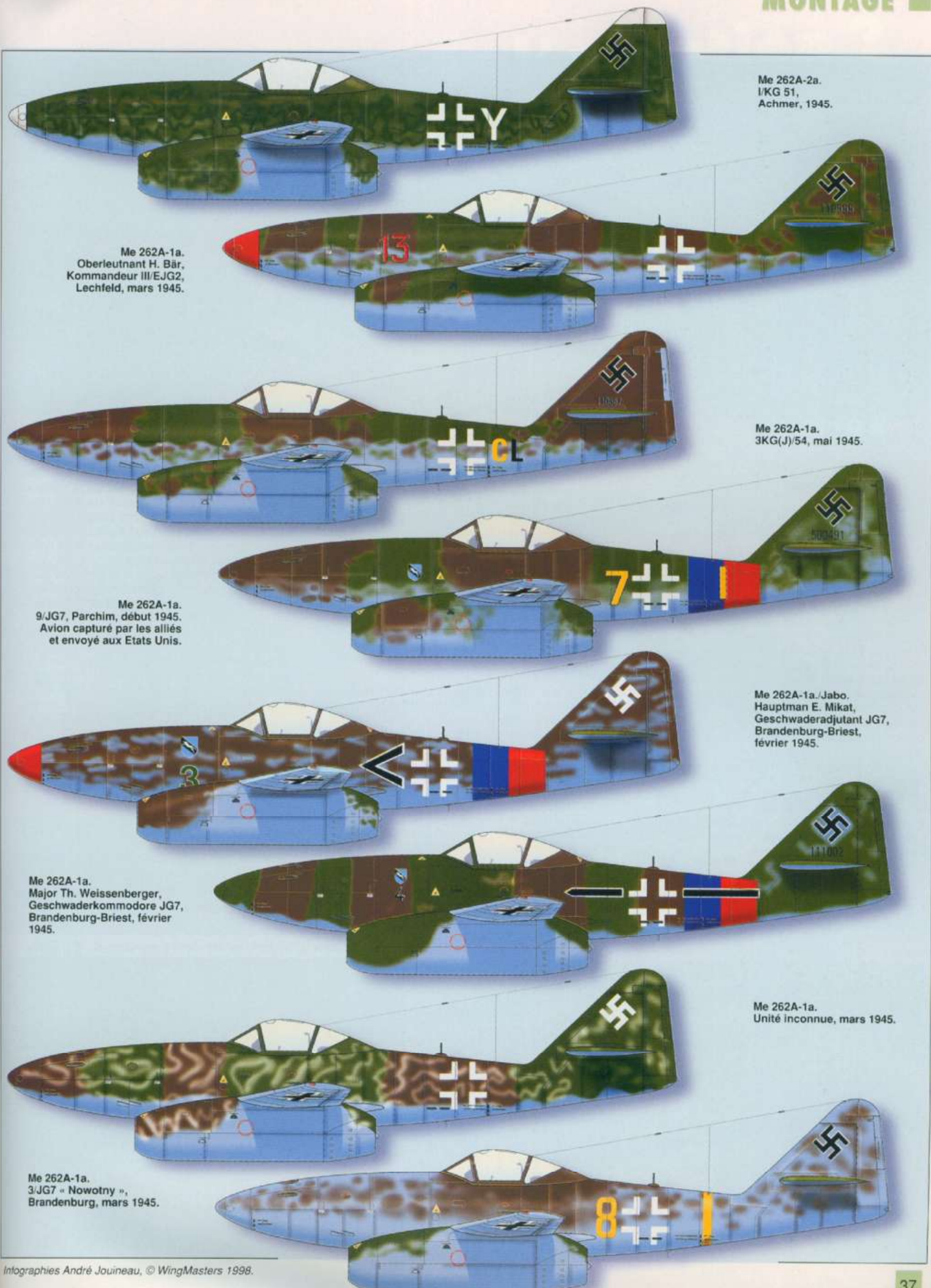
## MARQUAGES ET DÉCORATION.

On l'a dit plus haut, la planche de décalcomanies de la boîte est d'une qualité très médiocre, dotée d'un film à la fois épais et mat, le dessin des différentes vignettes étant par endroit imprécis. Pas d'hésitation donc, on oublie le tout et on se tourne vers le marché des accessoiristes et notamment la firme américaine Aeromaster, qui possède à son catalogue un choix suffisant pour réaliser quelques Me 262 intéressants.



Dans ses lignes, le Me 262 reste finalement assez classique et son aérodynamisme n'était pas des plus remarquables, notamment en raison de la présence des réacteurs fixés sous la voilure.







C'est sous cet angle que le Schwalbe est immédiatement reconnaissable, avec la forme triangulaire de son fuselage qui fait incontestablement penser au museau d'un squale.



### COULEURS UTILISÉES

	Aeromaster (acryl)	Aeromaster (enamel)	Life Color
RLM 76 Lichtgrau	1027	9027	UA 074
RLM 81 Braunviolett	1031	9028	UA 053
RLM 82 Dunkelgrün	1033	9030	UA 054

Signalons à ce sujet que le très récent ouvrage consacré par l'éditeur britannique Osprey aux as allemands sur chasseurs à réaction donnera lui aussi aux amateurs de quoi se régaler avec notamment une quarantaine de profils couleur de cet avion, sans parler des photos d'époque.

Pour ce qui concerne cette maquette, notre choix s'est porté sur l'appareil d'Heinrich Wubcke, de la JV 44 au printemps 1945. Cette unité, — parfois désignée JG 44 « Galland » —, fut formée au début de l'année 1945 et n'utilisa que des Me 262. L'avion est peint en gris clair (RLM 76 Lichtgrau) sur le dessous et la partie basse des flancs, tandis que le dessus des ailes et les deux tiers supérieurs du fuselage sont camouflés en brun (RLM 81 Braunviolett) et vert foncé (RLM 82 Dunkelgrün), des taches de ces deux dernières couleurs étant appliquées sur le bas du fuselage, de la dérive et des nacelles moteur. Bien entendu, le gros du travail de peinture consistera ici à réaliser un mouchetage réaliste (aérographe indispensable, inutile de le préciser...).

Ci-dessous.

A la fin de la guerre, les Me 262 opéraient à partir d'aérodromes dissimulés au milieu de bois ou de sections d'autoroute, la majorité des terrains habituels étant continuellement surveillés par les avions de chasse alliés.

La séparation entre les teintes (ailes, épave dorsale) étant floue à cette époque. L'originalité de cet avion est de porter sur les deux côtés du fuselage, devant le cockpit, l'inscription « Ich fliege für das Reichsbahn » (je vole pour la Reichsbahn), sans que l'on sache exactement quels pouvaient être les liens entre le pilote et la société des chemins de fer du Reich (avion donné par des cheminots, comme cela se faisait dans d'autres pays ?).

On le voit, le camouflage de cet avion est typique des derniers mois de guerre, même si les nuances exactes sont difficiles à préciser, les photos disponibles étant peu explicites à ce sujet et surtout les avions étant peints dans ces moments plus que troublés avec ce qui était disponible, et qui ne correspondait pas forcément aux règlements officiels. Il faut savoir enfin que dans les derniers mois, le dessous des Me 262 (et d'autres avions) n'était plus peint mais laissé en métal naturel, seuls les joints étant recouverts d'un enduit de protection et de bouchage.

La planche Aeromaster (référence 48336), marque dont on n'a plus à vanter les qualités, fournit les principaux marquages de servitude (triangles d'indice d'octane des carburants, par exemple) ainsi que les zones de marche délimitées par des lignes de pointillés rouges. La planche Revell est quant à elle nettement plus riche, mais son emploi impose

une découpe soignée du film entourant tous les éléments. En outre, il n'est absolument pas évident que la totalité de ces stencils ait été présente sur les appareils utilisés de façon opérationnelle : à vous de choisir, donc. L'ensemble des décalcomanies (la planche contient de quoi réaliser deux appareils en totalité, svastikas comprises) est appliqué sur un support verni brillant afin de fondre l'ensemble et de faire disparaître le film-support, un voile de vernis mat final homogénéisant le tout.

Bien que cette maquette ne soit pas des plus récentes, elle n'en a pas moins gardé toutes ses qualités d'origine. Incontestablement, ce Schwalbe reste, malgré les aléas des transferts de moules et autres reboitages, le meilleur existant à cette échelle, toutes marques confondues. Les lignes si caractéristiques de l'avion sont parfaitement restituées et le niveau de détail, pour peu qu'on lui adjoigne un peu de photodécoupe, est extrêmement convaincant.

Quant aux possibilités de décorations, elles sont désormais nombreuses et variées, ce chasseur ayant connu une carrière opérationnelle sinon longue, du moins bien fournie, la plupart des as de la Luftwaffe ayant en effet complété leur tableau de chasse à ses commandes. □

### BIBLIOGRAPHIE

- Messerschmitt Me 262. M. Balous & J. Rajlich. MBI.
- German Jet Aces of WW2. H. Morgan & J. Weal. Osprey aircraft of the aces n° 17.
- German airplanes of WW2. Putnam.
- Axis aircraft of WW2. D. Mondey. Temple Press Aerospace.





# Passionné par l'aviation ?

Abonnez-vous à...

# Aviasport

Tous les mois...



Des essais  
de nouvelles  
machines...

Un nouveau regard  
sur des événements  
historiques...



Des  
reportages  
sur les  
professionnels...

Des comptes  
rendus de  
compétitions...



La visite de musées...

Des récits de voyages  
aux quatre coins du monde...



**OUI,** je m'abonne à Aviasport, en profitant de votre offre spéciale  
«passionné d'aviation» à 250 F\* pour un an au lieu de 420 F\*\*.

\* Pour l'étranger nous consulter - \*\* Prix de vente au numéro.

- ☐ Ci-joint mon règlement par chèque bancaire ou CCP à l'ordre d'Aviasport  
☐ Je préfère régler par Carte Bleue, Visa ou Mastercard.

Numéro : .....

Date d'expiration : ..... Signature .....

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Merci de cocher les cases vous concernant :

- ☐ Scolaire/étudiant, ☐ PDG/cadre, ☐ Prof. libérale, ☐ Employé/ouvrier,  
☐ Commerçant/artisan, ☐ Agriculteur, ☐ Autre

Pilote : ☐ élève, ☐ BB, ☐ TT, ☐ PP/PL

Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 (article 27), vous disposez  
d'un droit d'accès et de rectification des données.

Ne pas affranchir

ou à envoyer sous enveloppe  
non affranchie à l'adresse ci-dessous.

**Abonnement  
12 numéros  
250 F**

**Aviasport**  
67, av. de la République  
75011 Paris

**Abonnez-vous  
par téléphone  
ou Fax avec votre  
carte bancaire**

**Tél. : 01 49 29 44 22**  
**Fax : 01 49 29 44 23**

**AIRPRESS**

**LIBRE RÉPONSE 13362-75E**  
**75500 PARIS CEDEX 13**

96 05 98





# LA CHASSE FRANÇAISE PENDANT LA DROLE DE GUERRE



**A**U MOMENT de la déclaration de guerre, l'armée de l'Air n'aligne que deux types de chasseurs modernes, le Morane Saulnier MS 406 et le Curtiss H-75. Peu à peu d'autres modèles vont venir renforcer ses rangs, mais pas à un rythme suffisant pour combler le grand retard en face de la Luftwaffe.

Le réarmement de l'Armée de l'Air n'a pas commencé en 1939, ni même en 1938, mais bien plus tôt, en 1933. On ne peut cependant pas parler d'un succès de ce plan I, qui préconise alors une rénovation du matériel volant et non un accroissement de ce dernier.

La construction de 1 365 appareils est prévue pour la fin de l'année 1935, mais en raison de la vétusté de l'industrie aéronautique française, des commandes aussi importantes que celles passées n'aboutissent pas à la date prévue. Les livraisons ne se terminent qu'en 1937-1938 et

Texte YVES BUFFETAUT - PLANCHES COULEURS BRUNO PAUTIGNY





En titre.

Très belle vue de mécaniciens remplaçant le pneu d'un Morane Saulnier 406. Le cliché est sans aucun doute pris en janvier ou en février 1940 : la cocarde de fuselage vient d'être apposée, recouvrant le grand chiffre 5 mal badigeonné. Ce dernier avait précédemment été appliqué sur le fuselage, sans doute pour recouvrir l'insigne d'unité. On constate que de la peinture verte ou kaki a recouvert en partie l'inscription « n°113 » peinte en rouge foncé. Un trait probablement noir part du capot moteur vers l'arrière. Sous cet angle, il est impossible de dire à quelle unité cet avion peut appartenir.

(IWM)

comme il s'agit d'avions ayant été conçus entre 1928 et 1933, ceux-ci sont totalement dépassés à leur entrée en service. Parmi les chasseurs, on trouve notamment des Dewoitine 500 et 501, des Spad 510, et parmi les bombardiers, des appareils qui seront encore en service en mai 1940 comme les Amiot 143, les Farman 222, ou les Bloch 210....

## DES PLANS DE RÉARMEMENT SUCCESSIFS

En août 1936, un plan quinquennal est voté par le parlement. Sa première tranche — la seule qui sera exécutée — prévoit le remplacement de 270 appareils. Pour la chasse, il



Ci-dessus.

Dans une école de pilotage, deux biplaces à aile haute s'apprennent à décoller. Celui de l'arrière plan est un Morane 230. Il est peint en vert, le dessous étant très probablement alu. Celui du premier plan est entièrement alu, ce qui correspond aux décisions du ministère de l'Air du 6 décembre 1938. Nous ignorons où le cliché a été pris, mais il date de la période de la Guerre.

(IWM)

s'agit de trente Dewoitine 510 et de 66 Morane 405, le prédécesseur du célèbre 406. Nous passerons sous silence le plan II, très ambitieux mais jamais mis en œuvre et les plans III et IV, qui visent des domaines très particuliers.

En 1938, alors que les menaces de guerre sont de plus en plus évidentes, le plan V est adopté au mois de mars. Il prévoit la fabrication de 4 739 avions, avec une priorité pour la chasse. Le détail de son contenu est intéressant.

— **Chasse** : 2 127 appareils (Morane 406, Bloch 151, Caudron 714, Dewoitine 520, Curtiss H-75A, Potez 630-631).

— **Bombardement** : 1 490 appareils (Bréguet 691 et 696, Douglas DB-7, Amiot 350, Léo 45, Farman 223, Loire-Nieuport 411).

— **Renseignement** : 1 081 (Potez 637, Potez 63-11, Bloch 174, Glenn Martin 167, Bloch 131, Les Mureaux 115).

— **Transport** : Farman 224.

Les retards empêchent la réalisation de ce plan au delà de sa première tranche. La tension internationale étant de plus en plus grave, ce plan est renforcé en avril 1939. Cette fois, il porte sur 8 094 avions, tous du même type que ceux du plan V, à l'exception de 420 Dewoitine 720 de transport.

Avec le début du second conflit mondial, le plan V dit de guerre est adopté. Surnommé « plan des 3 200 », il prévoit un accroissement supplémentaire, mais aucun nouveau type d'appareil n'est envisagé et le GQG abandonne même les projets de bombardiers lourds et de bombardiers en piqué.

Le plan V bis, mis sur pied en février 1940, propose un effort important pour la chasse. Il est remplacé



Ci-contre.

Le Loire 46 C1 n'est plus en service dans les unités de première ligne en 1939, mais depuis fort peu de temps, puisqu'il a été relégué aux écoles à la fin de l'année précédente. Cette photographie a été prise à l'école de tir de Cazaux, dans les Landes, au début de l'année 1940 : les cocardes de fuselage sont obligatoires depuis le 13 janvier 1940. Ce cliché en contre-jour ne permet pas de le dire, mais les avions sont camouflés dans les teintes réglementaires, avec une limite ondulée entre le gris-bleu clair du dessous et les trois tons du dessus.

(IWM)

Ci-contre, à gauche.

Un Nieuport-Delage 622 de la 2<sup>e</sup> escadrille du 5<sup>e</sup> groupe de chasse autonome, basée à Lyon-Bron. Plusieurs escadrilles de défense régionale sont encore dotées de ce chasseur totalement démodé durant l'hiver 1939-1940. Sa vitesse maximale est de 270 km/h et il ne peut prétendre intercepter aucun bombardier allemand de l'époque. Cet avion est, semble-t-il, entièrement peint en vert, que d'aucuns appelleraient vert émailite, mais cette couleur n'a jamais existé, comme nous l'indiquons dans le texte.

(SHAA)

Ci-contre, à droite.

Un Dewoitine D.510 du GC I/1. Héritière de la SPA 48, la 2<sup>e</sup> escadrille du groupe porte l'insigne du coq chantant, parfaitement visible sur ce cliché. La peinture entièrement alu prouve que le cliché a été pris avant la crise de Munich, la peinture kaki uniforme ayant été instaurée le 23 septembre 1938. On a souvent reproché à Daladier et Chamberlain d'avoir signé les accords de Munich, mais avaient-ils vraiment le choix, avec une Armée de l'Air équipée d'appareils aussi vétustes et la RAF volant sur Hawker Demon et Gloster Gauntlet ?

(SHAA)





12107312



Ci-dessus, à gauche.

Ce cliché est assez médiocre, mais il a un mérite : il nous montre en entier le Morane N° 113 au chiffre 6 presque effacé. On reconnaît, sur la dérive, la mouette blanche héritée de la SPA 57 : cet avion appartient donc à la 2<sup>e</sup> escadrille du GC II/2. (IWM)

Ci-dessus, à droite.

Gros-plan du moteur d'un Morane 406. Plusieurs inscriptions sont visibles. De nos jours, on appellerait cela des stencils. On peut lire « huile minérale » et « jauge ». A priori, ce Morane est anonyme. En fait, sa casserole d'hélice n'étant pas blanche, il appartient forcément au GC II/3, seule unité où celle-ci était d'une autre couleur, en l'occurrence le rouge. Le GC II/6 avait une casserole d'hélice en partie blanche, mais seulement dans sa moitié avant. Notons que les pales d'hélice sont entièrement noires : contrairement à la coutume dans la RAF, les avions français de 1940 n'avaient en effet pas le bout des pales peints en jaune. Qu'on se le dise ! (IWM)



dès le mois d'avril par le plan VI, le plus ambitieux, puisque les effectifs de l'armée de l'Air doivent être portés à 9 186 avions :

— **Chasse** : 3 894, le seul nouvel appareil étant l'Arsenal VG 33.

— **Bombardement** : 2 196, avec notamment l'Amiot 351 et les Bréguet 693 et 695 ;

— **Renseignement** : 3 096.

Il va sans dire que ce dernier plan ne sera jamais mis en œuvre étant donné l'évolution de la guerre sur le front occidental.

## UNE GUERRE VENUE TROP TOT

En 1938, le général Vuillemin, le patron de l'armée de l'Air, un ancien as du bombardement en 1914-1918, avait prévenu le gouvernement que l'aviation

française serait écrasée en quelques jours en cas de conflit avec l'Allemagne. Qu'en est-il un an plus tard, en septembre 1939 ? Le tableau en annexe donne l'ordre de bataille de la chasse française en France métropolitaine à cette date.

On le constate, il existe 14 groupes sur monomoteurs modernes (Morane 406 et Curtiss H-75) et trois sur bimoteurs modernes (Potez 631). Tous les autres appareils sont totalement dépassés, que ce soit les Nieuport 62, les Dewoitine 501 ou 510 et les Spad 510 des escadrilles de défense régionale. D'après des rapports rédigés après l'armistice, les deux chasseurs français les plus modernes, le Morane 406 et le Curtiss H-75, sont inférieurs au Messerschmitt Bf 109 E. Le premier est surclassé dans tous les domaines, sauf peut-être au plan de la robustesse et de la capacité d'encaissement... il en aura bien besoin ! Il est considéré comme l'équivalent du Bf 109B, mais la Luftwaffe n'aligne plus d'avion de ce type. Le Curtiss H-75 est jugé égal au Messerschmitt Bf 109D, mais inférieur au Bf 109E, sauf dans le domaine de la maniabilité. Cela pose un problème majeur : la chasse allemande peut rompre le combat quand elle le veut grâce à sa vitesse supérieure, aussi bien en vol horizontal qu'en montée. Pire encore, les bombardiers allemands sont presque aussi rapides que les chasseurs français, de telle sorte que les missions d'interception sont très difficiles.

## LES OPÉRATIONS

Il ne nous est pas possible de détailler les opérations aériennes de la « Drôle de Guerre » en quelques lignes. Nous nous contenterons donc d'en noter les événements les plus marquants. Le mois de septembre 1939 est marqué par une activité aérienne relativement intense sur le front occidental, bien que la Luftwaffe soit majoritairement engagée en Pologne, dont la résistance ne durera pas plus de trois semaines, au lieu de l'année espérée par le GQG français. La Luftwaffe y perd quand même plus de 300 avions, contre seulement une vingtaine sur le front français, tandis que l'Armée de l'Air en laisse 38 sur le terrain durant ce même mois de septembre. Les deux jours de grands combats sont les 24 et 30 septembre, pendant lesquels les Français abattent une dizaine de Messerschmitt Bf 109 et un Henschel 126 de reconnaissance.

A partir du mois d'octobre, la Luftwaffe lance des Dornier Do 17P dans des missions de renseignement au-dessus de la France. Les Curtiss et autres Mora-

## ORDRE DE BATAILLE DE LA CHASSE FRANÇAISE EN SEPTEMBRE 1939

UNITÉ	TYPE D'AVIONS	BASE	DEPARTEMENT
GC II/1	Dewoitine 510	Chantilly	Oise
GC II/1	Dewoitine 510	Buc	Seine et Oise
GC II/2	Morane 406	Beauvais	Oise
GC II/2	Morane 406	Clermont les Fermes	Aisne
GC III/2	Morane 406	Cambrail	Nord
GC III/6	Morane 406	Villacoublay	Seine et Oise
GC I/3	Morane 406	Velaine en Haye	Meurthe et Moselle
GC II/4	Curtiss H-75	Xaffevillers	Vosges
GC II/5	Curtiss H-75	Toul	Meurthe et Moselle
GC II/7	Morane 406	Luxeuil	Haute-Saône
GC I/4	Curtiss H-75	Wez-Thuisy	Marne
GC I/5	Curtiss H-75	Snippes	Marne
GC II/6	Morane 406	Anglure-Vouarces	Marne
GC II/3	Morane 406	Fayence	Var
GC III/3	Morane 406	Salon	Bouches du Rhône
GC II/7	Morane 406	Amberieu	Ain
GC I/8	Dewoitine 510	Hyères	Var
GC III/8	Potez 631	Marignane	Bouches du Rhône
GC I/13	Potez 631	Meaux	Seine et Marne
GC II/13	Potez 631	Plessis-Belleville	Oise
ERC 1/561	Nieuport 62 et Dewoitine 501	Rouen	Seine-Inférieure
ERC 2/561	Nieuport 62 et Dewoitine 501	Rouen	Seine-Inférieure
ERC 3/561	Nieuport 62 et Spad 510	St-Inglevert	Pas de Calais
ERC 4/561	Nieuport 62 et Spad 510	Villacoublay	Seine-Marne
Escadrille 562	Dewoitine 501	Lyon Bron	Rhône
Patrouille École de l'Air	Morane 406 et Morane 225	Salon de Provence	Bouches du Rhône





En haut, à gauche.

Un Morane 406 de la 2<sup>e</sup> escadrille du GC I/2. Il porte la cocarde de fuselage et le cliché est donc postérieur au 13 janvier 1940. Il ne possède aucun insigne d'escadrille, ce qui laisserait à penser que le cliché a été pris entre le 9 février (date de l'interdiction de tous les insignes) et le 24 avril, date de leur réintroduction « aux armées ». Le chiffre 24, pour être standard, devrait être d'une hauteur égale à la cocarde, ce qui est loin d'être le cas ici. (SHAA)

En haut, à droite. Encore un cas particulier ! Pourquoi ce Morane 406 du lieutenant Bret, de la 1<sup>re</sup> escadrille du GC III/3 porte-t-il le chiffre 5 à cet endroit inhabituel du fuselage ? Nous n'en savons rien. Le cliché est pris en mars 1940. Le camouflage est typique de celui appliqué par l'usine de Bouguenais à partir du n° 600.

Le numéro de série à peine visible sous le 5 est d'ailleurs 646. (SHAA)

Ci-contre. Le commandant Crémont, du GC III/7, pose devant son Morane 406. Le cliché est certainement pris à Ambérieu, dans l'Ain. Sous cet angle, le camouflage bien « fondu » donne l'impression d'un avion d'une teinte unie. (SHAA)

Ci-dessous, à droite.

Le Morane Saulnier 406 n° 428 en vol. L'antenne inférieure est bien sûr rétractable et les Morane arrachent encore de l'herbe au décollage : ils n'ont pas de roulette de queue. Tel quel, cet avion n'est pas identifiable : il possède sa cocarde de fuselage, mais plus d'insigne.

La photographie est donc prise entre le 9 février et le 24 avril 1940. (SHAA)



ne se révèlent incapables de les intercepter. Ils ne trouvent qu'un gibier nettement moins glorieux, les appareils d'observation Henschel Hs 126, de lents avions à aile haute.

L'hiver 1939-1940 est très rude et les opérations aériennes sont des plus réduites : cinq appareils sont abattus de part et d'autre en janvier 1940 ; en février, l'armée de l'Air n'en perd que deux. En mars, un net regain d'activité a lieu, avec des escarmouches entre les Messerschmitt Bf 109 et les chasseurs à cocardes. Une fois encore, les Morane ne se montrent pas sous le jour le meilleur, ainsi que l'écrit Jean Gislou, alors pilote au GC II/5 : « Ces actions soulignèrent le caractère périmé d'un matériel surclassé de plus de 100 kilomètres à l'heure. Un matériel qui, pendant l'hiver, avait non seulement souffert des intempéries, mais avait assuré la permanence aérienne sur tout le front. Il se révélait, en ce début de printemps, complètement usé, aussi bien sur le rapport des moteurs et cellules et que sur celui de l'armement. Les pannes fréquentes des appareils radio avaient également contribué à frustrer les pilotes de quelques victoires ».<sup>1</sup>

En avril 1940, l'activité aérienne redouble car les



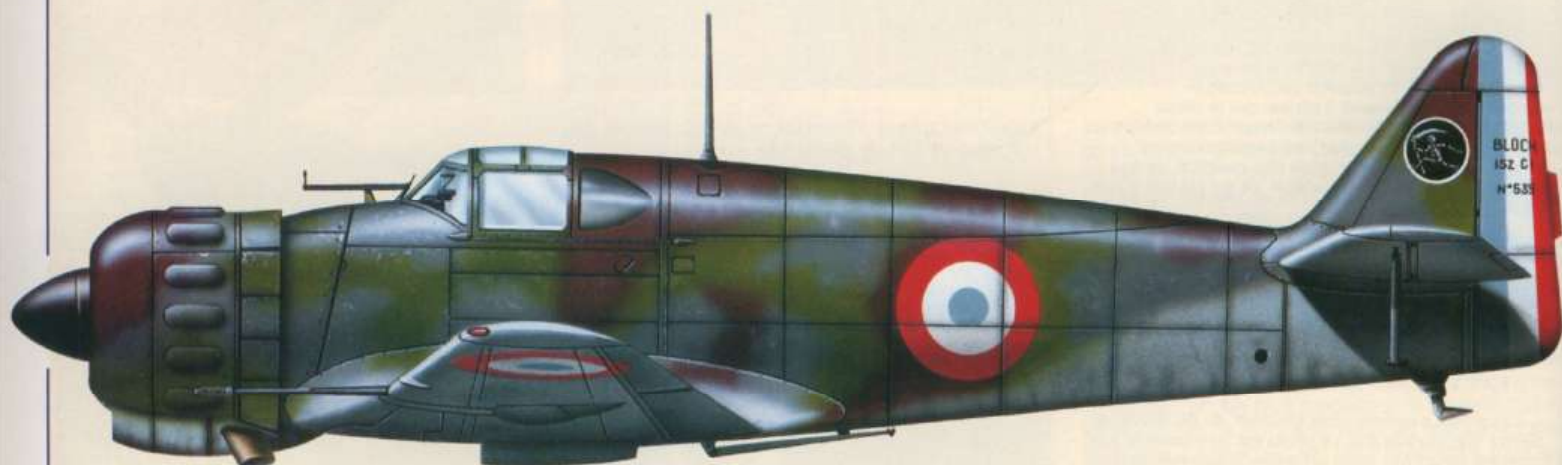
1. Ils ouvrirent le bal. Jean Gislou. Presse Pocket, Paris, 1973, page 38.





### POTÉZ 631

Potez 631 (numéro de série non identifié) de l'Escadrille de Chasse de Nuit (ECN) 1/13. Hiver 1939-1940



### BLOCH MB 152

Bloch MB 152 n° 539 de la troisième escadrille du GC II/1. Mai 1940. L'insigne de « La Mort fauchant » (hérité de la SPA 94) est porté sur la dérive.

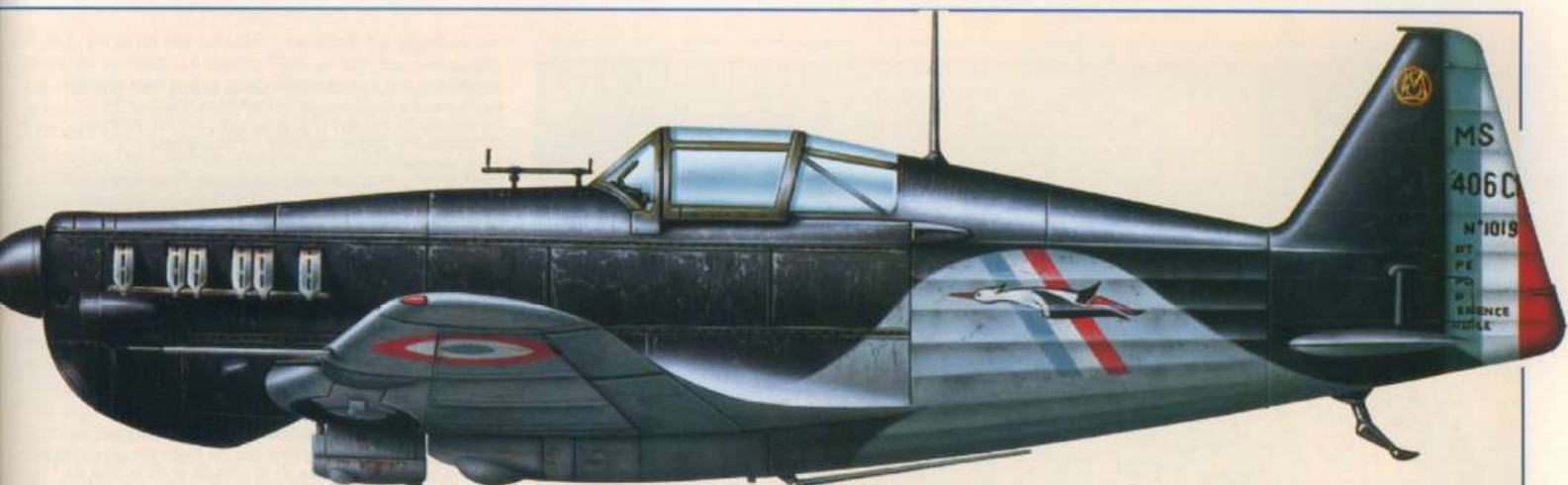
## L'ARMÉE DE L'AIR PENDANT LA « DROLE DE GUERRE » 1939-1940



### DEWOITINE D.510

Dewoitine D.510 de la troisième escadrille du GC II/1. Octobre 1939. L'insigne d'escadrille, identique à celui du MB 152 ci-dessus, est ici peint en grande dimension sur le fuselage.





### MORANE SAULNIER MS 406

Appareil personnel du général Pinsard, ancien as de la Grande Guerre, commandant le Groupement 21 de la ZOAN en mai 1940. Surnommé « Le Pirate », cet avion équipé d'un collecteur d'échappement Bronzavia et camouflé en noir et gris bleu clair, arbore la cigogne de la 3<sup>e</sup> escadrille du GC II/6 (ex SPA 23).



### MORANE SAULNIER MS 406

Morane Saulnier MS 406 de la deuxième escadrille du GC II/3 pendant l'hiver 1939-1940. L'insigne au lévrier courant est hérité de l'ancienne SPA 81.



### CURTISS H-75

Curtiss H-75 du GC II/5 en novembre 1939. Cet avion porte la tête d'indien Séminole héritée de la SPA 124 « La Fayette » ainsi que la bande de fuselage verte typique de cette unité.





*Ci-contre.*

Un Morane 406 non identifié. Cette vue permet de voir, au niveau du radiateur, la délimitation droite entre les teintes du dessus et le gris-bleu clair du dessous. On devine les grands caractères du matricule sous les ailes.

(SHAA)

*Ci-contre, au centre.*

Ces Morane 406 ont été fabriqués à l'usine de Puteaux (ou de Villacoublay) par Morane Saulnier et non par la SNCAO : la marque Morane est visible près de la casserole d'hélice. Celle-ci est en partie blanche : ce sont donc des appareils du GC II/6. Le cliché est antérieur au mois de janvier 1940 : les cocardes de fuselage n'étant pas encore présentes.

(SHAA)

*Ci-contre, en bas.*

Encore une photographie intéressante : ce Morane 406 présente en effet sur la partie fixe de sa dérive un écusson portant les deux insignes de la SPA 37 et de la SPA 81 (aigle noir et lévrier blanc), qui est la marque distinctive des commandants de groupe, en l'occurrence ici le GC II/3.

(SHAA)

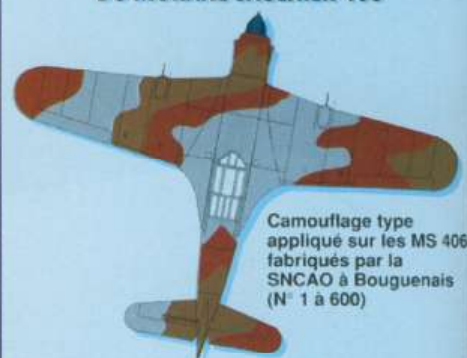
Allemands lancent de très nombreuses missions de renseignement en vue de leur attaque imminente. La chasse française effectue 1 853 sorties et abat 17 appareils allemands.

## PUIS VINT LE MOIS DE MAI...

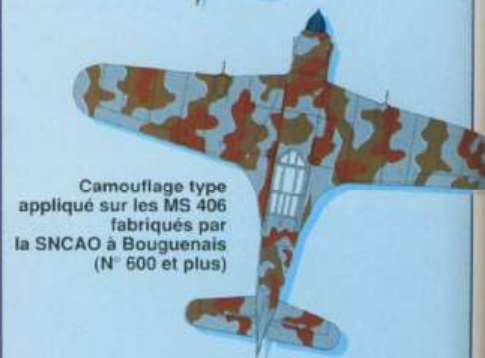
Quel bilan tirer de la Drôle de Guerre ? L'Armée de l'Air a perdu, du 3 septembre 1939 au 9 mai



### LES CAMOUFLAGES TYPES DU MORANE SAULNIER 406



Camouflage type appliqué sur les MS 406 fabriqués par la SNCAO à Bougenais (N° 1 à 600)



Camouflage type appliqué sur les MS 406 fabriqués par la SNCAO à Bougenais (N° 600 et plus)



Camouflage type appliqué sur les MS 406 fabriqués par Morane Saulnier à Puteaux



1940, un total de 124 avions, dont 54 abattus en combat aérien, 14 par la Flak et 56 par accident. La chasse a effectué 9 500 sorties (plus de 10 000 pour Giscard), perdant 38 pilotes tués dont 16 en combat aérien. Elle revendique la destruction de 74 avions allemands, sur les 77 perdus.

Ceci n'est sans doute pas le plus important. Les mois gagnés avant l'offensive allemande ont permis d'améliorer la situation de l'Armée de l'Air, au moins dans le domaine qualitatif. Les chasseurs totalement démodés ont été remplacés par des appareils plus modernes, notamment des Bloch 151 et 152 et le nombre de groupes équipés de Morane 406 a diminué. Il y en a onze en mai 1940, quatre avec des Curtiss H-75, huit avec des Bloch 151 et 152 et le GC I/3 basé à Cannes est en train de recevoir les nouveaux Dewoitine D.520, seul chasseur français égal au Messerschmitt Bf 109E. Rappelons au passage qu'un groupe de chasse se compose de 26 avions. L'ordre de bataille de la chasse française en mai 1940 sera donné de façon plus détaillée dans un prochain article.

## LE PROBLEME DU CAMOUFLAGE

Si le camouflage des avions et leur marquage sont d'une relativement faible importance pour l'his-



*Ci-dessus.*

Deux Morane 406 à la fin de l'année 1940. Ils ne portent ni cocarde, ni insigne sur le fuselage, mais la dérive offre toute la gamme des inscriptions : PT (poids total), PE (poids équipé), PC (poids du carburant), PD (ici, le D a été omis, divers), Essence (capacité en litres), huile (capacité en huile). Aucune des rubriques n'est remplie. On devine en rouge foncé l'inscription SNCAO portée sur la partie fixe de la dérive.

(IWM)



*Ci-contre.*

Une patrouille de Morane s'apprête à décoller. Chiffres de fuselage et cocardes sont réglementaires (postérieurs au 24 avril 1940), mais le cliché est trop sombre pour voir un insigne sur la dérive. Ce n'est d'ailleurs pas important, car les casseroles d'hélice étant de couleur claire (rouge en l'occurrence), ce sont forcément des avions du GC II/3.

(IWM)

torien, qui aborde rarement le sujet, cette question est fondamentale pour le maquetiste. Or, il faut bien le dire, les données sont pour le moins vagues sur le sujet. Il est nécessaire de commencer par le commencement pour y voir un petit peu clair dans l'incroyable confusion qui semble régner dans le domaine du camouflage des avions français de l'époque.

L'avion, à la fin de son assemblage en usine, reçoit d'abord une peinture de protection contre la corrosion, appliquée en trois couches : impression, post-impression et finition.

Ceci donne une finition brillante dans n'importe laquelle des teintes homologuées, comme le gris bleu clair, par exemple. Ensuite, des couches mates, dites supplémentaires, sont ajoutées à la protection extérieure. Elles peuvent être appliquées en couches continues, ce qui est le plus fréquent, mais sous forme de taches. Pour le maquetiste, seules ces couches de camouflage sont importantes. Voici la liste des teintes mates conformes aux liasses du ministère de l'Air, en 1939 (norme Air 8104) :

Vert, ombre calcinée, terre de sienne, gris bleu clair, gris bleu foncé, kaki, brun, blanc et noir. Les dessins de la planche centrale réalisés par Bruno Pautigny donnent une idée de la teinte indiquée. Notons toutefois que les mélanges de peinture sont non seulement possibles, mais encore préconisés.

Enfin, la peinture exposée aux intempéries et aux ultraviolets peut changer de ton. Autant dire que personne ne peut prétendre à la vérité absolue quant au camouflage des avions français en 1940.

Dans ce cas comme bien d'autres, il n'y a pas une vérité, mais plusieurs vérités.

## QUELQUES CAS FACILES

Cela dit, le maquetiste peut se réjouir car certains détails de peinture ne laissent pas place, au moins en théorie, à interprétations.

Ainsi, les teintes suivantes sont exclusivement réservées aux emplacements suivants :

- **Chamois** (brillant) : protection intérieure des ailes et du fuselage, des carters moteurs.
- **Noir** (brillant) : tuyauteries, inscriptions, cylindres

moteurs.

- **Vert** (brillant) : extérieurs carters moteurs.
- **Bleu, blanc, rouge** (brillants) : cocardes (et certaines tuyauteries).
- **Bleu de nuit** (mat) : intérieur de cabine, habitacle cabine.
- **Noir mat** : hélice.

Hélas, selon Gaston Botquin, « de nombreux témoignages concordent pour établir que ces prescriptions n'étaient pas suivies de manière rigoureuse ».

*Ci-contre.*

Une patrouille mixte de Morane 406 et de Curtiss H-75. Il n'y a pas d'insigne sur les fuselages et le numéro individuel de chaque avion est placé sur la dérive : autant dire qu'une nouvelle fois, le cliché a été pris entre le 9 février et le 24 avril 1940. (IWM)






*Ci-dessus.*

Les GC I/4 et GC II/4 réunis pour une prise d'armes. On repère de beaux insignes sur les avions du premier plan : le gypaète égyptien de la 2<sup>e</sup> escadrille du GC II/4 et le Petit Poucet, héritier de la SPA 155, pour la 4<sup>e</sup> escadrille du GC II/4. (SHAA)


*Ci-contre.*

Un Curtiss H-75 du GC I/5 (1<sup>re</sup> escadrille), toutes trappes ouvertes. Le filet de camouflage, à l'arrière-plan, est peu courant. On ne distingue aucun insigne, mais la cocarde de fuselage est présente. (SHAA)

## LA QUESTION DU VERT ÉMAILITE

N'importe quel maquettiste féru de l'aviation française dira qu'avant la guerre, les appareils étaient de la couleur vert émailite, comme les Morane Saulnier 225 ou 230 et les Potez 25 ou 540. En fait, c'est une erreur, car le vert émailite n'existe pas ! Si une couleur doit s'appliquer à ce terme, c'est le rouge brique... En effet, l'émailite est un enduit de tension pour toile, de couleur rouge brique et qui s'applique à la brosse. On passe ensuite plusieurs couches de finition au pistolet, dans une teinte homologuée, qui n'est évidemment pas le rouge brique ! Avant-guerre, tous les avions étaient entoîlés, passés à l'émailite, puis à la peinture de finition verte. Mais rien n'empêchera par



Encore un Curtiss du GC I/4. On aperçoit l'aile du gypaète égyptien, c'est donc un avion de la 2<sup>e</sup> escadrille. Cet insigne, d'un mètre sur un mètre, est en position réglementaire du début de la guerre, avant l'introduction des cocardes de fuselage. (SHAA)



*Ci-contre.*

Deux Curtiss H-75 en vol. Celui du premier plan est piloté par le sergent Lemare, de la 2<sup>e</sup> escadrille du GC I/4. On devine un insigne sous le collimateur : c'est le gypaète égyptien hérité de la SPA 153. Il n'est pas placé en position réglementaire. Pendant la plus grande partie de la Drôle de Guerre, cette unité est basée à Norrent Fontes, dans le nord de la France.

(IWM)



la suite d'appliquer du kaki, du brun ou du gris clair sur une toile passée à l'émaillite.

Gaston Botquin décrit ainsi en 1972 dans *Camouflage Air Journal* (volume 6, n° 3), la mise en peinture d'un Morane 406, appareil dont la construction est mixte, toile, magnésium et aluminium :

« Le magnésium sera d'abord bichromaté ; l'ensemble des surfaces métalliques sera alors dégraisé (diluant 1531) et recevra successivement trois couches : impression, post-impression et finition donnant une surface brillante (vraisemblablement kaki mais sans nécessité absolue). Les parties entoïlées après la couche rouge brique d'émaillite appliquée au pinceau, recevront au pistolet les couches de finition se terminant aussi par une couche brillante. Sur l'avion ainsi préparé pourra débiter l'application de la peinture mate de camouflage (couches supplémentaires) dans les tons réglementaires plus ou moins mélangés et suivant un schéma fort peu strict variant en fait selon le temps (date) et le lieu (usine et peintres) ».

## PETIT HISTORIQUE DE LA PEINTURE DES AVIONS FRANÇAIS

Avant la crise de Munich, en septembre 1938, les chasseurs français sont de couleur aluminium verni et les bombardiers bruns ou verts. Les cocardes sont de très grandes dimensions, de même que les insignes d'escadrilles, peints sur les flancs du fuselage.

Après Munich, la guerre menace toujours et les avions reçoivent peu à peu un camouflage : le dessus est entièrement kaki mat et le dessous est gris bleu clair. La ligne de séparation des deux tons est ondulée (décision officielle du 23 septembre 1938).

Le 6 décembre 1938, le camouflage multicolore fait son apparition. Les avions qui sortent d'usine sont directement camouflés en trois tons (normalement), c'est-à-dire kaki ou vert, gris-bleu foncé et marron. Le dessous est gris-bleu clair, sauf pour les estafettes dont le dessous reste alu et les avions d'entraînement qui demeurent entièrement alu. Les cocardes supérieures d'ailes sont réduites de façon sensible, jusqu'à ne plus mesurer que 30 centimètres de diamètre.

Le 24 juillet 1939, les cocardes d'extrados sont nettement agrandies, puisqu'elles passent à 1,20 m de

diamètre. La déclaration de guerre en septembre 1939 ne change rien dans le camouflage, à ceci près que les avions entièrement kaki (antérieurs à décembre 1938) reçoivent en surimpression des taches grises ou marron. Notons que dans certains cas, une des deux couleurs est omise.

Le 13 janvier 1940, des cocardes de fuselage sont adoptées, afin d'éviter les méprises hélas trop fréquentes. Ces cocardes doivent mesurer 80 cm de diamètre. Leur application force au transfert de l'insigne d'escadrille du fuselage jusqu'au plan fixe de dérive. Au passage, sa taille est nécessairement réduite et passe d'1 m sur 1 m à 30 cm sur 30 cm. Théoriquement, le numéro de l'avion dans l'escadrille, de 80 cm lui aussi, doit être apposé à côté de la cocarde de fuselage. Apparemment, d'après les clichés d'époque,



*Ci-dessus, à gauche.*

Un Curtiss H-75 de la 4<sup>e</sup> escadrille du GC II/5. On reconnaît l'insigne de l'ancienne escadrille Lafayette de 1914-1918 : le chef indien Séminole de la SPA 124. La présence d'un grand insigne sur le fuselage et d'une cocarde n'est pas réglementaire, sauf durant un court laps de temps, en janvier/février 1940. Le chiffre 1 sur l'extrados de l'aile n'est pas courant. (SHAA)



*Ci-dessus, à droite.*

Un Curtiss H-75 dans la neige du terrain de Suippes. L'insigne de la SPA 75, un épervier, est visible sur le fuselage : c'est donc un avion de la 2<sup>e</sup> escadrille du GC I/5. La photographie est sans doute prise entre le 13 janvier 1940, date de l'introduction de la cocarde de fuselage, et le 9 février 1940, date de l'interdiction de tout insigne. (SHAA)

*Ci-contre.*

Ce Curtiss H-75 montre un petit bout de son insigne : les plumes du chef indien Séminole de la SPA 124 Lafayette. Il appartient en conséquence à la 4<sup>e</sup> escadrille du GC II/5. (SHAA)







*Ci-contre.*

Ce Bloch 152 n'est pas clairement identifié : selon les sources, il est donné comme appartenant au GC I/1, première unité dotée de Bloch MB 152 durant l'hiver 1939-1940 ou au GC III/10. Au sein du GC I/1, le Bloch 152 a remplacé le Dewoitine D.510 dès le mois d'octobre 1939.

(SHAA)

*Ci-dessous, à gauche.*

Un aperçu du camouflage d'un Bloch MB 152 du GC III/10 à Octeville-Le Havre, en Seine Inférieure. Les cocardes d'ailes sont du petit modèle (30 cm de diamètre) et on ne distingue ni cocarde de fuselage, ni numéro individuel, ni insigne. Le fuselage porte quand même le numéro de série, en l'occurrence le 108, en rouge foncé.

(SHAA)

*Ci-dessous, à droite.*

Ce Bloch du GC III/10 est photographié à Angers et a reçu une cocarde de fuselage, il s'agit du même avion que sur la photo précédente, vu quelques semaines plus tard. (SHAA)



il y a autant de variétés en ce domaine que d'avions ! Le matricule, peint normalement en grandes lettres et chiffres blancs, n'est pas effacé sur les avions déjà en ligne, mais il n'est plus appliqué sur ceux qui sortent d'usine.

*Ci-dessous.* Le pilote Lepage pose devant son Bloch MB 152. L'avion du second plan montre une cocarde de fuselage, un grand numéro individuel et une limite ondulée entre les teintes du dessus et la peinture du dessous. (SHAA)

Le 9 février 1940, tous les insignes sont interdits sur les avions, mais cette décision officielle n'est absolument pas appliquée. Elle est d'ailleurs levée quelques mois plus tard.

Le 24 avril 1940, les insignes sont autorisés aux armées (c'est à dire en première ligne), mais toujours interdits à l'arrière. Les dimensions demeurent de 30 cm sur 30 cm. Le numéro de fuselage, c'est-à-dire le numéro de l'avion dans l'escadrille doit être compris entre 1 et 20 pour la première escadrille du groupe, entre 21 et 40 pour la seconde.

## L'EXEMPLE DU MORANE 406

Au début de la guerre, le Morane 406 est très majoritaire dans les groupes de chasse. Il l'est encore en mai 1940 et son cas est donc particulièrement exemplaire. En gros, on peut distinguer trois schémas de camouflage, qui reprennent tous les couleurs habituelles : gris-bleu clair dessous, kaki, brun et gris-bleu foncé dessus. Le gris-bleu du dessous, bien que dit « clair » est en fait assez foncé. Quant aux trois teintes du dessus, elles sont souvent si bien fondues que de loin, l'avion donne l'impression d'être gris-bleu sombre uni. Ce rendu est très important si votre maquette veut ressembler vraiment à un avion de l'époque.

**1) Les MS 406 produits par la SNCAO Bouguenais jusqu'au n° 600.**

Ces appareils sont assez facilement reconnaissables car la partie centrale du fuselage, autour de l'habitacle, est toujours de couleur gris-bleu. Les trois teintes du dessous sont appliquées en larges surfaces d'environ deux mètres, avec des contours très sinueux et « fondus ». La ligne de séparation entre la peinture supérieure et celle du dessous est droite et très basse sur le fuselage, sauf sur les avions du GC I/7 (pourquoi cette exception ? nous l'ignorons).

A l'origine, les cocardes d'extrados font 30 cm de diamètre, celles du dessous 80 cm, mais très rapidement, elles sont repeintes dans des dimensions tellement diverses qu'il est impossible de tirer la moindre règle. En revanche, le matricule militaire, en grands caractères blancs, répond à une norme précise : 1,20 m de haut sur 0,60 m de large, avec une épaisseur de trait de 18 cm. Les matricules commencent tous par les lettres N et L. Il est intéressant de noter que le numéro de série, qui se trouve comme toujours sur le gouvernail tricolore, est







Ci-dessus.

Ce cliché n'est pas d'une qualité sensationnelle, mais il est historiquement intéressant : on voit en effet côte à côte sur le terrain du Havre Octeville trois sesquiplans Nieuport-Delage 622 et un Bloch 152, destiné à les remplacer au sein du GC III/10. (SHAA)

Ci-contre.

Le premier Bloch MB 152 réceptionné par le GC I/8, entre les mains du sous-lieutenant Thollon. L'avion sort probablement d'usine : il ne porte aucun insigne, aucun numéro individuel et pas de cocarde de fuselage. Cependant, la peinture est déjà abîmée à l'emplanture de l'aile. (SHAA)



Ci-dessous. Un Potez 631 de l'escadrille de chasse multiplace de jour I/16 (ECM I/16). Cet avion est manifestement d'une teinte unie kaki, le dessous étant gris-bleu clair et la délimitation ondulée remontant assez haut sur le fuselage. (SHAA)



répété en rouge sombre sur les flancs du fuselage. Le rouge se retrouve pour les caractères « SNCBO Bouguenais France » apposés sur la dérive. Notons enfin que l'hélice et sa casserole sont peints en noir, seul l'antenne restant en aluminium.

## 2) Les MS 406 n°600 à 970 et 1061 à 1093.

Construits aussi par la SNCBO Bouguenais, ces avions reprennent évidemment les trois teintes de dessus et celle du dessous, toujours séparées d'une façon droite et horizontale. Mais les zones couvertes sont à présent de taille moyenne et fortement entrecroisées. A part cela, les différences sont minimes. Le numéro de série en rouge est toujours inscrit sur le fuselage. Le matricule militaire change vers la fin de la période, la lettre de référence devenant le S. Dans la pratique, le matricule est alors très rarement porté ; lorsqu'il l'est, il est peint en noir. Les cocardes d'intrados et d'extrados sont normalement d'un diamètre de 80 cm, mais elles sont souvent remplacées par des cocardes de 1,20 m.

## 3) Les MS 406 fabriqués par Morane Saulnier à Puteaux.

A part les quinze exemplaires de présérie, les MS 406 construits par Morane Saulnier à Puteaux et Villacoublay portent les numéros compris entre 971 et 1060. Ils ont été produits entre fin 1938 et juin 1940. Bien évidemment, les peintures du camouflage sont les mêmes que pour les autres chasseurs, à ceci près que les bandes sont plutôt disposées à la façon britannique. Les cocardes d'extrados mesurent en général 80 cm de diamètre, celles d'intrados, 1,20 m. Les cocardes de fuselage sont placées juste derrière la verrière. On retrouve le numéro de série peint en rouge sur le fuselage, mais il n'y a pas de numéro de matricule sous les ailes.

L'inscription « Morane-Saulnier Puteaux France » est peinte en rouge sur le plan fixe de la dérive. Ajoutons enfin que le sigle MS est peint en pochoir en haut de la dérive et sur la partie antérieure du capot moteur.

## UNE IDENTIFICATION FACILE DES UNITÉS

Grâce aux grands insignes peints d'abord sur le fuselage, puis relégués sur la dérive, il est facile d'identifier les groupes et les escadrilles. L'*Encyclopédie de l'Aviation*, publiée par les éditions Atlas avait donné en son temps les insignes de toutes les unités françaises de 1914-1918 et 1939-1940. Voici celles qui concernent les Morane 406 :

— GC III/1 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 84) : tête de renard blanc sur écusson rouge

2<sup>e</sup> esc. (SPA 93) : canard blanc en vol

— GC I/2 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 3) : cigogne aux ailes baissées

2<sup>e</sup> esc. (SPA 103) : cigogne aux ailes relevées

— GC II/2 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 65) : dragon noir

2<sup>e</sup> esc. (SPA 57) : mouette blanche

— GC III/2 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 83) : chimère noire

2<sup>e</sup> esc. (SPA 100) : hirondelle

— GC I/3 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 88) : vipère rouge sur fanion blanc

2<sup>e</sup> esc. (SPA 69) : tête de chat sur fanion blanc et rouge

— GC II/3 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 37) : aigle noir

2<sup>e</sup> esc. (SPA 81) : lévrier blanc

— GC III/3 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 150) : condor en vol

2<sup>e</sup> esc. : pirate

— GC I/6 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 96) : gaulois casqué

2<sup>e</sup> esc. (SPA 12) : 12 sur fanion bleu et blanc

— GC II/6 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 26) : cigogne aux ailes allongées

2<sup>e</sup> esc. (SPA 124) : Jeanne d'Arc

— GC III/6 :

1<sup>re</sup> esc. : masque nègre

2<sup>e</sup> esc. : masque de comédie (rieur)

— GC I/7 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 15) : casque de Bayard

2<sup>e</sup> esc. (SPA 77) : croix de Jérusalem sur fanion bleu

— GC II/7 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 73) : cigogne aux ailes ouvertes

2<sup>e</sup> esc. (SPA 78) : panthère noire

— GC III/7 :

1<sup>re</sup> esc. (SPA 152) : crocodile

2<sup>e</sup> esc. : la Furie



# FETE AERIENNE

AERODROME DE CERNY - LA FERTE ALAIS (91)

*Le Temps  
des Hélices*

samedi 30 e  
dimanche 3  
mai 1998

(week-end de Pentecôte)

**EXCEPTIONNEL**

150 avions en vol,  
2 jours de  
spectacle aérien



Le Fana de  
**l'Aviation**



BP FRANCE

**France-Soir**







8, rue Baulant  
75012 Paris  
Tél. : 01.43.41.09.71.  
Fax : 01.43.41.55.70.

**DERNIÈRES  
NOUVEAUTÉS**  
**1/48**

GAS 50052 Voiture de liaison Ford (GB) 1940 ... **199 F**  
GAS 50041 Camion All. Ford V3000 ..... **289 F**  
AA 4821 Tracteur RAF Fordson « N » ..... **199 F**  
Pro Models Camion citerne RAF Albion AM463 **449 F**

### Figurines :

Hecker et Goros 56 : Pilotes All.  
et espagnol de la Légion Condor ..... **75 F**  
Hecker et Goros 57 : Pilote et mécanicien RAF  
Afrique du Nord ..... **75 F**  
Frog AFA 16 : 2 pilotes et 1 chauffeur FFL ..... **78 F**  
Red baron 1918 : 3 soldats australiens + 3 figurines de  
Von Richtofen ..... **129 F**

### ET TOUJOURS NOS OFFRES SPECIALES (quantités limitées)

Arado 196A Flotteur central (MPM) ..... **150 F**  
Figurines CMK ..... **39 F**  
FMDS moteur DB 601 / 605A / 605D ..... **39 F**  
FMDS Opel Blitz cargo ..... **199 F**

**Distribution des marques :**  
**GASO LINE - FUMAN - TARMAC - FM - CMK (1/48)**  
Détailants nous consulter

Vente par correspondance (port en sus) - Liste des prix et catalogues couleurs complets à 36 F

## AZIMUT PRODUCTIONS

Tél : 01.43.07.06.16 - Fax : 01.43.47.11.93  
171, rue de Charenton - 75012 PARIS - FRANCE



YAK-25 Flashlight A



TU-14 "BOSUN"



### RED HURRICANE short run 1/72

- YAK-25 Flashlight A 99FF
- TU-14 "BOSUN" 129FF

### JAGUAR résine

- Set détail Hurricane 1/72 129FF\*
- Set cockpit F-86 1/48 89FF
- US Bomber Pilots (2 figs) 1/48 131FF
- Pilote & mécano allemands 14-18 131FF
- Pilotes japonais 39-45 131FF
- Pilotes italiens 39-45 131FF

### NEW YUMO plastique 1/72

- G-4 Super Galeb trainer 89FF

### NAKOTNE plastique 1/72

- SU-27 Flanker 80FF

### TOGA plastique 1/72

- Hélicoptère Mil MI-4 80FF
- TUPOLEV-334 plastique 1/144 120FF

Passez vos commandes c/o :

AZIMUT PRODUCTIONS - 171, rue de Charenton - 75012 PARIS  
Cde < 600FF = Port 35 FF — Cde 600FF et plus = Port gratuit  
Cartes de crédit acceptées : VISA/EUROCARD/MASTERCARD



# FETE AERIENNE

## AERODROME DE CERNY - LA FERTE ALAIS (91)

### FETE AERIENNE

#### AERODROME DE CERNY - LA FERTE ALAIS 91

Le Temps  
des Hélices

samedi 30 et  
dimanche 31  
mai 1998

Week-end de Pentecôte

EXCEPTIONNEL  
150 avions en vol.  
2 jours de  
spectacle aérien

en cadeau  
recevez l'affiche officielle  
du Meeting

LARIVIERE  
BP  
Renseignements : 12, rue Mozart - 92587 Clichy Cedex - Tél. : 01 41 40 31 41 - Fax : 01 41 40 31 40

### SAMEDI 30 MAI 1998

J'achète ..... billet(s) d'entrée à **100 Frs**

### DIMANCHE 31 MAI 1998

J'achète ..... billet(s) d'entrée à **130 Frs**

Pour commander votre billet, renvoyez ce bon de réservation  
accompagné de votre paiement par chèque à :

### LARIVIERE ORGANISATION

Billetterie FERTE ALAIS  
12, rue Mozart - 92587 Clichy Cedex

Je vous adresse mon règlement de ..... F  
libellé à l'ordre des Editions Larivière.

Merci de m'expédier les billets à l'adresse suivante :

Nom .....  
Prénom .....  
N° ..... rue .....  
Code Postal ..... Ville .....  
Tél. : .....

Attention, les billets vous seront adressés par courrier une dizaine de  
jours avant la manifestation.  
Renseignements, informations : **01 41 40 31 40**



1/48



# KAWASAKI Ki-61 HIEN



**D**E TOUS LES CHASSEURS japonais de la Deuxième Guerre mondiale, le Kawasaki Ki-61 Hien (« Tony » pour les Alliés) est certainement l'un de plus originaux car ses lignes particulièrement épurées, dues à son moteur en ligne, le différencient de tous ses contemporains en le rapprochant d'un appareil italien ou allemand.

Cette belle machine a été reproduite il y a plusieurs années déjà par Revell au 1/32 et plus récemment au 1/48.

Texte et maquette ANIS ÉLBIED photographies DOMINIQUE BREFFORT

l'échelle qui nous intéresse aujourd'hui, par The Right Staff. Ce modèle superbe mais fort onéreux et depuis longtemps indisponible est aujourd'hui avantageusement remplacé par celui édité par Hasegawa. Il s'agit d'une très belle reproduction, particulièrement fine et juste de formes, qui ne demande qu'un peu de travail personnel au niveau du détaillage pour obtenir une superbe réplique de cette « hirondelle » (Hien, en japonais).

A l'ouverture de la boîte, on découvre une cinquantaine de pièces parfaitement moulées et gravées en creux dans un joli plastique gris sombre accompagnées d'une canopée en une seule pièce, à la fois limpide et assez fine.

MAQUETTE : HASEGAWA 1/48

*Ci-dessus.*

Avec son moteur en ligne et ses lignes extrêmement effilées, on comprend que les pilotes américains aient pris le Hien pour un avion italien ou allemand lorsqu'il l'aperçurent pour la première fois.

*Ci-dessous.*

Le camouflage (parfois appelé « jungle ») de ce Tony est typique de celui porté par les Ki-61 : taches vert olive appliquées sur les surfaces supérieures de l'avion laissé autrement en métal naturel.

## L'HABITACLE

L'habitacle est d'emblée très séduisant et au vu de la documentation, il n'y a pas grand chose à ajouter ou modifier, en dehors du baquet du pilote qui gagnera à être affiné. C'est pourquoi, sur notre maquette, celui-ci a été thermoformé plutôt que d'être poncé, comme on pourra le voir sur les photos prises en cours de montage. L'habitacle est complété au moyen de quelques minuscules manettes placées sur le plancher et par un levier ajouté à la base gauche du siège sur lequel on ajoutera le brélage. Attention à ce





sujet car sur le dossier il n'y avait curieusement qu'une seule bretelle. L'ensemble est peint en beige ou en gris clair. Sur les parois de l'habitacle, les détails principaux ont été correctement reproduits mais on pourra, toujours en se référant à la documentation, les parfaire à son gré. Seul le tuyau du masque à oxygène, manquant sur le côté droit est très visible et devra absolument être figuré, tandis que des glissières pour la canopée ont été réalisées en carte plastique fine. Le tableau de bord quant à lui ne pose aucun problème particulier et en suivant les indications de la notice, le résultat obtenu est satisfaisant, les cadrans recevant une goutte de vernis brillant afin de reproduire l'effet de la vitre de protection.

Il manque les culasses des canons de capot, dépassant de chaque côté de la planche de bord et les glaces du collimateur méritent d'être refaites ; pour d'évidentes raisons, elles ne seront posées qu'en fin de montage. Quelques câblages en fil de cuivre complètent cet ensemble qui est de couleur chamois (RLM 79 ou Gunze 66). Une fois sèche, cette teinte de base est éclaircie et les arêtes brossées à sec pour accentuer les effets de contraste. La verrière est proprement découpée et sa partie coulissante thermoformée à partir de la pièce d'origine.

## DÉTAILS EXTÉRIEURS

Avant de refermer les coquilles du fuselage, les pièces composant le radiateur ventral sont affinées et on n'omettra pas d'ajouter des deux côtés du volet arrière deux bielles d'ouverture et de percer les trois trous devant le clapet que l'on voit bien sur les schémas de décoration de la notice.

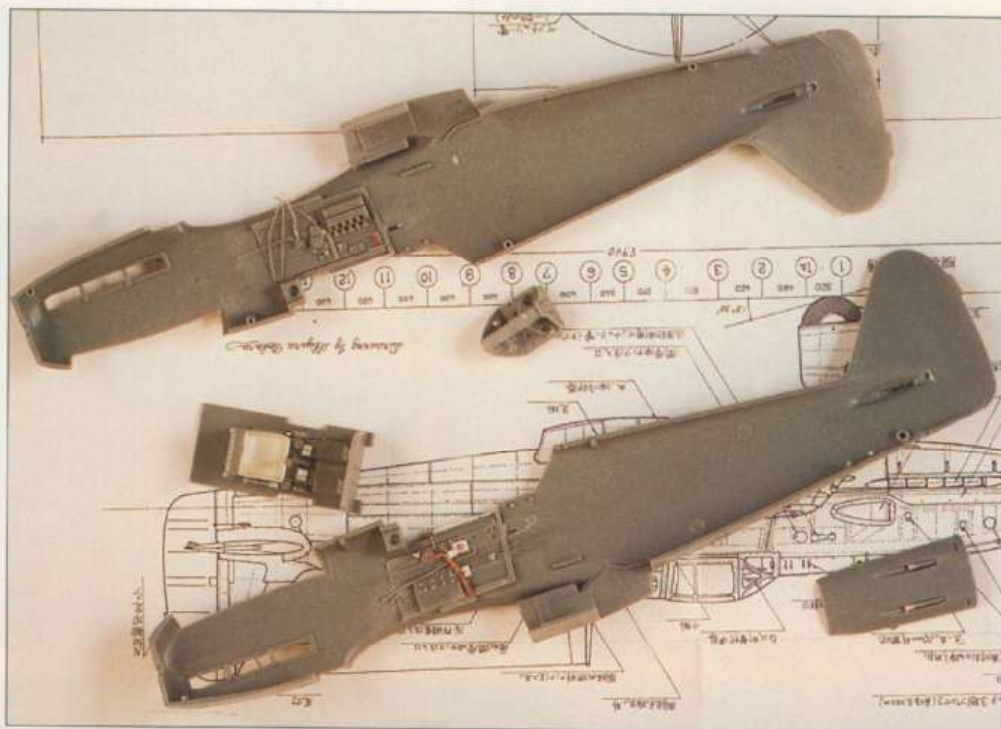
On n'oubliera pas également de percer les pipes d'échappement, les bouches des mitrailleuses de capot et d'affiner la prise d'air du moteur, à gauche, et d'y ajouter sur la verticale quatre lamelles de carte plastique très fines. A l'arrière, au niveau du gouvernail les charnières seront reprises et posées ultérieurement pour éviter de les endommager lors des manipulations. Il faut également creuser les ouvertures par lesquelles passait l'axe commandant le débattement des gouvernes de profondeur qui ont été sur notre maquette découpées et recollées en position légèrement braquées vers le bas.

## LE TRAIN D'ATERRISSAGE

Préalablement à l'assemblage des ailes, on peut améliorer l'aspect du logement du train d'atterrissage en augmentant sa profondeur. Cette opération est délicate compte tenu de la finesse du plastique et de la proximité dudit logement avec les bords d'attaque. Pour ceux qui s'y risqueraient toutefois, il faut inciser proprement le pourtour jusqu'à l'endroit où se fixent les jambes, sans détacher complètement le fond du logement et, après l'avoir écarté, combler l'espace apparu avec du mastic ou, mieux, avec de la carte plastique (profilé Evergreen par exemple). Quelques tuyauteries apparentes seront adjointes après séchage complet de l'ensemble. Le phare intégré dans le bord d'attaque gauche est simplement réalisé en ruban adhésif transparent, posé après peinture.

Les trappes des trains sont correctes, tout au plus pourra-t-on en affiner les lèvres et reprendre en fil de cuivre les pièces en forme d'étrier figurant le système de relevage des trappes intérieures. La fourche de la roulette de queue sera quant à elle évidée. Les jambes en elles-mêmes fort simples dans la réalité doivent uniquement être munies de leurs durits (il est préférable d'utiliser pour cela du fil de caoutchouc que l'on trouve facilement en mercerie en différents diamètres, car il est parfaitement souple, épouse tous les contours et se fixe instantanément à la cyanoacrylate).

Le collage de la voilure au fuselage est effectué par infiltration de trichloréthylène entre les joints pour obtenir un résultat propre, tout en évitant les ponçages intempestifs qui risqueraient de se voir après le passage de la peinture aluminium.



En haut

L'intérieur du fuselage, modifié notamment au niveau du siège et des parois latérales, en cours de construction. Les deux canons de capot étaient légèrement décalés l'un par rapport à l'autre.

Ci-dessus.

L'intérieur de l'habitacle, bien détaillé d'origine, n'a subi que des améliorations de détail. On remarque le petit venturi placé juste derrière la prise d'air du moteur et la partie coulissante de la verrière, thermoformée d'après le modèle d'origine, découpé.

Ci-contre.

La prise d'air du capot reçoit des lamelles de séparation. Le phare placé dans le bord d'attaque peint en jaune est très simplement représenté avec du ruban adhésif transparent collé une fois la peinture de la maquette terminée.

## PEINTURE ET DÉCORATION

La décoration choisie représente un appareil original du 224<sup>e</sup> Sentai (groupe de combat aérien), spécialement peint pour une tournée promotionnelle au Japon et dont on peut voir un beau profil en couleur dans l'excellent « Pacific war eagles — China/Pacific





## KAWASAKI KI-61-I HIEN (TONY)



Au printemps 1943, les pilotes alliés rencontrèrent au-dessus de la Nouvelle Guinée un nouvel adversaire qu'ils prirent tout d'abord pour un appareil européen construit sous licence. En effet, sa configuration inhabituelle pour un chasseur japonais — nez effilé et moteur en ligne — fit croire aux services de renseignement alliés qu'il s'agissait peut-être d'une version modifiée du Macchi 202 italien, ce qui explique que le surnom Tony, pour Antonio, lui fut attribué. En réalité, il n'en était rien. Pour la première et unique fois au cours du Second Conflit mondial, les Japonais avaient réussi à mettre en service un appareil à maints égards révolutionnaire puisque sa conception dérogeait aux sacro-saints impératifs de légèreté et de manœuvrabilité auxquels répondaient depuis des années leurs chasseurs. L'évolution de la guerre aérienne avait cependant prouvé que l'avantage revenait régulièrement en combat aux chasseurs américains plus rapides, mieux protégés et plus lourdement armés, qui appliquaient toujours la même tactique en combat, le fameux « hit and run » (littéralement frapper et s'enfuir) qui laissait alors peu de chance aux pilotes japonais pour retourner la situation en leur faveur.

Dans les années vingt et trente, l'ingénieur allemand Richard Vogt avait travaillé chez l'avionneur nippon Kawasaki et son influence allait déterminer les options adoptées par la suite par l'équipe qui conçut le Ki-61. La mode en Europe était au moteur refroidi par liquide et le Koku Hombu (ministère de l'air japo-

menés au-dessus de la Nouvelle Guinée. L'appareil était relativement rapide, avait une bonne vitesse de piqué, son armement était important et le pilote bénéficiait d'une bonne protection avec, entre autres, des réservoirs de carburant de type auto-obturants.

Après l'acceptation définitive de l'avion sous la désignation « chasseur modèle 1 type 3 » (désignation constructeur : Ki-61-I), la production se mit en place doucement et vers la fin de 1942 une trentaine d'exemplaires avaient été livrés.

Les premières unités à recevoir le Hien furent les 68<sup>e</sup> et 78<sup>e</sup> Sentai (groupes) qui connurent comme il a déjà été dit leur baptême de feu au-dessus de la Nouvelle Guinée. Bien que les conditions climatiques fussent pénibles pour les pilotes et le personnel chargé de l'entretien au sol et que quelques problèmes de moteur soient apparus, le Ki-61 administra la preuve aux aviateurs alliés qu'ils ne pouvaient désormais plus fuir impunément après une attaque surprise. Le seul problème résidait encore dans la faiblesse de son armement qui, bien que plus conséquent que celui de la plupart des chasseurs japonais de l'époque, ne permettait cependant toujours pas d'abattre facilement les bombardiers américains blindés et bien protégés par une escorte nombreuse. C'est pour cette raison que furent installés dans un premier temps des canons de 20 mm Mauser MG 151 et ultérieurement des modèles locaux Ho 5. Ainsi naquit une autre variante de l'avion, le Ki-61-I Kai c (Kai

*Ci-contre.*

Ce profil d'un Ki-61 non camouflé permet d'apprécier la grande pureté des lignes de ce chasseur japonais, aux allures plutôt « européennes ». (DR)

taï dont les appareils avaient la queue rouge frappée d'un éclair blanc ou jaune. Ces hommes n'hésitaient pas, à la façon des pilotes des *Sturmkampf* allemands contemporains, à se jeter sur le bombardier ennemi s'il ne réussissait pas à l'abattre avec leurs armes de bord...

Jusqu'à la défaite finale de l'Empire du Soleil levant, les Hien (la version Ki-61-II apparaissant en septembre 1944 mais ne parvenant pas à remplacer ses prédécesseurs en raison notamment de nombreux problèmes moteurs) luttèrent vaillamment et ce bien qu'ils fussent progressivement surclassés par les hordes de Mustang, Hellcat, et autres Corsair.

*Ci-dessous.*

Vue en vol d'un groupe de Ki-61 du 244<sup>e</sup> Sentai. Au moins deux appareils sont dépourvus de camouflage tandis que le troisième en partant de l'avant semble être peint de façon uniforme (vert foncé ?). En revanche la bande de fuselage et les motifs de l'unité sur la queue et le fuselage sont bien présents. La plupart des avions sont munis de râteliers d'ailes, essentiellement utilisés pour emporter des réservoirs supplémentaires. (DR)



naï) suivait avec grand intérêt à cette époque le développement de chasseurs propulsés de cette manière, tant en Europe qu'aux États-Unis.

C'est dans cet état d'esprit qu'une équipe technique de Kawasaki fit un voyage d'étude en Allemagne en 1940 et en ramena les plans du DB 601 ainsi que plusieurs exemplaires montés et achevés de ce moteur. De retour au Japon, les travaux débutèrent rapidement pour mettre le nouveau propulseur aux normes locales, tout en essayant d'en augmenter la puissance. Pendant que Kawasaki travaillait sur son DB 601 (Ha-40 dans sa version japonaise), le ministère de l'air manifesta un grand intérêt pour la production d'un nouveau chasseur à haute performance mû par un moteur en ligne : c'est ainsi que naquit le concept du Ki-61a. Les travaux progressèrent rapidement et le premier prototype quitta l'usine-mère de Kaga Nigahara au début du mois de décembre 1941. Des essais comparatifs menés contre le Ki-43 « Oscar », le Bf 109 E et le Curtiss P-40 prouvèrent la validité du nouveau concept puisque l'appareil se comporta fort bien.

Les premiers pilotes d'essais avaient manifesté quelques réticences face à un appareil à la charge alaire aussi élevée par rapport aux autres avions de chasse japonais de l'époque, mais les premiers récits de combats aériens allaient bientôt démentir leurs craintes. Le Hien (hirondelle, le surnom officiel de l'avion) se comportait en effet très correctement en combat et tenait la dragée haute aux Américains qui l'apprirent à leurs dépens lors des combats du printemps et de l'été 1943

*Ci-dessus, à gauche.*

Le camouflage de ce Hien a été réalisé à l'aide de peinture qui a copieusement coulé après application. Cette vue permet de distinguer le petit vitrage situé sous le pare-brise et qui disparaîtra sur les versions ultérieures du Tony (Ki-61-II) ainsi que la poignée retractable, placée à l'arrière du cockpit et permettant au pilote de monter dans son appareil. (DR)

*Ci-dessus, à droite.*

Réglage des armes d'un Ki-61. L'arrière de l'avion est monté sur un chevalet (lesté de sacs de sable) et la trappe du fuselage est ouverte. Une belle idée de diorama original ! (DR)



étant l'abréviation de Kanzo, signifiant modifié). Cette version fut construite dans l'usine de Kagamiyara, parallèlement au Ki-61-b jusqu'à ce qu'elle le supplante à partir d'août 1944. Certains Ki-61-I (Kai d) reçurent même des canons de 30 mm afin de lutter efficacement contre les raids de B-29 qui commençaient à apparaître massivement au-dessus du Japon.

Après la perte des Philippines en 1944, la plupart des unités combattant sur Hien durent retourner au Japon pour se consacrer à la défense du territoire national et c'est dans cette tâche chaque jour plus dangereuse que s'illustra le jeune major Tembiko Kobayashi, commandant le fameux 244<sup>e</sup> Sen-

## FICHE TECHNIQUE

### DÉSIGNATION

Ki-61-I Kai c Hien (Tony)  
Type : Intercepteur monomoteur, monoplace

### MOTORISATION

Kawasaki Ha-40 à 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide de 1 175 cv entraînant une hélice métallique de 3 m de diamètre

### DIMENSIONS

Envergure : 12 m Longueur : 8,94 m  
Hauteur : 3,70 m Surface alaire : 20 m<sup>2</sup>  
Poids à vide : 2 630 kg Poids en charge : 3 470 kg

### PERFORMANCES

Vitesse maxi : 560 km/h  
Vitesse de croisière : 350 km/h  
Taux de montée initiale : 675 m/minute  
Plafond : 10 000 m  
Autonomie : 1 800 km

### ARMEMENT

Deux canons Ho 5 de 20 mm dans le capot-moteur, deux mitrailleuses Ho 103 de 12,7 mm dans les ailes





*Ci-dessus.*  
L'utilisation du moteur en ligne Ha 40, copie du Daimler Benz allemand, est à l'origine de la silhouette reconnaissable entre toutes du Tony, avec son nez allongé et sa grosse prise d'air ventrale.

*Ci-contre.*  
La décoration a été entièrement refaite au pochoir, en utilisant les décals de la boîte comme gabarits. Ici la flèche et les motifs caractéristiques du 244<sup>e</sup> Sentai, peints sur la queue. Les gouvernes de profondeur ont été découpées et légèrement braquées.

*En bas.*  
Le vieillissement de la maquette a été réduit au strict minimum, la machine ayant reçu une livrée de «parade», et n'ayant jamais été utilisée de façon opérationnelle.

*aerial conflict* » édité par Motorbooks. La maquette doit être parfaitement lustrée et dégraissée avant de recevoir sa livrée alu (Testor metalizer alu pour l'ensemble, avec quelque variations de teintes pour certains panneaux pour lesquels on peut rajouter une pointe de Metalizer titane, par exemple). Les ailerons et les profondeurs sont gris et les surfaces supérieures sont parsemées de taches vertes irrégulières (ce schéma de camouflage est parfois appelé «type jungle»).







*Ci-contre.*

Les trappes intérieures du train se refermaient au moyen de l'étrier visible sur cette photo et dans lequel la roue venait s'engager au moment de la rétraction; un système un peu rudimentaire mais qui fonctionnait à coup sûr ! Le logement du train a été entièrement refait pour lui donner une profondeur correcte.



Leur application est assez délicate si l'on souhaite obtenir quelque chose de propre car la peinture aluminium lustrée ne permet pas aux pigments d'accrocher correctement et les coulées intempêtes de peinture sont très possibles, c'est pourquoi il faut trouver un bon rapport entre la dilution de la couleur et la pression du compresseur si l'on travaille à l'aérographe, qui est le seul moyen d'obtenir un résultat satisfaisant.

L'insigne caractéristique du 224<sup>e</sup> Sentai, peint sur la queue (flèche et étoiles), a été réalisé au pochoir en s'aidant des décalcomanies de la boîte, la flèche jaune du fuselage, la ligne bleue et les *Hinomaru* (disques rouges) sont réalisés de la même manière. La dérive et la casserole sont en bleu roi.

La décoration ayant été intégralement peinte, il n'a pas été utile de vernir la maquette au final, ce qui est en l'occurrence un avantage car la finition alu a été ainsi préservée. Un léger jus noir-marron souligne les lignes de structure mais la peinture n'a pas été vieillie car il s'agit, comme on l'a dit, d'une décoration de parade qui est restée probablement très propre et n'a pas eu le temps de s'altérer.

Voilà donc un modèle facile à monter, auquel il faut juste consacrer un peu d'attention au moment de la peinture et qui permet d'égayer agréablement sa vitrine d'une jolie « hirondelle » de circonstance en cette période printanière !

## COULEURS UTILISÉES

Métal naturel	Testor Metalizer alu + titane
Vert (taches)	Gunze H 60. Aeromaster (enamel) 9092
Gris (ailerons et gouvernes profondeur)	Gunze H 62. Aeromaster (enamel) 9095
Bleu (dérive et casserole hélice)	1/3 Humbrol 14 + 2/3 Humbrol 116

## BIBLIOGRAPHIE

- *Profile* n° 118
- *Koku fan* avril 1981
- *Model Art* n° 428
- *Replic* n° 2, avril 1991
- *L'Album du Fanatique de l'aviation* n° 15 à 17.
- *Japanese aircraft of the Pacific War*, R.J. Francillon, Putnam.

*Ci-dessus.*

La décoration portée par ce Tony du 244<sup>e</sup> Sentai fut réalisée spécialement à l'occasion d'une tournée promotionnelle dans l'archipel nippon et reprend, avec des couleurs légèrement différentes, le schéma caractéristique de cette unité.

*Ci-dessous.*

Les ailerons de la voilure, entoilés, sont peints en gris clairs mais reçoivent cependant le même camouflage que le reste des surfaces supérieures.







*Authorised Die-cast Replicas*



**DISTRIBUTEUR  
EXCLUSIF  
POUR LA FRANCE**



10, av. Georges Brassens  
Z.A. Les Hautes Varennes  
B. P. 80 - 94472 Boissy St.Léger Cedex  
Tél. 01 45 98 05 05 - 01 45 98 06 06  
Fax. 01 45 98 09 59

réf. 47301 - AVRO LANCASTER  
Battle of Britain Memorial Flight



réf. 47101 - DOUGLAS C-47A SKYTRAIN  
UNITED STATES AIR FORCE  
Pont aérien de Berlin






43-45, avenue Victor Hugo - Bat. 220  
F93534 AUBERVILLIERS Cedex  
☎ 01.43.52.60.37 - Fax : 01.49.37.15.28

**Documentation gratuite sur demande**

VITRINE HAUTE et BASSE,  
STANDARD ou SUR MESURE,  
TOUT en VERRE ou ENCADREMENT  
ALUMINIUM (Différents Coloris)  
**... AGENCEMENT...**

**MINIATURES 2000** 63, av. Philippe Auguste 75011 Paris  
Tél./Fax : 01.43.71.26.02

**TOUTE LA MAQUETTE**  
*Militaires - Avions - Figurines - Dioramas  
Peintures - Accessoires et Environnements*  
Toutes les marques : GRANDES, PETITES et RARES

- Points Pilote **VERLINDEN**
- Détaillant Point Pilote **CROMBEZ DIFFUSION**  
(ITALERI, FUJIMI, DRAGON...)
- Gamme complète **AEROMASTER** (Peintures et Décalques)

Sur place à notre magasin ou par correspondance :  
France, étranger et DOM-TOM

Catalogue (Références + Prix) contre 12 F en timbres  
(n'oubliez pas d'indiquer votre adresse)

Indiquez avec précision la documentation (code AV) qui vous intéresse.

## LE CATALOGUE GENERAL TAMIYA 1998 EST DISPONIBLE !

Entièrement en langue française, cet ouvrage toujours très attendu présente toute la gamme et les fantastiques nouveautés TAMIYA. Disponible chez tous les détaillants ou auprès de T2M (voir bon de commande ci-contre).

Joindre 60,00 Frs (44 Frs + 16 Frs Frais de port)

**88 PAGES EN COULEUR !**



## BON DE COMMANDE Catalogue TAMIYA 1998 à retourner à

T2M BP6 - F 57380 FAULQUEMONT

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

.....

Ci-joint la somme de 60,00 Frs

☐ Chèque bancaire ☐ Carte Bancaire

N° CB

Date d'expiration et signature



**MID**  
MODELS IMPORT & DISTRIBUTION

## DISTRIBUTION DE MATERIEL DE MODELISME DANS TOUTE L'EUROPE VENTE AUX DETAILLANTS ET AU GRAND PUBLIC

Place E. RONGVAUX 1A/18 - 4300 WAREMME - BELGIQUE - Tél. +32.19.33.19.35 - Fax +32.19.32.58.06  
VISITEZ NOTRE SITE INTERNET <http://users.skynet.be/mid> - E-mail : laurent.harpigny@skynet.be

TOUS LES PRODUITS QUE NOUS DISTRIBUONS SONT EN VENTE CHEZ LES MEILLEURS DETAILLANTS OU DIRECTEMENT CHEZ MID



MIRAGE (1/48) 80 FF  
LUBLIN R-XIII Ter



PLASTYK (1/72) 33 FF  
CAUDRON RENAULT

### INTECH (1/72) - NOUVEAUTES

MESSERSCHMITT Bf 109 G-12 40 FF  
MESSERSCHMITT Bf 109 G-14 35 FF  
BREGUET 693 35 FF  
F-16 A FALCON 40 FF  
F-16 B FALCON 40 FF  
F-16 A/B FALCON PLUS 55 FF

### ICM

ILIA MUROMETS (1/72) - NOUVEAU 120 FF  
TUPOLEV TU-2 (1/72) 115 FF

### UNICRAFT (1/72)

Marque d'avions en RESINE pour modelistes expérimentés  
Série très limitée (10-15 exemplaires) - Modèles uniques

Focke-Wulf "1000 X 1000 X 1000 - Flying Wing" 640 FF  
Messerschmitt "SCHWALBE" 365 FF  
Henschel HS.P.87 550 FF  
BMW "FLUGELRAD I" V.I 365 FF  
Messerschmitt Me-262 HG.IV 275 FF  
(Set de conversion pour kit Me-262)



ICM (1/72) 55 FF  
YAK-9 (10 versions)



RPM (1/72) 50 FF  
Bf 109 E-1 "Luftwaffe" - NOUVEAU

MID est distributeur officiel des marques : AEROPICCOLA, AEROPLAST, ICM, INTECH, MIRAGE, PLASTYK, REMI, RPM, TECHMOD, UNICRAFT et ceci à des conditions très intéressantes...



CATALOGUE MID + LISTE DE PRIX : 15 FF (FRANCO) - CATALOGUE COMPLET AEROPICCOLA (100 p.) : 60 FF (FRANCO)  
PARTICIPATION FORFAITAIRE AUX FRAIS DE TRANSPORT (VENTE AU DETAIL) - 30 FF - GRATUIT A PARTIR DE 700 FF DE COMMANDE  
PAIEMENT POSSIBLE PAR CHEQUE (FF/FB) - MANDAT POSTAL (FF/FB) - VISA / MASTERCARD (FB seulement -> 1 FF = 6.2 FB) - Sans frais  
VENTE PAR CORRESPONDANCE UNIQUEMENT (Min. 150 FF sauf catalogues) - DETAILLANTS DEMANDEZ NOS SUPER CONDITIONS!!!



ANNI MINI  
22, bd de Reuilly  
75012 Paris

Tél. : 01. 43. 43. 33. 51  
Fax : 01. 43. 43. 55. 71  
3615 ANNI MINI (2,23 F/mm)



COOPERATIVA - TAMIYA - ESCI  
ITALERI - ACADEMY - FUJIMI  
HASEGAWA - AIRFIX - HELLER  
MATCHBOX - MONOGRAM  
PROMODELER - DRAGON  
REVELL - CLASSIC AIRFRAMES  
EDUARD - MPM - SMER - PM  
Toko - KP - ETC...

Accessoires Dioramas - Figurines  
Peintures - Outillages

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Carte Bleue - Carte Aurore  
ouvert de 10h à 19h - fermé dimanche et lundi  
métro Daumesnil-Dugommier. Bus : 29 - 87 - 46 - 62



**ANGEGO**

9, rue Levassor, ZAC des Garennes,  
BP 2024 - 78132 Les Mureaux Cedex  
Tél. : 01. 30. 91. 94. 01.  
Fax : 01. 30. 91. 93. 90.

Spécialiste  
du véhicule  
militaire au 1/48  
en white Métal  
+ de 100 modèles  
2<sup>e</sup> Guerre ou actuels,  
accessoires...  
Liste complète sur  
demande



Austin «Tilly» RAF

Visite Show-room uniquement sur RV ou lors des portes ouvertes (planning sur demande)  
Distribue les marques : Angego, Hart models, Smith, Evergreen, Armoured Division...

# AEROGRAPHE SERVICE

40, rue des Dames  
75017 Paris

Tél.: 01 45 22 62 29

Fax: 01 45 22 04 35

### VENTE

#### AEROGRAPHES

Aztek, Badger, Aéro-pro,  
Devilbiss-Fischer, Iwata,Jf,  
Jlp-France, Paaches, Revell.

#### COMPRESSEURS

Aéro-pro, Jf'air, Jun'air,  
Sil'air, Universair.

#### PISTOLETS

AZ4, AZ5, Devilbiss.

#### HOTTES ASPIRANTES

HA100, HA200, HA200E.

#### PEINTURES ACRYLIQUES

Gunze, Magic-color,  
Pro-color, Spectralite.

#### PIECES DETACHEES

Aérogaphes et compresseurs  
toutes marques

#### REPARATIONS

Aérogaphes et compresseurs  
toutes marques, Spécialiste SAV  
aéro-pro sur toute la France.

#### DOCUMENTATION

Gratuite sur demande

### LIVRES

Aéro Graphic N°1 Initiation,  
46 pages toutes en couleurs,  
plus de 200 illustrations,  
Tous les secrets techniques de  
l'aérographe pour débutants  
applicables sur tous supports  
Prix 130 fr (port 10 fr)

Présent au Salon  
du Modèle Réduit  
STAND 317







«Pettie 2nd» était la monture de John C. Meyer, l'un des as de la 8th Air Force et qui deviendra le «patron» du Strategic Air Command en 1972. L'avion porte 26 marques de victoires et un superbe dessin personnel sur le côté gauche du fuselage. Le capot moteur, dont les panneaux sont ici enlevés, était peint, comme la casserole de l'hélice, en bleu.

/48

# NORTH AMERICAN P-51D MUSTANG



Texte, maquette et photographies JUAN M. VILLALBA DOMINGUEZ

**LE P-51D MUSTANG** reste l'une des plus belles machines volantes construites par l'homme. Souvent représenté en maquette, dans toutes les échelles possibles, il peut aussi constituer une excellente base de départ pour un travail de détaillage très poussé, comme nous allons le voir maintenant.

Choisir une marque en particulier lorsque l'on souhaite monter un P-51D Mustang en maquette n'est pas une mince affaire puisque ce célébrissime chasseur a été représenté par pratiquement tous les fabricants. Pour illustrer cet article, mon choix s'est porté sur le modèle Hasegawa au 1/48, qui se caractérise par ses formes justes, son montage aisé et la simplicité de ses parties transparentes. Ayant décidé de représenter l'avion sans son capot moteur, je me suis servi comme base de départ pour mon travail le sur-détaillage d'un ensemble Verlinden

prévu à cet effet, quant à la décoration, elle a été prise sur l'une des innombrables planches consacrées à cet appareil, fabriquée par Aeromaster.

## L'HABITACLE

J'ai commencé très logiquement le montage de la maquette par l'habitacle. Étant donné que je disposais de nombreux renseignements à ce niveau, j'ai souhaité pousser le niveau de détail très loin et j'ai donc reconstruit les consoles latérales, la cloison avant (avec le tableau de bord) et toute la structure.



Même dépourvu de ses panneaux de capot, le Mustang reste une bête élégante et racée. En outre, son moteur Packard Merlin est une œuvre d'art à lui seul et mérite bien d'être montré !



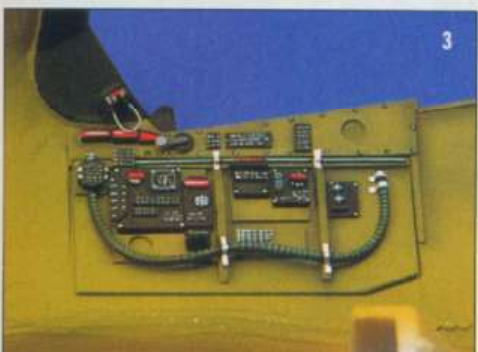




1



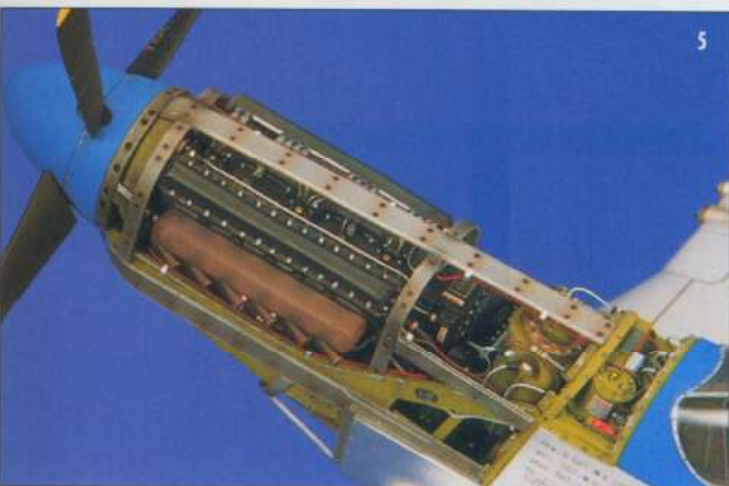
2



3



4



5



6

1. Tous le câblage de l'appareillage situé derrière le pilote a été ajouté en fil métallique fin. Le plancher de l'habitacle est peint en imitant le bois naturel.

2. Le siège du pilote ainsi que le tableau de bord ont été entièrement créés de toutes pièces. Le harnais est en feuille de plomb.

3. La console latérale droite est également créée entièrement à l'aide de profilés et de carte plastique. Tout l'intérieur de l'habitacle est *interior green* et les différents éléments sont détaillés à la peinture acrylique.

4. Toute la partie inférieure du moteur, avec notamment la longue prise d'air du carburateur, a été créée de toutes pièces, cette option n'étant pas prévue dans le kit de conversion d'origine.

5. Le moteur fourni dans le kit de conversion a été muni de ses câbles et conduits divers, ceux-ci étant simulés avec du fil métallique de diamètre approprié.

6. Le collecteur d'échappement est peint de couleur marron afin d'imiter le métal rouillé, tandis que le bloc-moteur, de couleur noire, a été vieilli par des voiles de couleurs passées à l'aérographe.

7. (en haut) Le capot moteur du Mustang est constitué de plusieurs panneaux amovibles, venant se fixer sur une structure fixe, bien visible ici.

ture interne avec de la carte plastique de 0,2 mm d'épaisseur, différents profilés Evergreen et du fil de cuivre, le tout collé à la colle cyanoacrylate. Quant au harnais du siège, il est en feuille de plomb. Tout cet intérieur est peint en vert moyen (*interior green* d'Aeromaster) et détaillé par des touches de couleurs appropriées (acrylique Vallejo). Tous les câbles présents à l'intérieur du poste de pilotage sont figurés à l'aide de fil de cuivre de 0,1 mm de diamètre. Lorsque cet ensemble est terminé, il vient s'intégrer sans difficulté dans le fuselage, Hasegawa ayant particulièrement soigné le montage à ce niveau.

## LE MOTEUR

L'ensemble fuselage et ailes se monte sans aucune difficulté et l'utilisation du mastic à ce niveau est même superflue. Pour obtenir un assemblage parfait, j'ai utilisé de la colle liquide Micro Weld.

La représentation du moteur est sans aucun doute la partie la plus difficile à réaliser de la maquette, le bâti moteur en constituant le plat de résistance. Souhaitant être le plus proche de la réalité possible, je me suis longuement documenté à ce sujet. Le kit de conversion Verlinden contient, entre autres, la cloison pare-feu, les supports latéraux et le moteur lui-même, tous ces éléments étant moulés en résine. L'ensemble s'assemble sans peine et on peut lui ajouter, pour plus de réalisme, tous les fils électriques et les différents conduits du système de refroidissement, en fil de cuivre de sections appropriées. Le plus délicat est de tout faire entrer dans l'espace approprié, en conservant une parfaite symétrie et un bon alignement aux pièces.

Le moteur est peint en noir mat puis vieilli avec différentes nuances de brun et de gris passées à l'aérographe. Le bâti est vert (*interior green*) tandis que les différentes sections du fuselage, sur lesquelles se raccordent les panneaux, sont métal naturel.

En fait, j'ai poussé le niveau de détail plus loin que ne le permet le kit de conversion d'origine, puisque j'ai décidé de représenter également la partie inférieure du moteur, en découpant les panneaux inférieurs. La prise d'air du carburateur et son conduit ont été entièrement construits et cette modification apporte au modèle un cachet supplémentaire puisque cet endroit du moteur est absolument spectaculaire.

La représentation des baies d'armement de l'aile bâbord n'a posé aucun problème puisque les pièces en résine Verlinden prévues à cet effet s'intègrent parfaitement à l'intérieur de la voilure. En fait, les mitrailleuses sont très finement moulées et ne demandent qu'à être peintes et à recevoir leur câblage électrique.



## DERNIERS DÉTAILS

Les gouvernes de profondeur ont été découpées pour être légèrement abaissées et donner ainsi davantage de vie à l'avion. Les canons des armes d'origine ont été remplacés par des sections d'aiguille de seringue hypodermique, tandis que le train d'atterrissage a reçu toutes ses conduites hydrauliques. Enfin, la verrière a été polie avec de la pâte spéciale (Tamiya Compound) pour la rendre parfaitement transparente.

## UN FINI METALLIQUE

La décoration choisie pour ce Mustang est celle portée par « Petite 2nd », avion du Lieutenant-colonel John C. Meyer, l'un des as de la 8th Air Force (487th FS, 352nd FG) basé à Duxford, en Angleterre en août 1944. L'appareil est entièrement métal naturel et tout l'avant, ainsi que la casserole d'hélice sont bleu moyen. Cette décoration a été prise sur une planche Aeromaster consacrée aux as sur Mustang de la 8th AF. Pour représenter le métal naturel qui constitue la majorité de la maquette, je me suis servi de peinture aluminium de chez SNJ, un produit facile à appliquer et qui ne demande quasiment pas à être dilué. En outre, il s'agit d'une peinture très résistante une fois sèche, au grain très fin et au fini bien brillant. Trois couches, vaporisées à quinze minutes d'intervalle ont été nécessaires pour recouvrir parfaitement l'ensemble de la maquette. Les différentes nuances entre certains panneaux sont obtenues en mélangeant à la peinture une très petite quantité d'aluminium de la marque Tamiya. Les lignes de structures sont ensuite rehaussées en y introduisant des jus de couleur marron et noir (acrylique très diluée) à l'aide d'un pinceau 00. Une fois toutes les décalcomanies posées, l'ensemble de la maquette est protégé en appliquant un voile de vernis spécial pour peintures métalliques Model Master.



8. Sur les pales de l'hélice, le logo du fabricant est en décalcomanie, tandis que les petites inscriptions ont été peintes à main levée.

9. Le train d'atterrissage et son logement sont d'origine très corrects, mais ils ont été ici davantage détaillés en ajoutant notamment différents fils et câbles.

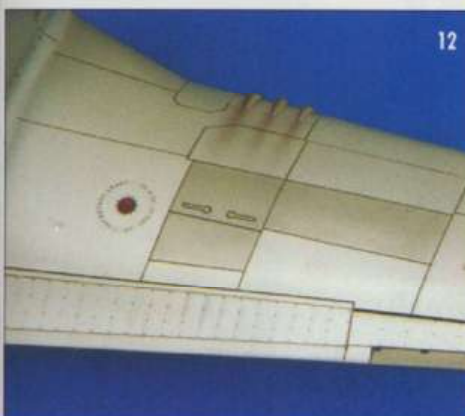
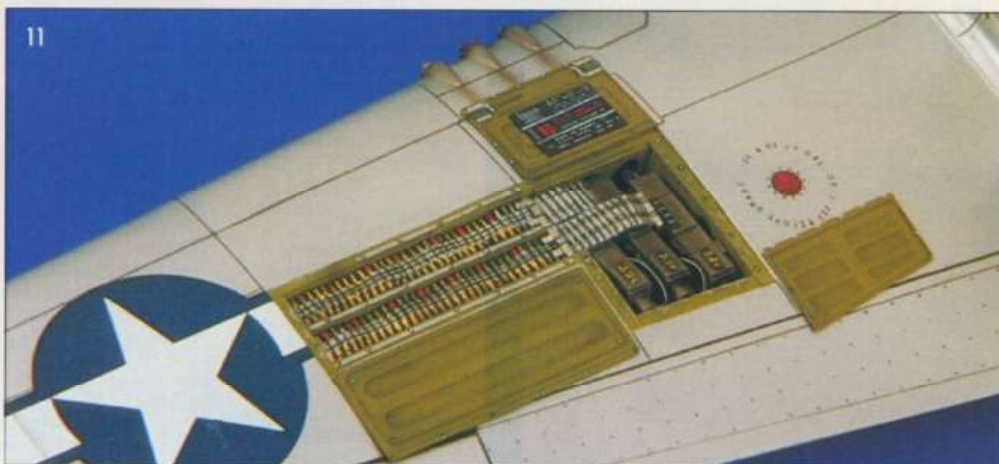
10. L'aspect « opérationnel » de la maquette a été accentué en ajoutant des traces de salissure au niveau des mitrailleuses d'ailes.

11. D'origine, le kit Verlinden permet de représenter la baie d'armement gauche ouverte. Les mitrailleuses Browning sont parfaitement représentées et il suffit en fait d'ajouter le système de mise à feu électrique.

12. Quelques panneaux sont peints dans des nuances différentes, pour correspondre à la réalité. La gravure en creux des lignes de structure a été soulignée à l'aide de jus très liquides de peinture marron ou noire.

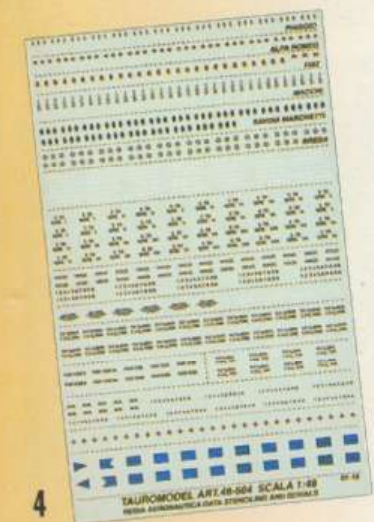
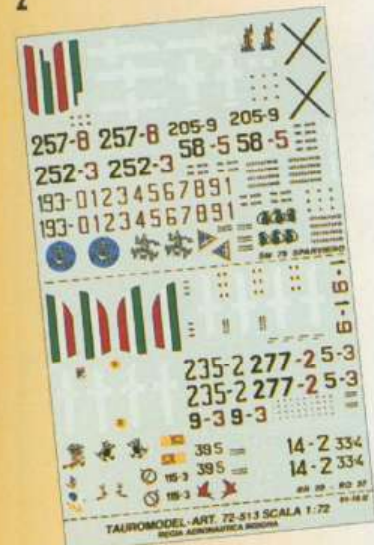
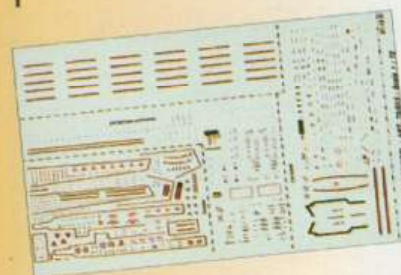
13. Sur les pneus, divers stencils ont été ajoutés, ainsi que la marque rouge indiquant l'emplacement de la valve de gonflage.

14. Les gouvernes de profondeur sont découpées puis braquées vers le bas, ce qui donne un aspect moins figé à l'avion.





## NOUVEAUTÉS ACCESSOIRES



### DAIMLER BENZ DB 605 (1)

#### Tauro Model 1/48

Incontestablement, le moteur Daimler Benz est l'un des groupes propulseurs les plus représentés en matière d'accessoires (surtout au 1/48) et nombreux sont les fabricants qui en possèdent un à leur catalogue. Le DB 605 (version qui équipait certains Bf 109 G, les Bf 110 G ou encore les Macchi 205 et Fiat G 55 italiens en étant fabriqué sous licence) de l'Italien Tauro Model est finement réalisé en résine et surtout accompagné d'une notice de montage très précise, incluant non seulement les indications de peinture, mais également le schéma complet des différents câbles d'allumage et autres durits d'essence ou du système de refroidissement qui parsèment le bloc. Enfin, ce kit, qui comporte plusieurs sections de fils de laiton de diamètres différents et une petite planche de photodécoupe pour les attaches du moteur comprend également les bras latéraux du bâti-moteur. *Résine et métal photodécoupé. (Réf. 48903)*

### STENCILS POUR TORNADO, MB 326, F-86 ITALIENS (2)

#### Tauro Model 1/72

Destinée aux Tornado, Aeromacchi MB 326/A/E/F et au Canadair Sabre de l'AMI (Aeronautica Militare Italiana) cette planche comprend tous les marquages de servitude portés par ces appareils, la plupart des inscriptions étant, comme on s'y attend, en italien, d'où l'intérêt de cette référence. Une maquette complète de chaque appareil peut être réalisée grâce à cette dernière, tandis qu'un schéma de placement pour chaque motif est fourni sur la notice, ce qui n'est pas superflu puisque certains avions comportent plus d'une cinquantaine de décals à appliquer... Notons que les banderoles « remove before flight » (ôter avant le vol) sont également fournies sous forme de décalques et qu'il faudra les transférer sur un support (feuille de plomb ou d'étain) avant utilisation. *(Référence 72/512).*

### BR 20, SM 72, Ro 37 REGIA AERONAUTICA (3)

#### Tauro Model 1/72

Cette planche très colorée comprend de quoi décorer seize avions de la Regia Aeronautica (insignes d'unité, codes, etc.) ainsi que les croix blanches de dérive frappées des armes de la Maison de Savoie. En revanche, les cocardes de nationalités (faisceaux de licteurs) ne sont pas fournies. La majeure partie (sept avions) de la planche est consacrée au SM 79, de diverses unités et à diverses époques, certaines livrées prévues (à base de jaune sable, de marron et de vert pour la plupart) étant particulièrement originales, comme celle de ce Sparviero en Éthiopie (1940) avec un camouflage « serpent » sous formes de larges taches liserées de sable. Le second bimoteur concerné par cette planche est le Fiat BR 20 avec trois avions camouflés et un appareil entièrement alu. Enfin, cette référence comporte également de quoi décorer trois monoplans IMAM Ro 37 et 37bis, aux camouflages différents et originaux. Les insignes d'unité (*Uomo elettrico*, Félix le chat ou Donald) sont particulièrement bien réalisés et constituent l'un des atouts majeurs de cette

planche qui ravira les amateurs d'avions italiens de la Seconde Guerre. *(Référence 72/513)*

### STENCILS REGIA AERONAUTICA (4)

#### Tauro Model 1/48

Cette planche comprend les différents marquages de servitude portés par les principaux avions italiens de la Seconde Guerre mondiale, et plus spécialement les marques de fabricants (Piaggio, Alfa Romeo, Fiat, etc.) à apposer sur les pales d'hélice, les désignations d'appareils ou les caractéristiques techniques (poids, charge utile, etc.), les croix rouges du compartiment de secours et, plus original encore, les différents fanions de commandement (de celui de chef d'escadrille à celui de ministre de l'air) apposés sur les carlingues des avions de ces personnalités. Une référence indispensable pour réaliser des appareils de la Regia Aeronautica très réalistes. *(Référence 48/564)*

### MARQUAGES BASSE VISIBILITÉ F-104 (5)

#### Tauro Model 1/72

Savez-vous qu'un Starfighter italien porte sur la totalité de sa carlingue et de ses ailes plus d'une centaine de marquages de servitude ? C'est en tout cas ce que vous propose Tauro Model avec cette référence consacrée aux F-104G ou S de l'AMI. Certaines de ces marques sont très fines et leur application demandera pas mal de patience et d'attention, le plus dur de l'opération étant de découvrir à quel référence correspond chaque motif, la notice étant peu claire à ce sujet et aucun numéro n'étant inscrit sur la planche elle-même. Comme pour la planche de marquages précitée, les fanions « remove before flight » sont également fournis, ainsi que les endroits où ils sont accrochés lorsque la machine est au repos. *(Référence 72/568)*

### ENSEMBLE DÉTAILLAGE POUR T-6G (6)

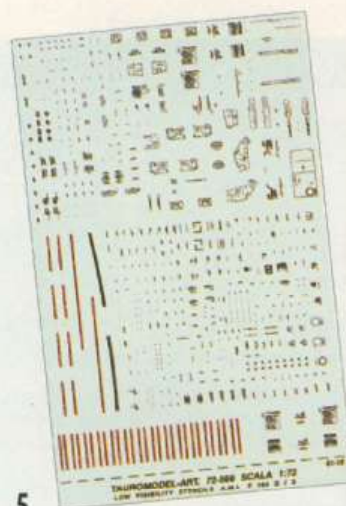
#### Hi-Tech 1/48

Destiné au récent T-6 d'Occidental Replicas, cet ensemble comprend divers éléments manquant ou que le moulage en grande série n'avait pu restituer avec suffisamment de finesse. Sont donc fournis des gouvernes de profondeur séparées, de nouveaux sièges bien détaillés, une antenne gonio, des roues aux pneus écrasés et six corps de roquettes avec leurs supports. Toutes ces pièces sont moulées en résine, alors que le nouveau capot-moteur, aux lignes de structures finement restituées, est réalisé, lui, en plastique thermoformé. L'essentiel du travail consistera à installer l'armement sous les ailes (certains éléments du système d'emport étant à fabriquer selon un schéma joint sur la notice) et surtout à réaliser l'empennage cruciforme des roquettes, un travail incontestablement long et fastidieux, 24 petits morceaux de plastique devant être découpés et surtout parfaitement alignés ! *Résine et plastique thermoformé. (Référence 48 047).*

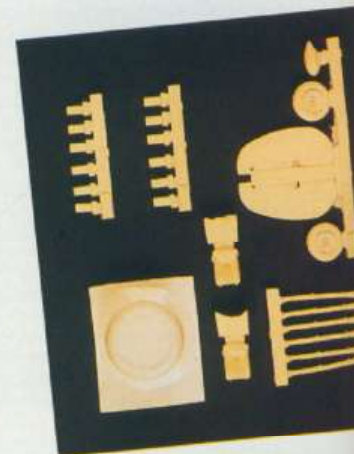
### IL-2m3 (SOUTE ET VOILETS) (7)

#### Eduard 1/48

Eduard a très récemment édité une planche de photodécoupe destinée au Stormovik d'Accurate Miniatures (cf. cet-



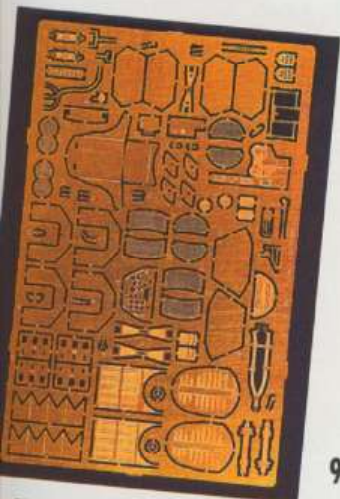
5 te même rubrique dans notre précédent numéro) et cette nouvelle référence, qui comprend deux planches de métal photodécoupé, est destinée à augmenter davantage le niveau de détail de la maquette puisqu'elle comprend de quoi représenter les volets de courbure abaissés, avec l'ensemble de leurs renforts internes (impatiens s'abstenir car certaines pièces sont très fines...) et du système d'articulation, ainsi que, plus original encore, les soutes à bombe de voilure ouvertes. Le Stormovik possédait en effet des logements dans les ailes destinés à recevoir des charges, à l'image par exemple du Fairey Battle anglais, pour ne citer que lui. A cet effet, des compartiments viendront s'insérer à l'intérieur de l'aile, tandis que trappes, système d'emport des charges et structure interne sont fournis. Original et comme de coutume bien fait. *(Référence 48 228).*



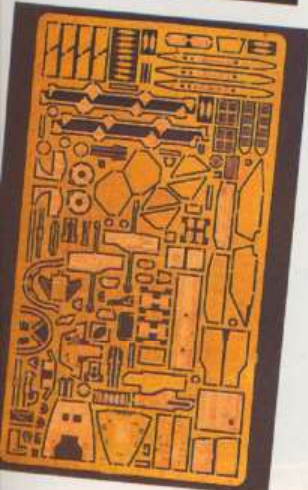


**BF 109G-6 (8)****Eduard 1/48**

Le fabricant tchèque possédant déjà à son catalogue plusieurs références destinées aux BF 109 de tous types et pour diverses maquettes au 1/48, il était inévitable qu'il nous propose un nouvel ensemble de détaillage pour le récent G-6 d'Hasegawa. On retrouve donc la plupart des éléments déjà prévus auparavant, mais désormais adaptés plus précisément à ce nouveau modèle. Le poste de pilotage est bien sûr le mieux servi avec l'ensemble du tableau de bord et des panneaux d'instruments, ainsi que le brélage du siège ou le volant du compensateur avec sa « chaîne de vélo ». L'extérieur de l'avion n'a pas été oublié, puisque sont fournis de nouveaux volets



9



10

de radiateur (ces derniers étant équipés de grilles), la structure du puits de train principal ainsi que des compas d'amortisseur plus fins. (Référence 48 230)

**P-38F/G/H (9)****Eduard 1/48**

Le kit Hasegawa du Lightning est très beau mais manque un peu de détails par endroits. Heureusement, Eduard s'est penché sur ce cas et nous propose aujourd'hui cette planche dont l'essentiel — mais est-ce une surprise ? — est consacré à l'amélioration du poste de pilotage, bien visible sur le P-38. Certains éléments sont à ajouter aux pièces du kit, d'autres, comme le tableau de bord, le palonnier ou le siège avec son harnais sont entièrement nouveaux. Le reste de la planche est consacré aux puits de train (avant et principal) et notamment à la représentation de la structure interne en relief, tandis que les grilles des prises d'air du compresseur sont également fournies. (Référence 48 234)

**A-10A THUNDERBOLT (10)****Eduard 1/72**

Vous savez désormais tout le bien que nous pensons du récent kit Italeri du Warthog (cf. *WingMasters* n° 3) mais avouons que la planche que lui consacre aujourd'hui Eduard est particulièrement intéressante et permettra de donner assez facilement au modèle un niveau de réalisme saisissant. Les apports sont si nombreux qu'il serait trop long d'en dresser ici la liste complète. Sachez cependant qu'il n'est pas un endroit qui n'ait subi d'amélioration, qu'il s'agisse bien sûr du poste de pilotage (siège, tableau de bord, HUD, etc.), des pylônes d'emport des armes, du train, de l'extrémité du canon Avenger (grille perforée très fine) ou de l'échelle d'accès et de sa trappe. Même les vannes de remplissage des réservoirs ou le système lanceurs sont fournis. Une superbe référence, particulièrement riche et absolument indispensable pour tous les amoureux du Thunderbolt II désireux d'en réaliser une belle maquette au prix seulement d'un peu de patience ! (Référence 72 249)

**CH-46 D (11)****Eduard 1/72**

Destinée au kit Fujimi du Sea Knight, cette référence améliore les divers points sur lesquels « pêche » la plupart du temps une maquette de voilure tournante, à savoir l'intérieur de l'habitacle (ici avec de quoi détailler sièges, portes, rétroviseurs extérieurs, palonniers et, bien sûr, tableaux de bord ou panneaux d'instruments), les têtes des rotors (bielles de fonctionnement plus conformes à l'échelle), le train d'atterrissage (compas d'amortisseurs et disques des freins) ainsi que les diverses antennes et poignées hérissant le fuselage. (Référence 72 251)

**DAKOTA/C-47 (12)****Eduard 1/72**

Cette référence contient deux planches de photodécoupe destinées au kit Italeri du Skytrain/Dakota. La première, classiquement dirions-nous, comporte différents éléments destinés au poste de pilotage (tableau de bord, manettes et panneaux divers), aux moteurs (cou-

ronne des fils d'allumage, grilles des prises d'air des filtres à huile) et au train d'atterrissage (structure interne des logements complète), tandis que la seconde planche comporte de quoi représenter les quatre volets de courbure baissés, avec leurs longerons à coller un par un (la patience est une vertu...) et la structure interne des parties fixes de l'extrados. Incontestablement le résultat final vaudra largement le temps passé, d'autant que la maquette de base est, là encore, plus que convenable. (Référence 72 252)

**F-8 CRUSADER (13)****KMC 1/48**

Si vous souhaitez doter votre ancien kit Monogram du Crusader d'une somme importante de détails, voici bien la référence qu'il vous faut. Ce kit contient en effet de quoi améliorer tous les points que le constructeur américain avait délaissés, comme, bien entendu, le poste de pilotage, équipé d'un superbe siège MB F-5A en résine particulièrement réaliste, le système de fonctionnement de l'aile à incidence variable ou encore la tuyère du réacteur, dont la couronne interne est fournie en photodécoupe. Mais ce n'est pas tout, puisque vous trouverez dans cette boîte de quoi animer vraiment la maquette, avec des volets, des ailerons et des bords de bord d'attaque fournis séparément, ainsi que le système de repliage des ailes. Le tout est accompagné d'une notice de montage très claire et précise (à condition de parler anglais, bien entendu...) sur laquelle figurent les indications de peinture mais également un tableau très conséquent exposant les différences entre toutes les variantes du « Crouze ». Une superbe référence qui nous fait regretter que la maquette de base ne soit pas gravée en creux ! Résine et photodécoupe. (Référence 48-4020)

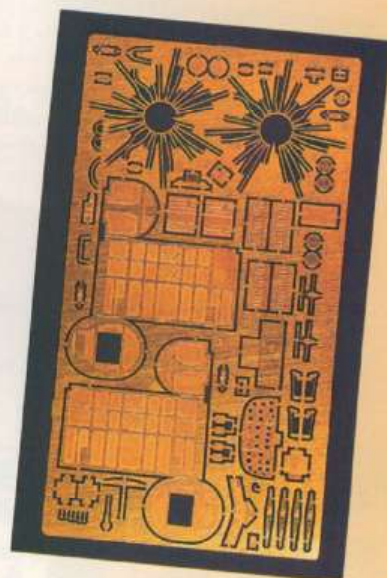
**SPITFIRE Mk XIVC/E (14)****KMC 1/48**

Destinée au kit Academy du Spit' XIV paru il y a maintenant deux ans, cet ensemble très complet est particulièrement bien venu puisqu'il contient de quoi apporter à ce modèle très sympathique d'origine un niveau de détail plus que conséquent. La totalité du poste de pilotage est ainsi remplacée par de nouveaux éléments très finement moulés (cloison dorsale, siège, plancher, instruments divers et tableaux de bord) tandis que la boîte contient également un nouveau gouvernail plus grand, un capot moteur, les deux radiateurs d'intrados, les extrémités des canons, une hélice complète avec pales séparées et deux types de pipes d'échappement dont les extrémités sont bien sûr creusées. Comme de règle avec le fabricant de Miami, une notice claire et très détaillée (les différentes options, pour XIVC ou E, sont indiquées) accompagne l'ensemble. Indispensable pour tous les amateurs de cette variante très spectaculaire du Spitfire. Résine. (Référence 48-4021)

Signalons que selon une habitude fréquente chez ce fabricant, cet ensemble est également disponible en deux pochettes séparées : la première (Réf. 48 6018) reprenant uniquement les éléments composant le cockpit et la seconde (Réf. 48 5088) les pièces destinées à l'extérieur de l'avion, les notices de montage des deux pochettes étant absolument identiques à l'original.



11



12



13



14



# NOUVEAUTES ACCESSOIRES

## AILES IL-2 STORMOVIK (15)

KMC 1/48

Si vous avez lu l'article consacré au Stormovik publié dans notre précédent numéro, vous n'ignorez pas que le « char volant » a connu diverses évolutions tout au long de sa carrière et que certains modèles furent dotés d'ailes en bois ne possédant aucun dièdre, source de bien des accidents, puis d'une voilure du même matériau mais en flèche cette fois. C'est cette option que propose ici KMC et dans la boîte ne se trouvent que deux ailes, complètes, moulées en résine et destinées à se substituer aux pièces du kit Accurate Miniatures qui représentent la voilure métallique. Afin que l'opération de chirurgie se passe sans problème, toutes les indications de découpage, ponçage et de fixation sont indiquées sur la notice, particulièrement claire à ce sujet, à condition, comme de coutume de comprendre un minimum d'anglais...

Une référence originale, qui permet de réaliser autre chose que le Stormovik de Monsieur-tout-le-monde ! Signalons que sous la référence 48 5089, KMC propose la voilure en bois droite, typique des premiers IL-2 biplaces, une option également intéressante. Résine. (Référence 48-5090)

## F-8 CRUSADER (16)

KMC 1/72

Cette référence, destinée aux kits Hasegawa ou Heller reprend à une exception près (la casquette du tableau de bord) tous les éléments présents chez sa grande sœur au 1/48. On retrouve donc la même notice de montage, les mêmes pièces additionnelles, permettant les mêmes options (volets baissés, ailes repliées, etc.), mais réduites au 1/72, ce qui les rend encore plus fines d'apparence. Superbe (bis !). Résine et photo-découpe. (Référence 72-7022)

## IL-2 STORMOVIK

(volets et gouvernes) (17)

KMC 1/48

Le récent Stormovik d'Accurate Miniatures attire incontestablement les accessoires et KMC par la même occasion. Cette nouvelle pochette contient les principales « surfaces de contrôle » c'est à dire les gouvernes de profondeur, le gouvernail et les volets, accompagnés de leur structure interne cloisonnée. De quoi donner simplement et rapidement un peu de vie à un modèle d'origine déjà superbe. Résine. (Référence 48-5091)

## COCKPIT Bf 109E-4/7 (18)

KMC 1/48

Comme son titre l'indique, cette référence comprend toute les pièces nécessaires pour équiper en totalité le cockpit de l'Emil d'Hasegawa, à savoir un planche, deux parois latérales, un palonnier, un tableau de bord avec sa cloison frontale et bien sûr un siège sur lequel le harnais est déjà moulé. Toutes ces pièces sont finement réalisées (le relief du plancher est, entre autres, particulièrement réaliste, ainsi que les différentes manettes parsemant l'habitacle) et une simple mise en couleur (à cet effet toutes les indications figurent sur la notice) sera nécessaire pour obtenir un résultat très satisfaisant. Résine. (Référence 48-6019)

## B-24 LIBERATOR OVER EUROPE (2) (19)

Aeromaster 1/72

Destinée aux B-24 d'Academy/Minicraft, cette seconde planche consacrée, comme son nom l'indique aux Liberator employés sur le théâtre européen permet de réaliser quatre appareils différents, tous camouflés en vert olive et gris.

★ « *Foil proof* », un B-24 H du 453rd Bomb Group basé à Old Buckingham portant sur son fuselage les marques des 111 missions de guerre accomplies et dont les dérivés sont barrées d'une large bande blanche.

★ « *The Sharon D* », un autre B-24H du 489th Bomb Group à Halesworth. Son nom de baptême est peint en jaune sur le côté droit et ses dérivés sont vertes barrées de blanc.

★ « *Parsons chariot* », un B-24J arborant un *nose art* sur le côté droit et aux



19

## AVIONS EN MÉTAL - DESK MODELS

### DOUGLAS C-47 PONT DE BERLIN

Corgi Classics 1/144

Ce Skytrain aux couleurs portées lors du Pont aérien de Berlin fait partie de la nouvelle série d'avions miniatures produits par la firme Corgi. Ces modèles se caractérisent par leur très bonne facture, notamment au niveau de la décoration (peinture et décalques) et des hélices réalistes, ce qui est plutôt rare à ces échelles. Le train peut être représenté baissé ou relevé (les pièces optionnelles sont en effet fournies), mais il est bien sûr possible de monter l'avion sur un socle afin de le transformer en véritable « desk model ». A découvrir, notamment en raison de l'excellent rapport qualité prix du produit. Métal.



### BOEING B-29 SUPERFORTRESS

Western Models 1/200

Cette marque autrefois spécialisée dans la miniature automobile ne se contente pas de réaliser des modèles d'avions commerciaux (cf. WingMasters n° 3) puisqu'elle propose aussi quelques appareils militaires déjà montés et décorés, comme ce « Dragon lady », un B-29 aux couleurs de l'USAF dans les années cinquante (Corée). L'ensemble est finement réalisé, avec notamment des hélices réalistes et une belle décoration de qualité ; on regrettera seulement que les vitrages soient figurés par des décalcomanies (poste de pilotage) voire des pièces en plastique (bulles des observateurs-mitrailleurs) mais c'est l'échelle très réduite qui veut cela. Sympathique et peu encombrant, c'est si rare pour une Superfortress ! Métal.



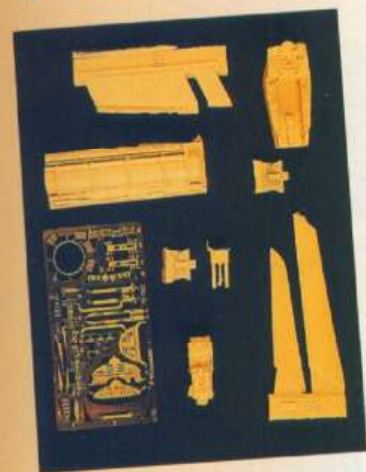
### BUSTE D'ADOLF GALLAND

Andrea Miniatures 1/8

Bien sûr ça n'est pas un avion, mais ça a cependant un réel rapport avec l'aviation ! Le fabricant espagnol Andrea, déjà reconnu pour ses figurines « classiques », vient en effet d'éditer ce buste de l'un des plus célèbres pilotes allemands. L'ensemble est réalisé entièrement en métal et, comme de coutume chez ce fabricant, superbement réalisé. L'as est représenté dans une tenue composite, moitié allemande (uniforme), moitié britannique (blouson de vol) et le moindre détail (fermeture à glissière, etc.) est représenté avec une grande finesse. Certes, une telle pièce demande un minimum d'habitude pour être mise en couleur, mais les moins versés dans l'art de la peinture des figurines pourront se contenter de l'assembler et de la patiner : sous cette forme ce buste a déjà très belle allure ! Une jolie pièce de collection qui décorera d'une façon originale une vitrine remplie de maquettes d'avions ! Métal.



15



16



17



18



66



# PASSION maquette

Plus de 70 marques de maquettes, accessoires, photodécoups, décalés, en gammes AVIONS et maintenant BLINDÉS  
Catalogue contre 3 timbres ou accès aux kits disponibles en stock sur MINITEL 3614 KITDIRECT (0,13 F à 0,37 F/mn)

**NOUVEAU**  
gammes BLINDÉS  
en stock

<b>ACADEMY 1/48</b>	
Hawker Hunter Mk 6	150 F
<b>DRAGON 1/48</b>	
Me.262A-1a/U3 reconnaissance	243 F
<b>EDUARD 1/48</b>	
Bell X-1 (Profi Pack)	145 F
<b>FLASHBACK 1/48</b>	
(série limitée à 1 000 ex. - Kit injecté EDUARD + résine AIRE)	
Fokker E. III Eindecker	160 F
Fokker E.V « Flying Razor »	160 F
Sopwith Pup (Navy)	160 F
Morane-Saulnier Type I	160 F
Defiant Mk. II chasse nuit	208 F
I-153 Chaika (avec skis)	208 F
<b>FUJIMI 1/72</b>	
Yakosuka E14Y Glen (proto ou version opérationnelle) le kit	178 F

<b>HASEGAWA 1/72</b>	
Douglas A-38 Skywarrior	215 F
G3M2 Nell type 22/23	205 F
Nakajima Ki-49 Donryu Helen	210 F
<b>HOBBYCRAFT 1/72</b>	
DHC-4 Caribou (Vietnam ou ONU / RCAF) le kit	290 F
<b>OCIDENTAL 1/48</b>	
North American T-6G (déco française-Algérie)	125 F
<b>REVELL</b>	
Junkers Ju 88A-4 (1/48)	294,50 F
Me.262B-1a/U1 (1/72)	38 F
<b>TAMIYA</b>	
Ki-46 Dinah intercepteur (1/48)	179 F
Aichi M6A1-K Nanzan (1/72)	94 F
<b>VERLINDEN 1/48</b>	
Jeep de piste « Follow me »	117 F

## POINT de VENTE VERLINDEN :

Toutes les nouveautés en stock  
Ouvert du lundi au samedi de 10h à 19h, vente sur place sur R.D.V.  
Carte Bleue acceptée à partir de 100 F  
Frais de port : 200 F + 29 F, 200 F à 800 F + 34 F, + 800 F Franco, frais de port spécifiques pour photodécoups et décalés (nous consulter)

## MAQUETTE PASSION

11, rue des Champs Blancs 91330 YERRES  
Tél. : 01.69.48.13.08 - Fax : 01.69.48.02.31.

## OUVERTURE A VERSAILLES DU MAGASIN

### « LES MONDES PARALLÈLES »

Maquettes - Modélisme - Figurines - Jeux  
Trains Électriques - Dioramas - Accessoires

Ouvert le dimanche et le lundi de 14h à 20h  
En semaine de 10h à 20h

Les Mondes Parallèles

C.C. Les Manèges

10, av. du Général de Gaulle

78000 Versailles

VPC au : 01.39.02.55.33

Prix Club et Association



## MODEL 25

24, rue des Febvres - 25200 Montbéliard  
Tél. : 03. 81. 91. 74. 69. - Fax : 03. 81. 91. 47. 42.

VPC... VPC... VPC... VPC... VPC... VPC... VPC... VPC... VPC...

Vous recherchez un kit ?

Nous ferons le maximum pour vous satisfaire !  
TOUTES LES GRANDES MARQUES, MAIS AUSSI...

Eduard - Hi-Tech - MPM - Condor - Aeromaster - Tarmac  
Gasoline - Flightpath - LTD - Toko - ICM - Cutting Edge  
Huma - Condor - Planet - Hecker Goros - Classic Airframes  
True Detail - Microscale - SMA - Azur - Model Art  
Smer - Pioneer - Emhar - KMC - Reheat - Aires - Pomk - Etc.

## Vente par correspondance uniquement

75 rue Claude Decaen, 75012 PARIS

tel : 01 43 47 35 16 fax : 01 43 47 34 37

# TMA

Exceptionnellement nous serons ouverts au public pour vendre les produits de notre catalogue : les samedi 16 mai et 6 juin de 10h30 à 19h30.  
Nous serons au Mondial de la Miniature (stand C36) du 12 au 14 juin.

MAQUETTES EN PLASTIQUE 1/72	
AZUR* Loire 46	84F
AZUR* Arsenal VG 33/39	84F
MPM Custiss CW-21	84F
MPM Grumman FF-1/G-23	84F
MPM* Fairchild M-62/PT-19A	84F
MPM* Tupolev SB-2 M-100/B-71	138F
Dacoplast Sikorski S-XVI	65F
Dacoplast II-2M	80F
Dacoplast II-2AM-38F	80F
Mach 2 Coléoptère	110F
Mach 2 Heinkel He-II4	150F
Pavla Ki-30 Ann	130F
MPM Me 163S biplace	84F
MPM Nakajima Kikka	84F
AML Mitsubishi B5M1 Mabel	110F
YUMO Super-Galeb	60F
SWORD/SRT Northrop N9MA	105F
High Planes Yak 9P/U	115F
High Planes Me 262V1	130F
High Planes Me 262V-2/V-4	130F
ICM TU-2	115F
ICM I-15bis	55F
ICM Yak 9	55F
AZUR Loire 130	140F
AZUR Latécoère 298	120F
Envoyez vos commandes accompagnées du règlement (chèque ou mandat) à l'ordre de TMA. Participation aux frais d'envoi : 30 F, quelque soit le montant de la commande.	

MAQUETTES EN PLASTIQUE 1/48

MAQUETTES EN RESINE 1/48

MAQUETTES EN RESINE 1/72

\*Disponibles à partir de fin mai

LES DETAILLANTS INTERESSES SONT INVITES A NOUS CONTACTER

## AVIONS... BATEAUX... BLINDÉS... FIGURINES...

Plus de 3000 références  
immédiatement  
disponibles !

TARIF GENERAL  
CONTRE 4 TIMBRES

ACADEMY  
AEROMASTER  
CARPENA  
EDUARD  
FLASHBACK  
GLENCOE  
HASEGAWA  
HI-TECH  
HOBBYCRAFT  
PROMODELER  
TAMIYA  
TOKO  
TRUE DETAILS  
VERLINDEN, Etc.



Commande rapide :

VPC AIRLINES

85, bld Pasteur 75015 PARIS

Tél 01 45 38 54 56

Fax 01 42 79 97 46

E-mail : vpc.airlines@wanadoo.fr

# VPC AIRLINES

Vous nous recevez 5 sur 5 !

## Pilot's Station

Leader européen de la distribution  
d'articles sur le thème aéronautique.

Recevez le Catalogue N°5, 1997/98

24 pages en couleurs ou vous découvrirez :

- \* Accessoires de bureaux
- \* Affiches anciennes
- \* Articles de décoration
- \* Bijouterie
- \* Horlogerie
- \* Maquettes de Planeurs
- \* Maquettes en étain massif
- \* Maquettes de comptoir en résine
- \* Maquettes de séries commerciales
- \* Maquettes décoratives en bois massif, peint

Commande du catalogue sur papier libre : joindre 15,00F en chèque ou en timbres, remboursables sur demande dès la première commande. A retourner à :

Pilot's Station  
BP193

33708 Mérignac Cedex France





# NOUVEAUTÉS ACCESSOIRES



20



21



22



23

dérives rouge vif barrées horizontalement d'une bande blanche.

Enfin, « *Naughty Nan* », un B-24H sur l'avant duquel est peinte une pin up, en plus de son titre, ainsi que de nombreuses marques de mission. Ici, les dérives sont jaunes barrées horizontalement de noir. La planche contient de quoi réaliser en totalité trois avions et comporte même un feuillet supplémentaire sur lequel sont ajoutés de nouvelles cocardes, celles de la feuille d'origine étant d'une teinte erronée (bleu trop clair). (Référence 72 114)

## F-86D Sabre Dog (part 2) (20)

### Aeromaster 1/72

Deux F-86D seulement (maquette Hasegawa) peuvent être réalisés avec cette référence, ce chiffre s'expliquant par la décoration complexe et abondante de chaque appareil, typique des habitudes en vigueur au sein de l'USAF dans les années cinquante.

Un Sabre dog baptisé « *Texas Terror* » et piloté par le colonel Wilcox (498th FIS) à Yuma en 1956. L'avion est entièrement métal naturel avec radôme noir et panneau anti-reflets vert olive. Son avant est orné d'une superbe gueule de requin tandis que le fuselage porte à la fois la bande de commandement bicolore et une tête de taureau. La totalité de la dérive est peinte en bleu foncé (fourni en décal) avec la lettre N figurée par une série d'étoiles, tandis que la trappe du train avant et le bout des bidons d'ailes sont eux aussi bleu étoilé.

Le second F-86D, surnommé « *Sweet Sue* » (nom porté sur la trappe du train avant) est lui aussi métal naturel et tout aussi bariolé. Il s'agissait de l'avion du commandant du 51st FIW basé à Formose en 1955. Son fuselage comporte une flèche et une large bande diagonale aux couleurs des squadrons de l'unité (jaune, rouge et bleu), couleurs que l'on retrouve sur le sommet de la dérive, elle-même ornée d'un large damier blanc et noir, tout comme les réservoirs d'aile. Si vous aimez les avions hauts en couleurs et bien différents des chasseurs actuels aux livrées « low viz » (basse visibilité) plutôt austères, cette planche qui comprend également la majorité des marquages de servitude est incontestablement faite pour vous. (Référence 72 115)

## STURMBIRDS (part 4) (21)

### Aeromaster 1/48

Quatrième référence consacrée au Me 262 (cf. *WingMasters* n° 1) cette nouvelle planche comporte de quoi réaliser cinq machines différentes.

Un biplace d'entraînement Me262 B-1a du III/EG2 à Lechfeld en décembre 1944. L'avion est camouflé en verts RLM 82 et 83, appliqués sous formes de taches plus ou moins larges sur le fuselage, le dessous étant gris RLM 76. Une bande verticale jaune barre le fuselage, juste derrière la verrière.

Un Me 262A-1a abandonné en Tchécoslovaquie à la fin de la guerre, camouflé en vert 82 et gris 76 et dont tout l'avant est peint en blanc. Cet appareil porte la bande de fuselage bicolore de son unité, la JG 7.

Un chasseur bombardier Me 262 A-2a de la 5/KG 51 dont le camouflage standard (RLM 76, 81 et 82) a été entièrement recouvert de « vermicelles » gris bleu et dont le sommet de la dérive est peint en rouge.

Un biplace de chasse de nuit Me

262B-1a/U1 de la KG(J) Totenkopf en 1945, capturé par les Alliés et portant le camouflage nocturne composé de deux tons de gris (75/76) sur le dessus, les surfaces inférieures étant noires.

Le dernier avion de cette planche est un biplace d'entraînement Me 262B lui aussi capturé par les Alliés à la fin de la guerre et portant un camouflage traditionnel composé de deux tons de vert (81 et 82) et gris bleu. Cette référence comporte de quoi réaliser en totalité deux avions, marquages de servitude et svastikas inclus. (Référence 48 337)

## AIR WAR OVER VIETNAM

### A1-H (part VI) (22)

#### Aeromaster 1/48

Le Skyraider de Tamiya est à peine arrivé que les accessoiristes nous proposent de quoi le décorer de manière originale. Cette nouvelle référence consacrée au conflit vietnamien contient en effet de quoi réaliser cinq « Spad » différents, arborant tous le camouflage *South East Asia* composé de deux tons de vert et de brun et basés à Nakhon Phanom à des périodes différentes. Il s'agit plus précisément de :

« *The Proud American* », un A-1H du 1st Special Operations Squadron, 56th SOW en juillet 1971. Il porte sur son capot moteur un aigle aux ailes déployées surmontant son surnom et, sur le fuselage, le nom de son pilote en caractères gothiques.

« *Balls a'fire* », un Skyraider du 22nd SOS en 1969, dont le dessous est peint en noir mat et qui ne porte aucune cocarde.

« *Sock it to 'Em* » un Spad du 602nd SOS, 56th SOW en 1968, avec son surnom porté de chaque côté du capot moteur.

« *Barbie doll* » un A-1H du 1st SOS, 56th SOW en janvier 1971. Lui aussi a ses surfaces inférieures peintes en noir et n'arbore aucune marque de nationalité. En revanche, le haut de sa dérive est orné de l'insigne de l'unité.

Le dernier Skyraider pouvant être réalisé est « *Stump jumper* » de la même unité que l'avion précédent, mais dont l'arrière du fuselage est barré de quatre bandes diagonales de couleur marron (tan). L'autre de ses particularités est d'avoir le moyeu des roues du train d'atterrissage peint en rouge. Cette planche, comme de coutume d'excellente qualité, permet de réaliser tous les appareils concernés (y compris les cocardes lorsqu'elles sont présentes) mais ne comporte que le strict minimum en matière de marquages de servitude. (Référence 48 342)

## AUGSBURG EAGLES

### (part VI) (23)

#### Aeromaster 1/48

Vous possédez une maquette de Bf 109 mais vous hésitez encore quant à sa décoration ? Sans doute allez-vous trouver votre bonheur avec cette quatrième référence consacrée à l'Aigle d'Augsbourg (cf. *WingMasters* n° 3) et plus précisément à ses variantes F et G, puisque quatre avions peuvent être grâce à elle réalisés.

Un G-6/R2 de la III/JG 3 Udet à Bad Wörishofen au printemps 1944. L'avion est peint en trois tons de gris (RLM 74/75/76) et porte, sur les bossages du fuselage, une comète jaune sur fond noir. En outre, sa casserole

d'hélice est blanche rayée de noir.

Le deuxième avion est un Gustav (G-2) de la 7/JG 54 Grünherz en Russie en 1943. Son camouflage, inhabituel mais toutefois bien connu est composé de larges zones sable (RLM 79) vert (80) et gris-vert (Aeromaster propose un mélange de 02 et de 71), les surfaces inférieures étant, elles, en gris 76. L'appareil porte sur son fuselage trois insignes différents, dont le célèbre cœur vert de l'unité, tandis que les marques du théâtre d'opération (bandes jaunes) sont présentes sur le dessous du capot-moteur et des saumons d'ailes ainsi que sur le fuselage.

Le troisième Bf 109 est un G-6/R3 de la 4/JG 51 en Yougoslavie en 1943. Il s'agit de la monture de l'as E. Kühlein, dont les bossages de fuselage comportent un œil peint, tandis que la totalité du gouvernail est peint en blanc.

Le dernier avion de cette planche est le Friedrich d'un autre grand as, G. Barkhorn, de la IV/JG 52 en 1942. L'appareil est camouflé en trois tons de gris mais toute sa partie avant est jaune, couleur reprise sur la large bande peinte à l'arrière du fuselage. Le nom de la fiancée du pilote, « *Christie* », est peint sur la partie gauche de la carlingue, sous la verrière.

Cette planche comporte de quoi réaliser en totalité les quatre avions, les croix étant fournies, selon les cas, avec leur centre évidé, noir ou encore gris. (Référence 48 366)



24

## LIGHTNINGS (part I) (24)

### Aeromaster 1/48

Comme on pouvait s'attendre, l'arrivée de l'EE Lightning d'Airfix a donné des idées aux fabricants de décalcomanies et Aeromaster nous propose ainsi (pour l'instant en tout cas) trois références consacrées à cette avion aux lignes si particulières. La première, sous titrée « les débuts », contient deux planches de décal (le Lightning est en effet une grosse bête) permettant de réaliser quatre appareils de la RAF entièrement métal naturel mais portant des décorations très hautes en couleurs sur la dérive et l'arête dorsale.

Un F.1A du No 56 (the Firebirds) squadron en 1963, dont la dérive, l'épave dorsale et le bord d'attaque des ailes est rouge vif, l'insigne de l'unité étant peint dans un disque blanc sur la dérive.

Un F.2 du No 92 squadron en 1964. Cette fois la dérive et le dos sont bleu foncé, la cocarde de carlingue étant inscrite dans une flèche stylisée rouge et jaune.



✦ Un F.1A du No 111 squadron en 1964 dont la dérive et l'arête dorsale sont noir à motifs (croix de Malte et cimetières) jaunes. Ici, la décoration est entièrement fournie sous forme de décalcomanies.

✦ Le dernier Lightning concerné par cette référence est un F.1 du No 145 squadron/No 226 OCU (unité de transformation). Sa dérive est rouge vif et blanc, de même que l'épave dorsale. Ici encore la décoration est fournie en décal. Bien entendu, cette double planche contient de quoi réaliser tous les avions concernés, à l'exception des stencils, qui devront être repris sur la planche du kit d'origine. (Référence 48 369)



25

## LIGHTNINGS (part 2) (25)

### Aeromaster 1/48

Suite de la série consacrée aux Lightning avec là encore, une nouvelle double planche sur laquelle figure de quoi réaliser quatre appareils typiques du milieu de la carrière de ce biacteur britannique, tous métal naturel.

✦ Un F.2A du No 92 squadron en 1970, à la dérive et l'arête dorsale bleu foncé. La cocarde de fuselage est entourée d'un damier rouge et jaune.

✦ Un F.3 du No 56 squadron en 1965, — sans doute la décoration la plus spectaculaire — avec un vaste damier rouge et blanc (fourni en décalque) sur la dérive, une flèche des mêmes couleurs étant portée devant la cocarde de fuselage.

✦ Un autre F.3 du No 23 squadron en 1965, dont la dérive et l'épave dorsale sont cette fois entièrement blanches.

✦ Enfin, le dernier Lightning est un F.3 du No 111 squadron en 1965, assez proche de l'avion de la même unité proposé par la planche précédente. Cette fois encore la décoration de la dérive, noire à motifs jaunes, est fournie sous forme de décal. Si vous souhaitez donner des couleurs à vos maquettes de Lightning, vous n'avez désormais que l'embarras du choix! (Référence 48 370)

## LIGHTNINGS (part 3) (26)

### Aeromaster 1/48

Avec cette troisième référence, Aeromaster nous fournit de quoi décorer cinq Lightning à la fin de la carrière de ce chasseur, c'est à dire tous camouflés et basés à Binbrook à des périodes différentes.

✦ Un F.3 de la Lightning Training Unit en 1985, camouflé en trois tons de gris et dont la dérive et l'arête dorsale sont peintes en bleu. Un superbe « léopard

passant » noir, inscrit dans un large cercle blanc, orne la dérive tandis que les cocardes sont toutes du type basse visibilité.

✦ Un F.6 du No 11 squadron en 1988. L'avion est camouflé comme le précédent mais cette fois sa dérive est noire avec deux aigles bordés de blanc.

✦ Un autre F.6 du No 5 squadron en 1987, portant un camouflage atypique gris foncé et vert sur le dessus et gris clair en dessous. Les marquages sont ici très sobres puisqu'ils se limitent à une bande rouge entourant la cocarde de fuselage.

✦ Un F.6 de la même unité et à la même période mais au camouflage à trois tons de gris. La dérive, l'arête dorsale et les bords d'attaque sont rouge vif (comme pour l'un des appareils de la même unité proposé sur la planche Lightning n° 1 citée plus haut), mais l'insigne d'unité porté sur la dérive est cette fois de petite dimension.

✦ Le dernier Lightning est encore un F.6 du No 11 squadron en 1988, peint en gris et dont la dérive est noire avec un badge d'unité aux dimensions sensiblement réduites par rapport à celles du deuxième avion de cette même référence. Ici encore, les avions concernés peuvent être réalisés en totalité, à l'exception des marquages de servitude. (Référence 48 371)

## TOKYO RAIDERS (27)

### Aeromaster 1/48

Cette référence spéciale réalisée par Aeromaster et consacrée aux appareils ayant participé aux raids sur la capitale nipponne au début de 1945 se compose d'un livret explicatif contenant un bref rappel historique (1 000 avions impliqués dans ces raids, basés sur seize porte-avions), d'une description des machines représentées et de dessins informatiques (profils, vues en plan) destinés à faciliter la mise en couleur et le placement des différents motifs. Au total, ce sont huit machines de types différents, mais appartenant toutes à l'US Navy qui peuvent être réalisées.

✦ Un F6F-5 Hellcat de la VF 53 sur l'USS Saratoga. L'avion est entièrement bleu foncé (glossy sea blue) avec un chevron blanc, symbole de son bâtiment d'attache sur la dérive et l'aile droite.

✦ Un autre Hellcat mais de la VF 45 sur le San Jacinto. Cette fois le capot moteur est partiellement peint en blanc et la marque d'unité est un carré blanc porté aux endroits précités.

✦ Un F4U-1D Corsair de la VBF 83 sur l'USS Essex, peint en bleu foncé, à l'anneau de capot moteur jaune et dont la dérive porte un double losange blanc.

✦ Un autre Corsair, de la VBF 86 embarquée sur le Wasp. L'avion est également bleu foncé et porte une bande horizontale blanche sur sa dérive, couleur reprise sur la partie avant du capot moteur.

✦ Un TBM-3 Avenger camouflé en trois couleurs (sea blue, intermediate blue et blanc) appartenant à la flottille VT 84 du Bunker Hill. L'insigne de l'unité, une flèche, est porté en blanc sur la dérive et l'aile droite et en noir sur l'intrados gauche.

✦ Un autre Avenger mais de la VT(N) 90 du « Big E » (USS Enterprise). Cette flottille étant destinée aux opérations nocturnes, le blanc des surfaces inférieures est remplacé par une teinte sombre, sans doute du sea blue, à moins qu'il ne s'agisse plus simplement de noir.

✦ Un SB2C-4 Helldiver de la VB 3 du

Yorktown, camouflé en trois tons et dont une portion de la dérive est peinte en blanc, un triangle de la même teinte étant porté sur l'extrados droit.

✦ Le dernier avion de cette planche spéciale et un second Helldiver, cette fois de la VB 12 et intégralement peint en bleu nuit. Sa dérive est spectaculairement rayée de blanc de façon à laisser apparaître trois bandes régulières bleues, tandis que les ailerons de la voilure sont peints en bleu. Cette superbe réalisation (qui existe également au 1/72) permettra à coup sûr aux nombreux amateurs de l'US Navy de réaliser quelques modèles originaux et parfaitement intégrés dans un contexte historique particulier. (Référence SP 48 09)

## PILOTES GUERRE D'ESPAGNE (28)

### Hecker & Goros 1/48

Hecker & Goros est incontestablement le spécialiste de la figurine d'aviation au 1/48 puisque cette firme édite de façon régulière de nouveaux sujets et que ceux-ci sont à chaque fois en constant progrès. Parmi les récentes nouveautés proposées, ce duo « Guerre d'Espagne » composé d'un pilote allemand de la Légion Condor et d'un pilote nationaliste espagnol. Tous les deux sont représentés dans une attitude très détendue, allongés sur le sol en train d'examiner une carte ou de lire le journal. On les placera sous l'aile d'un Bf 109C par exemple, en notant que la sculpture des visages et des uniformes est particulièrement remarquable. Métal.

## PILOTE ET MÉCANO

### ANGLAIS 1940-1945 (29)

### Hecker & Goros 1/48

Ce pilote de chasse britannique accompagné d'un mécanicien, tous les deux en tenue « désert » sont les dernières nouveautés éditées par Hecker & Goros. Si la tenue du mécanicien est des plus simples (et pour cause...), le pilote est quant à lui parfaitement bien réalisé, avec son parachute moulé séparément, tout comme les deux bras ou encore les câbles des écouteurs à ajouter sur le casque et figurés sous la forme d'un fil de laiton tressé fourni dans la pochette. Indispensable si vous réalisez un diorama mettant en scène un appareil de la RAF en Afrique du nord! Métal.

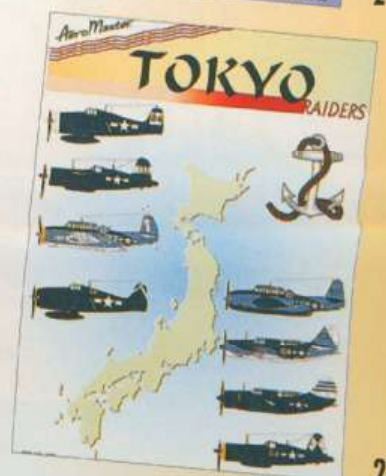
## TRACTEUR RAF FORDSON F (30)

### Matador Models 1/48

Le Fordson N était le tracteur le plus répandu en Angleterre au moment de la seconde Guerre mondiale. Il fut non seulement utilisé à des fins civiles, mais également par la RAF ou la Royal Navy pour tirer des chariots à bombes ou même des avions. Cette petite maquette, malheureusement plutôt onéreuse, se compose d'une trentaine de pièces en résine et en métal et reproduit fidèlement les lignes typiques de l'engin. Le montage ne posera pas de difficultés majeures aux habitués de ces deux matériaux, le plus gros travail consistant à détacher les pièces en résine de leurs « carottes » de moulage importantes. Peint en gris bleu, voire en sable ou en kaki, ce Fordson N agrémentera de façon très originale tout diorama mettant en scène un appareil britannique des années quarante. Métal et résine.



26



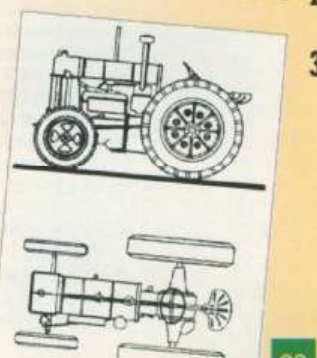
27



28



29



30



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



HASEGAWA 1/72



TAMIYA 1/48



AIRFIX 1/48

### DOUGLAS A-3B SKYWARRIOR HASEGAWA 1/72

Le concept du Skywarrior remonte à 1947 lorsque les États-Unis décidèrent d'ajouter à leur force nucléaire terrestre, composée de bombardiers stratégiques, une composante embarquée, destinée à servir sur les grands porte-avions alors en construction. Douglas conçut donc à partir de 1949 un appareil triplace (le plus grand jamais utilisé sur un navire à l'époque) pouvant emmener dans sa vaste soute des armes conventionnelles ou nucléaires stratégiques. Les premiers avions de série (A3D-1, désignation changée en A-3A à partir de 1962) arrivèrent en unité en 1956, mais la version la plus construite fut le A-3B (ex-A3D-2) qui apparut en 1957 et se différencie par ses nouveaux réacteurs, son nez modifié, son fuselage et sa soute renforcée, la disparition de la tour arrière pilotée par radar et, à partir du 124<sup>e</sup> exemplaire, par ses capacités de ravitaillement en vol. En tout, 164 A-3B furent construits, qui servirent opérationnellement au Vietnam avant d'être transformés en citernes volantes ou en avions de contre-mesures électroniques. L'US Air Force

employa également une quantité presque similaire de Skywarrior, désignés B-66 Destroyer.

Malgré son importance historique, le Skywarrior n'a quasiment jamais été représenté en maquette et l'on ne peut donc que féliciter Hasegawa de sortir des sentiers battus en nous proposant enfin cet avion typique du début des années soixante. La maquette se compose d'un peu plus de soixante-dix pièces, ce qui est finalement très peu pour un avion aussi imposant puisque la « baleine » (the whale, le surnom du Skywarrior) mesure plus de 30 centimètres de long au 1/72.

L'ensemble est très finement gravé en creux dans le plastique gris clair caractéristique de la marque et agréable à travailler. Le poste de pilotage, qui reste bien visible sous la large verrière très limpide, est correct, sans plus, tous les instruments étant représentés au moyen de décalcomanies : nul doute que les pinailleurs trouveront là de quoi satisfaire leur goût du détail.

Le reste du montage ne devrait pas poser de problèmes majeurs en raison de la découpe des pièces bien pensée et l'on appréciera notamment la représentation très correcte des trains et de leurs logements (avec l'intérieur des trappes superbement gravé) ainsi que des réacteurs Pratt & Whitney J-57-P-10, dont les nacelles comportent les lignes de rivets représentées en creux ainsi que les cônes d'entrée et de sortie. La présence de différentes pièces non utilisées sur les grappes ou à supprimer sur la maquette (antennes, etc.) laisse présager de futures déclinaisons du Skywarrior (sans doute les versions de guerre électronique et citerne volante, avec les trappes de soute moulées séparément permettant l'installation du système de ravitaillement).

Deux décorations sont proposées dans la boîte, toutes deux pour des A-3B camouflés classiquement en gris mouette et blanc. La première pour un avion de la VAH 11 (Detachment 8) arborant des bandes à damiers sur le fuselage et la dérive et la seconde pour un Skywarrior embarqué sur le *Constellation* et appartenant à la VAH 10. Cette version est un peu plus sobre puisqu'elle ne comporte qu'une bande rouge étoilée sur le haut de la dérive ainsi qu'une épée dessinée sur le fuselage, derrière le poste de pilotage. Comme de coutume, la planche est de très bonne facture et comporte les principaux marquages de servitude, ainsi que les zones de marche de couleur gris clair peintes sur le fuselage et une partie des ailes. Un très beau modèle, qui comble un vide pour les amateurs d'appareils de la Navy de cette période, en attendant de futures déclinaisons inévitables et, pourquoi pas, d'autres avions de cette période, comme un Vigilante, par exemple !

Plastique injecté, 73 pièces dont 3 transparentes.

### DOUGLAS F4D-1 SKYRAY TAMIYA 1/48

Ce joli chasseur des années cinquante vit sa carrière débuter lors du second conflit mondial puisque les travaux de l'ingénieur allemand Alexander Lippisch, précurseur dans le domaine des ailes-delta servirent à son élaboration. Le premier vol du XF4D-1 eut lieu le 23 janvier 1951 et malgré des difficultés liées au revêtement de l'avion, le prototype battit le record mondial de vitesse en atteignant 1 211 km/h au grand émoi de l'USAF. Les livraisons s'échelonnèrent d'avril 1956 à décembre 1958 et avant le milieu des années soixante, son successeur le célèbre Phantom, prit la relève. Au total 419 Skyray furent livrés au corps des Marines et à l'US Navy.

Comme souvent avec les récentes réalisations de Tamiya, il est difficile de trouver grand chose à redire à cette maquette puisque, en l'absence d'erreurs flagrantes au niveau des formes et des dimensions, elle se caractérise par une excellente conception et un nombre strictement nécessaire de pièces, faisant du montage un régal. Tout est donc dit ou presque pour ce Skyray... ? Rappelons-en tout de même les points les plus remarquables. Outre une cabine détaillée, l'ensemble des atterrisseurs est bien traité, les portes d'obturation étant alvéolées et munies de rivets. Pour

gagner un peu de place, on peut représenter les extrémités des ailes relevées avec leur mécanisme de repliage apparent, alors que les bords de bord d'attaque et les volets entourant le réacteur peuvent être braqués. Le gouvernail est joliment moulé puisque son arrondi au niveau de l'articulation est respecté avec des charnières incroyablement fines. La représentation du réacteur est suffisante, compte tenu de ce qui est visible au final et un bon travail de peinture achèvera de faire illusion. Tous les panneaux en relief sur le fuselage sont présents, les différentes écopes, prises d'air ou bouches de canons (déjà percées s'il vous plaît) apportant à l'ensemble une touche de finesse et de réalisme. Une grappe séparée contient les pièces nécessaires pour réaliser deux gros bidons de carburant dont un avec une nourrice, deux missiles Sidewinder, deux lance-roquettes et un conteneur NAV-PAC. Quant à la verrière, elle est « cristalline » et bien fine.

Trois décors sont prévus dans le kit : deux appareils des VMF(AW) 114 et 115 peints en gris mouette et blanc avec des décorations portées sur les réservoirs et la queue et surtout un magnifique Skyray étoilé de la VF (AW) 3 qui fait l'objet du dessin du couvercle de la boîte. Même si elles semblent un tantinet épaisses, les décalcomanies sont très bien imprimées et les couleurs irréprochables. Voici donc un quasi-sans faute (la perfection n'étant pas de ce monde...) qui enthousiasmera les amateurs de beau jets. Plastique injecté, 116 pièces dont 3 transparentes.

### EE LIGHTNING F.1/F.1A/F.2/F.3 AIRFIX 1/48

Conçu pour répondre à la spécification F-23/49 demandant un avion de combat monoplace, le prototype du Lightning vola pour la première fois le 4 août 1954. Grâce à ses moteurs Avon dotés de post-combustion, la vitesse de Mach 2 fut atteinte le 25 novembre 1958 et vers la mi-1960, le No 74 squadron de Cottishall commença à recevoir ces intercepteurs supersoniques tous temps équipés de radars et d'engins téléguidés Firestreak.

Un problème de faible rayon d'action conduisit au modèle F.1A équipé de nouveaux moteurs Avon 201 Rolls Royce et doté d'une sonde de ravitaillement. Une autre amélioration sur le système de post-combustion aboutit au modèle F.2 qui disposait en supplément d'un armement nasal de quatre mitrailleuses. Avec le modèle F.3 de 1962, propulsé par des Avon 301 beaucoup plus puissants et équipé d'un nouveau radar, on arriva au Lightning F.3 qui marqua la naissance d'une seconde génération de ces superbes mais onéreux intercepteurs. Les F-3 équipèrent 7 escadrilles de la RAF et servirent jusqu'en 1987.

La sortie de la série des Lightning au 1/48 chez Airfix, annoncée depuis longtemps, est l'un des événements-maquetistes de ce début d'année. Comme on le pressentait avec les nouveaux moules de ce fabricant (cf. la récente série des Spitfire de la dernière génération), nous avons droit à un modèle de très haut de gamme, complet et finement réalisé. On sent qu'il s'agit là d'un travail fort bien documenté qui permettra aux amoureux de cet étrange volatile d'obtenir avec un peu de travail LA réplique finale du Lightning.

L'ensemble des surfaces est très finement gravé en creux et l'on note sur certains panneaux un fin rivetage du meilleur effet. Le montage débute traditionnellement par le cockpit qui dispose d'un baquet à l'instrumentation en partie gravée en relief et de consoles en décalcomanies. Idem pour le tableau de bord. Le siège en cinq parties demandera certainement quelques améliorations mais l'essentiel est là. Un ensemble cône radar, logement de train avant, entrée d'air et aube du réacteur à emprisonner entre les deux demi-coquilles achève ce début de montage. Les ailes en plusieurs éléments et aux volets articulés, disposent de logements de trains profonds et cloisonnés.

Les atterrisseurs dans leur ensemble sont précis avec vérins, compas et roues séparées et les différentes portes d'obturation sont détaillées sur leurs faces intérieures. On remarquera la magni-



rique représentation de celles qui longent les jambes de train principales. Les aérofreins sur le fuselage peuvent être collés en position déployée, tandis qu'on notera la présence d'innombrables écopes et autres sondes à rapporter en fin de montage sur le fuselage. Il faudra donc étudier attentivement la notice avant de choisir l'une des quatre versions proposées. On dispose en option, pour le F.3, d'une dérive supplémentaire à surface agrandie. Les sorties des réacteurs sont suffisamment soignées avec des détails gravés intérieurement pour que l'on s'en contente. Les missiles Red Top et Firestreak sont vraiment somptueux et pour une fois leurs ailettes et supports ne nécessitent absolument aucun affinage préalable. Les têtes des missiles sont en plastique transparent et la forme conique à facettes des Firestreak du plus bel effet, la verrière massive du Lightning peut être représentée ouverte et bien qu'elle soit limpide, le cristal est un peu trop épais.

La planche de décalcomanies à laquelle il ne manque aucun stencil permet de réaliser pas moins de six décorations hautes en couleurs et représentatives des Lightning tout au des années soixante. Un F.1 du No 74 squadron avec un dos et une dérive noire ornée d'une tête de tigre; un F.1A du No 56 squadron ayant un dos, une dérive, des bords d'attaque d'ailes et de gouvernes rouge vermillon; un F.2 du No 92 squadron au dos et à la dérive bleus et enfin trois F.3, l'un du No 23 squadron alu et blanc sur le dessus, le deuxième tout alu du No 29 squadron et enfin un appareil du No 111 alu à la superbe dérive noire ornée d'un parement jaune dotés d'un fort bel insigne représentant une croix stylisée traversée par des épées rouges. Tous disposent en outre de décorations sur le nez en forme de daniels, de bandes de couleurs, d'éclairs ou de flèche colorés entourant la cocarde de nationalité. Quelques vues de détails complètent utilement la notice en forme de livret d'une vingtaine de pages. *Plastique injecté, 153 pièces dont 13 transparentes.*

## EE LIGHTNING F.2A/F.6

AIRFIX 1/48

Malgré les excellentes performances des Lightning F.1/2/3 qui représentaient à l'époque un formidable bond qualitatif pour la RAF, il devint vite évident qu'il faudrait remédier au problème d'autonomie de l'appareil et c'est la raison pour laquelle on procéda à l'accroissement du réservoir ventral du fuselage et à des modifications structurelles sur les ailes afin d'y installer des pylônes pouvant supporter des réservoirs de carburant supplémentaires. Les F.6 entrèrent en service en 1965 au sein du No 5 squadron de Binbrook et remplacèrent progressivement les autres Lightning jusqu'au retrait opérationnel de la machine en 1988. Le F.2A était dans l'ensemble similaire au F.6 hormis quelques détails d'armement qui pouvaient modifier la partie avant du gros réservoir ventral intégré au fuselage, la motorisation (Rolls Royce Avon 301 et les dimensions étant identiques).

La maquette Airfix du F.2A/F.6 reprend pour l'essentiel les caractéristiques des modèles F.1 et suivants analysés précédemment, en dehors d'un réservoir central plus grand possédant deux quilles de stabilisation, ce qui a nécessité une découpe différente du fuselage. Certains panneaux sont regravés et quelques écopes apparaissent. De nouveaux réservoirs sont à rapporter sur le dessus des ailes, donnant à l'avion ce « look » typiquement anglais. Sous la dérive, une petite pièce carénée située dans le prolongement du réservoir et un crochet complètent cette nouvelle référence.

Une magnifique planche de décals, presque aussi grande que la boîte, permet de décorer pas moins de sept Lightning (deux F.2A, cinq F.6 des No 19, 92, 56, 11 et 5 squadrons ainsi que celui d'une unité d'entraînement) représentatifs des dernières livrées portées (camouflages vert foncé et alu, gris foncé/vert et gris clair ou en trois tons de gris). La notice est très bien réalisée et indique clairement les différences extérieures entre les versions ainsi que la position de chaque stencil.

Quelques photos de détails, très utiles, sont présentes en fin de notice, une particularité dont d'autres fabricants feraient bien de s'inspirer pour permettre au consommateur de disposer, à peu de frais, d'un petit photoscope. Sur l'exemplaire analysé, la planche souffrait d'un décalage important entre les couleurs et le vernis qui la rendait totalement inutilisable, espérons qu'il ne s'agit là que d'une erreur ponctuelle. *Plastique injecté en creux, 153 pièces dont 13 transparentes.*

## JUNKERS JU 52

HELLER 1/72

Si les Américains eurent et possèdent encore dans une certaine mesure des avions légendaires comme le DC-3, les Allemands ne furent pas en reste et bien qu'un peu moins célèbre que son cadet de chez Douglas, le Ju 52 ou plus familièrement « Tante Ju » est un véritable mythe. En attendant l'arrivée chez ProModeler d'un modèle au 1/48, régalons-nous avec la réédition chez le fabricant normand de l'une de ses plus belles pièces, toutes échelles confondues.

Un peu d'histoire d'abord. Le premier vol eut lieu en octobre 1930 et les premiers exemplaires commencèrent à équiper les escadrilles en 1935. Après des débuts dans le civil, plus de deux cents appareils servirent dans les rangs de la Légion Condor lors de la guerre civile espagnole tout en étant également utilisés pour le transport de troupes, de marchandises ou l'évacuation sanitaire. C'est dans ces rôles qu'il excella durant le Second Conflit mondial où il fut présent sur tous les fronts où combattit l'armée allemande. Sa production totale dépassa les 5 000 exemplaires (dont plusieurs centaines construits en France) et les JU-52 servirent après la guerre en Indochine ainsi qu'en Espagne (en version CASA-352) jusqu'au milieu des années soixante-dix.

A l'examen des grappes, ce qui marque le plus c'est l'exceptionnel rendu de surfaces en tôle ondulée : tout y est ou presque. Délicate gravure des panneaux sur les ailes et le ventre, variations dans l'épaisseur des fameuses ondulations sur le fuselage, nous sommes vraiment gâtés et sur ce point le modèle Italeri est dépassé. En dehors de la gouverne principale toutes les autres sont fournies séparément et on peut facilement obtenir une représentation très dynamique de l'avion. Nos seules réserves iront aux hublots latéraux qui, au regard des photos, semblent trop courts en hauteur (d'environ 1,5 mm), mais on dispose heureusement d'assez de place pour corriger ce défaut, en intercalant une longue pièce de rhodoid par exemple, sans altérer aucunement les ondulations de part et d'autre.

L'intérieur est suffisamment aménagé pour qu'il n'y ait rien à ajouter (à condition de ne pas ouvrir les portes) compte tenu de ce qui sera visible après. Les moteurs sont réalisés grâce à une vingtaine de pièces toutes très fines et parfaitement réalistes. Il faudra évidemment vérifier selon la version choisie l'emplacement de différentes écopes et jauges qui pouvait varier. Sur les atterrisseurs, le seul défaut est lié à la présence de retassures assez importantes sur les jambes, le reste étant convenable. A l'exception du problème rencontré au niveau des hublots, la canopée est très transparente et pourra être utilisée telle quelle. Dommage que la planche de décoration, moyennement imprimée, n'offre qu'une option pour un appareil d'une école de pilotage en 1938 sans grand intérêt, alors que les décors de Ju 52 originales abondent. Alors à vos planches de décals et profitez vite de cette somptueuse réédition avant l'arrivée du mastodonte américain ! *Plastique injecté, 93 pièces dont 9 transparentes.*

## BELL XP-77

CZECH MODEL 1/48

La société Bell conçut vers la fin 1941 un projet de chasseur léger construit en matériaux non stratégiques, peu onéreux et qui aurait été aisément utilisable à partir des principales cités améri-



AIRFIX 1/48



HELLER 1/72



CZECH MODEL 1/48

ment utilisable à partir des principales cités américaines pour des missions de défense aérienne.

Des avions cargos Curtiss C-46 Commando devaient transporter ces appareils là où le besoin s'en faisait sentir, compte tenu du manque d'autonomie lié à la taille et au concept même de l'avion. Initialement prévu pour emporter un armement assez conséquent, composé de deux mitrailleuses de 12,7 mm et d'un canon de 20 mm le XP-77 prit l'air pour la première fois durant l'été 1944. Le projet, grevé par des difficultés administratives et budgétaires, avorta finalement, de nombreux problèmes de développement étant apparus et l'engin démontrant de trop faibles performances.

Ce petit avion nous est aujourd'hui proposé en injecté semi-industriel, ce qui est une première à cette échelle. Comme de coutume, il faudra consacrer du temps à la préparation des pièces qui demandent pas mal d'affinage et d'ébavurage, mais la base est saine et la gravure en creux fort discrète. Le cockpit est entièrement fourni en résine bien moulée (par True Details) et honnêtement, vue la confidentialité de l'avion, il ne devrait pas



## AERO DETAIL

Superbes monographies de 60 à 72 pages, 200 photos, plans 1/72 et 1/48, photocopie complète, texte en japonais et en anglais.

n°8 Spitfire Mk I / Mk V	200 F
n°9 Messerschmitt Me 262 A	200 F
n°11 Junkers Ju 87 D/G Stuka	200 F
n°12 Hurricane Mk I/II/IV	200 F
n°15 Macchi MC 200/202/205	230 F
n°17 Grumman F6F Hellcat	220 F
n°18 Heinkel He 111	210 F
n°20 Junkers Ju 88 115 versions	NOUV 210 F

## MODEL ART SPECIAL

173 pages, 400/500 photos, et illustrations en noir et blanc et en couleurs. Texte en japonais.

n°444 Junkers Ju 88 (bomb & reco)	170 F
n°487 F-16 C Fighting Falcon	175 F
n°493 Nakajima Ki-84 Hayate (Frank)	180 F

## WINDSOCK DATAFILES

Les plus belles monographies sur les avions de 14-18!

n°6 Sopwith 2 Fl Camel	100 F
n°8 SPAD IV	100 F
n°10 RAF SE5a	réédition 115 F
n°11 Albatros D II	115 F
n°12 Henriot HD 1	115 F
n°14 RAF BE2c	réédition 115 F
n°15 Fokker E III	98 F
n°16 Morane Saulnier type L	réédition 115 F
n°18 RAF FE2b	réédition 115 F
n°19 Albatros EOF D III	107 F
n°21 Pfalz D III	107 F
n°22 Sopwith Triplane	107 F
n°25 Fokker D VIII	98 F
n°31 Phoenix DI	84 F
n°32 Spad XIII	115 F
n°33 Junkers DI	84 F
n°34 Sopwith 1 1/2 Strutter	84 F
n°35 Rumpler C IV	84 F
n°36 Nieuport 28	84 F
n°37 Roland D VI	84 F
n°38 Airco DH 10	84 F
n°39 Junkers J-I	84 F
n°40 Ansaldo SVA 5	84 F
n°41 Pfalz D XII	84 F
n°42 BE2 C	84 F

n°43 Halberstadt CL IV	91 F
n°44 Bristol Scouts	91 F
n°45 Aviatik DI	91 F
n°46 Sopwith Snipe	91 F
n°47 Roland DI	91 F
n°48 De Havilland DH2	91 F
n°49 IFG Roland C II	100 F
n°50 De Havilland DH5	100 F
n°51 AEG G IV	100 F
n°52 Bristol M1	100 F
n°53 DFW C V	100 F
n°54 Sopwith Dolphin	100 F
n°55 Hansa Brandenburg W 29	105 F
n°56 Vickers FB5	105 F
n°57 Albatros CI	105 F
n°58 Morane Saulnier N/IV	105 F
n°59 Pfalz E I / E V	105 F
n°60 Sopwith Baby	110 F
n°61 Brandenburg W 12	110 F
n°62 RAF RE 5 / RE 7	110 F
n°63 Aviatik C1	110 F

n°64 Armstrong Whitworth FK 8	110 F
n°65 Friedrichshafen G III / G IIIa	110 F
n°66 RAF BE12	115 F
n°67 Bombardier AEG G-IV	115 F
n°68 Nieuport 10 / 12	NOUVEAU
n°69 Halberstadt C V	NOUVEAU

Fokker D VII Anthology	68 pages, 150 photos et dessins, 40 profils en couleur, plans multivues ou 1/72e et ou 1/48e, texte en anglais. Une superbe monographie sur ce célèbre chasseur allemand de la 1ère Guerre mondiale avec clichés historiques et de détails et un chapitre sur les marques et camouflages	NOUVEAU 235 F
SQUADRON SIGNAL "in action"	50 pages, 100 photos, illustrations couleur, plans et dessins, texte en anglais, le volume	76 F

n°63 Boeing B-17 Flying Fortress	115 F
n°64 SBD Doughtless	115 F
n°67 P-47 Thunderbolt	115 F
n°72 Hawker Hurricane	115 F
n°73 Junkers Ju 87 Stuka	115 F
n°79 F7F Tigercat	115 F
n°80 Boeing B-24 Liberator	115 F
n°81 F2A Buffalo	115 F
n°82 TBF/TBM Avenger	115 F
n°84 F4F Wildcat	115 F
n°85 Junkers Ju 88 (Bombardier)	115 F
n°94 NA-T-6 Texan	115 F
n°105 F-14 Tomcat	115 F
n°109 P-38 Lightning	115 F
n°113 Junkers Ju 88 (chasseur)	115 F
n°120 A-7 Corsair II	115 F
n°121 Hawker Hunter	115 F
n°122 SB2U Vindicator	115 F
n°123 Be 2	115 F
n°124 Min 12	115 F

WINDSOCK DATAFILES Spécial	68 pages, 150 photos et dessins, 40 profils en couleur, plans multivues ou 1/72e et ou 1/48e, texte en anglais. Une superbe monographie sur ce célèbre chasseur allemand de la 1ère Guerre mondiale avec clichés historiques et de détails et un chapitre sur les marques et camouflages	NOUVEAU 235 F
SQUADRON SIGNAL "in action"	50 pages, 100 photos, illustrations couleur, plans et dessins, texte en anglais, le volume	76 F

n°63 Boeing B-17 Flying Fortress	115 F
n°64 SBD Doughtless	115 F
n°67 P-47 Thunderbolt	115 F
n°72 Hawker Hurricane	115 F
n°73 Junkers Ju 87 Stuka	115 F
n°79 F7F Tigercat	115 F
n°80 Boeing B-24 Liberator	115 F
n°81 F2A Buffalo	115 F
n°82 TBF/TBM Avenger	115 F
n°84 F4F Wildcat	115 F
n°85 Junkers Ju 88 (Bombardier)	115 F
n°94 NA-T-6 Texan	115 F
n°105 F-14 Tomcat	115 F
n°109 P-38 Lightning	115 F
n°113 Junkers Ju 88 (chasseur)	115 F
n°120 A-7 Corsair II	115 F
n°121 Hawker Hunter	115 F
n°122 SB2U Vindicator	115 F
n°123 Be 2	115 F
n°124 Min 12	115 F

WINDSOCK DATAFILES Spécial	68 pages, 150 photos et dessins, 40 profils en couleur, plans multivues ou 1/72e et ou 1/48e, texte en anglais. Une superbe monographie sur ce célèbre chasseur allemand de la 1ère Guerre mondiale avec clichés historiques et de détails et un chapitre sur les marques et camouflages	NOUVEAU 235 F
SQUADRON SIGNAL "in action"	50 pages, 100 photos, illustrations couleur, plans et dessins, texte en anglais, le volume	76 F

n°63 Boeing B-17 Flying Fortress	115 F
n°64 SBD Doughtless	115 F
n°67 P-47 Thunderbolt	115 F
n°72 Hawker Hurricane	115 F
n°73 Junkers Ju 87 Stuka	115 F
n°79 F7F Tigercat	115 F
n°80 Boeing B-24 Liberator	115 F
n°81 F2A Buffalo	115 F
n°82 TBF/TBM Avenger	115 F
n°84 F4F Wildcat	115 F
n°85 Junkers Ju 88 (Bombardier)	115 F
n°94 NA-T-6 Texan	115 F
n°105 F-14 Tomcat	115 F
n°109 P-38 Lightning	115 F
n°113 Junkers Ju 88 (chasseur)	115 F
n°120 A-7 Corsair II	115 F
n°121 Hawker Hunter	115 F
n°122 SB2U Vindicator	115 F
n°123 Be 2	115 F
n°124 Min 12	115 F

WINDSOCK DATAFILES Spécial	68 pages, 150 photos et dessins, 40 profils en couleur, plans multivues ou 1/72e et ou 1/48e, texte en anglais. Une superbe monographie sur ce célèbre chasseur allemand de la 1ère Guerre mondiale avec clichés historiques et de détails et un chapitre sur les marques et camouflages	NOUVEAU 235 F
SQUADRON SIGNAL "in action"	50 pages, 100 photos, illustrations couleur, plans et dessins, texte en anglais, le volume	76 F

n°63 Boeing B-17 Flying Fortress	115 F
n°64 SBD Doughtless	115 F
n°67 P-47 Thunderbolt	115 F
n°72 Hawker Hurricane	115 F
n°73 Junkers Ju 87 Stuka	115 F
n°79 F7F Tigercat	115 F
n°80 Boeing B-24 Liberator	115 F
n°81 F2A Buffalo	115 F
n°82 TBF/TBM Avenger	115 F
n°84 F4F Wildcat	115 F
n°85 Junkers Ju 88 (Bombardier)	115 F
n°94 NA-T-6 Texan	115 F
n°105 F-14 Tomcat	115 F
n°109 P-38 Lightning	115 F
n°113 Junkers Ju 88 (chasseur)	115 F
n°120 A-7 Corsair II	115 F
n°121 Hawker Hunter	115 F
n°122 SB2U Vindicator	115 F
n°123 Be 2	115 F
n°124 Min 12	115 F

## KIT N DOC

144 rue Martre

92110 Clichy la Garenne

carte bleue acceptée à partir de 100 F Tél.: 01. 47.31.43.73

Adresser vos commandes accompagnées de votre règlement par chèque ou mandat exclusivement à l'ordre de KIT N DOC

Participation aux frais d'envoi:

France métropolitaine: jusqu'à 300Frs: ajouter 30 Frs au total - supérieure à 300 Frs: ajouter 40 Frs au total

Etranger &amp; DOM-TOM: règlement après envoi d'une facture pro-format.

Magasin ouvert: Mercredi: jeudi et Vendredi de 12h15 à 19h00 et Samedi de 10h15 à 19h00

Métro: Mairie de Clichy la 500m vers le pont de Clichy Bus: 54 arrêt L. Blum

possibilité de parking gratuit à proximité

n°130 Boeing B-52	115 F
n°131 Mig 21 Fishbed	115 F
n°132 DH C-7 Caribou	115 F
n°134 A-26 Invader	115 F
n°135 F-104 Starfighter	115 F
n°136 F/A-18 Hornet	115 F
n°137 Bristol F2B Fighter	115 F
n°138 A-6 Intruder	115 F
n°140 F3H Demon	115 F
n°141 Boeing P-12 / F4B	115 F
n°142 Focke Wulf FW 189	115 F
n°143 MIG 19 Farmer	115 F
n°144 Douglas A-20 Havoc	115 F
n°145 F4U Corsair	115 F
n°146 H-34 "Choctaw"	115 F
n°147 Messerschmitt Me 210/410	115 F
n°148 A-3 Skywarrior	115 F
n°149 C-47 Skytrain	115 F
n°150 Sikorski H-3 Sea King	115 F
n°151 SBC Helldiver	115 F
n°152 Gloster Meteor	115 F
n°153 Bristol Beaufighter	115 F
n°154 OV-10 Bronco	115 F
n°155 IL-2 Stormovik	115 F
n°156 Curtiss Navy Hawks	115 F
n°157 Polikarpov fighters (1ère partie) I-15, I-153	115 F
n°158 Fokker Eindecker	115 F
n°159 Heinkel He 112	115 F
n°160 Grumman biplanes fighters du FF-1 au F3F	115 F
n°161 HU-16 Albatross	115 F
n°162 Polikarpov fighters (2e partie) I-16	115 F
n°163 LaGG fighters	115 F
n°164 De Havilland DH9	115 F
n°165 B-29 Superfortress	115 F
n°166 Fokker D VII	115 F
n°167 Nieuport fighters	115 F
n°168 AH-1 Cobra	NOUVEAU
SQUADRON SPECIAUX	NOUVEAU
Finnish Air Force 1939-45	110 F
L'aviation Finlandaise 1939-1945	110 F
Air Force Colors	110 F
Chaque volume 96 pages, plus de 200 photos, environ 60 profils en couleur, texte en anglais. Une étude très claire et richement illustrée sur les marques et camouflages de tous les avions de l'US Army Air Force de 1920 à 1947. Le volume	124 F
Vol 1 couleurs et marques de 1926 à 1941	110 F
Vol 2 couleurs et marques des avions basés en Europe et en Méditerranée 1942-1945	110 F
Vol 3 couleurs et marques des avions dans le Pacifique, en Asie, et aux USA 1942-1947	110 F
Collection «Walk around»	Le volume: 130 F
80 pages, environ 200 photos en couleur et en N & B, profils en couleur, texte en anglais. Tous les détails internes et externes des avions sont présentés dans le plus complet des photoscapes.	115 F
n°1 F-16 Fighting Falcon	115 F
n°2 A-6 Intruder	115 F
n°3 F-14 Tomcat	115 F
n°4 F4F Wildcat	115 F
n°5 PBY Catalina	115 F
n°6 B-52 Stratofortress	115 F
n°7 P-51 Mustang	115 F
n°8 P-40 Warhawk	115 F
n°9 F6F Hellcat	115 F
n°10 FW 190 D	115 F
n°11 P-47 Thunderbolt	115 F
n°12 B-25 Mitchell	115 F
n°13 P-51 & A-36 Mustang à moteur Allison	115 F
n°14 Hawker Hurricane	NOUVEAU
Collection WARPAIN	Le volume: 92 F
30 pages, environ 50 photos en N & B et en couleur, plans ou 1/72. Tout sur les marques et camouflages portés par ces avions. Texte en anglais:	115 F
n°1 Beaufighter	115 F
n°2 Buccaneer	115 F
n°3 Junkers Ju 87 Stuka	115 F
n°4 N.A. F-100 Super Sabre	115 F
n°6 Avro Shackleton	115 F
n°7 Junkers Ju 88	115 F
n°8 Hawker Hunter	160 pages, 130 photos 139 F
n°9 F4F Wildcat & Martlet	92 F
n°10 Vickers Wellington	92 F
n°11 DH Sea Vixen	92 F
n°12 Fairey Swordfish	NOUVEAU 100 F
n°13 Focke Wulf FW 200 Condor	N 100 F
Detail & Scale	115 F
Belle collection de monographies avec environ 72 pages, 200 photos en N & B et en couleur, plans en	115 F

pour les maquettistes.	Le volume: 108 F
vol 12 F-4 B/N/J/S Phantom II	108 F
vol 43 F-4 C/D/RF-4 C Phantom II	108 F
vol 47 Convair B-36 Peacemaker	120 F
vol 48 SBD Doughtless	120 F
vol 49 F6F Hellcat	120 F
vol 50 P-51 Mustang (1ère partie)	120 F
vol 51 P-51 Mustang (2e partie)	120 F
vol 52 Curtiss SB2C Helldiver	120 F
vol 53 TBF/TBM Avenger	120 F
vol 54 P-47 Thunderbolt	NOUVEAU 120 F
vol 55 F4U Corsair (1ère partie)	NOUV 120 F
Collection ALI D'ITALIA	le volume: 115 F
Belles monographies sur les avions italiens 1939-45. 48 pages, environ 80 photos en N & B, 15 à 20 illustrations en couleur, 16 dessins techniques, plans ou 1/48 et ou 1/72. Texte en anglais et italien.	115 F

n°1 Fiat CR 42	115 F
n°2 Macchi MC 202 Folgore	115 F
n°3 Reggiane Re 2001	115 F
n°4 Fiat CR 32	115 F
n°5 Cant Z 506	115 F
n°6 Fiat G-50	115 F
n°7 Breda 65	115 F
n°8 Macchi MC 200 Saetta	NOUVEAU
Collection «Aircraft of the aces»	115 F
96 pages, une centaine de photos en N & B, 60 à 70 profils et illustrations en couleur, plans ou 1/72, texte en anglais.	124 F

n°1 Mustang Aces of the 8th Air Force	115 F
n°2 Bf 109 Aces of The North Africa & Méd.	115 F
n°3 Wildcat Aces of WWII	115 F
n°4 Korean War Aces	115 F
n°5 Late Marque Spitfire Aces 42-45	115 F
n°6 FW 190 Aces of the Russian Front	115 F
n°7 Mustang Aces of the 9th & 15th A.F.	115 F
n°8 Corsair Aces of WWII	115 F
n°9 FW 190 Aces of the Western Front	115 F
n°10 Hellcat Aces of WWII	115 F
n°11 Bf 109 D/E Aces 1939-41	115 F
n°12 Spitfire Mk I/II Aces 1939-41	115 F
n°13 Japanese Army A.F. Aces 1937-45	115 F
n°14 P-38 Lightning aces Pacific	115 F
n°15 Soviet aces 1939-45	115 F
n°16 Spitfire Mk V aces 1941-1945	115 F
n°17 German jet aces of WW II	115 F
n°18 Hurricane aces 1939-1940	NOUV
n°19 P-38 Lightning Europe & Méditerranée	N
n°20 Luftwaffe nightfighter aces 1939-45	NOUVEAU

les as de la chasse de nuit	NOUVEAU
Collection «Luftwaffe Classics»	NOUVEAU
Messerschmitt Me 262 vol 1	115 F
228 pages, plus de 300 photos souvent inédites, 19 superbes illustrations en couleur, 50 plans et desins techniques. Texte en anglais. La première partie de l'étude la plus complète jamais publiée sur le Me 262 premier chasseur à réaction du monde. Couvre la genèse, le développement et les essais des prototypes, les pressions pour son utilisation comme bombardier et ses premières opérations en combat. Le livre de référence sur le Me 262.	330 Frs
Monographies SCHIFFER	le volume: 96 Frs
Isaïa indication: Monographie de 48 à 52 pages, 75 à 100 photos, plans, texte en anglais.	96 Frs

Blohm & Voss BV 138	105 Frs
Blohm & Voss BV 222	105 Frs
Fieseler Fi 156 Storch	105 Frs
Heinkel He 112	105 Frs
Horten (aile volante)	105 Frs
Junkers Ju 290, Ju 390	105 Frs
Junkers Ju 86	105 Frs
Russian fighters 1920-1941	105 Frs
Monographies polonaises	stocks limités
Yak 1 / Yak 3	110 Frs
76 pages, 30 dessins et profils en couleur, 56 photos en N & B, vues de détails, 100 plans ou 1/48e.	110 Frs
FLUGZEUG PROFILE	NOUVEAU
Monographies en allemand avec les légendes des photos en anglais, 30 à 48 pages, 50 à 80 profils en couleur, plans	le volume: 95 Frs
n°3 Heinkel He 60	110 F
n°20 Siebel FH 104 / Si 204	110 F
n°22 Douglas DC-4	110 F
n°24 Junkers Ju 52 3 / m	110 F
n°25 Focke Wulf Ta 152 Moskito	110 F
The Israeli Air Force 1947-1960	110 F

Israélienne pendant ses 15 premières années d'existence et en particulier pendant la guerre d'indépendance et l'opération de Suez en 1956. Nombreux documents inédits. NOUVEAU 318 F

Dewoitine D 250  
96 pages, 200 photos en N & B, 23 photos en couleur, plans ou 1/72e et 1/48e, texte en français et en anglais. L'histoire photographique du plus célèbre chasseur français de 1940, l'accent étant mis sur les marques et camouflages portés par l'avion pendant toute sa carrière, et sur de nombreuses vues de détails de l'avion. 150 F

The Mighty Eight warpaint & heraldry  
160 pages, 126 photos en couleur, 17 plans, schémas ou dessin. Texte en anglais. Camouflage, marquages des avions de la 8th Air Force pendant la Seconde Guerre mondiale étudiés par type d'unité (bombardement, chasse, reconnaissance, transport, etc.) ainsi que les insignes de chaque groupe ou escadron, le tout illustré en couleur. Un ouvrage utile pour se repérer dans les nombreuses décorations portées par les avions de la 8th AF. 275 F

Royal Navy Air Service 1912-1918  
160 pages, 278 photos, 50 profils et dessins en couleur, texte en anglais. L'histoire de l'aviation navale britannique pendant la Première Guerre mondiale (illustrée d'une majorité de clichés inédits et de superbes dessins et profils en couleur de la plupart des avions et hydravions en service alors. De nombreux avions français y figurent - Morane Saulnier L, Caudron G-IV, Nieuport 10 et 21, Bréguet Voisin, Farman. 295 F

Air War over Korea  
160 pages, 76 photos en couleur, 90 photos en N & B, texte en anglais. L'histoire de la guerre aérienne en Corée de 1950 à 1953 racontée en détails mais par mois, tant pour les avions de l'US Air Force que ceux de l'US Navy ou des alliés britanniques et australiens. Un texte intéressant avec de nombreuses anecdotes sur les combats et les tactiques, et des photos grand format et des annexes sur les as, les unités présentes. 290 F

Republic F-84 Thunderjet, Thunderstreak, & Thunderflash, a photo chronicle  
206 pages, 65 photos en couleur, 395 photos en N & B, texte en anglais. L'histoire photographique de toute la célèbre famille des avions F-84 avec de nouveaux clichés inédits des années cinquante et soixante, notamment pendant la guerre de Corée. N 215 F

THE AEROSPACE ENCYCLOPEDIA OF AIR WARFARE 1945-1997  
256 pages, 325 photos en couleur, 320 photos en N & B, nombreux profils en couleur, texte en anglais. L'histoire de la guerre aérienne depuis 1945 jusqu'à nos jours, des plus grands conflits tels la Corée, le Vietnam, les guerres du Proche Orient, les Malouines, la guerre du Golfe, jusqu'aux conflits régionaux en Afrique, les opérations contre la Libye, le Liban, et du côté français les guerres d'Indochine, d'Algérie, du Tchad. Un gros chapitre est dédié aussi à la guerre froide et à l'activité aérienne face aux



## Peintures AEROMASTER

Acrylique NOUVEAU 60 nouvelles teintes, US moderne, Japon 2e GM, France 2e GM, G-B 2e GM.

Acrylique le pot 115 ml Enamel le pot 115 ml 17 F

Peintures LIFECOLOR lacrylique

Toute la gamme disponible, le pot 120 ml 14 F

Peintures Gunze/Sangyo Acrylique le pot 115 ml 16 F

TESTOR/MODEL MASTER

Aérographe double action modèle professionnel. L'un des meilleurs au marché 930 F

AEROMASTER DECALS 1/72

72113 B-24 Liberator en Europe (2e part) 55 F

72114 B-24 Liberator Europe (3e part) 56 F

72152 P-47 D «Galore» (2e part) 55 F

72155 F-86 D Sabre Dog (2e part) 56 F

AEROMASTER DECALS 1/48

48337 Me 262 Sturmbirds (3e part) 55 F

48342 Airwar over Vietnam Skyraider USAF 55 F

48343 Air War over Vietnam (2e part) 55 F

48346 Hunter F5 & F6 (3) (4 décors) 65 F

48347 Hunter F4, F5 & F6 (3) (4 décors) 65 F

48352 BF 109 Augsburg Eagles (2e part) 64 F

48354 Me 410 (5 décors) 55 F

48355 Hinomaru chasseurs japonais (3e part) 82 F

48358 SB2C-4/5 Helldiver (1 décors dont 2 France) 73 F

48359 Me 410 (2e part) 55 F

48360 Me 410 (3e part) 55 F

48365 Airwar Vietnam Skyraider USAF, US Navy 56 F

48367 F-4 E /F Phantom II Holloman AFB 82 F

48369 BAC Lightning (décor aluminium) 82 F

48370 BAC Lightning (décor alu & camouflage) 82 F

48371 BAC Lightning (décor cam & base visé) 55 F

Spéciales 1/48 série limitée

SP4809 «Tokyo raiders» NOUVEAU

Avenger, Corsair, Hellcat, Helldiver (8 décors) 150 F

AIRÉS résine & photodécoupe 1/72

7016 Moteur P & W R-2800 35 F

7019 P-51 B habitacle 38 F

7020 P-61 Black Widow habitacle 38 F

7022 FW 190 D-9 habitacle 38 F

7025 BF 109 G-6 superdétails 85 F

7027 P-38 J/L Lightning habitacle 35 F

7028 Moteur P & W R-2600 35 F

7030 F4U-7 Corsair gouvernes 18 F

7031 F4U-7 Corsair volets 18 F

7032 F4F-3/5 Hellcat habitacle 35 F

AIRÉS résine & photodécoupe 1/48

4003 Moteur P & W R2800 dernière version 50 F

4005 Moteur Jumo 213 50 F

4009 Mitrailleuses Browning 0.50 50 F

4012 F6F-3/5 Hellcat superdétails 150 F

4015 MIG 15 superdétails 125 F

4016 Moteur P & W R2800 première version 50 F

4018 Roquettes anglaises 2e GM 50 F

4019 FW 190 D-9 superdétails avec moteur 120 F

4022 He 111 H-4/H-6 habitacle 75 F

4028 BF 109 habitacle 55 F

4029 Albatros D V gouvernes 16 F

4030 Su-22 Fitter habitacle 55 F

4031 Aya S-199 superdétails 135 F

4032 Moteur P & W R1830 dernière version 50 F

4037 Réacteur Nene RD 45 pour Meteor 55 F

4038 BF 109 G-6/G-14 habitacle 55 F

CARPENA - COLORADO

A nouveau disponible : 70 planches au 1/72e

et 53 planches au 1/48e. Prix nous consulter.

EDUARD accessoires en photodécoupe 1/72

133 Junkers Ju 87 B Stuka 56 F

227 A-1 H Skyraider 56 F

229 Boucles harnais US 39-45 45 F

230 FW 190 D-9 56 F

231 FIM2 Pete 45 F

232 BF 109 G-14 56 F

234 Spitfire Mk IX 56 F

235 BF 109 G-10 (et Revell) 56 F

238 MIG 23 ML 75 F

241 FW 190 A-8/R11 56 F

242 PBV-5A Catalina NOUVEAU

243 C-130 H Hercules NOUVEAU

244 TBM-3 Avenger int 75 F

245 TBM-3 volets, bombes 75 F

246 C-130 H Hercules (ext) 75 F

247 J2M3 Raiden 56 F

248 Me 262 A1a 56 F

249 A-10 Thunderbolt II 75 F

250 Aichi M6A1 Seiran NOUVEAU

252 C-47 Dakota NOUVEAU

255 Ki-44 Tojo NOUVEAU

EDUARD accessoires en photodécoupe 1/48

204 Hawker Tempest V 75 F

205 Me 262 A 75 F

206 TBM-3 Avenger 75 F

208 B-17 F/G détails 75 F

209 B-17 F/G armement 75 F

212 Ki 44 Shoki 56 F

213 P-40 K Warhawk 93 F

214 Sea Harrier 56 F

215 Beaufighter Mk VI 75 F

216 Me 163 Komet 47 F

221 F/A-18 A Hornet NOUVEAU

222 P-40 N (intérieur) 56 F

223 P-40 N (volets) 56 F

225 SBD-5 Dauntless 75 F

226 SB2C-4 Helldiver 75 F

227 Il-2m3 Stormovik 75 F

228 Il-2m3 Stormovik volets (soute à bombes) 93 F

229 Heinkel He-162 46 F

230 Messerschmitt BF 109 G-6 NOUV

233 Hawker Hunter F6 NOUV

234 P-38 F/G/H Lightning NOUV

EDUARD photodécoupe 1/32

32029 Spitfire Mk V (intérieur) 75 F

32030 Spitfire Mk V (extérieur) 75 F

32031 F-15 E Eagle 45 F

32032 F-4 C/D Phantom II 75 F

32033 Ju 87 B-2 Stuka 93 F

32035 Focke Wulf FW 190 A-8 93 F

EXTRA-TECH accessoires en photodécoupe 1/72

O-42 Me 210 A-1 habitacle NOUVEAU

O-44 Antonov An-2 Colt NOUVEAU 40 F

FALCON verrières thermoformées 100 F la boîte

Toute la gamme au 1/72e et au 1/48e disponible.

n°25 Avions de la Marine Impériale Japonaise :

1/72 B7A Ryusei, C6N1 Myrt, A6M-2K Zero biplace,

D4Y1-S Judy chasse, D4Y1/2/3/4 Judy, J1N1 Gekko,

NIKI Rex, J2M3 Raiden, H8K2 Emily, A7M Reppu, B5N

Kate, J7W1 Shinden.

n°33 Avions de la Marine Impériale Japonaise :

1/48 A6M Zero, K5Y Willow, J7W1 Shinden, NIK2-J

Shinden-Kai, AS2M Claude, FIM2 Pete, J2M3 Raiden, B5N2

Kate, D4Y2/3 Judy, D3A1 Val, A6M2-K Zero biplace.

JAGUAR 1/72 accessoires en résine

67202 Hurricane habitacle, roues, volets NOUV 130 F

JAGUAR 1/48 accessoires en résine

64806 F-86 F Sabre habitacle 105 F

KMC 1/72 accessoires en résine et/ou photodécoupe

7007 Avenger habitacle et superdétails 175 F

7008 Avenger syst repliage ailes 115 F

7010 Hurricane Mk I habitacle 85 F

7011 P-51 D Mustang habitacle et superdétails 150 F

7012 F-4 J Phantom superdétails 135 F

7013 F-4 J Phantom entrées d'air 45 F

7014 F-4 J Phantom détails variés 59 F

7016 A-1 H Skyraider superdétails 84 F

7020 Tornado US Navy Mk 13 60 F

7021 Bidons Napalm Vietnam 118 F

7022 F-8 Crusader superdétails 118 F

KMC 1/48 accessoires en résine et/ou photodécoupe

4009 F-4 J Phantom superdétails 177 F

4010 F-4 C Phantom superdétails 177 F

4011 Hawker Typhoon habitacle, grille radiateur, hélice

tripale et quadripale + casserole, canons 145 F

4012 F-4 D Phantom habitacle/verrière 175 F

4013 BF 109 G-6/G-14 (et Hobbycraft) habitacle 100 F

4014 Mosquito Mk VI habitacle 140 F

4015 A-1 H Skyraider set complet 140 F

4016 Beaufighter Mk I superdétails 140 F

4018 Typhoon Mk II conv. Car Door + Sup dét 165 F

4019 F4F-3 Wildcat ailes non repliables 182 F

4020 F-8 Crusader Superdétails 209 F

4021 Spitfire Mk XIV c/e superdétail 126 F

avec nouveau capot-moteur rectifié 85 F

5056 Typhoon gouvernes 85 F

5057 F-86 F gouvernes + volets 85 F

5060 BF 109 G-6/G-14 gouvernes 85 F

5061 TBM/TBF Avenger syst repliage ailes 160 F

5062 Typhoon hélice tripale & échappm 35 F

5063 P-47 D gouvernes 84 F

5064 P-40 B/C gouvernes 84 F

5065 Mosquito Mk VI gouvernes 100 F

5066 Torpille US Navy Mk 13 105 F

5069 Skyraider gouvernes 84 F

5070 Skyraider pylônes + armement 76 F

5071 Roquettes «Tiny Tim» (Corée) 49 F

5073 bidons napalm BLU-10 Vietnam 68 F

5074 bidons napalm BLU-32 Vietnam 68 F

5075 P-47 / P-51 bidons supplém 84 F

5077 Moteur Wright R-1830 110 F

5078 Helldiver syst repliage ailes 118 F

5079 Helldiver gouvernes 84 F

5080 Beaufighter gouvernes 84 F

5082 FM-2 Wildcat conversion 142 F

5084 Hunter siège éjectable Martin Baker 56 F

5086 F-15 Eagle tuyères 65 F

5088 Spitfire Mk XIV rectif capot-moteur etc 75 F

5089 Stormovik ailes droites 94 F

5091 Stormovik gouvernes 84 F

6005 F-86 F Sabre habitacle 85 F

6008 P-40 B/C Tomahawk habitacle 102 F

6010 P-39 Q habitacle 84 F

6011 P-47 D habitacle 68 F

6012 P-38 J Lightning habitacle 68 F

6013 Spitfire Mk V b habitacle 68 F

6014 F4F-4 Wildcat habitacle 84 F

6015 SB2C-4 Helldiver habitacle 125 F

6016 Hawker Hunter F6/F9 habitacle 82 F

6017 MIG 17 habitacle 68 F

6018 Spitfire Mk XIV c/e habitacle 76 F

6019 BF 109 E-4/7 habitacle 60 F

KMC 1/32 accessoires en résine et/ou photodécoupe

5004 F-104 G/J Starfighter cockpit 245 F

5005 F-104 Starfighter boies électroniques 102 F

5006 F-104 Starfighter réservoirs supplém 118 F

5007 F-104 Starfighter rails Sidewinder 67 F

5008 F-104 Starfighter baie canon Vulcan 93 F

RCR accessoires en photodécoupe 1/72

S10 MB 326 65 F

S12 Reggiane 2000/2002 65 F

S13 Fiat CR 32 65 F

S15 Harnais italiens 65 F

S17 Reggiane 2005 65 F

S18 Fiat G-55 Centauro 65 F

S19 Savoia Marchetti S-55 X NOUV

RCR accessoires en photodécoupe 1/48

S11 Macchi 202 / 205 65 F

S16 Harnais italiens 65 F

TRUE DETAILS superdétails en résine 1/48

48451 P-40 E/N Warhawk habitacle 56 F

48452 F4U-4 Corsair habitacle 56 F

48453 P-51 D/K habitacle 56 F

48454 Macchi MC 202/205 habitacle 56 F

48455 P-38 Lightning habitacle 56 F

48456 P-47 N habitacle 70 F

48457 PBV-5 Catalina habitacle 90 F

48458 Heinkel He 111 habitacle 90 F

48459 MIG 15 habitacle 58 F

48460 F4U Corsair habitacle 78 F

48461 F6F-3 Hellcat habitacle 78 F

48462 Ki-46 Dinah habitacle 84 F

48463 Lu 5 habitacle 70 F

48464 Ki-27 Nat habitacle 58 F

48465 P-51 B/C habitacle 70 F



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



REVELL 1/32



HASEGAWA 1/72



REVELL 1/48

Il y a toujours grand chose à ajouter, puisqu'on dispose d'un siège fort joli, d'un tableau de bord à l'instrumentation figurée en creux sur le devant et en relief derrière — les amateurs apprécieront — d'un plancher recevant palonniers et manche tandis que les parois latérales sont soigneusement détaillées. Le moteur en résine est parfaitement détaillé au niveau du carter qui sera visible par la prise d'air sous le cône d'hélice ; c'est très bien pensé, d'autant que le logement structuré de la roulette de nez est creusé dans la masse même de la pièce. Les roues sont finement gravées et moulées avec un léger méplat. Les trappes des trains présentent, comme dans la réalité, un léger affleurement sur les poutres, ce sera du meilleur effet après une bonne peinture. Les jambes, en revanche, devront être sérieusement améliorées, voire entièrement refaites, car les compas et les pistons sont grossièrement moulés ; en revanche la roulette de nez est séparée de sa fourche. Sur le fuselage, les sorties des gaz sont à creuser et les articulations des gouvernes devront être légèrement accentuées. La verrière thermoformée est gentiment fournie en deux exemplaires.

Cette petite maquette très originale, qui requiert

une certaine somme de travail, est à conseiller aux amateurs avertis (sont-ils nombreux ?) de cet avion confidentiel. Il s'agit cependant d'un modèle qui retiendrait l'attention par le sérieux de sa réalisation. La planche de décoration aux motifs fins et bien imprimés permet de réaliser les deux prototypes tout alu (serial numbers 3344916 et 334915) et portant l'inscription « Bell Aircraft » sur le nez.

Plastique injecté, 41 pièces. Résine et rhodoid thermoformé.

### WESTLAND LYSANDER

REVELL 1/32

Le Lysander est, malgré sa relative discrétion sur les étagères des modélistes, un appareil mythique qui s'illustra pendant la dernière guerre dans nombre de missions parmi lesquelles figurent les fameux atterrissages de nuit en France occupée afin de déposer ou de récupérer des agents secrets. Le premier vol eut lieu le 15 juin 1936 en réponse à la spécification A.39/34 qui réclamait un appareil de type ADAC et les premières livraisons intervinrent en 1938 auprès du No 16 squadron de la RAF d'Old Sarum, qui l'utilisa dans des rôles de liaisons et de réglage d'artillerie. Après le début du conflit le Lysander, ou « Lizzie », confirma sa grande valeur, grâce notamment à ses incroyables capacités de décollage et d'atterrissage courts, en effectuant des missions aussi variées que le parachutage de précision, la chasse de nuit, l'attaque au sol, ou le ravitaillement.

Depuis longtemps disparue des étals des revendeurs, voici que nous revient sous le label Revell cette fois l'ancien modèle Matchbox sorti dans les années soixante-dix. Bien que les standards de qualité aient notablement changé entre-temps, les amateurs de ce gros avion ne boudront pas le plaisir de faire ou de refaire un Lizzie. La gravure générale n'a pas changé et comme d'habitude chez Matchbox les jointures entre tôles sont si épaisses que rapportées à l'échelle un, l'avion se désagrégerait au premier tour d'hélice... Les parties entoilées sont heureusement mieux reproduites et on note à ces endroits l'aspect sablé du moule. Les principales gouvernes sont moulées séparément, à l'exception des profondeurs. Hormis la gravure, les seules réserves apparentes iront à la reproduction des bossages des cylindres du capot-moteur qui sont manifestement trop plats. Le reste est affaire de goût pour le détailage et il y a pas mal d'améliorations à apporter pour obtenir quelque chose qui rende hommage à l'échelle de la maquette.

Bien que fort complet avec ses structures tubulaires, ses diverses commandes (tableau de bord gravé, manche, palonniers, volant, réservoir et armement), le poste de pilotage devra faire l'objet de beaucoup de soins car l'immense verrière laisse voir énormément de choses. Les roues carénées et leur pantalons massifs sont constitués de plusieurs pièces sur lesquelles il faut installer les supports des bombes dont on pourra refaire les empenages, beaucoup trop épais. L'étape la plus délicate de tout montage de Lysander sera la mise en place des deux portions d'ailes qui viennent se fixer dans la partie haute de la canopée. Heureusement que le fabricant a prévu à cet effet les supports structurés traversant la verrière et qui seront noyés dans l'épaisseur des plans... L'hélice en trois parties est assez fine et une échelle d'accès est fournie. Les parties transparentes sont convenables malgré de légers effets de loupe, seuls leurs montants gagneront à être un peu poncés. Voilà donc une sympathique réédition qui demandera néanmoins pas mal de travail pour arriver à un résultat certainement impressionnant.

Trois décorations typiques de celles portées par les Lysander sont possibles avec ce kit. Deux appareils des No 16 et 2 squadrons en 1940-1941 camouflés en vert, marron et gris clair et un Mk III de servitude du No 161 squadron basé à Tempsford en 1944, dont le dessous est noir jusqu'à mi-fuselage. Les décalcomanies sont bien imprimées et les teintes parfaitement respectées.

Plastique injecté, 132 pièces dont 15 transparentes.

### NAKAJIMA KI-49 DONRYU « Helen »

HASEGAWA 1/72

Le Nakajima Ki-49 Donryu était destiné à remplacer le Mitsubishi Ki-21, autre bombardier lourd dont les premières livraisons en escadrille remontaient à 1937. Il fut le premier bimoteur lourd à être équipé d'un canon de 20 mm, mais ses performances d'ensemble représentaient une médiocre amélioration par rapport à son prédécesseur puisque son plafond, son autonomie et surtout sa charge en bombes étaient à peine supérieurs. Après une augmentation de puissance des propulseurs, les premiers exemplaires, désignés « bombardier type lourd type 100 » effectuèrent leur première mission sur port Darwin en février 1942. Le modèle principal (type II) fut construit à 649 exemplaires et participa à toutes les campagnes japonaises malgré une efficacité réduite. Retirés des premières lignes fin 1944, ils finiront la guerre en accomplissant des missions suicide ou de veille maritime.

La maquette Hasegawa est du meilleur cru et les pièces sont parfaitement moulées avec une belle gravure en creux, tandis que les formes correspondent bien à la réalité. Le cockpit, un peu basique avec des sièges assez épais est une ébauche à partir de laquelle on pourra faire un bon travail. Cela étant dit, il n'est pas utile de s'acharner puisque peu de choses resteront visibles après la mise en place des parties vitrées qui sont au demeurant, comme souvent chez ce fabricant, de bonne qualité. La soute à bombes peu être représentée ouverte ou fermée, avec un intérieur partiellement détaillé. Les atterrisseurs sont finement réalisés et la roulette de queue est fournie séparée de la fourche. Les hélices bien fines, les propulseurs et les casseroles donnent une bonne représentation de cette partie de l'avion, seul l'espace entre les fuseaux moteurs et les volets de refroidissement pouvant être légèrement creusé et les sorties des échappements percées.

On pourra réaliser deux décorations de « Helen » (surnom donné par les Alliés) complètement alu, de l'école de bombardement d'Hamamatsu à Shizuoka en décembre 1943. Les plus débrouillards trouveront certainement des livrées plus attractives pour rendre hommage à ce fidèle serviteur de l'armée de l'air nipponne de la dernière guerre. Dernier mot sur les décalcomanies qui sont très bien imprimées avec des couleurs denses et un magnifique tableau de bord que l'on pourra reproduire en photocopie pour garder l'instrumentation. Plastique injecté, 102 pièces dont 20 transparentes.

### MESSERSCHMITT Bf 109G-10

REVELL 1/48

Revell poursuit sa politique de reboitage d'anciennes références en nous offrant de temps en temps d'excellents crus comme ce Bf 109G-10 au 1/48. L'ayant acquis à sa sortie, au début des années quatre-vingts, nous en avons gardé un très bon souvenir notamment à cause de la sobriété de l'ensemble, de la bonne qualité du plastique ainsi que de la gravure en creux des pièces (chose assez rare à l'époque pour un modèle Monogram). Bien sûr, entre-temps, nous avons eu droit à la série des 109 G/K de Fujimi, Hobbycraft et plus récemment Hasegawa, un peu plus sophistiquée au niveau des détails, mais il est tout à fait possible pour les moins paresseux d'obtenir un modèle très honorable à partir de cette référence avec un peu de travail et surtout un coût moindre.

Les lignes générales et les dimensions sont correctes en dehors de la dérive dont le caractéristique renflement asymétrique du côté gauche n'est pas rendu, mais c'est peu de choses avouons-le. Pour le reste, c'est vraiment une affaire de menus détails à améliorer selon la version exacte que vous choisirez de réaliser, l'abondante documentation de qualité existante aujourd'hui sur le mar-



ché permettra aux pinailleurs de s'en donner à cœur joie. Nous avons droit à un cockpit complet que l'on pourra utilement améliorer avec les accessoires disponibles sur le marché alors que quelques écopes sur le moteur devront être percées. Les grilles de la prise d'air et des radiateurs sont à remplacer et les tôles autour des pipes d'échappement gagneront à être affinées. Les jambes des trains sont améliorables surtout au niveau des compas, les logements des roues sont bien profonds et leur gravure interne présente. La roulette de queue est solidaire de sa fourche et là également un peu de travail est à prévoir. Quant à la verrière dite « Galland » (Erla) sa transparence est suffisante.

Les décalcomanies, d'excellente qualité, permettent de réaliser deux appareils, l'un de la I/JG 27 peint en RLM 76-81-82 avec la bande verte du groupe à l'arrière et un nez intégralement jaune ainsi que, plus inédit, un G-10 de la I/JG 1 entièrement RLM 76 porteur d'une casserole spiralée et d'une bande de fuselage rouge. Voilà donc une sympathique réédition de qualité qui ne manquera pas de séduire les nostalgiques des belles vieilles maquettes et surtout les jeunes aux bourses limitées. *Plastique injecté, 39 pièces dont 5 transparentes.*

## BAC SEA HARRIER FA2

AIRFIX 1/48

Issu du Sea Harrier qui effectua son premier vol en 1978 et dont les combats contre les Skyhawk et Dagger argentins constituèrent le principal fait d'armes, le FA2 en est la version largement modernisée sur le plan de l'avionique puisque le nouveau radar multimode Doppler GEC Marconi, couplé à un engin AMRAAM AIM-120B, lui confèrent la capacité de tirer jusqu'à quatre missiles sur des cibles individuelles sans contact visuel. La modification la plus notable est l'apparition d'un nouveau nez, tandis que les ailes ont des bords d'attaque différents et des cloisons de décrochage supplémentaires. Les premiers FA-2 furent évalués opérationnellement au sein du No 899 Squadron de Yeovilton en 1993 et intervinrent lors du conflit en ex-Yugoslavie en 1994 depuis les porte-avions HMS *Invincible*, *Illustrious* et *Ark Royal*. Hormis les engins AMRAAM le FA-2 peut également emporter des AIM-9 Sidewinder, des engins air sol Sea Eagle et des canons Aden de 30 mm.

En fait de nouvelle maquette, nous découvrons à l'ouverture de la boîte les grappes de l'ancien Sea Harrier FRS-1 d'Airfix qui, disons-le immédiatement, a assez mal vieilli. Les pièces sont gravées en relief, certaines comme les trains rentrants des bouts d'aile présentant d'importantes marques de retrait et le niveau général des détails étant fort médiocre. Il faudra reprendre sur les ailes en particulier tous les générateurs de vortex et améliorer les bords des bords d'attaque. Le cockpit est plus que basique et les sorties des tuyères orientables trop épaisses. La seule véritable nouveauté de cette boîte réside en l'apparition d'une nouvelle grappe (probablement conçue et moulée par Heller) qui fournit un nouveau fuselage, des missiles AMRAAM avec leurs pylônes et une perche de ravitaillement. La gravure en creux est assez fine mais un léger ponçage s'avère indispensable pour éliminer l'aspect sablé des surfaces alors qu'on note la présence de marques de retrait au niveau de l'aérodrome. La verrière, de qualité moyenne, présente des effets de loupe au niveau de sa partie coulissante qu'il est possible de représenter ouverte, ce qui vous obligera à peaufiner le poste de pilotage.

La planche permet de représenter des FA-2 des No 800, 801 et 899 squadrons. Les décalcomanies très complètes sont finement réalisées, mais la qualité d'impression et la densité des couleurs laissent à désirer. Il est dommage qu'Airfix/Heller n'aient pas saisi cette occasion pour revoir plus complètement les moules et ceci est d'autant plus regrettable que l'on sait de quoi ce fabricant est capable en voyant par exemple le magnifique et récent EE Lightning édité à la même échelle. *Plastique injecté, 123 pièces dont 7 transparentes.*

## MITSUBISHI G3M2 « Nell »

HASEGAWA 1/72

Répondant à une spécification de 1934 émanant de la Marine impériale japonaise réclamant un bimoteur capable de transporter 800 kg de bombes avec un armement de trois mitrailleuses, la production du « Modèle 11 type 96 » (désignation constructeur G3M1) commença en juin 1936. Les premiers combats mirent en évidence l'insuffisance de l'armement défensif, ce qui conduisit à doter le modèle suivant (G3M2) d'un canon de 20 mm et de deux 7,7 mm supplémentaires en 1939. Utilisé en Chine où son autonomie lui permettait d'atteindre des objectifs situés loin à l'intérieur des terres, il connut son principal moment de gloire lorsque 26 appareils de ce type coulèrent les navires *Prince of Wales* et *Repulse* anglais en décembre 1941 au large de la Malaisie. Remplacé progressivement par le « Betty », il termina la guerre en accomplissant des tâches de servitude et de reconnaissance lointaine grâce à son exceptionnelle autonomie (près de 6 300 km pour les modèles 23).

Cette nouvelle boîte d'un avion très représentatif de l'arsenal aérien nippon se présente de la plus belle des manières puisque, en un peu plus d'une centaine de pièces bien gravées en creux, on dispose d'un modèle très complet qui ne demande qu'un certain soin pour son montage et les opérations de peinture. Le fuselage est équipé d'un cockpit exhaustif au très joli tableau de bord en décalcomanie, une paire de cloisons séparant la cabine des postes de tir aménagés. Les ailes et les empennages possèdent des bords de fuite fins et on remarquera l'excellente représentation des ailerons présentant un décrochement par rapport aux bords de fuites. Les trains d'atterrissage ont des roues aplaties et ils viennent se loger dans les fuseaux moteur où l'on aura préalablement placé deux pièces qui en composent l'aménagement. La soute peut recevoir une série de projectiles de 60 kg ou deux bombes de 250 kg. Les capots moteur, les hélices et leurs cônes sont de la même qualité que le reste, tandis que la verrière dispose d'un panneau supérieur amovible et de parties bombées recouvrant les mitrailleuses suffisamment transparentes pour que l'on prenne soin de l'intérieur de la carlingue. Des masselottes d'équilibrage et les charnières des ailerons fournies séparément apportent une touche finale à cet élégant bimoteur.

Grâce à la planche de décals, il est possible de réaliser deux « Nell » des groupes aériens de Bihiro et de Genzan en 1941 en Chine. Tous deux sont camouflés en vert foncé mitsubishi, marron et gris pour les surfaces inférieures, avec des capots moteur noirs. Voilà un « crayon volant » peu connu sous nos latitudes et qui ne demande qu'à être joliment peint compte tenu de la qualité du modèle. *Plastique injecté, 122 pièces dont 9 transparentes.*

## MESSERSCHMITT Me 262 V1

HIGH PLANES MODELS 1/72

Le premier prototype du Me 262 vola pour la première fois, en avril 1941, équipé d'un moteur à piston, les réacteurs prévus pour être installés sous sa voilure n'étant pas encore disponibles. Pour ce faire, l'avant de l'avion avait été transformé, tout en conservant une allure identique à l'originale, un moteur à pistons étant installé à cet endroit. Bien que sous motorisé et donc plutôt lent, l'appareil se comporta très correctement pendant ses divers vols d'essai, prouvant ainsi que le concept de base était sain. Par la suite, le V1 fut équipé de réacteurs, mais conserva temporairement son moteur à hélice, tandis que son train d'atterrissage, comme celui des premiers prototypes de Me 262 était classique, c'est à dire avec roulette de queue.

La firme australienne High Planes Models, spécialisée dans les modèles ou les variantes d'avions rares, nous propose aujourd'hui ce pre-



AIRFIX 1/48



HASEGAWA 1/72



HIGH PLANES MODELS 1/72

mier prototype du Schwalbe. Il s'agit d'un modèle réalisé en « short run » (moulage artisanal) et que le fabricant destine, selon ses propres termes, aux « maquetistes confirmés ». La maquette est réalisée dans un plastique bleu azur type « années soixante » un peu déconcertant et demandera une préparation soignée de chaque élément. Ceux-ci devront en effet être détachés avec précaution des grappes et ébarbés, voire pour certains (bords de fuite, trappes du train) affinés. Une fois ce travail indispensable effectué, la base obtenue est saine avec des lignes de structure finement gravées en creux et des surfaces bien lisses. Bien sûr le niveau de détail demandera à être amélioré, notamment au niveau du poste de pilotage réduit au strict minimum et plutôt symbolique. L'intérieur du puits de train principal pourra également être retravaillé puisqu'il n'était pas cloisonné dans la réalité et laissait voir la partie inférieure de l'habitacle. En revanche, on appréciera les roues aux pneus écrasés d'origine et munies de jambes en métal, matériau également mis à profit pour la représentation de la roulette arrière, ainsi que la verrière thermoformée, donc fine et transparente.



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



### HIGH PLANES MODELS 1/72



### CZECH MODEL 1/48



### HOBBYCRAFT 1/72

La notice ne comporte qu'un plan de montage sommaire et n'indique pas clairement que la version du prototype munie de réacteurs et du moteur à hélice peut être réalisée, les pièces optionnelles se trouvant dans le kit.

La planche de décalcomanies permet de réaliser le prototype V1 entièrement métal naturel et portant sur le fuselage et l'intrados le code d'usine à quatre lettres. Au prix d'un travail nettement plus conséquent que pour une maquette éditée en grande série (préparation, amélioration ou remplacement des pièces les plus fines), on obtiendra un modèle original et surtout chargé d'histoire. *Plastique injecté, 40 pièces, métal et rhodoid thermoformé.*

High Planes Model, 127 Wheeler St. Corryong, Vic 3707, Australie.

## MESSERSCHMITT Me 262 V2/V3

### HIGH PLANES MODELS 1/72

Les prototypes V2 et V3 du Me 262 se caractérisaient par la présence d'une roulette de queue, tandis que les modèles suivants furent dotés du train tricycle qui équipa également la série.

Cette maquette est absolument identique à celle du prototype V1 analysée précédemment, à l'exception du fuselage qui est dépourvu du moteur à pistons de ce dernier. En revanche, High Planes fournit dans son kit les deux types de voilures, avec ou sans les nacelles des réacteurs, pour d'évidentes raisons de simplification des moules. Ce que nous avons dit du V1 peut donc être repris dans son intégralité, à l'exception de la décoration de ces appareils, bien évidemment. Le V2 et le V3 étaient en effet revêtus du camouflage à trois tons de gris (RLM 74/75/76, schéma fourni) appliqué sous formes de taches à angles aigus (splinter) et seuls leurs codes différaient. S'agissant d'appareils d'essai, certaines parties de l'avion furent repeintes à différents moments de la carrière (nez, profondeur) ainsi que l'indique le constructeur. Si le Schwalbe vous fascine et si vous souhaitez sortir des sentiers battus au prix d'un travail de mise à niveau de la maquette, voici le modèle qu'il vous faut. *Plastique injecté, 38 pièces, métal et rhodoid thermoformé.*

## BLOHM UND VOSS Bv 40

### CZECH MODEL 1/48

L'un des avantages des productions en séries limitées qui nous arrivent régulièrement des pays d'Europe de l'Est est que l'on découvre de temps en temps des projets farfelus et ignorés qui témoignent de l'immense imagination dont firent preuve les ingénieurs aéronautiques sous la pression de tragiques événements. L'ingénieur en chef de la société Blohm und Voss, Richard Vogt, proposa aux autorités un projet de planeur qui devait être tracté par des Me 109 très au dessus des formations de quadrimoteurs américains avant de piquer « plein pot » sur les avions à près de 900 km/h, tirer une bonne rafale d'obus de trente millimètres sur les intrus puis se poser sur des terrains de fortune. Heureusement pour les pilotes allemands, l'affaire n'aboutit pas car ceux-ci se seraient fait probablement massacrer par les hordes de chasseurs américains... Ce projet inédit répondait en fait à une idée fort simple : lors des attaques, la seule possibilité de réduire les risques d'être atteint supposait que l'on réduisît au maximum la surface frontale de l'assailant en supprimant carrément le moteur. En outre, l'utilisation en grande partie de bois en dehors de la partie blindée autour du cockpit devait permettre une fabrication artisanale massive et disséminée. Sur les 19 prototypes construits, six furent essayés en vol avant l'abandon du programme fin 1944.

Cette maquette est très simple puisqu'elle contient une trentaine de pièces assez sommairement moulées auxquelles s'ajoute une dizaine d'autres en résine (toujours réalisées par True Details). Si le moulage en plastique injecté est assez épais pour les petits éléments, le fuselage, les ailes et les patins (qui devront être soigneusement dégrappés) sont corrects et très légèrement gravés en creux. Le cockpit est entièrement aménagé grâce à un insert en résine complété par un siège, un manche à balai et une cloison arrière.

Sur les ailes, on pourra toujours améliorer les charnières très apparentes des élévons et affiner légèrement les amortisseurs de bouts d'ailes. On pourra aussi ajouter la commande en arc-de-cercle située sur le côté gauche du gouvernail de direction, placer un petit câble pendant de 4 mm (tête de la prise courant) sur le bout du nez, juste en-dessous de l'accumulateur avant et ajouter le levier commandant l'ouverture de la canopée blindée sous la vitre avant gauche. Des roues en résine bien fines rem-

placent avantageusement celles fournies en plastique, tandis qu'un tube pitot et le patin élastique de queue achèvent ce modèle fort simple.

Deux décors (RLM 74/75/76/81/82) très classiques sont possibles, et on appréciera la notice qui, en plus d'une photo du planeur, propose une interprétation de l'éclaircissement des camouflages en fonction des échelles.

*Plastique injecté, 33 pièces, 11 en résine, une thermoformée.*

## DHC-4 CARIBOU

### HOBBYCRAFT 1/72

Conçu pour combiner des capacités d'un transporteur de la classe du DC-3 avec des possibilités ADAC (décollage et atterrissage courts sur terrains faiblement aménagés) le Caribou effectua son premier vol le 30 juillet 1958 et rapidement une commande de 159 appareils confirma la validité du concept, les premières machines arrivant en unités dès 1961. Engagés sur le théâtre vietnamien sous le contrôle de l'USAF, ils reçurent la désignation C-7A. Outre les modèles servant sous les couleurs canadiennes et américaines, une quinzaine d'autres états ainsi que l'ONU et des organismes internationaux reçurent ces avions capables de transporter une trentaine d'hommes équipés voire des véhicules légers.

Première en plastique injecté à cette échelle il fallait bien que ce fût un fabricant canadien qui rendit hommage à cet appareil impatientement attendu en Amérique du Nord où les ventes marchent très bien paraît-il. D'un moindre intérêt pour les maquetistes hexagonaux, il faut tout de même reconnaître que la multitude des décorations possibles ne manquera pas d'intéresser les adeptes des gros avions car il faudra faire du ménage sur vos étagères pour le garer.

Particulièrement représentatif des productions du fabricant canado-coréen, ce modèle se caractérise par une grande simplicité, un nombre de pièces réduit et un niveau de détails médiocre. Il s'agit cependant, compte tenu de la justesse des formes et de la finesse de la gravure, d'une excellente base de départ, mais on était en droit d'attendre quelque chose de plus sophistiqué, surtout au prix auquel on le trouvera dans le commerce. Le cockpit se compose de dix pièces dont la plus remarquable est le tableau de bord très joliment gravé. Les propulseurs sont suffisamment détaillés et le cône des hélices viendra masquer le peu de choses visible. Les ailes et les plans de profondeur sont en quatre éléments et les logements des trains cloisonnés laissent apparaître quelques légers détails qu'il faudra certainement relever de différents conduits. Les jambes des trains et les roues bénéficient du même traitement que le reste : simplicité et discrétion sans luxe de détails. Si aucune gouverne n'est prévue pour être mobile, on dispose en revanche de toutes les articulations des volets Fowler ainsi que de cloisons d'ailes fines.

Des carénages ventraux, un nez radar, une antenne profilée sont fournis en option sans que la notice n'apporte de précisions à ce sujet, une bonne documentation s'avérera donc indispensable. Les pièces transparentes sont de qualité et bien qu'aucune porte ouverte ne soit prévue (dommage) il faudra toutefois soigner cet intérieur.

Les décals très bien imprimés (et c'est une des bonnes surprises de cette boîte) permettent de réaliser un appareil australien vert olive opérant au Vietnam en 1964 arborant, devinez quoi, un kangourou sur la dérive et deux appareils de l'USAF — dont l'un revêtu de la livrée (South East Asia), vert foncé, vert, sable et gris clair — également basés au Vietnam. Cette maquette, bien que correctement réalisée, nous a laissé une impression mitigée essentiellement en raison de l'absence remarquée de détails dont la représentation reste à la charge du maquetiste. On se prend à rêver au travail qu'aurait fait une firme comme Tamiya sur un tel avion... *Plastique injecté, 86 pièces dont 5 transparentes.*





## VITRINES EN VERRE SÉCURISÉ

Standard ou sur mesure

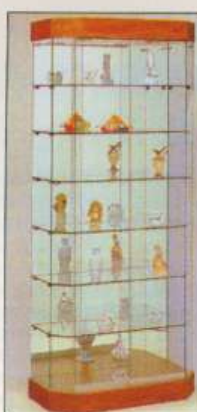
Catalogue gratuit

CRÉATIONS  
**OPHELIA**

BP 70  
77833 OZOIR-LA-FERRIÈRE Cedex  
Tél. : 01 64 40 33 54  
Fax : 01 60 02 51 72

Prix TTC 1 850 F

(Prix sans option)



Prix TTC 2 470 F

## Quimper Maquettes

Tél./Fax : 02. 98. 64. 39. 65.

28, rue du Froust 29000 Quimper

Toutes les plus grandes marques de maquettes en stock et sur commande :  
Accessoires, photodécoups, décals, résine etc.  
du mardi au samedi, de 10h à 12h30 et de 14h à 19h - le lundi de 14h à 19h.

MAGASIN :  
**FERNAC** VENTE SUR PLACE  
13, rue de Montenotte  
75017 Paris  
VENTE PAR CORRESPONDANCE UNIQUEMENT :  
4, rue des Moulins 61110 Remalard  
Tél. : 02. 33. 25. 96. 83

HI-TECH

TRUE DETAILS

Catalogue 1998 disponible contre 3 timbres Mars & Avril

sur kits aviation & accessoires

# REMISE 10%

avec présentation de cette PUB  
V.P.C. envoi en recommandé + 35 F

## LES LUTINS

le spécialiste de la maquette du sud de Paris  
à 100 m du RER - 78 bld Mal Joffre  
92340 Bourg-la-Reine. Tél. : 01.46.61.34.95

REHEAT

SQUADRON SIGNAL



P  
A  
R  
I  
S

EOL LEADER EUROPEEN

3 MAGASINS A VOTRE SERVICE

● MODELISME RADIOCOMMANDE

55, bd St Germain 75005 Paris de 8h à 20h / lundi de 13h à 20h

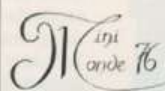
● MAQUETTISME ET FIGURINES

70, bd St Germain 75005 Paris de 9h30 à 20h / lundi de 13h à 20h

● MODELE REDUIT COLLECTION

62, bd St Germain 75005 Paris de 9h30 à 13h / 14h à 19h

lundi de 13h à 19h



FIGURINES, MAQUETTES, DECORS, PEINTURES...

Asgard, Phébus, Poste Militaire, Andréa, Warrior, Wolf, Tamiya,  
Dragon, Academy, Fujimi, Spécial Hobby, Planet Model,  
C. Dioramics, Royal Model, Wiland, Verlinden,  
Aéromaster, Eduard...

29, rue du Chillou

76600 Le Havre

Tél. : 02.35.21.60.06

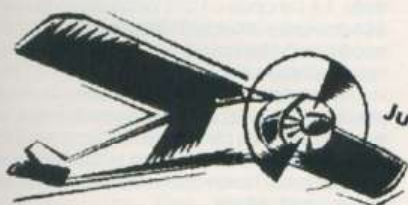
Démonstration Peinture/ Conseils Assistance

Vente par correspondance

Ouvert du lundi au vendredi de 13h45 à 19h,  
samedi de 10h30 à 12h30 et de 14h à 19h.

## HOBBY 57

1, avenue Ney  
Galerie de l'Esplanade 57000 Metz  
Tél. : 03. 87. 75. 07. 82. Fax : 03. 87. 74. 73. 74.



Nouveautés :  
HOBBYCRAFT  
Caribou 1/72  
REVELL  
Junkers JU 88 A-4 1/48

Liste des prix : 16 F en timbres  
Heures d'ouverture : lundi 14h 19h  
Mardi à samedi : 10h à 19h

VENTE PAR CORRESPONDANCE



SPECIALISTE MAQUETTES MINIATURES

Peintures : Lifecolor et Tamiya

## Fanatic Auxerre

17 bis, Rue Roger de Collerye  
(milieu rue du Temple)  
89000 Auxerre

Tél. : 03.86.52.59.86

Fax : 03.86.52.89.73

POUR RÉSERVER CET EMPLACEMENT  
CONTACTER LE SERVICE PUBLICITÉ :  
Jean-Claude Piffret : 01. 40. 21. 18. 23.  
Jean-Luc Ravit : 01. 40. 21. 18. 28.



LIBRAIRIE DU MUSEE  
**Pilot's Station Store**  
200 m<sup>2</sup> de plaisirs aéronautiques

- 124 mètres de linéaires librairie Française et Anglo saxonne
- 200 maquettes de décoration en bois massif sculptées et peintes à la main
- 35 marques de maquettes kit et accessoires
- Jeux informatique - Simulation - Combat aérien - Stratégie
- Jouets aéronautiques
- Maquettes étain - Séries commerciales - VII Collection
- Imagerie - Textiles - Bijouterie - Décoration - Gadgets

AEROPORT DU BOURGET - 93350 LE BOURGET

Ouvert du mardi au dimanche de 10h à 18h

Parking gratuit - Bus : lignes 350 ou 152 - RER ligne B et Bus 152

Site INTERNET : WWW.PILOTS-STATION@PILOTS-STATION.COM

Retrouvez WingMasters  
et toutes les publications du groupe  
**Histoire & Collections**  
à l'occasion du prochain  
**Mondial de la Miniature**  
du 12 au 14 juin 1998  
au Centre International de  
l'Automobile, 25 rue Honoré  
d'Estienne d'Orves à Pantin (93)



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



### ENCORE MODELS 1/72



### REVELL 1/144



### ENCORE MODELS 1/72



### FLASHBACK 1/48

## POLIKARPOV I-15

### ENCORE MODELS 1/72

Le Polikarpov I-15 bis est le successeur immédiat du modèle I-15 dont il se distingue principalement par l'abandon du plan supérieur en forme d'ailes de mouette au profit d'une formule plus classique, similaire à celle qui caractérise les chasseurs de la Première Guerre mondiale. Sa production commença en 1937 et plusieurs centaines de ces petits chasseurs très maniables combattirent en Espagne, en Chine et en Finlande avant de se mesurer à la Luftwaffe lors de l'invasion de l'Union Soviétique, certains étant également utilisés comme bombardiers en piqué.

Ce modèle est la reprise d'une maquette de la marque ICM parue il y a deux ans. Les surfaces sont finement réalisées en creux et les entoilages bien rendus. Les formes et les dimensions n'appellent pas de commentaires particuliers et comme de coutume avec les productions des pays de l'Est, on constate qu'une grande attention a été portée aux détails bien que certains d'entre eux aient été moulés un peu « mollement ». L'habitacle dispose d'un joli tableau de bord aux instruments gravés en creux, de structures latérales à rapporter, d'un manche à balai, d'un siège et d'un plancher cloisonné. Le moteur est à emprisonner dans un capot en six pièces dont les ouvertures frontales et les écopes sont fines. Les gouvernes ont des bords de fuite très minces et les mâts d'entretoise ne nécessitent pas de dégrossissage. Bien que les roues et leurs carénages soient présents, on dispose en outre de pièces qui permettent de réaliser la version à skis beaucoup plus originale.

Trois décorations sont offertes. Un I-15 bis capturé par les Finlandais camouflé en vert olive et bleu ciel et portant un numéro jaune sur le fuselage, un I-15 des forces finlandaises en 1945 dans les mêmes tons et un I-15 russe au camouflage hivernal gris et bleu ciel. Les motifs sont fins et leur impression irréprochable.

Moyennant un petit travail classique de détaillage et le classique haubanage, on obtiendra en peu de temps une très jolie maquette de cet avion historiquement important compte tenu de la qualité générale de l'ensemble. A recommander aux « soixante-douzièmes ». *Plastique injecté.*

## JUNKERS J. 38

### REVELL 1/144

Dérivé du modèle civil ayant volé à la fin des années vingt et qui servait avant la guerre sur les lignes de la Lufthansa entre Paris et Londres, ce gigantesque quadrimoteur fut réquisitionné par la Luftwaffe en 1939 cette dernière ayant grandement besoin de transporteur de grande capacité. Il restait en fait un seul exemplaire disponible qui convoqua des équipements et des munitions vers Oslo en Norvège jusqu'à la campagne des Balkans où des chasseurs britanniques le détruisirent sur l'aéroport d'Athènes en mai 1941.

Revell nous avait déjà proposé la version civile de cet étrange volatile à triple dérive dans sa livrée aluminium et noir. La version militaire proposée aujourd'hui est pratiquement identique à l'ancienne boîte dont elle conserve d'ailleurs les décorations, en proposant en plus celle du G-38 utilisé par la Luftwaffe.

Le rendu de la tôle ondulée est remarquable de finesse (le moule a probablement été fait en Corée) et les rares panneaux présents sont gravés proprement en creux. L'intérieur du fuselage est convenablement aménagé puisqu'une pièce représente tout le plancher du fuselage et le poste de pilotage. L'aile contient dans son épaisseur, entre la carlingue et les premiers fuseaux moteur, des sièges pour la version civile. Les gouvernes des ailes sont toutes séparées et il n'est pas nécessaire d'en affiner les bords de fuite. Bien que les hélices soient solidaires de leur cône, un petit jus noir à la racine des pâles devrait faire parfaitement illusion. Les trains principaux, en douze pièces, ne

nécessitent aucune amélioration compte tenu de leur simplicité d'autant qu'ils sont partiellement carénés. La roulette arrière est moulée à part. Les parties transparentes sont impeccables en dehors des hublots qui présentent des effets déformants.

L'avantage de cette réédition est de permettre, comme on l'a dit précédemment, de réaliser deux G-38 : l'appareil civil tout alu avec de larges bandes noires et celui ayant servi au II/Kampfgruppe z.b.V 107 en octobre 1940, peint en RLM 65/70/71 (bleu ciel, vert foncé et vert noir). Les motifs sont fins et précis, et le film support des décalcomanies légèrement mat.

*Plastique injecté, 79 pièces dont 23 transparentes.*

## YAKOVLEV YAK 9 DD/T/K

### ENCORE 1/72

Après avoir reboité une série de modèles d'origine Heller, la société ukraino-texane (mais si !) Encore Models nous propose maintenant ce Yak-9 réalisé à partir du moule ICM. Disons le tout de suite, il s'agit là de la meilleure référence actuellement disponible en injecté gravé au 1/72 de ce célèbre chasseur russe qui, rappelons-le, fut la monture de nombreux as comme Vorzheikin (52 victoires) Koldunov et Kubarev (46 victoires chacun) ou encore plus proche de nous Maurice Mest du Normandie-Niemen (23 victoires).

Trois versions de cet avion peuvent être réalisées, la K avec un canon de 45 mm dans le nez, la T antichar munie d'un canon de 37 mm et finalement la DD d'escorte à très longue distance.

Il faudra affiner par endroits la gravure et poncer les parties entoilées qui, bien que très belles, sont un peu trop prononcées. Le gouvernail est fourni séparément, ce qui permettra de donner un peu de vie à l'ensemble. L'habitacle relativement complet est convenablement traité tout en permettant aux plus talentueux de s'exprimer. Si les trains sont finement réalisés et les roues très belles, les intérieurs des trappes et des logements sont malheureusement dépourvus de cloisonnement. Dommage aussi que la roulette de queue soit aussi massive. Les pipes d'échappements sont très fines et à placer dans des encoches joliment rendues. La canopée en une pièce est en revanche très épaisse et pour tout dire pas très jolie : mieux vaudra la thermoformer et la découper pour laisser voir l'habitacle.

La planche de décoration parfaitement réalisée permet d'obtenir trois Yak-9 camouflés en divers tons de gris et en bleu en dessous, mais nul doute qu'il sera aisé de varier les possibilités et que certains feront l'avion du Normandie-Niemen piloté par l'as M. Albert.

Cette très jolie maquette ne demandera qu'un peu d'effort pour obtenir une excellente représentation de ce chasseur aux lignes typiquement russes. *Plastique injecté, 43 pièces dont 4 transparentes.*

## POLIKARPOV I-153 Tchaika

### FLASHBACK 1/72

Le Polikarpov I-153 est le dernier rejeton de la longue lignée des I-15, dont les premières études remontent au début des années trente. Propulsé par un moteur Shvetsov M-63 de 1 000 cv à neuf cylindres en étoile, le Chaika représentait certainement l'aboutissement de la formule biplan. Capable d'atteindre 10 700 m d'altitude (on imagine l'état du pilote...) et 429 km/h en vitesse de pointe, ce chasseur extrêmement maniable donna du fil à retordre à tous ceux qui s'y frottèrent dans les cieux d'Espagne, de Finlande, de Russie et d'Extrême-orient où ils combattirent par milliers.

Comme souvent l'originalité se paie en deniers et en temps dans ce hobby et pour monter ce Chaika réalisé en multi-matériaux (plastique, résine et photodécoupe) beaucoup de soin devra être accordé à la préparation et au dégrappage des



pièces. Mais que l'on se rassure, la base étant excellente, un peu de patience devrait donner un résultat très alléchant rehaussé par les belles décorations proposées. On remarque immédiatement la légèreté de la gravure en creux et la présence de quelques lignes de rivets sur les tôles entourant le moteur; les parties entoilées sont fines ainsi que les bords de fuite. Le cockpit est très complet et en dehors du plancher tous ses composants sont en résine ou en photodécoupe pour les plus petites pièces. Le tableau de bord a son instrumentation imprimée à part sur le petit film habituel (Eduard). Le siège est entièrement muni de son harnais, les parois latérales sont agrémentées de fins détails (boîtiers panneau d'instrumentation, bonbonnes d'oxygène et structure tubulaire). Il faudra cependant bien étudier le plan de montage, un peu confus, pour repérer le bon positionnement de chaque pièce. Les demi-coquilles assemblées, on fixera le plan inférieur, les gouvernes et le capot moteur en trois pièces dont les échappements sont parfaitement creusés. Il faudra certainement peindre en premier cet ensemble après avoir peaufiné l'ajustement de la demi-voilure supérieure en forme d'aile de mouette sur le fuselage. Les logements des trains sont rehaussés de plaques circulaires rivetées en photodécoupe, les patins sont délicatement moulés et les jambes, après ébavurage, adjonction de vérins en résine et de quelques pièces en métal, feront parfaitement l'affaire. De minuscules râteliers en photodécoupe, le patin arrière et la mise en place des haubans terminent le gros des opérations.

Les décors sont très seyantes, avec un appareil russe très original avec ses surfaces bleu clair, vert foncé recouvert d'un moirage blanc sur le capot, le dos et les plans supérieurs, mais nul doute que beaucoup seront séduits par la version finlandaise, bleu ciel, vert et noir avec de larges bandes jaunes sur le capot, le fuselage et les extrémités d'intrados. Les insignes, imprimés par Eduard sont fins et nets et leurs tons exacts.

24 pièces en injecté, 22 en résine, 30 en photodécoupe et une thermoformée.

## YOKOSUKA E14Y « GLEN »

FUJIMI 1/72

Produit par la firme Yokosuka plus connue pour ses D4Y Suisei biplaces multirôles et son P1Y1 Ginga bimoteur d'attaque et de bombardement, le petit hydravion E14Y mena une carrière assez discrète en étant fréquemment utilisé à partir de sous-marins pour le compte desquels il mena des missions de reconnaissances lointaines pouvant même aller jusqu'en Afrique. Surnommé « Glen » par les Alliés, on en construisit 125 exemplaires.

Inédite en injecté, la maquette Fujimi est, à l'image des dernières productions de la firme, dotée d'une gravure en creux assez fine et d'une délicate représentation en relief des rivets situés devant l'habitacle et autour des raccords Karmann.

Les formes sont correctes et les parties entoilées pourront être conservées sans affinage préalable. Le capot moteur est en deux pièces et il faudra beaucoup de doigté pour ne pas abîmer lors du collage les petits bossages présents sur son pourtour. L'hélice est fine, avec un moyeu bien rendu et l'habitacle comporte l'essentiel pour un espace aussi exigu, le tableau de bord étant fourni en décal bien imprimé. L'ensemble volets/ailerons est séparé, ce qui est un avantage tandis que les flotteurs et leurs mâts d'entretoise sont bien fins et précis. Seule la verrière, fournie en une seule pièce, est assez épaisse malgré une bonne transparence. La véritable originalité de ce joli modèle est la présence d'une catapulte et de son chariot qui permettront de mettre l'hydravion en situation.

La jolie planche de décals aux motifs bien denses permet de réaliser trois appareils peints en vert et gris avec des parements rouges sur les flotteurs et des bords d'attaque jaunes. *Plastique injecté, 50 pièces dont deux transparentes.*

## A 300-600 ST SATIC « Beluga »

REVELL 1/144

Dernier né dans la gamme des transporteurs lourds d'Airbus, le Beluga est destiné à remplacer le « Super Guppy ». Après un premier vol en septembre 1994 et une phase intensive de qualification, il reçut sa certification opérationnelle exactement un an plus tard. Depuis, il sert en particulier à l'acheminement des sous-ensembles des Airbus depuis leurs différents centres de production disséminés en Europe, jusqu'aux usines d'assemblage de Hambourg et de Toulouse. Avec ses 1 400 mètres cube de compartiment de fret et ses 45,5 tonnes de charge emportée, il peut contenir deux ailes entières d'A-340 ou deux paires d'ailes d'A-320, ce qui constitue un record en la matière.

Ce qui frappe à l'ouverture de la boîte, en dehors de la monstrueuse protubérance visible sur le dos de l'avion, c'est la taille de l'appareil. Même au 1/144, il va falloir prévoir de l'espace sur les étagères tant en longueur et en largeur qu'en hauteur! Les pièces sont proprement moulées dans un plastique blanc immaculé qui facilite les opérations de peinture et la gravure en creux, quoique précise, aurait gagnée à être un peu plus fine. Un bon ponçage préalable devrait cependant y remédier sans problème. Rien n'est prévu pour l'aménagement du poste de pilotage, pas plus que pour le compartiment de fret que la notice propose néanmoins de représenter ouvert en découpant la partie surplombant le nez. Seul un gabarit est fourni dans ce cas pour figurer le plancher, le reste des aménagements étant totalement absent et c'est bien dommage.

Les ailes sont en quatre parties sur lesquelles s'ajoutent les commandes profilées des ailerons et des volets. Les moteurs n'appellent pas de commentaires particuliers, les aubes des réacteurs, la partie centrale et les sorties étant bien présentes. Les trains aux logements gravés et cloisonnés sont en huit pièces chacun et leurs roues possèdent de jolies jantes. Les trappes d'obturation laissent entrevoir l'affleurement des tôles sur les pourtour, ce qui est un bon point. Les parties transparentes sont correctes. A noter qu'un lest de 30 grammes est à placer à l'avant, mais il vaut mieux être plus prudent et prévoir quelque chose de plus lourd si l'on ne tient pas à ce que ce mastodonte prenne encore plus de place le nez en l'air... La planche de décals permet de réaliser quatre appareils (n° 1 à 4) entièrement blancs avec un superbe parement bleu, rouge et jaune sur la queue portant le logo « Airbus ». Malheureusement le film support est assez jaunâtre (du moins sur notre exemplaire) et ce défaut ne pardonnera pas sur une telle finition. Ce modèle est somme toute une bonne base dont les plus jeunes se contenteront et il est vraiment regrettable que rien n'ait été prévu pour représenter l'aménagement interne de cette grosse bestiole. *Plastique injecté, 78 pièces dont 5 transparentes.*

## BELL OH-135 « Sioux »

ITALERI 1/72

Ce petit hélicoptère et l'un des plus connus de l'arsenal occidental. Utilisé dès la guerre de Corée pour l'évacuation des soldats blessés, nombre d'entre eux continuèrent à servir sur les champs de bataille notamment au Vietnam avant que la version OH-13 soit affectée à l'entraînement dans les années soixante. Construit un peu partout dans le camp occidental pour équiper les forces armées de l'OTAN, de nombreux exemplaires continuèrent à servir de nos jours dans le civil et sa carrière n'est pas près de s'achever.

Italeri nous avait habitué depuis longtemps à d'excellentes reproductions de voilures tournantes au 1/72 et ce Sioux ne déroge heureusement pas à la règle établie permettant aux amoureux de minuscules voilures tournantes de s'exprimer librement avec cette dernière réalisation. Même si l'ensemble est de petites dimensions, un grand



FUJIMI 1/72



REVELL 1/144



ITALERI 1/72

soin a été apporté à la réalisation des différents sous-ensembles de la maquette. Les pièces sont moulées dans un plastique gris clair assez tendre, la plupart des détails étant bien représentés et une bonne documentation permettra aux moustachus de faire de ce modèle un bijou malgré la petitesse de l'ensemble. La notice, comme de coutume chez ce fabricant, décrit clairement les étapes du montage qui débute par l'assemblage du moteur.

Le cockpit est fixé sur la cloison arrière, derrière laquelle il faut coller la section postérieure du fuselage représentée pour l'essentiel par deux demi-poutrelles très fines sur lesquelles s'ajoutent un grand nombre d'éléments comme la commande du rotor anticouple et les réservoirs. Les patins qui ne nécessitent pas beaucoup d'améliorations reçoivent l'armement composé des mitrailleuses et de leurs supports en plusieurs éléments. Comme d'habitude sur ce type de machine, le rotor pourra être amélioré par l'adjonction de minuscules détails. La verrière bulle et ses portières sont limpides et les quelques effets de loupe, très légers, ne dénaturent pas cette jolie maquette dont on espère voir un jour une reproduction à une plus grande échelle.

Trois versions sont prévues dans la boîte (A, B et C) pour des appareils vert olive de l'US Army au Vietnam dans les années soixante. La planche de décals, fort réduite, est d'une qualité d'impression impeccable. *Plastique injecté, 83 pièces dont trois transparentes.*



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



REVELL 1/144



TAMIYA 1/48



HIGH PLANES MODELS 1/72

### AVRO RJ-85

REVELL 1/144

Développement très récent du BAE 146-200 dont l'origine remonte aux années soixante-dix et qui fut stoppé par la crise pétrolière, l'Avro RJ-85 est en service depuis 1992, principalement auprès de la Lufthansa et de Crossair en Suisse. Il en mesure d'emporter 80 à 85 passagers sur une distance de 2 127 km dans des conditions de confort, de silence et de sécurité qui doivent beaucoup au choix des ingénieurs de British Aerospace de l'équiper de quatre réacteurs de puissance moyenne au détriment d'une motorisation composée de deux réacteurs plus véloces.

Les pièces de cette maquette sont joliment moulées dans un plastique blanc immaculé qui en facilite la peinture. L'ensemble est très fin au niveau des détails et la gravure, à l'exception

de quelques minuscules panneaux sur les fuseaux moteur, intégralement en creux. Les charnières des parties mobiles sont réalisées avec un grand souci de la réalité et quelques très fines lignes de rivets agrémentent cet ensemble engageant.

Le poste de pilotage est inexistant et bien qu'il n'y ait pas grand chose à voir, les moins paresseux pourront au moins le cloisonner et réaliser les sièges (un lest est à prévoir). Si les hublots sont tous creusés, rien n'a étrangement été prévu pour les aménager : on pourra donc les combler au Kristal Klear.

En revanche, l'ensemble des logements des atterrisseurs est largement suffisant et on aimerait trouver une telle profusion de détails sur certains modèles au 1/72. Rappelons juste que plus d'une vingtaine de pièces les composent, les trappes sont joliment gravées sur leurs faces intérieures et les différents niveaux des tôles parfaitement rendus. Les nacelles moteurs en quatre parties disposent d'aubes de réacteurs ainsi que de sorties des gaz (à affiner) à l'arrière. Différentes antennes très fines sont à placer après peinture et décoration autour du nez de l'avion.

Outre un appareil de la Lufthansa, la planche de décoration permet de réaliser un Avro RJ-85 de la Crossair avec de jolis motifs composés du drapeau suisse et européen surimposés, quelques stencils et délimitations de portes d'accès complétant cet ensemble dont le film transparent tire malencontreusement sur le jaune, du moins sur notre exemplaire. C'est en définitive une excellente réalisation (hormis la bizarrerie des hublots) au moulage de qualité et en provenance de Corée. *Plastique injecté, 63 pièces dont 7 transparentes.*

### DOUGLAS A-1H Skyraider

TAMIYA 1/48

Conçu en 1944 par le célèbre Ed Heineman pour devenir le premier bombardier torpilleur monoplace embarqué, le Skyraider vola pour la première fois le 18 mars 1945, les premières livraisons (AD-1) débutant en novembre 1946 et la production se poursuivant jusqu'en février 1957. Plus de trois mille « Sky » furent produits, principalement dans les variantes AD-1 à AD-7 (l'AH-1 étant en fait la nouvelle désignation de l'AD-6). L'histoire de cet avion passe principalement par un engagement en Corée et au Vietnam où ses incroyables capacités d'emport de charges de robustesse et d'autonomie (il pouvait tenir l'air durant dix heures) le firent unanimement apprécier par les pilotes.

Monogram et ESCI en leur temps avaient déjà, avec des fortunes diverses, reproduit au 1/48 cet appareil fascinant. Le modèle Tamiya permet aux plus jeunes de réaliser sans efforts la meilleure maquette d'AH-1 disponible toutes échelles confondues. Comme de coutume, la liste des qualités de ce nouveau modèle Tamiya est impressionnante.

Un cockpit complet, détaillé et gravé en relief pour les instruments est à emprisonner dans les deux demi-coquilles avec le logement (structuré s'il vous plaît !) de la roulette arrière. Le moteur, en plusieurs pièces, est composé d'un capot dans lequel se loge les cylindres en étoile, leur couronne frontale de refroidissement et les volets arrière dont les structures intérieures sont moulées en relief et gravées. Le tout est parfaitement fin et ne nécessite donc aucun amincissement, tandis que les pipes d'échappement sont creusées. Les ailes, en trois parties, disposent de logements de trains gravés alors que des éléments séparés, composés des parois latérales solidaires des trappes d'obturation moulées avec luxe de détails viennent s'y loger, assurant ainsi un parfait positionnement de l'ensemble.

Les jambes des trains ont des biellettes et des vérins de rétraction très fins et les volets peuvent être collés en position baissée, quatre

charnières assurant leur maintien. Fait remarquable, les trois énormes aérofreins dont les logements et les structures sont détaillés peuvent être également déployés. Un ensemble très complet de charges, composé de bombes de deux mille et de deux cent cinquante livres, de roquettes HVAR, de pods et de tubes lance-roquettes auxquels, s'ajoutent trois énormes réservoirs donnent au Skyraider son allure particulière à la fois patauda, agressive et guerrière. La verrière peut être positionnée ouverte, malheureusement la canopée qui présente quelques légers effets de loupe pourra être surmoulée. Trois décorations, pour des appareils des VA 176, 25 et 52 dans les années soixante sont fournies d'origine. Tous ces appareils sont en gris mouette et blanc brillant, la plus remarquable et la plus connue étant celle d'un AH-1 de la VA 176 « Thunderbolts », portant à l'arrière du fuselage la fameuse guêpe jaune et noire sur un éclair curviligne rouge (cf. *Wing-Masters* n° 1). Tous les motifs sont parfaitement imprimés, leurs couleurs denses et la très légère surépaisseur du support devrait disparaître avec l'application d'une bonne couche de vernis brillant suivie de vernis mat. Voici donc un nouveau sans faute de la part de Tamiya qui ravira tous les fervents des appareils de l'aviation embarquée américaine. *Plastique injecté.*

### YAKOVLEV Yak 9P/U

HIGH PLANES MODELS 1/72

Les versions P et U sont les ultimes variantes du célèbre chasseur soviétique Yak 9 dont les premiers modèles volèrent en 1942. Conçues à la fin de la Seconde Guerre mondiale, elles ne connurent pratiquement pas de carrière opérationnelle mais on retrouva cependant ces avions aux mains des pilotes nord-coréens au cours de la guerre de Corée. La structure de base de ces appareils avaient été entièrement revue et les nouveaux avions, désormais tout en métal, étaient dotés de moteur Klimov de 1 650 cv qui amélioraient grandement leurs performances générales.

Le Yak 9 étant un très petit appareil, la maquette que nous en donne ici High Planes est de dimensions très réduites et constituée de deux grappes seulement. Moulé dans un plastique bleu ciel toujours un peu déroulant, ce modèle est réalisé en short run et, comme pour les prototypes du Me 262 analysés plus haut, nécessitera un travail de préparation conséquent.

Afin d'obtenir un modèle réaliste, de nombreux aménagements devront en outre être effectués de toutes pièces, notamment au niveau de l'habitacle, plus que « basique », mais assez visible puisque la verrière fournie est moulée en rhodoid thermoformé. Les puits de train sont cloisonnés mais dépourvus de structure interne, tandis que le train lui-même est constitué de pièces en métal (jambes et vérins de rétraction) et en résine (roue aux pneus écrasés).

Quatre avions différents peuvent être réalisés grâce à la planche de décalcomanies de qualité correcte : un Yak 9P polonais vert olive et bleu ciel, un Yak 9P hongrois entièrement gris clair et un Yak 9P coréen capturé par les forces des Nations Unies à Kimpo. Ces trois avions comportent la partie vitrée (fournie dans le kit) située sur l'épave dorsale derrière le cockpit, caractéristique de cette variante. Le dernier appareil pouvant être reproduit est un Yak 9U soviétique à la fin de 1945, camouflé en vert foncé et bleu clair, avec une casserole d'hélice jaune.

Au prix, une fois encore, d'un peu de travail de préparation et de détaillage, on obtiendra une représentation très honorable de ce dernier représentant des chasseurs Yak de la Seconde Guerre, au format de poche.

*Plastique injecté, 20 pièces, métal et rhodoid thermoformé.*



## FOCKE WULF FW 189 A

**MPM 1/48**

Ce curieux volatile à l'allure particulièrement gracieuse était totalement inconnu des services de renseignement alliés qui le découvrirent en juin 1940 lors de la campagne de Russie où il opéra comme avion de reconnaissance et d'appui tactique rapproché. Son premier vol remontait pourtant à juillet 1938 et les premières livraisons débutèrent en septembre 1940. Le Fw-189 connu sous le surnom « d'œil volant » était, contrairement aux apparences, une excellente machine, robuste et maniable, se contentant de pistes courtes et faiblement aménagées, caractéristiques parfaitement adaptées aux missions tactiques effectuées à faible altitude. Il n'était pas rare de les voir retourner à leur bases très endommagées avec parfois une queue en moins. Après l'invasion de la Zone Libre en 1942, la production du Fw 189 fut transférée à Bordeaux-Mérignac où les chaînes d'assemblage cessèrent les activités à l'approche des troupes alliées après le débarquement de Provence. En dehors de la Luftwaffe cet avion servit également au sein des forces aériennes des pays satellites (comme la Hongrie, la Roumanie ou la Slovaquie).

À l'ouverture de la boîte, on découvre une bonne centaine de pièces très finement gravées en creux solidement attachées aux grappes, ce qui imposera beaucoup d'attention lors de leur séparation, en particulier pour les plus petites. Certaines sont fournies en résine et en photodécoupe, principalement pour l'intérieur. L'assemblage est relativement complexe d'où la nécessité d'en étudier soigneusement les étapes. Le fuselage comprend les demi-coquilles dont l'aménagement très complet pourra être soigné car la grande baie vitrée est peu discrète. La partie centrale des ailes dispose de logements dûment cloisonnés auxquels s'ajoutent les portions extérieures, les poutrelles et le plan fixe de la profondeur. Il va sans dire que de nombreux essais à blanc, un masticage et un collage soignés seront indispensables pour respecter le bon équilibrage de cet ensemble. Les trains d'atterrissage sont en général corrects et comme de coutume les petits détails sont à la discrétion de chacun selon son goût. Les roues principales sont joliment sculptées et détaillées pour le moins curieuses, la roulette arrière s'escamote entièrement vers la droite dans l'épaisseur du plan des gouvernes de profondeur dont les charnières sont en photodécoupe. Les hélices, leurs cônes caractéristiques crénelés et les parties visibles des moteurs Argus sont à affiner sérieusement. La notice propose d'utiles dessins figurant les sièges de la cabine, les atterrisseurs, les fuseaux des moteurs ainsi qu'un plan vu de face pour le dièdre de la voilure. La partie de bravoure de ce montage sera sûrement représentée par la peinture des différents montants de la baie vitrée, de qualité et dont la jonction avec le fuselage devra être surveillée de près.

On peut décorer grâce à la planche du kit soit un FW 189-A1 de l'escadron de reconnaissance 1.(H) 32 peint en bleu ciel, vert foncé et vert noir (RLM 65/70/71), recouvert d'un camouflage blanc hivernal délavé par endroits et basé en Finlande durant le printemps 1943, soit deux autres appareils du même type, l'un hongrois affiliée à la 4<sup>e</sup> Luftflotte en Ukraine et l'autre de la force aérienne slovaque basé à Žilina en 1943 ces deux avions étant camouflés également en verts et bleus, mais sans la couche de blanc.

Plastique injecté, 157 pièces dont 22 photodécoupées, 6 en résine et 7 transparentes.

## NORTHROP N-9MA

**SWORD 1/72**

L'aile volante N-9MA est l'un des bancs d'essais volants fabriqués par Northrop et destinés à vérifier à une échelle réduite la cohérence du concept de l'aile volante avant de l'appli-

quer au futur bombardier géant XB-35. Quatre prototypes différents furent fabriqués à partir de 1941, le N-9MA étant le troisième d'entre eux et volant pour la première fois en mai 1944 avant d'accomplir plus de 50 vols avant la fin de cette même année.

La maquette du N-9MA réalisée par Sword, — une nouvelle marque tchèque — est d'une grande simplicité et permettra à tous, débutants ou confirmés mais cependant amateurs de ce type de machines spectaculaires, d'obtenir aisément un appareil original. L'essentiel du modèle se compose des deux moitiés de l'aile (supérieure et inférieure) moulées en plastique injecté de type « short run » mais cependant d'excellente facture avec des lignes de structures fines et en creux et un état de surface sans défauts. Le poste de pilotage est constitué d'une pièce en résine, comprenant déjà le siège muni de son harnais et dans laquelle quelques accessoires sont à ajouter (volant, tableau de bord).

L'ensemble est recouvert d'une verrière bulle thermoformée, à la fois fine et transparente. Si le puits du train avant (pièce également en résine) est cloisonné, il n'en est malheureusement rien pour les logements du train principal, que les plus pointilleux pourront donc détailler davantage en représentant notamment leur structure interne. En revanche, les cloisons des grosses prises d'air des moteurs noyées dans le bord d'attaque sont figurées, de même que la « roulette » de queue, qui permettra de se passer d'installer un lest dans le nez de la machine pour la faire bien tenir sur ses pattes. La décoration de l'avion est des plus simples puisque l'ensemble est peint en bleu moyen (traineur bleu) sur le dessus et jaune en dessous, ces teintes ayant été ensuite inversées pendant la brève carrière de l'engin, alors que les seules marques présentes sont des cocardes portées « à l'américaine » et le logo du constructeur présent sur le « nez ».

Une maquette originale, facile à construire et un peu moins encombrante qu'un XB-35 à la même échelle, les amateurs d'ailes volantes apprécieront ! Plastique injecté, 26 pièces, résine, rhodoid thermoformé.

## NAKAJIMA KIKKA

**MPM 1/72**

Contrairement aux apparences, le Nakajima Kikka (fleur d'orange) est plus qu'une simple copie japonaise du Me 262. Il fut en effet conçu comme bombardier rapide destiné à accomplir des missions « spéciales » (kamikaze) au profit de la Marine impériale. À ce titre, il était prévu de le munir d'ailes repliables. Seul appareil japonais de ce type à avoir pris l'air, le Kikka ne connut pas la carrière de son confrère germanique puisque le prototype ne vola que deux fois avant la fin de la guerre, le second essai se soldant par la destruction partielle de la machine...

Avion plutôt rare à trouver en maquette, le Kikka de MPM est moulé, selon l'habitude de la marque tchèque en « short run », mais la qualité d'ensemble est telle que ce côté artisanal ne nécessitera qu'une préparation minimum. La maquette est simple à assembler avec notamment sa voilure en une seule pièce venant s'intégrer au fuselage. En revanche, malgré la présence d'une planche de photodécoupe essentiellement destinée à l'intérieur de l'habitacle, le niveau de détail est un peu sommaire, avec des parois intérieures du fuselage et un puits de train principal basiques. Les nacelles des réacteurs, composées de deux coquilles et dans lesquelles viennent prendre place le cône d'entrée et la tuyère sont elles aussi simplistes et demanderont à être détaillées. Enfin la verrière est désormais en plastique injecté.

Si le montage est ainsi facilité, la transparence et l'épaisseur s'en trouvent diminués. La planche de décalcomanies, de bonne qualité est destinée à représenter le prototype du Kikka et un hypothétique avion du 724<sup>e</sup> Kokutai, tous les deux peints



**MPM 1/48**



**SWORD 1/72**



**MPM 1/72**

**POUR NE PAS RATER  
UN SEUL NUMERO  
DE WINGMASTERS,  
UNE SEULE SOLUTION :  
L'ABONNEMENT !  
(voir les modalités  
en pages 4 et 5)**



## NOUVEAUTÉS MAQUETTES



MPM 1/72



REVELL 1/48



FUJIMI 1/72

en vert et gris clair. Ces avions sont identiques à l'exception des cocardes (avec ou sans bordure blanche) et d'un code peint sur la dérive. *Plastique injecté, 32 pièces dont 1 transparente, photodécoupe.*

## MESSERSCHMITT Me 163S

MPM 1/72

Nous ne reviendrons pas sur l'histoire de ce biplace d'entraînement présenté dans notre précédent numéro (montage et nouveauté maquette). Après le Me 163S de Pavla (cf. *WingMasters* n° 3) voici aujourd'hui celui de MPM. Disons-le tout de suite, ces deux modèles n'ont en commun que leur pays d'origine (la République tchèque) et le type de réalisation (moulage artisanale « short

run »). La conception des deux maquettes est en effet totalement différente puisque le biplace de MPM se compose de deux éléments principaux, découpés dans le sens de la longueur et comprenant fuselage et voilure (supérieurs et inférieurs).

On notera également, si on le compare à son confrère, que le moulage du plastique est d'un niveau un peu supérieur et que la verrière monobloc, selon la nouvelle habitude de la marque, est désormais en injecté. L'intérieur du fuselage est correctement traité, grâce à la présence d'une planche de photodécoupe sur laquelle se trouvent consoles latérales, harnais, tableaux de bord avec instruments sur film ou palonniers.

Cette petite maquette, d'une grande simplicité de montage et de formes très correctes, peut recevoir deux décorations différentes, prévues sur la planche de décalcomanies de bonne facture. Soit celle d'un appareil allemand non identifié, en 1945, peint en gris clair, vert et brun (RLM 76, 81 et 82), soit celle de l'un des Me 163S capturés et essayés par les Soviétiques après le conflit, l'avion étant alors peint en vert foncé et bleu pâle.

*Plastique injecté, 25 pièces dont 1 transparente. Photodécoupe.*

## JUNKERS Ju 88 A-4

REVELL 1/48

Avec le Mosquito britannique, le Junkers 88 a été l'un des bimoteurs européens les plus polyvalents et les plus largement utilisés en un nombre incommensurablement diversifié de variantes et de missions tout au long du Second conflit mondial. Le premier vol du Ju 88 (V) eut lieu le 21 décembre 1936 et la version A-4 disposait d'une envergure, d'une charge de bombes accrues et d'un armement amélioré. Entre 1940 et 1943, environ 2 000 exemplaires quittèrent chaque année les chaînes d'assemblage principalement dans les versions A-4 et 5. Le Ju 88 A-4 servit sur tous les théâtres d'opérations où sa vitesse (440 km/h) et sa charge de bombes (de deux tonnes) en firent l'un des principaux bombardiers de la Luftwaffe pendant la première partie de la Deuxième Guerre mondiale.

Le concept initial continua à être constamment amélioré et donna naissance plus tard à des versions de chasse de nuit et aux Ju 188 et 388. Près de 15 000 exemplaires toutes versions confondues du Ju-88 furent construites, ce qui en fit long sur les qualités et la fiabilité de cette machine.

Revell nous propose donc une superbe réplique qui sera sans doute l'un des modèles phare de cette année. La maquette reprend pour l'essentiel les pièces du Ju 88 G précédemment sorti chez Dragon (certaines pièces présentes sur les grappes seront donc inutilisées), en y ajoutant bien entendu une nouvelle verrière, des capots moteur, des bombes et un cockpit entièrement détaillé. L'ensemble des pièces est parfaitement gravé en creux et on ne peut que louer la qualité et la profusion des détails. Un cockpit parfaitement aménagé débute l'assemblage et un travail soigné de peinture est indispensable pour mettre en valeur tous ses composants : tout y est pour l'essentiel et la qualité de réalisation remarquable. Cet ensemble peut être assemblé et peint séparément pour être ultérieurement collé au fuselage. Les trains bénéficient du même traitement et pas moins de onze pièces les composent chacun. La roulette de queue est séparée de sa jambe et du garde-boue, tandis que son logement est nervuré. Les trappes sont évidemment gravées et leurs vérins de relevage fournis à part. Les hélices en six pièces (un détail à notre avis inutile) sont exceptionnellement fines et ne demanderont aucun affinage qui risquerait de les abîmer. Les ailes disposent d'ailerons, d'aérofreins et de charnières moulés à part et es bombes de 500 kg, leurs supports et les mitrailleuses MG 81 sont

parfaitement rendues.

Les parties vitrées, assez nombreuses, sont limpides et un traitement sablé des montants en facilitera grandement la peinture. Plusieurs petites pièces à greffer sur la « peau » de l'avion complètent cet ensemble de qualité qui fera certainement la joie des maquetistes quel que soit leur niveau. La planche de décals au film un peu trop mat offre la possibilité de décorer deux appareils des 1/KG7 et 7/KG3, peints classiquement en bleu pâle (RLM 65) et verts (70/71). Des décors plus hautes en couleurs sont cependant possibles et il ne tient qu'à vous de personnaliser cet excellent modèle avec un peu de travail de documentation. *Plastique injecté, 180 pièces dont treize transparentes.*

NAKAJIMA B6N  
TENZAN « Jill »

FUJIMI 1/72

Surnommé Tenzan (montagne céleste) et « Jill » par les Alliés, le Nakajima B6N était destiné à remplacer son prédécesseur, le B5N. Il fit son premier vol en mars 1942 et les livraisons aux escadrilles eurent lieu pour les deux principales variantes (B6N 1 et 2) l'année suivante. Les premiers Tenzan reçurent leur baptême de feu lors de la campagne des îles Marshall en juin 1944 et participèrent jusqu'à la fin du conflit à des missions d'attaque de nuit, équipés d'un radar ASM. En avril-mai 1945, de violentes attaques à la torpille et des missions suicides sonnèrent le glas de leur carrière au large d'Okinawa et de Kyushu.

Réapparition d'une référence qui n'est plus toute récente ce « Tenzan » est néanmoins un bon crû. La maquette se compose d'une quarantaine de pièces proprement moulées dans un plastique gris clair finement gravé en creux.

Le cockpit dispose d'un ensemble plancher/sièges que l'on pourra améliorer, d'un manche à balai et d'un tableau de bord que rehausse une magnifique décalcomanie imprimée en noir et rouge. Les parois manquent cruellement de détails mais cela peut s'expliquer par l'ancienneté du moule. L'ensemble capot-propulseur-hélice est suffisant et il ne reste qu'à en améliorer facilement l'aspect en creusant les pipes et en installant une petite grille en photodécoupe dans la prise d'air du radiateur. Notons que l'on dispose de deux jeux de capot et de pipes pour les deux versions proposées.

Les logements des trains sont bien profonds et leur gravure interne est présente, bien qu'un peu schématique. Bravo pour la représentation des trappes avec leurs épaulements caractéristiques qui sont on ne peut plus fins et réalistes. Le gros problème en revanche réside dans l'aspect des jambes de trains qui sont moulées solidement avec les roues : il est donc indispensable de les séparer pour restituer une certaine réalité à un ensemble par ailleurs assez fin. On pourra utilement améliorer les fixations et les ailettes des charges qui se composent d'une torpille et de deux bombes. Les parties entoilées sont discrètes et un léger brossage à sec les fera plaisamment ressortir. La canopée est monobloc, moulée dans un cristal très épais mais cependant assez transparent.

On ne dira jamais assez combien ce point est rédhibitoire sur une jolie maquette, alors Messieurs les fabricants encore un effort ! Cette maquette discrète et sobre invitera tous les amoureux de ce bel avion à se mettre au travail pour obtenir une aussi belle réplique que celle qu'il avait été donné de voir il y a quelques années au Salon de la Maquette de Paris.

Les Hinomaru et les codes bien imprimés permettent de réaliser un B6N-1 et un B6N-2 camouflés en vert et gris. Les références peinture sont celles de la gamme Gunze, bien que cela ne soit pas indiqué.

*Plastique injecté, 46 pièces dont quatre transparentes.*



**MOMACO - BP 307**  
94709 MAISONS-ALFORT Cedex

**Fax : 01 43 75 66 85**

## LE SPÉCIALISTE DE L'AVIATION



• **WESTERN MODELS 1/200**  
Lockheed RC-121 D (USAF) - Réf. : CBU5  
Douglas C-47 (USAF) - Réf. : CBU2



• **SCHABAK 1/250**  
Boeing 747-400 Thai  
Airways - Réf. : 850/49



distribue aussi toutes les marques  
d'avions suivantes :

au 1/100<sup>e</sup> : **ARMOUR**  
au 1/200<sup>e</sup> : **WESTERN MODELS**  
au 1/250<sup>e</sup> : **PARADAIR**  
au 1/250<sup>e</sup> - 1/500<sup>e</sup> - 1/600<sup>e</sup> : **SCHABAK**

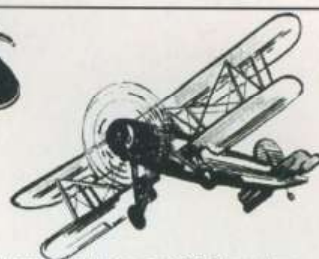
ainsi que de nombreuses autres marques de véhicules utilitaires  
et de voitures de tourisme

**VENTE EXCLUSIVE AUX REVENDEURS SPÉCIALISÉS**

Pour commander tous nos nouveaux livres :

## DRIVERS

La librairie Passion



### Les monographies indispensables

« Aircraft of the Aces » 119 F le vol., 96 pages, 100 photos env. en N&B, 60 à 70 profils couleurs, plans au 1/72, belle collection convenant aux historiens et aux maquetistes. En anglais  
N°15 Soviet Aces of WWII  
N°16 Spitfire Mark V Aces 1941-45  
N°17 Luftwaffe Jet Aces of WWII  
N°18 Hurricane Aces 1939-40  
N°19 P-38 Aces of the ETO/MTO (fin mai)

N°20 German night fighter Aces of WWII (fin mai)  
« Combat aircraft » 119 F le volume, 96 pages, 100 photos env. en N&B, 30 à 40 profils couleurs, plans au 1/72 ou 1/96, belle collection convenant aux historiens et aux maquetistes. En anglais  
N°3 Heildiver units of WWII  
N°4 Mosquito bomber/fighter units 42-45  
N°5 Blenheim squadrons of WWII (fin mai)  
N°6 Junkers Ju 87 Stukageschwader of North Africa & the Mediterranean (fin mai), Coll. MBI

**89 F le volume**  
Excellentes monographies tchèques, 57 à 78 pages, 60 photos env., 25 profils couleurs, plans intérieurs. En anglais & en tchèque. Une valeur sûre !  
N°2 Messerschmitt Me 262  
N°3 Henschel Hs 129  
N°4 Focke Wulf FW 189  
N°5 Republic P-47 Thunderbolt  
Messerschmitt Bf 109 K 95 F, 92 pages, 110 photos, 23 profils couleurs, plans. En tchèque & en anglais. Une des meilleures monographies sur le sujet. Indispensable.  
Focke Wulf FW 190 F / G 89 F, 80 pages, 100 photos env., 20 profils couleurs, dessins techniques. En tchèque & en anglais. Du solide !

IL2/IL 10 in detail **99 F**, 60 pages, 250 photos de détails en N&B et couleurs, plans 1/72, dessins techniques, profils, en anglais & tchèque. Vivement conseillé !  
Avenger TBF 1 / TBM in detail **99 F**  
Même collection que IL2/IL10  
Coll. Skizydla **95 F** le volume, monographies de belle qualité 48 pages, photos, plans, détails profils couleurs. En polonais  
N°14 Antonov AN2  
N°15 Yak 3

Coll. Ali d'Italia **110 F le volume**  
monographies sur l'aviation italienne 1939-45, 48 à 56 pages, une centaine de photos N&B, plans 1/72 et 1/48, dessins, profils et intérieurs. En anglais & italien.

Belle réalisation.  
N°8 Macchi MC200  
N°7 Breda 65 **69 F le volume**  
Mini All. d'Italia  
N°1 Fiat Cr 25  
Coll. Flugzeug Profile **79 F**  
Monographie de 50 pages env., plans, photos, profils. En allemand.  
N°24 Junkers Ju 52  
N°25 Tank Ta 154  
Squadron signal in action **79 F le Volume**  
N°166 Fokker DVII  
N°167 Nieuport fighters  
N°94 NA T-6 Texan  
N°105 F-14 Tomcat  
N°168 AH-1 Cobra

Collection Walk Around **129 F le volume**  
80 pages, près de 200 photos détaillées N&B et couleurs. En anglais  
N°11 P-47 Thunderbolt  
N°12 B-25 Mitchell  
N°13 P-51 & A-26 (moteur Allison)

Coll. WarbirdTech **119 F le volume**  
monographies de 100 pages, 225 photos env. N&B et couleurs, plans et dessins techniques, quelques inédits. En anglais  
N°11 North American AT-6/SNJ  
N°12 North American B-25 Mitchell  
N°13 Douglas Skyraider  
N°14 Boeing B-29 Superfortress

Coll. Monographie Lotnicze **98 F le Volume**  
belles monographies polonaises, 80 pages env., 160 photos, profils couleurs, dessins, plans & intérieur. En polonais  
N°31 Messerschmitt Me 262 (cz2)  
N°38 Spitfire  
N°37 PZL P.11 (cz2)  
N°41 Douglas A-20  
N°42 Messerschmitt Me 109  
N°46 Yak 1 - Yak 3, En anglais

N°8 Messerschmitt Me 262 (pt 1)  
Modelmania, en polonais/anglais  
MIG 15  
Coll. Detail & Scale **119 F le volume**  
excellentes monographies, 72 pages, près de 200 photos de détail en N&B et couleurs, plans 1/72, dessins tech., en anglais  
N°52 Curtiss SB2C Helldiver  
N°53 Avenger TBF/TBM  
N°54 P-47

Coll. Warbird History **189 F le Volume**  
env. 120 pages, nombreuses photos N&B et couleurs, complément idéal pour les historiens, en anglais  
Spitfire / J. Ethell & S. Pace  
B-25 Mitchell / S. Pace  
P-38 / R. F. Dorr  
P-51 Mustang / S. Pace  
Quelques nouveautés sélectionnées...  
(A : en anglais, F : en français...)  
Morane MS 406 / Avions Coll. (F) **390 F**  
Douglas F-4D Skyraider / Williams & Ginter (A) **249 F**

Spitfire - Star over Israël / M. Laird (A) **119 F**  
Spitfire - the Anzacs / M. Laird (A) **119 F**  
Wings of Fame Vol. 9 (A) **168 F**  
Les chasseurs Grumman de l'Armée de l'Air - Avions Hors-Série N°6 (F) **125 F**  
De Havilland Mosquito / Bowman (A) **279 F**  
Messerschmitt Me 262 Vol. 1 / Smith & Creek (A) **329 F**  
Luftwaffe Fighter Aircraft in profile / Sundin & Bergstrom (A) **329 F**  
Luftwaffe Emblems 1939-45  
Ketley & Rolfe (A) **165 F**  
Arado : History of the Aircraft, Compagny Kranzhoff (A) **329 F**  
USAAF Aircraft markings & camouflage 1941-47 / Archer (A) **648 F**  
The Jolly Rogers : 90th bombardment group in the S. W. Pacific 1942-44 (A) **359 F**  
Boeing B-29 superfortress / Campbell (A) **450 F**  
Dornier 335 Arrow / Smith & Creek (A) **305 F**

Vente par correspondance - Frais d'envoi : 30 F par commande, pour la France (Etranger, nous consulter)  
Paiement par chèque à l'ordre de Drivers, par carte bancaire ou contre-remboursement.

**DRIVERS - 12 bis rue Baronie 31000 Toulouse**  
**Tél. : 05.61.22.81.11 - Fax : 05.61.22.81.63**



**MAQUETTE elite**

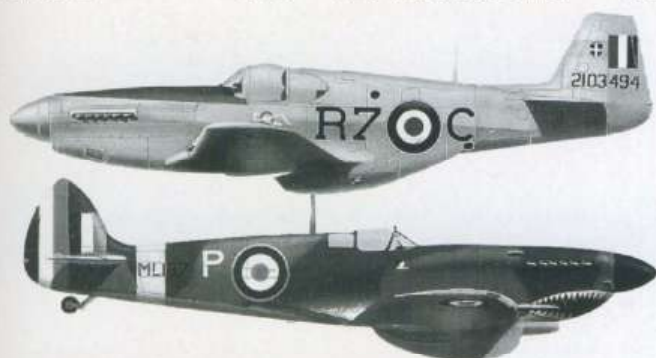
Le goût de la passion  
Grandes marques Maquettes et miniatures

## VENTE PAR CORRESPONDANCE

Tarifs (maquettes, figurines  
et accessoires dioramas)  
contre 3 timbres

Revell  
PB5 5 (1/48) **243 F**  
Me 110 G4 (1/48) **243 F**  
Me 109 G10 (1/48) **81 F**  
Lysander (1/32) **178 F**  
Promodeler  
Helldiver SB2 C-4 **265 F**  
Me 410 B-2 **265 F**

Hobbycraft  
Tracker S2F1 (1/72) **87 F**  
DHC 7 Caribou Vietnam (1/72) **292 F**  
Israeli Avia S199 (1/48) **109 F**  
MS 406 (1/48) **87 F**  
Italeri Mig 27 (1/72) **55 F**  
A10 Thunderbolt (1/72) **81 F**



**SKYKNIGHTS COLLECTION** Dessins et textes : J.J. Petit  
Format 21 X 29,7 cm. Prix 20 F + 4,5 F pour frais de port  
Actuellement disponibles : Spitfire Mk IX  
Mustang P51C-NT

B.P. 009 - 40270 GRENADE/ADOUR - Tél./Fax : 05. 58. 45. 17. 70





Le C-47 Skytrain est sans nul doute un des avions les plus fameux de l'histoire de l'aviation.

Lorsque, en 1948, l'accès terrestre à Berlin fut bloqué par l'URSS, dont la zone d'occupation encerclait la ville, ce fut un C-47 qui, le 20 juin, apporta le premier ravitaillement à l'ancienne capitale allemande. Les C-47 de la Royal Air Force commencèrent une navette régulière entre Wunstorf, près de Hanovre, et Berlin Gatow, amenant chaque jour dans la ville plus de 60 tonnes de vivres et autres approvisionnements. Le 26 juin 1948, l'armée de l'air américaine débutait à son tour ses missions de ravitaillement vers Berlin Tempelhof avec 32 Skytrain basés à Wiesbaden. Le blocus fut levé le 12 mai 1949, mais le dernier vol du pont aérien vers Berlin n'eut lieu que le 20 septembre suivant.

# LA NOUVELLE MAQUETTE DU C47 SKYTRAIN AU 1/48<sup>e</sup> COMMÉMORE LE 50<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DU PONT AÉRIEN DE BERLIN



Surfaces structurées

Cockpit détaillé avec tableau d'instruments



Nombreuses antennes

Train d'atterrissage détaillé



Porte de la soute montable au choix ouverte ou fermée

Décalcomanies pour trois versions :  
« Camel Caravan Flight to Berlin »,  
« Faßberg Flyer » et  
« Royal Air Force ».

## Douglas C-47 SKYTRAIN

Berlin Airlift  
Berliner Luftbrücke

1:48

Plastik-Modellbausatz  
Plastic model kit  
Modèle réduit  
Modelbouwdoos

40,4 cm  
60,1 cm

Prospekt zur Berliner Luftbrücke  
segt bei "Ladeflug nach Berlin" auf  
"Anflug" "Flüge" "Flüge" "Flüge"  
"Flüge" "Flüge" "Flüge" "Flüge"  
"Flüge" "Flüge" "Flüge" "Flüge"  
"Flüge" "Flüge" "Flüge" "Flüge"

04518



AUTRES NOUVEAUTÉS MAI - JUIN

- 04533 - Messerschmitt Me 410 B-1 - 1/48
- 04371 - Dornier Do-217 K1 - 1/72
- 04378 - F104-G Starfighter bi-places - 1/72
- 04516 - T-6 G Texan - 1/48
- 04703 - BAe Hunter FGA9/F.58 - 1/32

Face avant  
détaillée des  
moteurs en étoile

Hélices mobiles



Disponibles dans nos points de ventes habituels

Toutes les informations  
sur 3615 et 3623 REVELL  
(0,12 F puis 2,23 F/mn)

