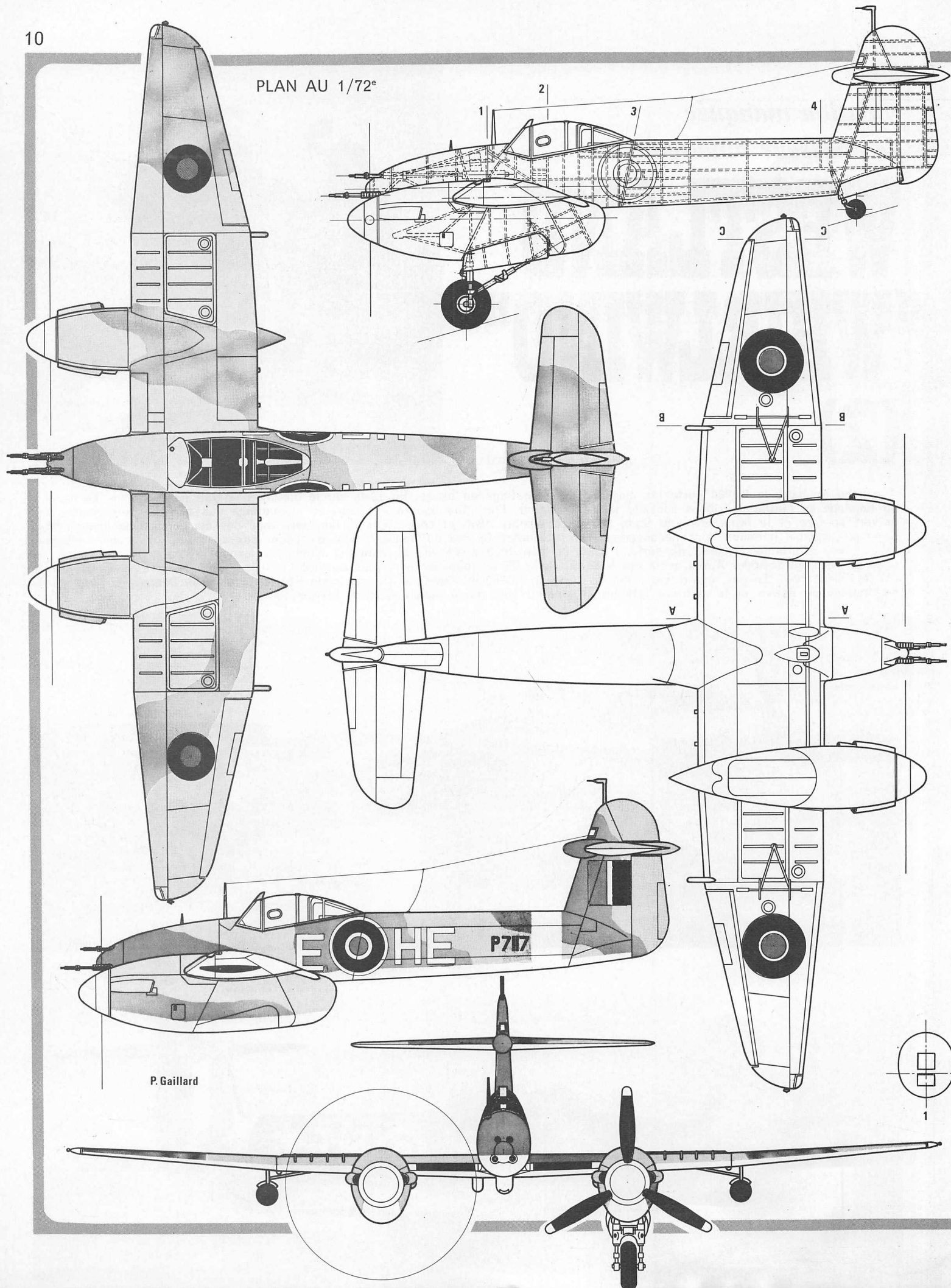
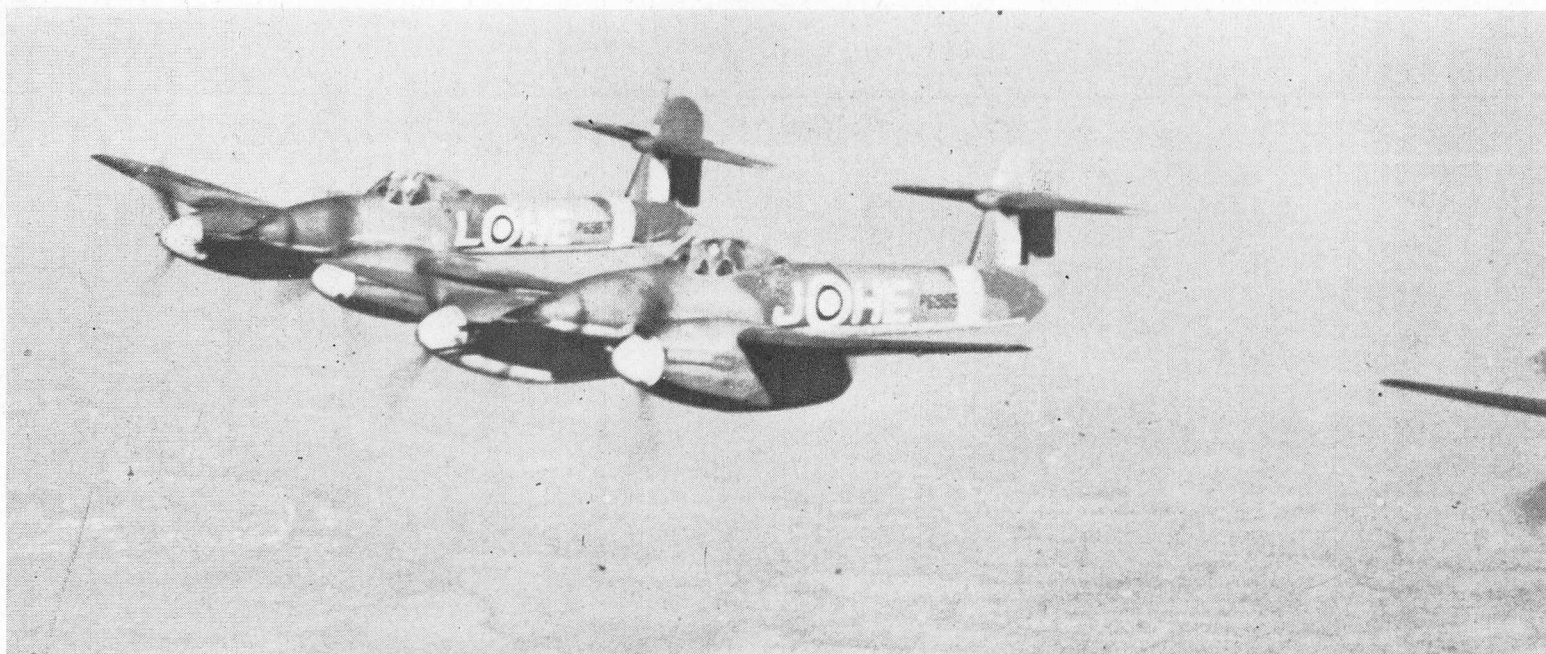


PLAN AU 1/72°





En ce 12 janvier 1941, dans la grisaille du second hiver de guerre, un bimoteur Ju 88 s'en revient vers la France, à une soixantaine de kilomètres au Sud-Ouest des îles Scilly, au-delà de l'extrême pointe méridionale de la Grande-Bretagne. Sa mission de reconnaissance accomplie, l'appareil allemand regagne sa base, ses quatre occupants attentifs à déceler toute manifestation de l'aviation de chasse britannique qui, l'automne précédent, a vaincu la Luftwaffe au cours de la fameuse « Bataille d'Angleterre ».

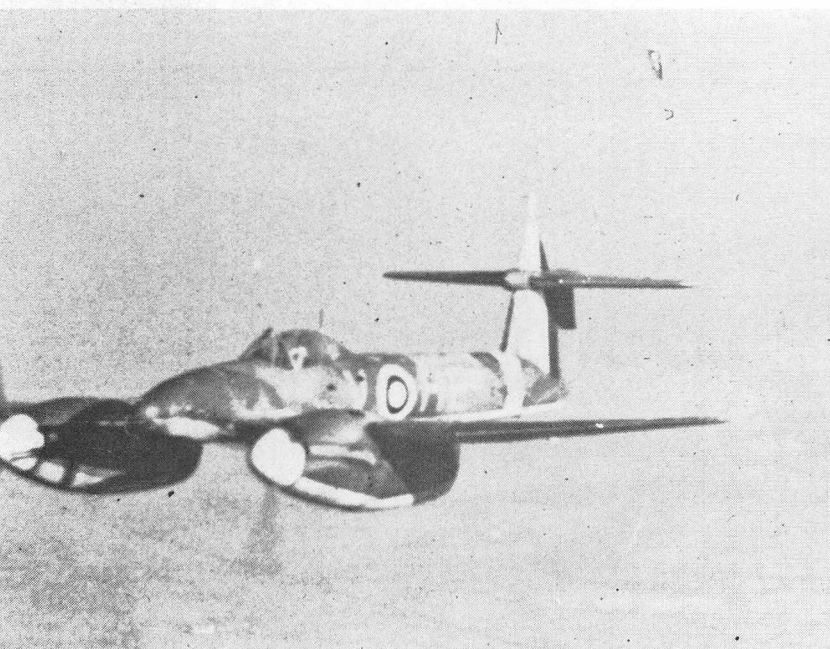
Déjà, la côte ennemie s'est estompée et l'équipage peut se croire, pour cette fois, tiré d'affaire quand soudain surgissent deux fins et rapides bimoteurs. Le temps, pour les mitrailleurs du bombardier, de saisir les crosses de leurs MG 15 de 7,9 mm, des éclairs jaillissent de la pointe avant du premier des assaillants, et une gerbe serrée d'obus traçants semble devoir désintégrer le Junkers. Tandis que l'appareil britannique dégage, son compagnon s'aligne derrière l'Allemand qui, désespérément, s'efforce d'échapper au tir terrible. De nouveau, sous l'impact de la grêle d'obus, des débris de métal volent, de la fumée apparaît. Cependant, des nuages avalent le Ju 88 durement touché, et les deux bimoteurs du Fighter Command ne seront, à leur retour, crédités que d'une victoire probable.

Peut-être les aviateurs allemands ont-ils eu le temps d'identifier leurs redoutables adversaires, dont c'est le premier combat, car leur silhouette, encore secrète en Grande-Bretagne, figure depuis longtemps sur les carnets d'identification de la Luftwaffe. Il s'agit du Westland « Whirlwind », intercepteur qui, bien qu'ayant volé pour la première fois il y a plus de deux ans, ne sera révélé à la Presse anglaise qu'en février 1942

Il nous faut remonter à la fin de l'année 1935, deux ans après que le chancelier Hitler ait pris en mains les destinées de l'Allemagne devenue le III^e Reich. A ce moment, la Royal Air Force aligne en ce qui concerne les avions de chasse monoplaces, trois modèles de biplans : les Bristol « Bulldog », Gloster « Gauntlet » et Hawker « Fury » I, tous armés de deux mitrailleuses Vickers de calibre 303 (303 millièmes de pouce), soit 7,7 mm. Un autre biplan, le Gloster « Gladiator », armé de quatre Browning de même calibre, vient tout juste d'être lancé en série. Le premier monoplan, le légendaire « Hurricane », va voler le 6 novembre ; son armement, d'abord prévu de 4 mitrailleuses, a été doublé à la suite d'une décision prise le 20 juillet précédent. Il en est de même pour le Supermarine « Spitfire », dont le premier prototype est en fabrication. Devant l'amélioration prévisible de l'arme-

ment aérien au sein de la grandissante Luftwaffe, ainsi que de celle de la qualité des blindages, la direction du Développement technique du ministère de l'Air britannique négocie l'acquisition de la licence de fabrication du canon Hispano de 20 mm et, à la suite de cette initiative, élabore la spécification F.37/35 (37^e marché d'étude, concernant l'aviation de chasse, lancée en 1935). Celle-ci demande un chasseur monospace, diurne et nocturne, armé de quatre exemplaires du nouveau canon. Le 23 avril 1936, Hawker Aircraft propose une version de son « Hurricane » armée de deux canons dans chaque aile. Cette solution ne rencontre pas l'assentiment du Ministère, qui juge un tel armement trop lourd pour un monomoteur, et doute des performances de l'appareil. Malgré cette décision négative, le canon de 20 mm réapparaîtra d'ailleurs sur le « Hurricane » en 1939, mais les appareils de série, les Mark II C, sortiront trop tard

pour participer à la bataille d'Angleterre. La firme Bristol Aeroplane Co. présente elle-aussi un projet d'intercepteur, répondant à la spécification F.37/35, auquel est alloué le numéro de type 153. En fait, celui-ci dérive d'un précédent projet, le Bristol 151, établi dans le but de satisfaire à la spécification 35/35 relative à un monoplan rapide expérimental. Comme dans le cas du « Hurricane », les auteurs de l'étude, Barnwell et Frise, émettent des doutes quant au montage de canons dans les ailes d'un monomoteur (le 153 est prévu avec un Bristol « Hercules ») et proposent, en mai, une version bimoteur, appelée 153 A. Ce projet, avec un fuselage limité au bord d'attaque de la voilure, deux moteurs en étoile (des Aquila) et un empennage bidérive, offre une ressemblance extrême avec un prototype américain, le Grumman XF5F-1 « Skyrocket », qui n'apparaîtra à la planche à dessin que deux ans plus tard (voir Fana n° 48).

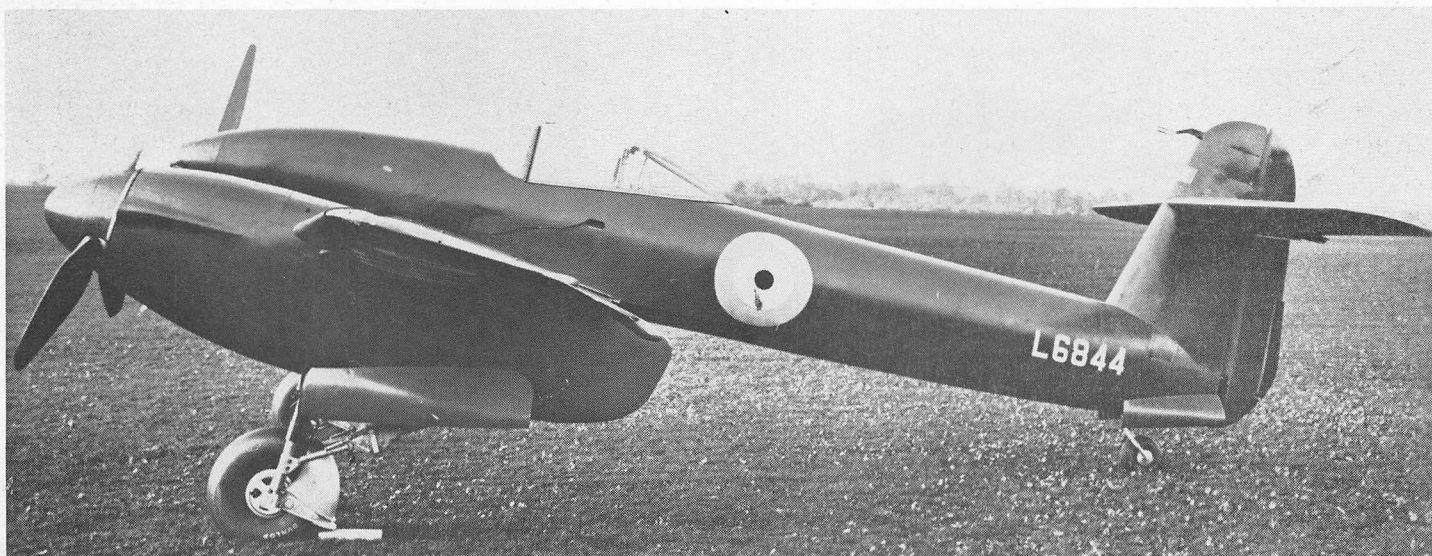


*Une
vocation manquée
de chasseur bimoteur*

WESTLAND "WHIRLWIND" (1)

par Pierre Gaillard

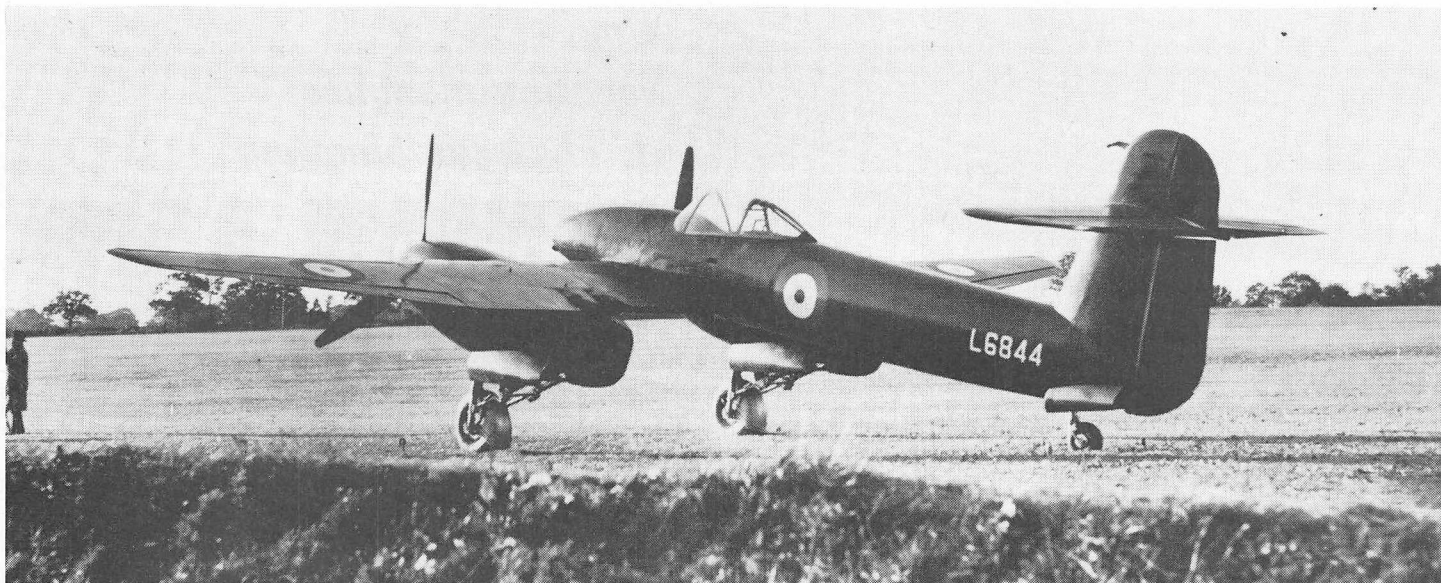
Ci-dessus, trois « Whirlwind » F. Mk.I du Squadron 263 en patrouille, en janvier 1941. Le P 6969 HE-V est ici en compagnie du P6985 HE-J (rayé le 24 mars 1941) et du P 6987 HE-L (abattu en mer le 7 décembre 1942). Ci-dessous, photographié en octobre 1938, le premier prototype du « Whirlwind », immatriculé L6844, peint en gris sombre, présente une silhouette particulièrement racée et insolite. L'armement n'a pas été monté pour les premiers essais. Noter le pare-brise bombé, le tube de Pitot Mark I au sommet de la dérive, l'absence de mât d'antenne et les garde-boue à l'arrière des roues.



La vitesse maximale du 153A doit atteindre les 600 km/h à 4 500 m. Un troisième projet est présenté par la firme Westland Aircraft, sise à Yeovil, dans le comté de Somerset, au Sud de la ville de Bristol. Cette raison sociale est apparue au mois de juillet 1935, lorsqu'une nouvelle société a été constituée dans le but de reprendre les activités de la branche aéronautique de la firme Petters Ltd, elle-même créée dès 1915 sous le nom de Westland Aircraft Works. Depuis 1917, de nombreux modèles d'appareils ont été produits, dont les plus connus sont les monomoteurs biplaces « Wapiti » et « Wallace ». Le dernier né est l'étonnant « Lysander », qui rendra d'immenses services dans le conflit à venir, et dont les prototypes ont été lancés en juin 1935. Pour satisfaire à la spécification F.37/35, le directeur technique de la Westland Aircraft Ltd, W.E.W. Petter, propose son projet P.9, bimoteur bidérive portant quatre canons de 20 mm groupés.

Les moteurs choisis sont du type Rolls-Royce Peregrine, donnant 885 ch au décollage. Celui-ci, un 12 cylindres en V classique, refroidi par liquide, est dérivé du « Kestrel », lequel équipe un grand nombre d'appareils, notamment toute la famille des biplans Hawker depuis le « Hart » de 1928 jusqu'au « Fury » II dont la série est alors en plein démarrage. Malheureusement le Peregrine, réservé au nouveau chasseur Westland (en dehors de celui-ci, il n'équipera que le second prototype du Gloster F.9/37, qui ne volera que le 22 février 1940) va donner bien des soucis, tant à ses créateurs qu'à ses utilisateurs, et on peut affirmer que les déficiences de ce propulseur constitueront la cause principale du demi-échec du « Whirlwind ». Tel est, en effet, le nom donné au Westland P.9, appareil remarquable sous bien des aspects. Premier chasseur bimoteur britannique, il possède, lors de son apparition, le plus puissant armement qui soit

au monde. Les quatre canons de 20 mm, approvisionnés à 60 obus chacun (puissance de feu de 270 kg/mn) constituent un bloc d'armement autonome placé à l'avant du fuselage et boulonné sur la face antérieure d'une cloison blindée protégeant le poste de pilotage. Le fuselage lui-même, de section légèrement ovale, est construit en deux parties. La partie avant, qui contient essentiellement l'habitacle du pilote, est boulonnée sur la section centrale de la voilure ; la partie arrière, de structure entièrement métallique comme l'ensemble de l'avion, porte les empennages. Ces derniers, bidérives à l'origine de l'étude, sont rapidement remplacés par une disposition cruciforme car les essais préliminaires ont montré que le type de volet choisi, un Fowler de grande envergure, provoque de fortes perturbations aérodynamiques ; à un moment donné, il est même prévu de « casser » l'arrière du fuselage vers le haut, de ma-



Ci-dessus, sur cette vue 3/4 arrière du L 6844, on peut remarquer les tuyaux d'échappement débouchant à l'extrados de la voilure, qui disparaîtront par la suite ainsi que, dans sa partie supérieure, la première configuration de la gouverne de direction, simple prolongement du gouvernail principal.

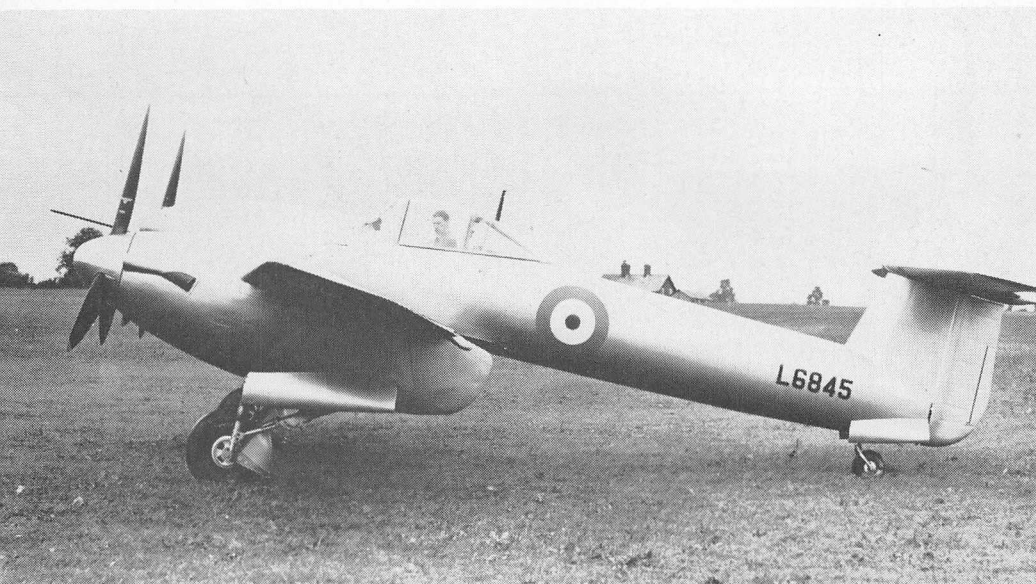
Ci-dessous, le premier prototype a été mis au standard de la série. Noter les échappements latéraux, la suppression des garde-boue, le tube de Pitot Mark II, le pare-brise plan, le mât d'antenne à l'avant. Le L 6844 est ici équipé expérimentalement de 4 canons disposés à plat et pourvus de chargeurs de 120 obus.



nière à surélever le plan fixe au maximum. Finalement, on restera à une structure linéaire, la dérive unique portant un empennage horizontal placé à un mètre au-dessus du dos du fuselage. Une autre caractéristique, remarquable pour l'époque, réside dans le dessin de la canopée en forme de goutte d'eau, la partie principale coulissant vers l'arrière ; on retrouvera cette disposition, peu à peu, sur tous les chasseurs produits, tant en Grande-Bretagne que chez les autres nations. La voilure constituée, elle aussi, un ensemble remarquable. La section centrale, qui comprend les nacelles motrices bien profilées, est de profil relativement faible, et boulonnée à la cloison blindée avant. Elle contient principalement les radiateurs de liquide de refroidissement des moteurs Peregrine. Chaque demi-aile possède un radiateur transversal de marque UAP offrant une surface d'échange thermique de 26 m², correspondant à cha-

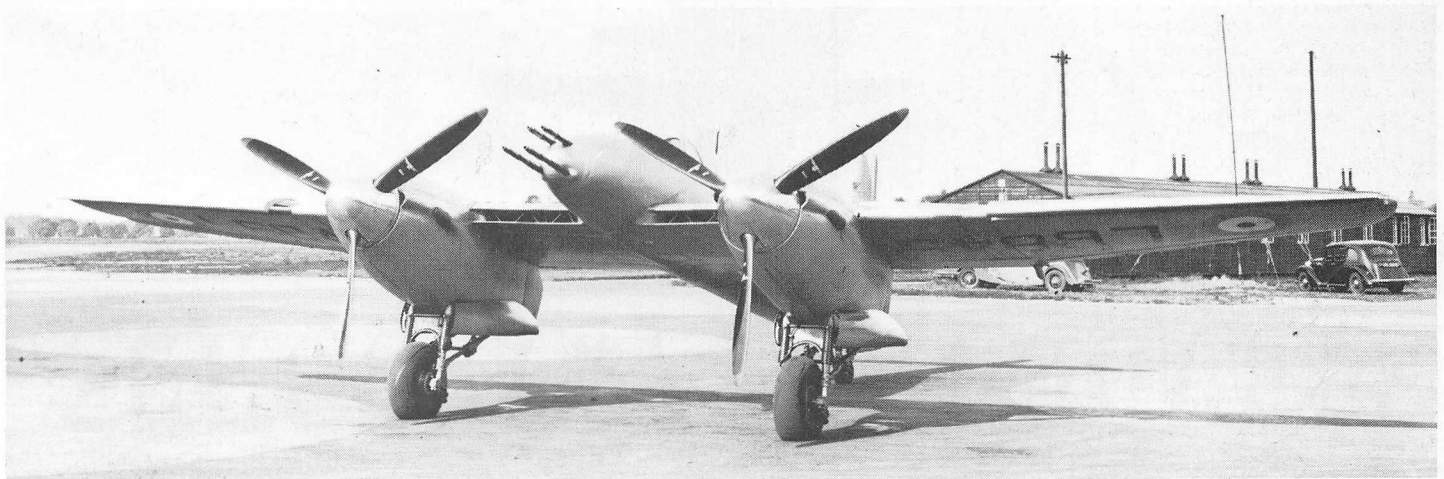
cun des propulseurs. Sur toute l'envergure de l'aile centrale s'étend, à l'intrados, le volet d'atterrissage de type Fowler qui passe sous le fuselage et entraîne avec lui la pointe arrière des nacelles. Entre ces dernières et le fuselage se trouve, à l'avant, un bec d'attaque mobile et, à l'arrière, un volet de radiateur sous la forme d'un panneau d'extrados. Toutes ces surfaces mobiles sont interconnectées et ne peuvent être manœuvrées séparément. L'aile centrale contient également les réservoirs de carburant à revêtement auto-obturant ; chaque moteur est pourvu d'un système d'alimentation séparé (conception gênante en cas d'arrêt d'un des moteurs, car son carburant ne peut-être utilisé pour l'autre), et dispose de deux réservoirs, l'un de 109 litres placé devant le longeron principal, l'autre de 195 litres placé derrière. Le train d'atterrissage Dowty possède deux roues Dunlop sur fourches à amortisseur hydraulique, ren-

trant vers l'arrière des nacelles. La commande, à levier unique, est également hydraulique, comme celle de la roulette arrière escamotable. Les verrouillages du train, en positions haute et basse, actionnent des micro-contacts allumant des lampes-témoins au tableau de bord. Enfin, les trois roues actionnent, par l'intermédiaire de tubes fixés aux jambes, des paires de trappes de fermeture. Les ailes extrêmes, en léger dièdre, possèdent au bord d'attaque un bec mobile Handley-Page de large surface et, au bord de fuite, un aileron Frise avec volet compensateur. Au moment où il en est au stade de la planche à dessin, le Westland P.9 « Whirlwind » est donc, sur bien des points, en avance sur son époque, et ce fait est tout à l'honneur de l'équipe dirigée par W.E.W. Petter. A noter que ce dernier s'illustrera ultérieurement par la création du premier bombardier britannique à réaction, l'English



Ci-contre, le second prototype, le L 6845, présente quelques différences par rapport à la configuration d'origine du précédent. Le pare-brise est plan, un mât est implanté à l'arrière de la verrière, les nacelles motrices possèdent de courts tuyaux d'échappement, le Pitot est un Mark II, la partie supérieure de la gouverne de direction a été fortement agrandie, et un petit carénage est apparu à l'intersection des empennages. L'appareil est de couleur argentée.

Ci-dessous, le même appareil, avec l'armement monté. On peut remarquer, sur cette vue, le bord d'attaque « ouvert » de l'aile centrale et les becs de l'aile extérieure également avancés.



Electric « Canberra », puis par celle du petit chasseur Folland « Gnat ».

LANCEMENT DU « WHIRLWIND »

Après examen détaillé de la part des Services officiels une commande est passée, pour deux prototypes, en février 1937. Alors que, en juillet 1938, leur fabrication s'avance, et que le plus gros de l'activité de la firme est consacré à la production du « Lysander », quelques changements interviennent sur le plan industriel : les chantiers maritimes John Brown and Co Ltd acquièrent la plus grande partie des avoirs de la Petters Ltd qui, cédant ses ateliers de Yeovil, est transférée à Loughborough. Un peu plus tard, le groupe Associated Electrical Industries prend également une part du contrôle de Westland.

La plupart des premiers moteurs Peregrine étant utilisés pour les essais au banc, ce sont les exemplaires n° 4 et 7 qui sont montés sur le premier prototype du « Whirlwind », qui reçoit le matricule L 6844. C'est finalement le 11 octobre que Harald Penrose, le chef pilote d'essais de la société, décolle la belle machine pour la première fois. Tout se passe bien, et Penrose poursuit, les semaines suivantes, la mise au point de l'appareil. Les habitants de la région de Yeovil apprennent rapidement à identifier sa silhouette, et sont fort impressionnés par sa vitesse. Un panneau publicitaire de cette époque représente un homme qui, surpris par la rapidité d'un véhicule, s'efforce en vain

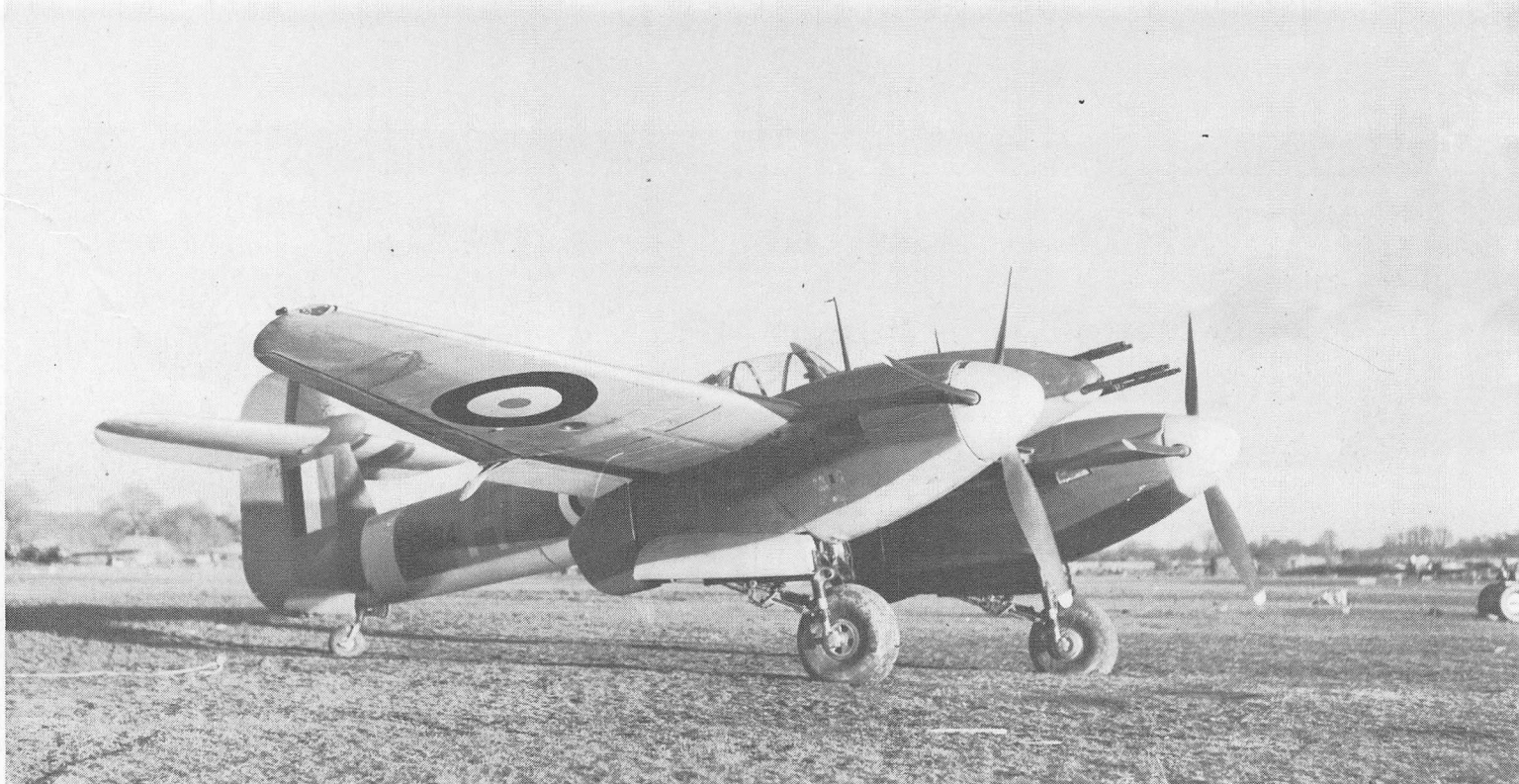
de le suivre en regardant simultanément dans deux directions opposées, et s'écrie : « Crikey ! c'est Shell ! ». Aussi, semble-t-il à la suite de l'initiative d'un garagiste local, le bimoteur devient-il le « Crikey » pour la population environnante.

Les essais sont menés tambour battant, et il est prévu de remettre l'appareil au Royal Aircraft Establishment de Farnborough, le Brétigny britannique (situé près d'Aldershot, au Sud-Ouest de Londres) dès le mois de novembre. Mais, en partie à cause du mauvais temps, en partie en raison des premières difficultés rencontrées avec le moteur Peregrine, ce n'est que le dernier jour de décembre que le L 6844 peut rejoindre le Centre d'expérimentation. Là aussi les essais sont rapides, et même quelque peu précipités pour un appareil de conception avancée comme le « Whirlwind ».

Les modifications demandées sont mineures et l'avion est de retour à Yeovil dès la fin janvier 1939. La décision prise par les services du Ministère de l'Air se solde par un marché de fabrication de 200 appareils, commande à laquelle est affectée la série de matricules P 6966 à P 7269. Selon l'usage en vigueur depuis le L 7272, pour tromper les services de renseignements étrangers sur les quantités réelles d'appareils fabriqués, seule une partie de ces matricules sont utilisés, par groupes de 10 à 50 avions : P 6966 à P 7015, P 7035 à P 7064, P 7089 à P 7126, P 7158 à P 7177, P 7192 à P 7221, P 7240 à P 7269. Il est

prévu que le premier avion de série sorte en septembre suivant. Tandis que la chaîne de fabrication est rapidement mise en place, parallèlement à celle du « Lysander », le premier prototype, qui est resté basé à Yeovil depuis son retour du RAE, est présenté à Northolt, à l'Ouest de Londres, au mois de mai, devant un groupe de personnalités. Celles-ci sont conviées à assister à des présentations en vol des plus récentes réalisations britanniques, dans le cadre du plan d'expansion de la Royal Air Force. Comme le rapporte un observateur : « la plus étonnante présentation du jour ne fut pas le fait du « Spitfire » (un modèle Mark I équipé de la dernière hélice tripale à pas variable), mais d'un bimoteur secret qui surgit en trombe venant de l'Ouest ».

C'est à ce moment que le prototype rejoint le terrain de Boscombe Down, siège de l'Aircraft and Armement Experimental Establishment, où il restera jusqu'au début de 1942, époque où il sera utilisé par l'Air Fighting Development Unit (unité d'étude du combat aérien) sise à Duxford, près de Cambridge, pour des essais d'armements. Lors des premiers vols, l'appareil ne porte pas d'armes, le poids correspondant étant remplacé par un lest ; par la suite seront montés : 4 canons de 20 mm « à plat », avec des magasins de 120 coups



Les chargeurs de 60 ne donnent évidemment qu'un temps de tir limité, 12 mitrailleuses de 7,7 mm (pour le cas où les canons de 20 mm viendraient à manquer), et même un canon de 37 mm. Reverions au mois d'août 1939. Les moteurs Peregrine ne sont pas encore livrés, et la chaîne des « Whirlwind » va prendre du retard. Malgré ces difficultés, le Ministère de la Production, en raison de la menace de conflit grandissante, passe une seconde commande de 200 appareils, auxquels sont réservés les groupes de matricules : R 4243 à R 4283, R 4296 à R 4325, R 4345 à R 4384, R 4400 à R 4445, R 4460 à R 4479, R 4499 à R 4521.

L'hiver 1939-1940 s'écoule sans que les premiers avions de série sortent de l'usine de Yeovil ; le second prototype lui-même, immatriculé L 6845, qui a reçu les 11^e et 13^e exemplaires du Peregrine, n'est pas encore terminé. Il faut dire que la fabrication des « Lysanders », lancée précédemment à celle des chasseurs, absorbe une grande part des possibilités de la firme, et que les difficultés rencontrées par ailleurs par l'usine Rolls-Royce, axée sur la production des différents modèles de Merlin équipant les monomoteurs, font que les « Whirlwind » subissent un retard important.

Ce n'est qu'en mai 1940, alors que se déchaîne la guerre en Europe, que sortent presque simultanément le second prototype et le premier avion de série, le P 6966.

L'état-major de l'Air lui-même s'interroge sur l'opportunité de poursuivre la fabrication de l'appareil, alors que les monomoteurs « Hurricane » et « Spitfire » sont pleins de promesses. A la demande du Maréchal de l'Air Tedder, alors directeur de la Recherche et du Développement, le Wing Commander A.E. Clouston est chargé d'essayer le « Whirlwind » et de rendre un jugement impartial. Clouston est célèbre depuis sa participation à la course Marseille-Damas-Paris de 1937, aux commandes du bimoteur de Havilland D.H.88 « Comet » G-ACSS et, sur ce même appareil, les raids Londres-Le Cap-Londres et Angleterre-Sydney, ce dernier ayant été accompli entre le 15 et le 26 mars 1938. A

son arrivée à Yeovil, Clouston est surpris de la petitesse du terrain et demande de pouvoir conduire ses essais au départ de Boscombe Down, tout près d'Amesbury, au Nord-Ouest de Southampton. Dès le premier vol, des émotions sont réservées à Clouston ; alors qu'il s'apprête à atterrir, le pilote commande la sortie du train ; la lampe-témoin de verrouillage ne s'allume pas, et le klaxon d'alerte retentit. Clouston secoue son appareil afin de provoquer le verrouillage, mais rien n'y fait. En désespoir de cause, il attend que son carburant soit presque épuisé et, délicatement, présente l'avion, résigné à un magnifique « plat-ventre ». Agréable surprise, le « Whirlwind » réalise un « trois points » impeccable ; un défaut du circuit électrique de contrôle du train est seul en cause, et ce dernier a été convenablement verrouillé. Les essais systématiques du nouvel appareil vont révéler ses limites. Si, aux basses altitudes (en-dessous de 5 000 m), le « Whirlwind » est plus rapide que le « Spitfire », le contraire apparaît aux altitudes supérieures. Son autonomie est limitée à deux heures, dans les meilleures conditions d'économie. En raison du système d'alimentation en carburant propre à chaque moteur, déjà signalé, l'avantage du bimoteur se trouve fortement réduit. En vol, l'appareil se révèle très maniable et fort agréable à piloter, et constitue une plateforme de tir de stabilité correcte. Par contre, sa vitesse d'atterrissage est un peu élevée et il accuse dans diverses positions, notamment dans les virages serrés, une tendance au balancement et des vibrations de la gouverne verticale.

COUP D'ARRET

Les essais d'évaluation terminés, et au vu du rapport du Wing Commander Clouston, le Ministère de l'Air, pesant les avantages et les inconvénients, rend son verdict : eu égard au degré d'avancement de la chaîne, la fabrication sera limitée au 114^e appareil, immatriculé P 7122, et la seconde série de 200 purement et simplement annulée. Il est vrai qu'en ce mois de juin 1940, la menace est lourde sur la Grande-Bretagne ; la priorité

doit être, dans ces graves circonstances, accordée aux meilleurs modèles de chasseurs. Grâce aux décisions prises, le Ministère de la Production Aéronautique pourra augmenter la production des précieux Rolls-Royce Merlin, et par voie de conséquence celle des brillants « Spitfire ».

D'ailleurs, 300 exemplaires de ce dernier sont commandés à Westland, dont une première série de 50 Mark IA.

Ainsi la carrière opérationnelle du beau bimoteur est-elle déjà sérieusement compromise.

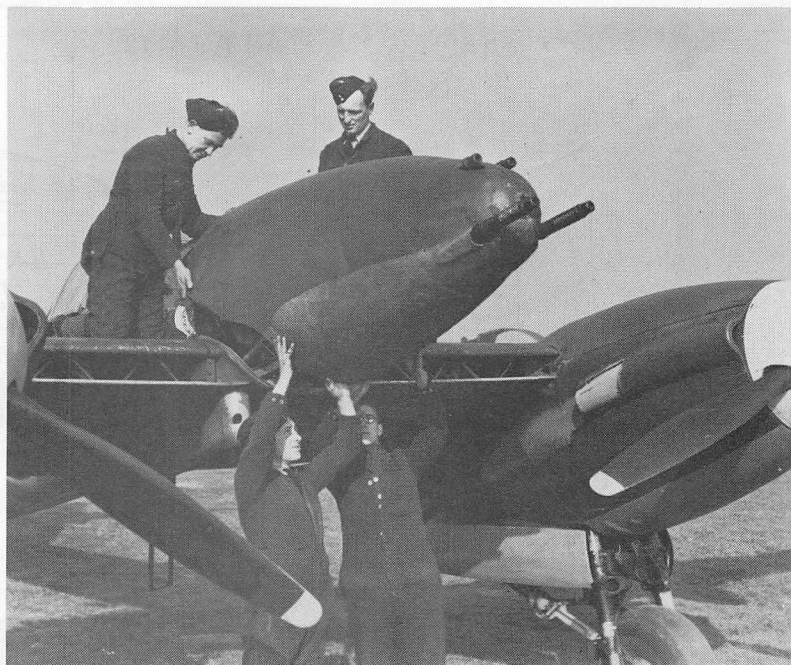
LE « WHIRLWIND » ENTRE EN SERVICE

La première unité choisie pour recevoir le nouvel intercepteur est le Squadron 25, basé à North Weald, près d'Epping, au Nord-Est de Londres. Cette unité, spécialisée dans la chasse de nuit, est jusque-là équipée de bimoteurs Bristol « Blenheim » Mk.IF. Le 30 mai, le second prototype du « Whirlwind » arrive de Boscombe Down et, l'après-midi même, il est présenté au personnel du Squadron. Le lendemain, il vole à nouveau devant le secrétaire d'Etat à l'Air, Sir Archibald Sinclair, qu'accompagne le Maréchal de l'Air Lord Trenchard. Le premier avion de série, le P 6966, arrive deux jours plus tard, suivi du P 6967. Sur ces entrefaites, devant l'augmentation des raids nocturnes effectués par la Luftwaffe, il est décidé de reconvertir le Squadron 25, non pas sur le « Whirlwind », mais sur un autre type de bimoteur, le Bristol « Beaufighter » qui, grâce à la disposition de son armement et aux dimensions de son fuselage, se prête mieux au montage d'un radar. Après ce faux départ, un autre Squadron, le 263, est désigné pour recevoir le « Whirlwind ». Cette unité est rapatriée de Narvik, en Norvège, le 7 juin. Elle a perdu une première fois, sur ce théâtre d'opérations, son contingent de 18 Gloster « Gladiator », durant les derniers jours d'avril ; reconstituée le mois suivant, avec 17 nouveaux « Gladiator », elle combat courageusement, dans des conditions terribles, avant de devoir rembarquer devant l'avance des troupes allemandes. Les biplans survivants sont embarqués à bord

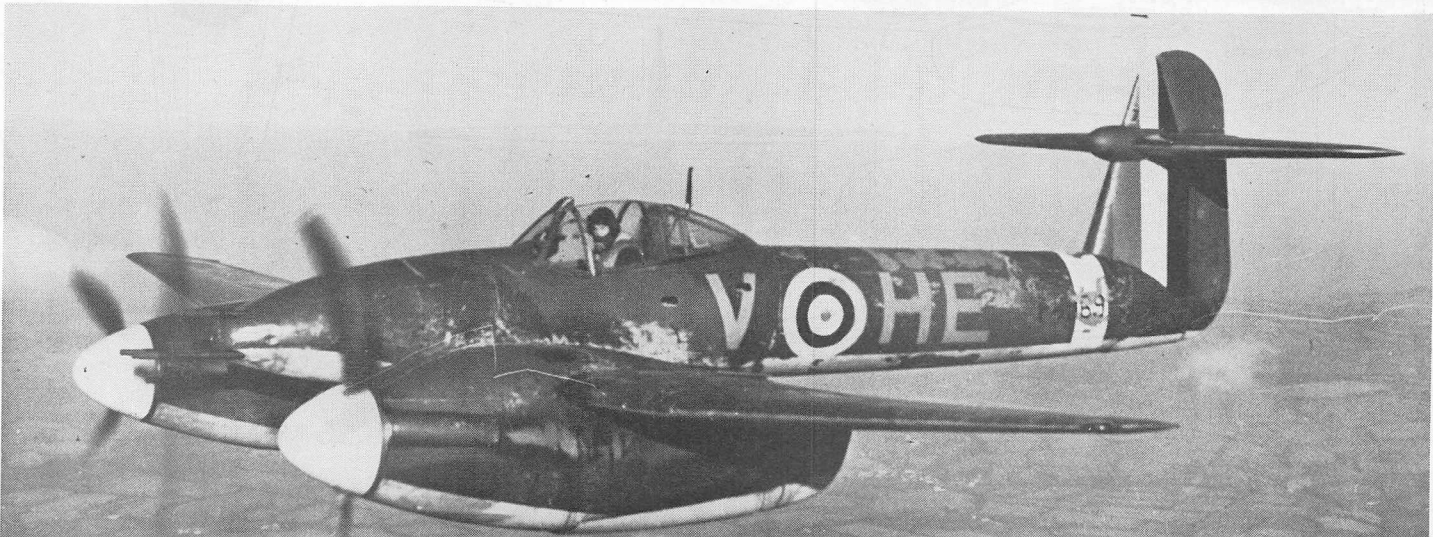
*Une
vocation manquée
de chasseur bimoteur*

WESTLAND "WHIRLWIND" (2)

par Pierre Gaillard



A gauche en haut, le P 6984 porte les marques et camouflage en usage, fin 1940, sur le théâtre d'opérations européen. Le dessous du fuselage et l'intrados tribord sont de teinte ciel clair, l'intrados babord est noir. Le camouflage des surfaces supérieures unit le vert sombre et le brun. Livré au Sqdn 263 en décembre 1940 et codé HE-H, l'avion sera rayé des contrôles le 29 janvier 1941. Ci-dessus, quatre hommes sont nécessaires pour démonter le nez du fuselage, afin d'accéder aux chargeurs des canons Hispano. Ci-dessous, le premier appareil de série, P 6966, en mai 1940 à Yeovil. L'armement n'est pas encore monté, et les roues ont conservé des garde-boue. Après avoir été livré au Sqdn 25 au mois de juin, puis au Sqdn 263, le P 6966 devra être abandonné en vol le 7 août 1940. En bas, quatrième avion de série, le P 6969 du Sqdn 263 (lettres code HE) en juillet 1940. Remarquer l'importance du drapeau de dérive et la peinture fatiguée. L'appareil sera porté manquant le 8 février 1941.



WESTLAND « WHIRLWIND » F.Mk1

Avec 2 moteurs Rolls-Royce Peregrine I à 12 cylindres en V, refroidis par liquide, développant 860 ch à 2 850 tr/mn et 4 100 m, 885 ch à 3 000 tr/mn et 4 800 m, et 765 ch à 3 000 tr/mn au niveau de la mer, entraînant des hélices type de Havilland DH4/4 à pas variable, diamètre 3,050 m.

Envergure	13,72 m
Longueur (hors canons)	9,83 m
Hauteur au sol	3,20 m
Hauteur en ligne de vol	3,52 m
Surface alaire	23,2 m ²
Poids à vide	3 773 kg
Poids total (chasseur)	4 702 kg
(avec 2 bombes de 114 kg)	4 943 kg
(avec 2 bombes de 227 kg)	5 170 kg
Carburant	608 litres
Huile	45 litres
Refrigerateur (70 % eau, 30 % éthylène-glycol)	30 litres

Vitesse maximale	505 km/h à 1 500 m
(à charge minimale)	540 km/h à 3 000 m
	580 km/h à 4 500 m
	565 km/h à 6 000 m
(avec lance-bombes)	495 km/h à 4 500 m
(2 bombes de 114 kg)	450 km/h à 4 500 m
(2 bombes de 227 kg)	435 km/h à 4 500 m

Vitesse ascensionnelle initiale	
(avec lance-bombes)	470 m/mn
(2 bombes de 114 kg)	400 m/mn
(2 bombes de 227 kg)	320 m/mn

Temps de montée (chasseur)	3 000 en 4 mn
	4 500 m en 5 mn 8 s
	6 000 m en 8 mn 36 s

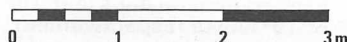
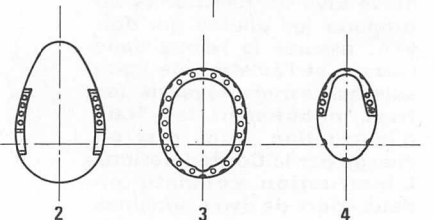
Vitesse maximale en piqué (chasseur)	640 km/h
(avec bombes)	565 km/h

Vitesse de décrochage	
(train et volets escamotés)	190 km/h
(train et volets baissés)	160 km/h

Consommation par moteur	
260 l/h en croisière à 3 600 m	
340 l/h en vol rapide à 4 500 m	

Armement : 4 canons Hispano Mk. I de 20 mm avec 60 coups par arme. 2 bombes de 114 kg ou 2 bombes de 227 kg.

L'appareil représenté ici appartenait au Squadron n° 263 en mai 1942. Surfaces supérieures : vert foncé (dark green) et gris moyen (mixed grey) ; surfaces inférieures : gris clair (medium sea grey). Cône d'hélice, bande de fuselage et codes : gris pâle jaunâtre (sky type S). Serial : noir (night).



Le P 7055, avant son affectation au Squadron 137, où il restera de novembre 1941 à juin 1943, avant de passer au Sqdn 263. Ferrailé en septembre 1944.

du porte-avions « Glorious », mais ce dernier rencontre, le 8 juin, les croiseurs de bataille allemands « Scharnhorst » et « Gneisenau » qui l'envoient par le fond. Avec le « Glorious » disparaissent, non seulement tous les « Gladiator », mais malheureusement 10 pilotes rescapés du Squadron 263, dont le Squadron Leader J.W. Donaldson. Après ces douloureuses pertes, il ne reste de l'unité, en Grande-Bretagne, que quelques pilotes de réserve et les blessés de la première expédition. Le Squadron doit être reconstitué à Grangemouth, dans le Stirlingshire, au Nord de Glasgow, en Ecosse. Les pilotes disponibles reçoivent tout d'abord quelques « Hurricane », avant de gagner le terrain de Drem, près d'Edinburg, où le premier Westland arrive le 6 juillet, piloté par le nouveau commandant, le Squadron Leader Eeles. Deux autres appareils rejoignent le 19 juillet mais, dès le lendemain, l'un d'eux doit faire un atterrissage forcé. Le 22 juillet, est effectuée une démonstration devant le commandant en chef de la Home Fleet.

Peu à peu, les pilotes se familiarisent avec leur nouvelle machine bien différente pour les anciens du Squadron, du petit « Gladiator ». Le 7 août, c'est la première casse ; alors que le Pilot-Officer (sous-lieutenant) Mc Dermott décolle à bord du P 6966, il ressent une secousse et son appareil fait une embardée. Par chance, car le « Whirlwind » est plutôt « susceptible » au décollage, il parvient à s'envoler. Alors qu'il rentre son train, il reçoit du contrôle un appel l'informant qu'un de ses pneus a éclaté et que, dans ces conditions, l'atterrissage est risqué. Mc Dermott prend de l'altitude et, faisant coulisser sa verrière, passe sur le dos et abandonne son appareil qui percute le sol au Nord de Stirling. Le pilote se pose sans mal..., pour être aussitôt fait prisonnier par la Home Guard locale qui le prend pour un aviateur allemand descendu.

Progressivement, le « Whirlwind » révèle ses vices et ses vertus. La position des radiateurs dans l'aile centrale a l'avantage d'assurer le chauffage de l'habitacle aux hautes altitudes. Par contre, la conjugaison des bords mobiles de bord d'attaque, des volets Fowler et des volets de radiateurs provoque au sol, en cas de fonctionnement quelque peu prolongé des Peregrine, l'apparition de deux fontaines de vapeur à l'arrière de la voilure ; il est alors nécessaire de couper les moteurs afin de les laisser refroidir.

Au décollage, les pilotes ont pour recommandation de rentrer le train dans les cinq secondes qui suivent l'envol, puis de garder l'horizontale, jusqu'à ce que la vitesse de 230 km/h soit atteinte, avant d'entamer leur ascension. D'autre part, des défauts dans les mécanismes d'alimentation des canons provoquent de nombreux incidents de tir. L'entretien pose, de son côté, bien des problèmes, en premier lieu à cause des retards intervenus dans l'édition des manuels ; là encore, les avions les plus utilisés absorbent la plus grande part du travail des services de dessin du Ministère de la Production Aéronautique, et les mécaniciens se débrouillent comme ils peuvent. Ils découvrent, par exemple, la gymnastique entraînée par l'ascension de l'empennage, lorsqu'il s'agit de débarrasser le tube de Pitot des insectes qui s'y sont logés. Un changement de roue réclame une grue et un minimum de six hommes. Quatre hommes sont nécessaires à la dépose de la pointe avant, pour le rechargement des canons.

Le 3 septembre, le secrétaire d'Etat à l'Air se rend à Drem, pour examiner une nouvelle fois le « Whirlwind » ; il est suivi, onze jours plus tard, par le duc de Kent. Le manque de moteurs Peregrine se fait toujours sentir à l'usine Westland et, lorsqu'arrive le mois d'octobre 1940, le Squadron 263 n'a encore reçu que 8 appareils. La fin de ce mois marque la fin de la « Bataille d'Angleterre », à laquelle le « Whirlwind » n'aura donc pu participer. Le 28 novembre, l'unité quitte l'Ecosse pour les zones plus actives du Sud du pays, et s'installe à Exeter ; ce terrain est tout indiqué, puisque situé non loin au Sud-Ouest de Yeovil. Malheureusement, il est en mauvais état, et de plus, peu après, une vague d'affectations démunie le Squadron de ses éléments les plus expérimentés.

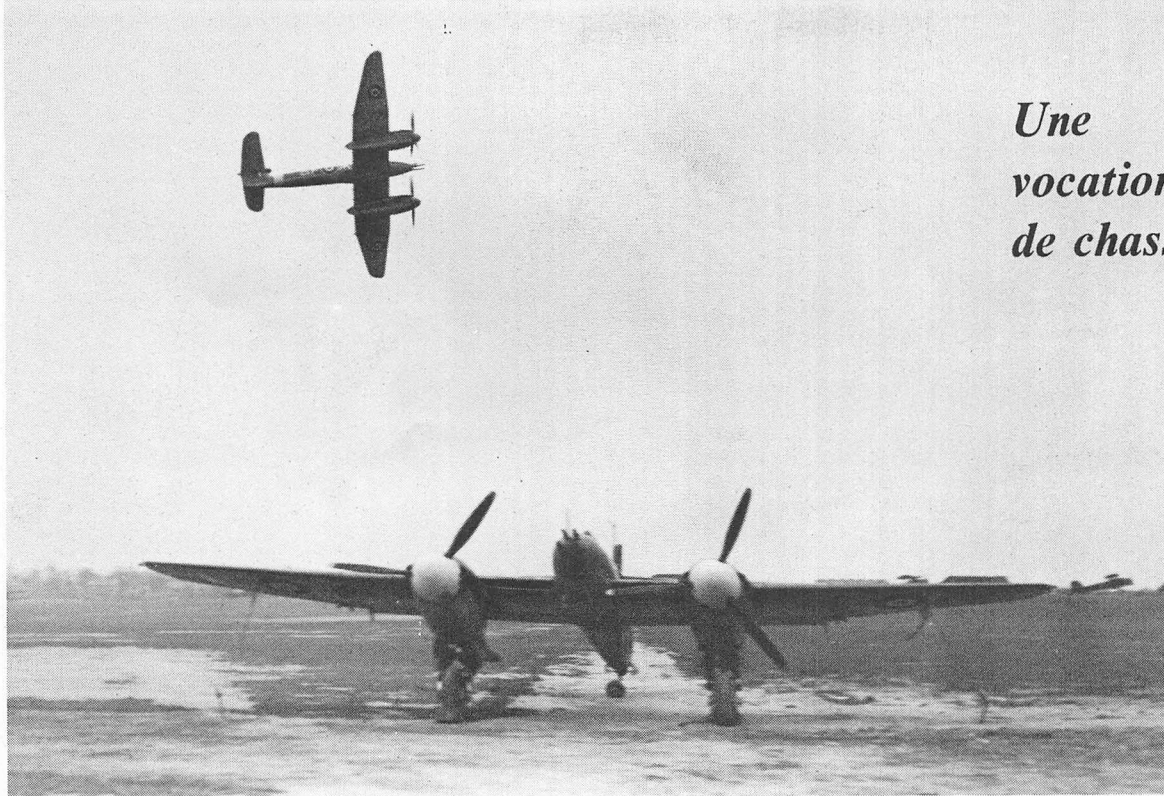
PREMIERES MISSIONS

Malgré ces difficultés, le 263 est déclaré opérationnel le 7 décembre, et les premières patrouilles sont aussitôt entreprises au large de la côte Sud-Ouest de l'Angleterre. C'est au cours d'une de ces missions, le 12 décembre, qu'est enregistrée la première perte de guerre : le P 6980 disparaît sans laisser de traces. Lorsque s'achève l'année 1940, une trentaine de sorties ont été opérées, sans que soient rencontrés d'appareils ennemis, mais non sans qu'un autre « Whirlwind », le P 6978, ait été détruit à l'entraînement, le 29 décembre.

En raison de l'état déplorable du terrain d'Exeter, une partie de l'effectif est détachée à St-Eval, en Cornouaille.

à suivre

Une vocation manquée de chasseur bimoteur



5 mars 1943, sur le terrain alors occupé par le Squadron 137, le « Whirlwind » SF-A dégage à basse altitude.

(3)

par Pierre Gaillard

WESTLAND "WHIRLWIND"

C'est, pour l'instant, à partir de cette base avancée que, le 12 janvier 1941, comme on l'a vu au début de ce récit, le Squadron 263 engage le premier combat, mais la victoire des pilotes Stein et Mason ne peut être confirmée. Des opérations sont, à ce moment, menées contre des patrouilleurs allemands navigant dans la région de Cherbourg. Le 29 janvier, un autre « Whirlwind » est détruit dans un accident, le P 6984.

Le 8 février, au cours d'une opération menée au large de la côte française, une patrouille de « Whirlwind » rencontre un petit hydravion Arado Ar 196. Le malheureux appareil n'a, bien entendu, aucune chance, et les canons Hispano ont tôt fait de le précipiter à la mer. Cette « exécution » n'en constitue pas moins la première victoire confirmée pour le Squadron et la firme Westland fournit, pour célébrer l'événement, une caisse de champagne. Il manquera, hélas, un participant à la fête, car le P 6969 ne rentre pas ce jour-là, sans que l'on sache s'il a rencontré un chasseur ennemi ou s'il a été victime d'une panne quelconque.

Le 14 mars est, pour le 263, un bien mauvais jour. Les Allemands, jugeant sans doute trop gênantes les opérations menées par ses appareils, attaquent le terrain de St-Eval par surprise ; aucun des 12 « Whirlwind » présents n'a le temps de décoller, et 9 d'entre eux sont plus ou moins endommagés. Il est alors décidé de replier le Squadron sur Portreath, près de Redruth, dès le lendemain. Un accident, lors de ce transfert, cause la destruction du P 6988. Trois jours plus tard, le 18 mars, le restant de l'unité rejoint la nouvelle base, abandonnant Exeter avec quelque satisfaction. Cependant, le 10 avril, Portreath est délaissé pour le terrain de Filton, près de Bristol. Durant les deux mois suivants, les « Whirlwind » effectuent

principalement des patrouilles de protection de convois maritimes, le long des côtes anglaises. Pendant cette période, un seul appareil est perdu en opérations : le P 6992, disparu le 29 avril.

Par contre, les accidents se multiplient, entraînant la mort de plusieurs pilotes. Le P 6985, le 24 mars, et le P 6975, le 11 avril, sont détruits. Deux jours plus tard, près de Helston, le P 6989 s'abat en flammes. Le 1^{er} mai, c'est le tour du P 7008, qui s'écrase au sol, suivi du P 7006 le 29 mai. C'est à ce moment que le commandement de la chasse (le Fighter Command) examine quel peut être le meilleur rôle à confier au Squadron 263 et à ses rapides bimoteurs. Deux types d'opérations sont alors en usage ; en premier lieu, les missions « Rhubarb » (rhubarbe) qui consistent en des sorties de groupes de chasseurs que les Britanniques dénomment des « sweeps » (littéralement : balayages) ; ces raids ont pour but de provoquer délibérément des combats aériens dans lesquels on escompte naturellement que l'ennemi aura le dessous. Le second type de mission désigné par le nom code de « Circus » (cirque), réside dans des attaques de bombardiers, escortés de chasseurs, sur les terrains et installations allemandes. Bilan fait, le Fighter Command constate que si, lors de 103 « Rhubarbes » et 11 « Cirques », 44 appareils ennemis ont été détruits, 50 pilotes de la Royal Air Force ne sont pas rentrés. En vérité, et bien que les archives allemandes aient révélé, après la guerre, que les pertes de la Luftwaffe se montaient en fait à 58 appareils, c'était là un assez médiocre rendement même si, après l'attaque de l'URSS par les forces allemandes le 22 juin 1941, une telle guerre d'attrition » pouvait se justifier, l'objectif étant de fixer le maximum d'avions ennemis à l'Ouest. A la lumière des lourdes pertes

subies, au cours de la Bataille d'Angleterre, par les chasseurs bimoteurs Messerschmitt Bf 110, le Fighter Command estime imprudent de risquer ses peu nombreux « Whirlwind » dans les dangereuses missions « Rhubarbe ».

Aussi un nouveau type d'opération est-il imaginé sous le nom de « Warhead » (charge de guerre). Il s'agit d'attaques effectuées à basse altitude et par des avions rapides, sur les aérodromes ennemis. Dans un tel emploi, les quatre canons du « Whirlwind » devraient faire merveille.

LE SQUADRON 263 PASSE À L'ATTAQUE

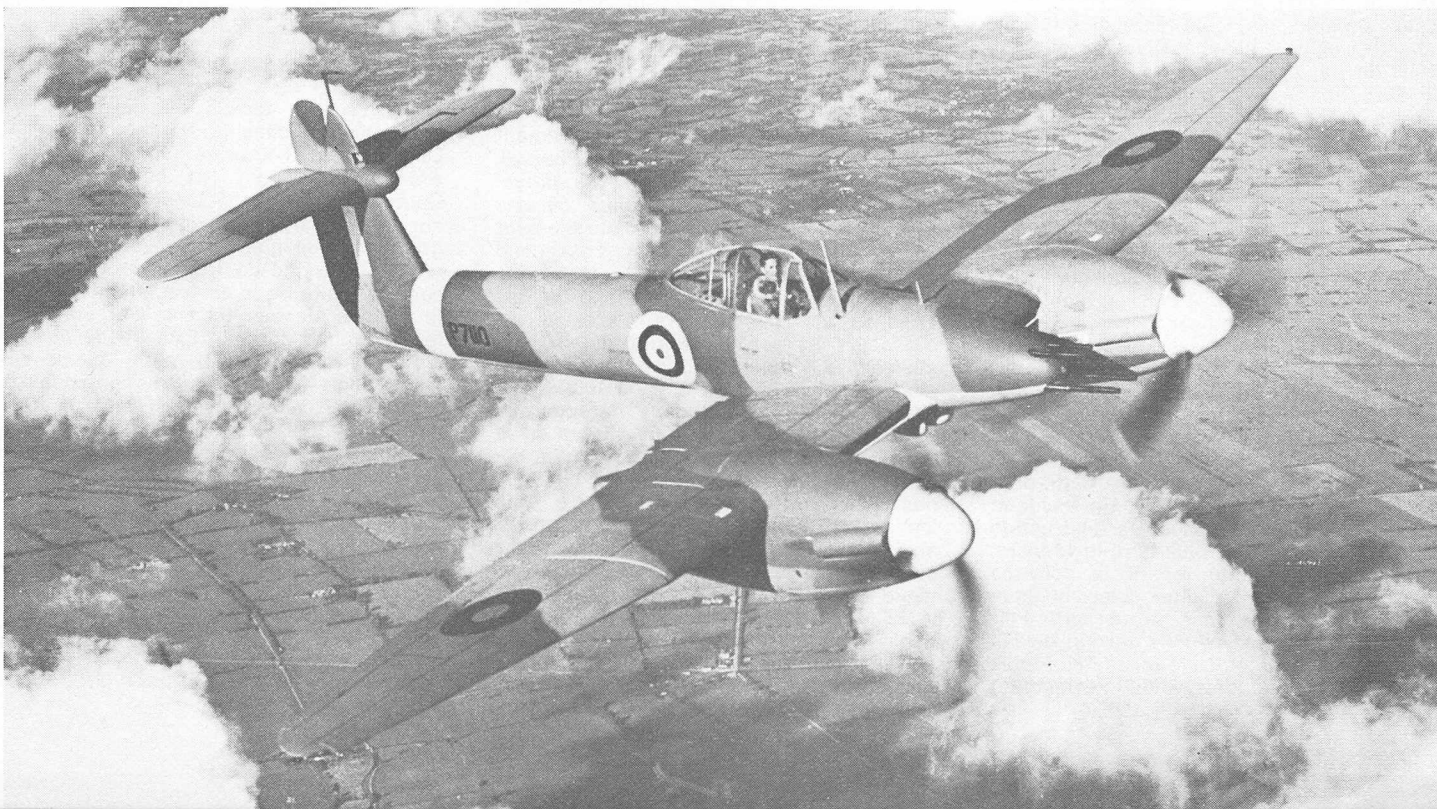
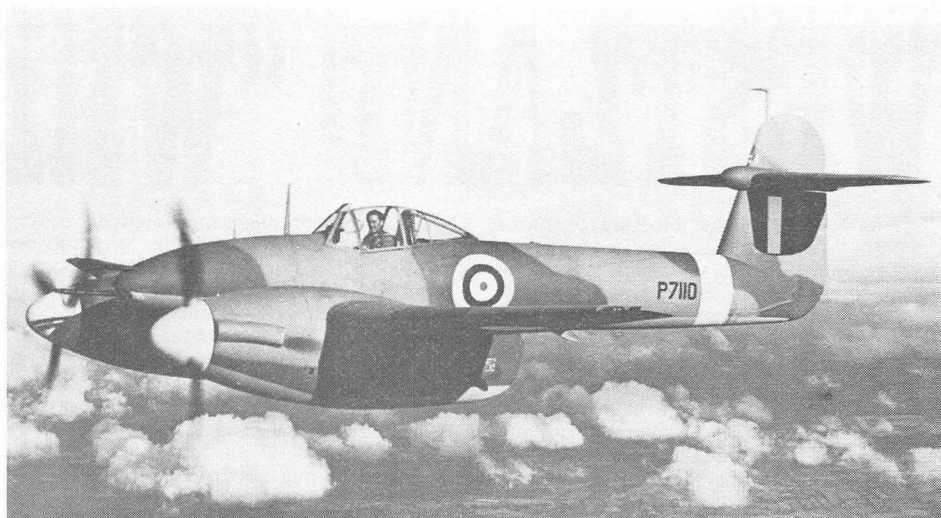
En préparation de la mission « Warhead » n° 1, les « Whirlwind » sont dirigés sur le terrain d'Ibsley, près de Bournemouth, dans le Dorsetshire.

Le jour J est fixé au 14 juin, et les objectifs désignés sont les aérodromes de Querqueville, au Nord-Ouest de Cherbourg, sur la côte, et de Maupertus, à l'Est du grand port de guerre, qui constituent un redoutable « nid de frelons » où est concentrée l'élite de la chasse allemande. Sur le premier de ces terrains est stationné le 1^{er} Groupe de la 2^e Escadre de chasse « Richthofen » (I/JG2), alors que le second réunit les deux autres groupes de la même Escadre (les II/JG2 et III/JG2) ainsi que le III^e Groupe de la 26^e Escadre « Schlager » (III/JG26) dont le commandant est le redoutable Adolf Galland, le futur inspecteur de l'aviation de chasse allemande. Toutes ces unités ont été récemment rééquipées avec le nouveau Messerschmitt Bf 109 F et, tel qu'ils sont placés, en avancée au milieu de la Manche, les deux aérodromes représentent une sérieuse menace pour tout le Sud de l'Angleterre. Ils constituent, en conséquence, un objectif de première impor-



Ces trois belles vues en vol du P7110, avant son affectation au Squadron 263, ont été effectuées le 24 septembre 1941 au cours d'un vol d'essais de Harald Penrose, chef-pilote de Westland.

Ci-dessus, noter le basculement simultané des volets et de la partie arrière des fuseaux-moteurs. Les deux petits carénages, sous l'avant du fuselage, concernent la caméra de tir (à tribord) et le container à douilles vides (dans l'axe). Après avoir été réparé 6 fois, cet appareil s'écrasera et brûlera près de Warmwell, le 13 juillet 1943, après 350 heures de vol ; le pilote réchappera par miracle de l'accident.





tance pour les « Whirlwind » dans leur nouveau rôle. Malheureusement, en cette matinée du 14 juin 1941, la météo n'est pas du côté de la RAF, et la brume recouvre la plus grande partie du Nord du Cotentin. Faute de pouvoir situer les Messerschmitt éparpillés au sol, les assaillants vident leurs chargeurs d'obus sur tout ce qui ressemble à une installation militaire, généralement camouflée de filets. Cette action manquée ne s'accompagne d'aucune perte pour les Westland mais, deux jours auparavant, le P 7045 a été détruit à l'atterrissage.

Les semaines suivantes, le Squadron 263 poursuit ses missions de « straffing » (attaque au sol) avec un bon succès, non sans devoir rayer le P 6973 qui s'écrase le 3 juillet.

Le « Whirlwind » paraît avoir trouvé le rôle qui lui convient ; sa rapidité à basse altitude favorise l'effet de surprise et en fait un adversaire tout à fait valable pour le Bf 109, alors que son redoutable armement fait des ravages au sol.

Le 7 août, le Squadron change une fois de plus de terrain, pour s'installer à Charmy Down, dans le Somerset.

Dès le 12, c'est une mission un peu particulière qui lui est confiée : il s'agit d'escorter, jusqu'à Anvers (ultime possibilité pour le « Whirlwind ») une attaque menée par 54 bombardiers légers « Blenheim » B.MK.IV, provenant de six Squadrons différents, contre des centrales électriques de la région de Cologne.

Le reste du mois est consacré à de nouvelles offensives sur les terrains de Querqueville et de Maupertus, ainsi que contre celui de Lannion ; au total, 3 Ju 88, une dizaine de Ju 87 et quelques Bf 109 sont détruits au sol, tandis qu'un petit bâtiment de guerre, rencontré sur le chemin, est coulé au canon et un autre endommagé. Aucun pilote n'est perdu en ce mois d'août bien que, en une occasion, un groupe de 4 « Whirlwind » soit tombé sur une meute d'une vingtaine de Bf 109. Au cours de la furieuse mêlée qui s'ensuit, 2 Messerschmitt vont au tapis tandis que, des quatre valeureux bimoteurs, trois reviennent avec de nombreux trous ; l'un d'eux, d'ailleurs, doit faire un atterrissage forcé

sur le chemin de la base.

Le mois suivant va être plus meurtrier. Tout d'abord, le 10, deux appareils décollant de Warmwell, près de Dorchester,

partent attaquer le quartier général de la Gestapo à Quineville, petit port de l'Est du Cotentin, à la hauteur de Valognes. Volant à quelque 6 mètres des flots, les « Whirlwind » se heurtent à des nappes de brouillard qui contrarient l'attaque et les empêchent de repérer leur objectif. Ils se vengent sur un escorteur, qui reçoit des rafales d'obus, mais malheureusement le P 7001, touché par la DCA, va s'abattre près du village de Lestre. Un autre appareil, le P 7009, est également abattu lors d'une attaque de terrain, le 29 septembre. Malgré ces pertes et les nombreuses cas-

ses, la production des « Whirlwind », à Yeovil, est suffisante pour que les Maintenance Units (unités de maintenance chargées du stock et des réparations) fournissent l'effectif nécessaire à la constitution d'un second Squadron. Celui-ci, le 137, est formé officiellement à Colerne (dans le Wiltshire, au S.-E. de Bristol), le 20 septembre, avec le Squadron Leader (commandant) J. Simple, qui n'a encore jamais volé sur le nouvel appareil et dispose en tout et pour tout, comme personnel volant expérimenté, d'un lieutenant et d'un sergent mutés du 263. Durant les dix jours suivants, les M.U. livrent 18 appareils, mais aucun autre pilote n'est disponible. Finalement, un lot de pilotes, provenant de la première unité, va permettre d'animer le nouveau squadron qui, peu après, gagne le terrain de Charmy Down ; en cet endroit, cependant, les possibilités d'entretien sont réduites, et des dispositions sont prises pour que les révisions soient effectuées à Filton.

Le mois d'octobre débute mal pour le Squadron 263. Le 9, deux appareils sont perdus dans des accidents, les P 6968 et P 6999. De son côté, le Squadron 137 est

déclaré opérationnel le 20 octobre ; le 24, deux de ses avions, le P 7050 et le P 7053, effectuent une première mission au cours de laquelle des trains de carburant sont attaqués sur des voies de triage à Landerneau. Quatre jours plus tard, un accident stupide va endeuiller le Squadron : au cours d'un exercice en formation, ce même P 7053, que pilote le commandant de l'unité, entre en collision avec un autre appareil, et ses empennages sont en partie sectionnés. Le pilote parvient à s'extraire de son avion qui, désarmé, pique vers le sol, mais son parachute n'a pas le temps de s'ouvrir complètement, et le Squadron Leader Simple trouve la mort.

Le 30 octobre, chacune des deux unités perd encore un appareil au combat : le P 7015, du 263, est abattu au cours d'une attaque sur le terrain de Morlaix, tandis que le P 7091, du 137, tombe dans la Manche au retour d'une opération.

Le 6 novembre suivant, c'est le P 6970, du 263, qui disparaît au-dessus de la France. Durant les dernières semaines de l'année 1941 et le début de l'année suivante, on assiste à de nouveaux changements de bases. Le 263 réside successivement à Marthesham Heath (près d'Ipswich, dans le Comté de Suffolk), à Wattisham (un peu à l'Ouest du lieu précédent), à Predannack (satellite de Cudrose), puis à Colerne, tandis que le 137, ayant quitté Charmy Down (où le P 7038 a été incendié accidentellement le 3 janvier), passe par Predannack et Coltishall (Norfolk) avant de s'installer à Matlaske (base avancée de Duxford).

La fin de l'année 1941 marque également la fin de la production du « Whirlwind » ; le 114^e et dernier exemplaire, immatriculé P 7122, vole dans la première quinzaine de décembre. Lors de son convoiage au 39 M.U. (unité de maintenance n° 39), il

fait un mauvais atterrissage ; réparé, il sera livré au Squadron 137 au mois de mars suivant.

DES « WHIRLWIND » EN CADEAU !

Il n'est pas sans intérêt de noter que, dans ces 114 appareils, 11 ont été payés par des particuliers ou des organismes d'aide à l'effort de guerre de la Grande-Bretagne, ce qui représente une proportion supérieure à celle de tout autre type d'avion.

Ce sont les colonies de ressortissants britanniques résidant en Amérique du Sud qui fournissent l'essentiel de cette participation, par l'entremise de la « Bellows Foundation », c'est-à-dire la Fondation des Soufflets.

Il s'agit de soufflets de forge, et il faut y voir une allusion au surcroît de souffle apporté au combat mené par l'Empire Britannique. L'Argentine vient largement en tête avec sept appareils, le P 7055 (portant, sous le cockpit, l'inscription « Bellows Argentina n° 1 ») et les P 7116 à P 7121 (« Bellows Argentina » n° 2 à 7, respectivement). La colonie uruguayenne fournit également un appareil, le P 7122, baptisé « Bellows Uruguay n° 1 ». Des autres Etats d'Amérique du Sud vient également le P 7094, simplement porteur de l'appellation « Bellows » et d'un dessin de soufflets blancs dans un tracé ovale de même teinte. La population de Yeovil et de son district a un autre « Whirlwind » à son actif : le P 7056, « Pride of Yeovil » (Fierté de Yeovil). Enfin, fait inhabituel, c'est un couple de riche citoyens des îles Fidji, M. et Mme Ellis, qui offre un onzième appareil, le P 7102, baptisé « Comrades in arms » (compagnons sous les armes). Au total, 70 000 personnes ont participé à ce remarquable effort de guerre.

FIASCO DANS LE PAS-DE-CALAIS

Le 12 février 1942 va voir se dérouler un important événement, au cours duquel le Squadron 137 va être durement touché.

Cet événement découle d'une décision prise par Adolf Hitler le 12 janvier : celle de ramener vers l'Allemagne trois gros bâtiments de guerre immobilisés à Brest. Depuis le 22 mars 1941, ce port abrite les deux croiseurs de bataille « Scharnhorst » et « Gneisenau », navires jumeaux d'un déplacement de 31 800 tonnes. Le 1^{er} juin suivant, le croiseur lourd « Prinz Eugen », de 10 000 tonnes, les a rejoint, après avoir échappé à la fin tragique du cuirassé « Bismarck », survenue le 27 mai dans l'Atlantique. Depuis lors, les Britanniques se sont acharnés à atteindre les trois bâtiments, parvenant en de rares occasions à mettre au but quelques bombes ou une torpille. La rade de Brest est, durant des mois, l'objet d'une constante surveillance aérienne et, fin janvier, les photos prises par les avions de reconnaissance, ainsi que les renseignements fournis par la Résistance française, révèlent « qu'il se prépare quelque chose ». Selon toute vraisemblance, les Allemands s'apprêtent à tenter une sortie en force de leur petite escadre, qu'ont rejointe de nombreux escorteurs ; aussitôt, du côté britannique, tous les moyens disponibles sont mis en état d'alerte.

En particulier, un plan d'interception est mis au point par l'Amirauté, et reçoit le nom code de « Fuller ». Il comporte l'organisation d'un dispositif à base de destroyers (les 6 bâtiments de la 21^e Flotille basée à Harwich, au Nord-Est de Londres),

de vedettes lance-torpilles, des avions torpilleurs Bristol « Beaufort » des Squadrons 42, 86 et 217 du Coastal Command (le commandement de l'aviation côtière). Le Bomber Command est également mis en alerte ; le 10 février, alors que la sortie des navires allemands paraît imminente, une centaine de bombardiers sont prêts à intervenir, sous préavis de quatre heures. Le Squadron 263 ne doit pas être de la fête car, ce même jour, il se déplace d'atavage vers l'Ouest, jusqu'au terrain de Fairwood Common, dans le Glamorgan-shire (région de Cardiff). A cette occasion, on peut assister à un rare spectacle : celui d'une formation de 16 « Whirlwind », le plus grand nombre d'appareils probablement jamais réunis en vol.

Le Squadron 137, par contre, reçoit dans l'opération « Fuller » la mission de fournir une couverture aérienne aux destroyers de Harwich.

Le 11 février, les services météorologiques allemands signalent l'approche d'un front chaud venant de l'Ouest, ce qui signifie en cette saison, sur la Manche, faible visibilité et plafond bas. Jugeant les circonstances favorables, les Allemands déclenchent alors l'opération « Cerbère ». Après avoir essuyé un bombardement infructueux de la part de 16 « Wellington », l'escadre se forme en ordre de départ un peu avant 23 heures. A partir de ce moment, et durant plus de 12 heures, au cours desquelles elle fonce à toute allure, la formation allemande va bénéficier d'une chance incroyable. Mauvais fonctionnement de radars, défaut de surveillance, brouillard, défaillances diverses, tout s'unit, en cette matinée du 12 février, contre le plan britannique. Ce n'est que quelques minutes après 11 heures que les bâtiments, filant 30 nœuds (55 km/h), sont repérés au large de Beachy Head, alors qu'ils vont s'engager dans le Pas-de-Calais. A 12 h 18, le combat est enfin engagé par... les batteries terrestres de Douvres ; sans succès. Suit une attaque par des vedettes lance-torpilles, qui sont repoussées et dispersées par le redoutable tir allemand. Aux vedettes de Douvres succèdent 6 courageux biplans torpilleurs Fairey « Swordfish » du Squadron 825, menés par le capitaine de corvette Eugène Esmonde. Ayant perdu leur escorte de « Spitfire », les 6 appareils sont abattus l'un après l'autre par les Bf 109 et Fw 190 qui, inlassablement, se relaient au-dessus de l'escadre. Diverses circonstances, principalement le mauvais temps, contrarient les raids prévus par le Bomber Command et les « Beaufort » du Coastal Command ; des attaques lancées en ordre dispersé, aucune ne met de coup au but. Enfin arrive le tour des destroyers de Harwich et de son escorte de « Whirlwind », lesquels doivent être répartis en patrouilles de trois appareils. Dans la confusion générale qui règne ce jour-là, les Westland ne trouvent pas la 21^e Flotille qui, résolument, s'engage contre les grands bâtiments de la Kriegsmarine. Les « Whirlwind » du 137 sont alors, en désespoir de cause, affectés à des patrouilles le long de la côte française, dans le but de fournir un écran entre les terrains allemands et la zone des combats.

Une de ces patrouilles, composée des P 7093, P 7106 et P 7107, tombe sur un groupe de 20 Bf 109 ; pris par surprise, les trois appareils livrent un combat désespéré mais sont finalement abattus.

En ce jour noir, les ailes britanniques per-

dent d'ailleurs un total de 41 avions, dont 17 chasseurs, 15 bombardiers, 3 « Beaufort » et les 6 « Swordfish » du malheureux Squadron 825. En dépit de tous les efforts l'escadre allemande, sans avoir reçu ni une bombe, ni une torpille, rejoint la mère-patrie.

DE LA CHASSE AU BOMBARDEMENT

Peu après cet épisode mouvementé, les « Whirlwind » sont frappés d'interdiction de vol, en raison de nouveaux ennuis avec les moteurs Peregrine. Les difficultés rapidement éliminées, les missions « Rhubarbe » reprennent de plus belle, entrecoupées d'escortes de convois. Les deux Squadrons unissant leurs efforts s'attaquent, dans le Nord de la France et aux Pays-Bas, à toutes sortes d'objectifs : locomotives, raffineries, entrepôts, installations diverses et, en mer, aux escorteurs, patrouilleurs et mouilleurs de mines.

Cette vive activité ne va pas sans casse : le 137 perd le P 7036, le 9 mars, écrasé au sol au Sud-Est de North Walsham ; le 19 mars, le P 7004, du 263, est également détruit. Le mauvais temps s'en mêle, et cause la perte de deux appareils de ce dernier Squadron : le 1^{er} avril, le P 7112 est retourné par le vent à l'atterrissage et, le lendemain, le P 7041 est démolé par une tornade. Au mois de mai, le 137 connaît de nouvelles pertes : le 4, c'est le P 7103 qui, piquant de 2 500 m d'altitude, s'écrase près d'Aytsham ; le 27, le P 7122 ne rentre pas d'une mission en Mer du Nord ; deux jours plus tard, le pilote du P 7110, le feu à bord, doit abandonner son appareil en vol. En cette fin du mois de mai, cette unité, alors basée à Coltishall, est affectée au vol de nuit, et entreprend aussitôt l'entraînement nécessaire. Au cours de celui-ci sont encore perdus, par suite d'accidents, le P 7049, le 27 juin, et le P 7101 le mois suivant.

Pendant ce temps, le 263 qui poursuit ses opérations sur le continent, éprouve lui aussi quelques pertes : le 23 juillet deux de ses appareils, les P 7035 et P 7060, sont abattus en mer par des Bf 109. Le contingent de « Whirlwind » commence à sérieusement s'amenuiser : 39 d'entre eux ont disparu, dont 14 au combat et 25 en Grande-Bretagne pour des raisons diverses.

Au mois d'août, le rôle de l'appareil subit une importante évolution ; de pur chasseur, il va devenir chasseur-bombardier. En fait, l'idée en revient au Squadron Leader Pugh qui, dès septembre 1941, suggère le montage de bombes sous les ailes, dans le but d'augmenter la valeur offensive de l'avion. Ce n'est que bien des mois plus tard que cette modification est réalisée, puisque le lieutenant C.P. Rudland essaie un « Whirlwind », porteur de deux projectiles de 114 kg, le 21 juillet 1942 ; quelque temps après ces premiers essais, des bombes de 227 kg sont à leur tour montées. C'est à Colerne que, durant le mois d'août, les premiers Westland reçoivent les lance-bombes. Les commandements comprennent un système de déverrouillage, actionné par un poussoir fixé à la commande de gaz babord, et deux boutons de largage séparés.

En vol les pilotes constatent que, une fois chargé de ses bombes, le « Whirlwind » devient, en piqué, lourd de l'aile gauche. Il est recommandé, lors des attaques à très basse altitude qu'il est prévu d'effectuer, de larguer les deux projectiles simultanément ; à la rigueur, si le pilote préfère



opérer deux passes successives, il convient de larguer la bombe babord en premier.

Ainsi modifié, le « Whirlwind » est officiellement baptisé « Whirlbomber » et, le 25 août, le Squadron 137, entraînement terminé, est déclaré bon pour les missions nocturnes. C'est à ce moment que l'unité remporte sa première victoire : le sergent-chef J.A. Rebbetoy et le sergent H. O'Neill abattent un Ju 88. Cette unique victime ne doit pas faire oublier les dégâts considérables causés aux aérodromes et convois ennemis par les canons ; l'attaque au sol n'est pas, pour le public non averti, un rôle très héroïque ; elle demande pourtant beaucoup d'habileté et, fréquemment, une grande détermination.

Le 3 septembre, une partie de l'effectif du 137, sans bombes, participe à un balayage opéré sur la région de Lille, en compagnie de deux douzaines de « Spitfire » provenant des Squadrons 411 et 485, et de 36 Hawker « Typhoon », également porteurs de 4 canons de 20 mm, des Squadrons 56, 266 et 609. Ce raid ne rencontre aucune opposition ennemie.

La toute première opération des « Whirlbomber » est menée le 9 septembre, par deux sections du 263, basé à Warmwell depuis deux jours. Les bimoteurs, escortés de « Spitfire », tombent sur un groupe de quatre chalutiers armés naviguant au large du Cap de la Hague. Les « Whirlwind » attaquent à 15 mètres d'altitude, leurs bombes étant munies de fusées à court retard. Le résultat est spectaculaire : deux des petits bâtiments, touchés de plein fouet, sont envoyés par le fond.

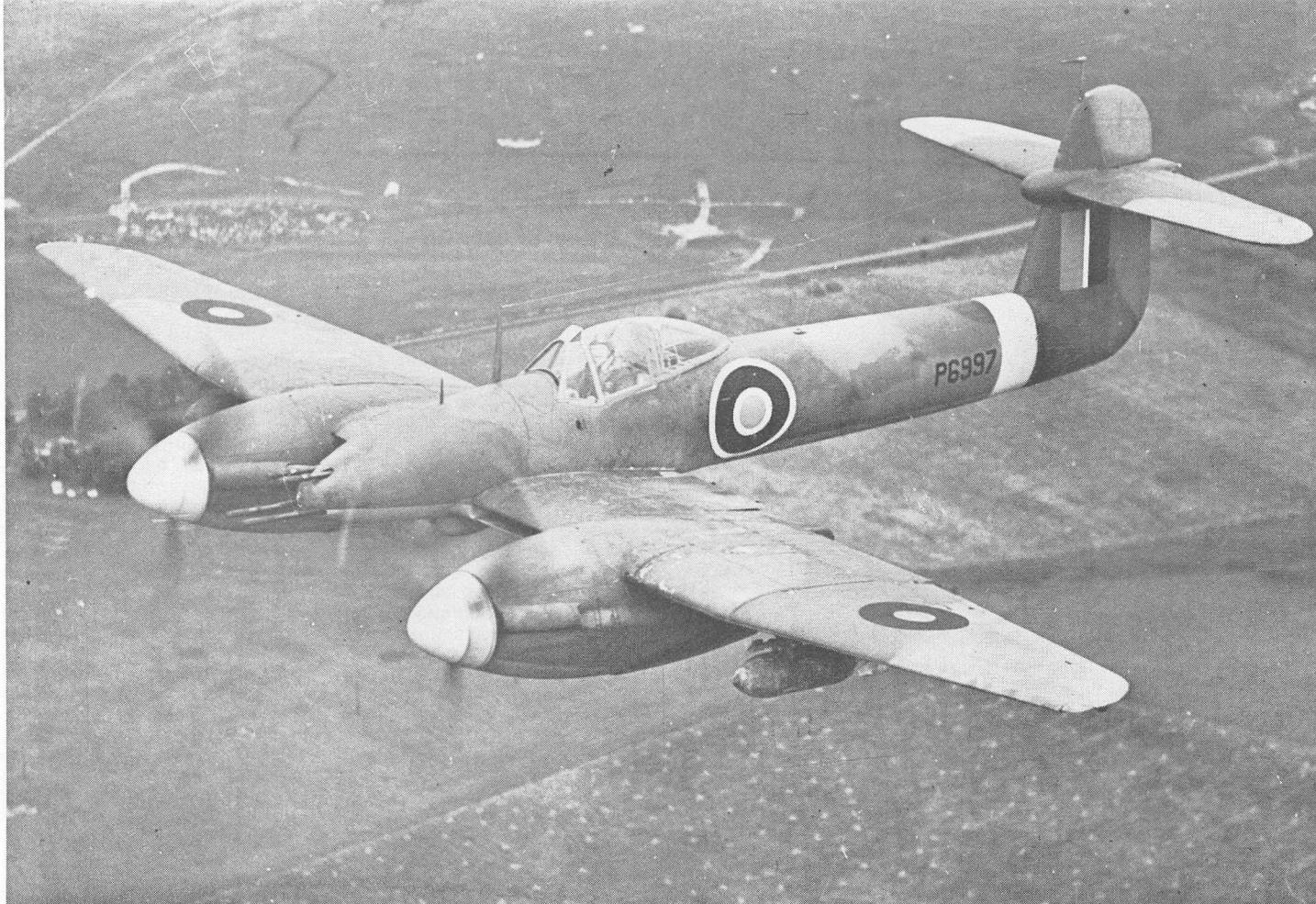
Le P 7102 du Squadron 137 (lettres code SF), dans lequel le pilote australien, E. L. Musgrave, s'apprête à monter, a été offert par M. et Mme Ellis, des îles Fidji (mention Comrades in Arms). Après avoir servi également au 263, il sera ferrailé en septembre 1944. Remarquez le volet de radiateur ouvert.

Les deux Squadrons vont désormais se partager le théâtre d'opérations de la Manche et des zones côtières françaises et belges, le 137 s'installant à Manston (tout près du Pas-de-Calais, à l'Est), le 263 demeurant à Warmwell, à l'Ouest. Tandis que ce dernier opère principalement, de jour, sur la Bretagne et le Cotentin, le premier couvre le Pas-de-Calais et le Nord de la France, effectuant de nombreuses attaques nocturnes contre les convois ferroviaires. Ces missions ont surtout lieu lorsque le temps est clair et la lune favorable ; celle-ci, en effet, fait briller les rails et la fumée des locomotives se repère également fort bien. La tactique consiste à larguer les bombes en premier, ce qui a pour effet de faire dérailler le train ; ensuite, il ne reste plus qu'à ravager le convoi à coups de canons. De jour, seuls les trains de marchandises sont l'objet d'attaques mais, de nuit, les civils n'étant pas autorisés à se déplacer dans certaines régions, tous les coups sont permis ; des trains de troupes allemandes en feront la terrible expérience. En un semestre, le 137 aura à son actif 37 trains, dont 16 attaqués de nuit.

Dans les dernier mois de 1942, le Squadron 263 est affecté par plusieurs accidents : le 21 septembre, c'est le P 7003 qui, ayant subi un arrachement d'aileron (déjà en cause dans la chute du P 7103, le 4 mai précédent), plonge à travers les

nuages et s'écrase au sol. Le 8 octobre, le P 7014, juste après avoir décollé de Warmwell, percute un rideau d'arbres en bordure du terrain. Le 28 octobre, le P 7120 est détruit à son tour. En opérations, disparaissent successivement le P 7113, le 23 septembre et le P 7043 le 7 novembre. Le 7 décembre, le Squadron perd simultanément deux avions, les P 6987 et P 7105, abattus en mer au Sud-Ouest de l'île Jersey ; l'un des pilotes est le commandant du 263, le Squadron Leader A.S. Woodward. Huit jours plus tard, le P 7044 est porté disparu.

Le Squadron 137 n'est pas épargné : le 31 octobre, au cours d'un « sweep », les P 7109 et P 7115 sont descendus ; un troisième, le P 7064, se pose en mer, à quelques kilomètres de la côte belge, au beau milieu... d'un champ de mines. Malgré la proximité du territoire ennemi (et l'état particulier de l'endroit), un amphibie Supermarine « Walrus », du service de sauvetage en mer (Air Sea Rescue) vient récupérer le pilote. Ce genre de mission est d'ailleurs devenu une routine pour les 7 Squadrons de l'ASR basés en Grande-Bretagne, et bon nombre de navigants alliés doivent la vie aux équipages de ces hydravions à la silhouette archaïque.



WESTLAND "WHIRLWIND" (4)

Une vocation manquée de chasseur bimoteur

par Pierre Gaillard

Deux appareils sont encore portés manquants au 137, en cette fin 1942 : le P 6977, abattu le 11 novembre et le P 7050 le 12 décembre. Dix jours plus tard, un accident au sol entraîne la condamnation du P 6998.

LA FIN DES « WHIRLWIND »

L'année 1943 va voir le sort des armes pencher en faveur des Alliés, mais aussi le chant du cygne pour les deux valeureux Squadrons.

Le Squadron 137, dans le secteur oriental, essuie les premières pertes de l'année, lors d'une mission « Rhubarbe », le 23 janvier : deux appareils, les P 7054 et P 7095, ne rentrent pas ; le pilote de ce dernier réussit cependant un atterrissage sur le ventre en territoire ennemi ; il est fait prisonnier. Au cours des mois suivants, quatre autres « Whirlwind » doivent être successivement rayés des contrôles (1). Les accidents sont également nombreux durant le premier semestre ; 8 appareils sont perdus, en particulier le 19 février, lorsque au cours d'un décollage nocturne, les P 7114 et P 7119 entrent en collision (2).

Le 12 juin, le 137 quitte Manston pour Southend (Rochford), de l'autre côté de la Tamise. Il ne lui reste que 6 appareils ! Il est urgent de fournir un nouveau matériel à l'unité qui a « dépensé », depuis sa constitution, quelque 30 « Whirlwind ». Le 15 juin, arrive le premier Hawker « Hurri-

cane » Mk.IV, dont le Squadron va être ré-équipé. Il fera un excellent usage de cet appareil, armé de deux canons de 40 mm et de 8 fusées air-sol de 76 mm. Dès la fin du mois de juin, la demi-douzaine de « Whirlwind » survivants sont reversés au Squadron 263, qui se trouve la seule unité de la Royal Air Force utilisant ce type d'appareil. De toute manière, les effectifs sont maigres car le 263 a perdu, dans divers accidents, depuis le début de l'année, 5 avions (le 19 février, par exemple, lors d'un exercice d'attaque contre un convoi routier, le P 7063 accroche des arbres et s'abat (3).

Les opérations ont également prélevé un lourd tribut : un appareil en février, un en mars, quatre en avril, trois en mai (4). L'été se passe sans nouvelles pertes, mais le P 6974 est porté disparu le 19 septembre et, le 8 octobre, le P 7047, rentrant durement touché de sa mission, s'abat près de Tangmere, aux abords de la côte Sud. Le 22 octobre va voir la dernière opération mettant en ligne un nombre relativement important de « Whirlwind », lorsque 12 d'entre eux vont semer la dévastation sur les installations du port de Cherbourg. Deux jours plus tard, et pour la dernière fois, deux « Whirlwind » sont portés disparus, les P 6979 et P 6986. Le 3 novembre, la relève apparaît, sous la forme de six Hawker « Typhoon » Mk.IB. Progressivement, les avions restants sont

retirés du service actif, et officiellement déclarés périmés au mois de juin 1944 (5). Ainsi, arrivés trop tard pour participer à la Bataille d'Angleterre, le « Whirlwind » disparaît du champ de bataille juste avant l'invasion de l'Europe. A ce moment, il reste en tout et pour tout, sur les 114 de série construits, 16 appareils au 263 (6), lesquels sont versés pour stockage à la 18 M.U. de Dumfries, entre juillet et septembre. Trois autres « Whirlwind » ont également survécu aux combats et aux accidents : le P 6967, affecté pendant une longue période au Royal Aircraft Establishment de Farnborough, a été re-immatriculé 3497 M ; le P 6994, après avoir figuré à l'effectif du 263, a été embarqué pour les Etats-Unis en juin 1942 ; enfin le P 7048, gravement endommagé en mai 1943 sous les couleurs du Squadron 137, est récupéré par son constructeur et réparé, après les hostilités, dans l'usine de Yeovil. Le 23 octobre 1946, il reçoit l'immatriculation civile G-AGOI et va servir quelque temps comme appareil « maison ». Le mois suivant, cet appareil reste l'ultime représentant de son espèce, au moment où les 17 autres sont réduits à l'état de ferraille par l'Airwork General Trading Company. Ce tout dernier spécimen du « Whirlwind » eût certes mérité de figurer dans un musée mais, malheureusement, la firme Westland le condamnera l'année suivante. Assurément, le « Whirlwind » souffrait de



certains défauts, dûs en bonne partie au fait que, en 1938, l'évaluation des appareils était fréquemment hâtive (d'où une insuffisance de mise au point, source de diverses surprises lors de la mise en service).

Pour remédier à certains d'entre eux, il fut question, à un moment donné, de remotoriser l'appareil, puisque la Société Rolls-Royce (absorbée par la production des différentes versions du Merlin) ne pouvait s'occuper de l'amélioration du Peregrine, mais le Ministère de la Production Aéronautique en rejeta finalement l'idée, jugeant que la configuration d'ensemble de l'avion s'opposait à une telle modification.

Bien qu'handicapé par ses moteurs et son manque de performances en altitude, le chasseur conçu par W.E.W. Petters et son équipe a, pendant plus de trois ans, joué un rôle notable en renforçant la puissance du Fighter Command. Une fois modifié en chasseur-bombardier, il a pu donner sa pleine mesure lors de centaines d'attaques au sol, rapides et meurtrières. Dans ce rôle, il a bien mérité son nom de baptême puisque « Whirlwind », en français, signifie Trombe.

(1) P 7005, 2-3-43 ; P 7002, 4-4-43 ; P 7058, 25-4-43 ; P 7063, 18-5-43.

(2) P 7061, 14-1-43 ; P 7051, 18-1-43 ; P 7104, 30-3-43 ; P 7121, 16-4-43 ; P 6976, 1-5-43 ; P 6993, 22-6-43.

(3) P 7116, date inconnue ; P 7039, 7-3-43 ; P 7057, 8-5-43 ; P 7094, 16-5-43.

(4) P 7052, 12-2-43 (abattu par la DCA, tombé en mer) ; P 6991, 13-3-43 ; P 7010, 14-4-43 ; P 6995 et P 7117, 17-4-43 ; P 7099, 17-4-43 (rentré endommagé, irréparable) ; P 7090, 19-4-43 ; P 7000, 15-5-43 ; P 7059, 22-5-43, et P 7089, 23-5-43 (rentrés endommagés, irréparables).

(5) Perdus accidentellement : P 7110, 13-7-43 ; P 6981, 1-8-43 ; P 7056, 8-43 ; P 7096, 14-9-43 ; P 7013, 9-10-43 ; P 6990, 9-11-43 ; P 7111, 11-1-44 ; P 7098, 22-1-44 ; P 7092, 22-6-44.

(6) P 6971, P 6972, P 6982, P 6983, P 6997, P 7007, P 7011, P 7012, P 7037, P 7040, P 7046, P 7055, P 7097, P 7100, P 7102, P 7108.

Page précédente : le P 6997, modifié pour les premiers essais en « Whirlbomber » avec deux bombes de 227 kg, sera l'un des rares rescapés de la guerre. Utilisé par le Centre d'essais de l'aéronautique et de l'armement (Aircraft and Armement Experimental Establishment) de Boscombe Down, et par l'Unité pour l'étude du combat aérien (Air Fighting Development Unit), il retournera chez Westland puis, après un passage à la 18^e Unité de Maintenance (18 Maintenance Unit) de Dumfries, figurera successivement à l'effectif des Squadrons 137 et 263, avant d'être ferrailé en septembre 1944.

Ci-dessus : le lieutenant Blackshaw aux commandes de son P 7094 au début de 1943. L'appareil, qui porte le dessin d'un soufflet (bellows) a été offert par la colonie britannique d'Amérique du Sud. Le camouflage est vert sombre et gris océan, les surfaces inférieures gris pâle. Après un atterrissage forcé près de Matlask, le 23 décembre 1941, le P 7094 sera réparé, puis transféré du squadron 137 au squadron 263 près d'un an plus tard, enfin démoli le 16 mai 1943 après 166 heures de vol.

Ci-dessous : le P 7048, affecté au squadron 137 en novembre 1941, fut gravement endommagé en mai 1943. Conservé à Yeovil jusqu'à la fin de la guerre, il sera finalement réparé par Westland et revêtu de l'immatriculation civile G-AGOI en octobre 1946. Malheureusement ferrailé l'année suivante, il aurait pu constituer une intéressante pièce de musée...

