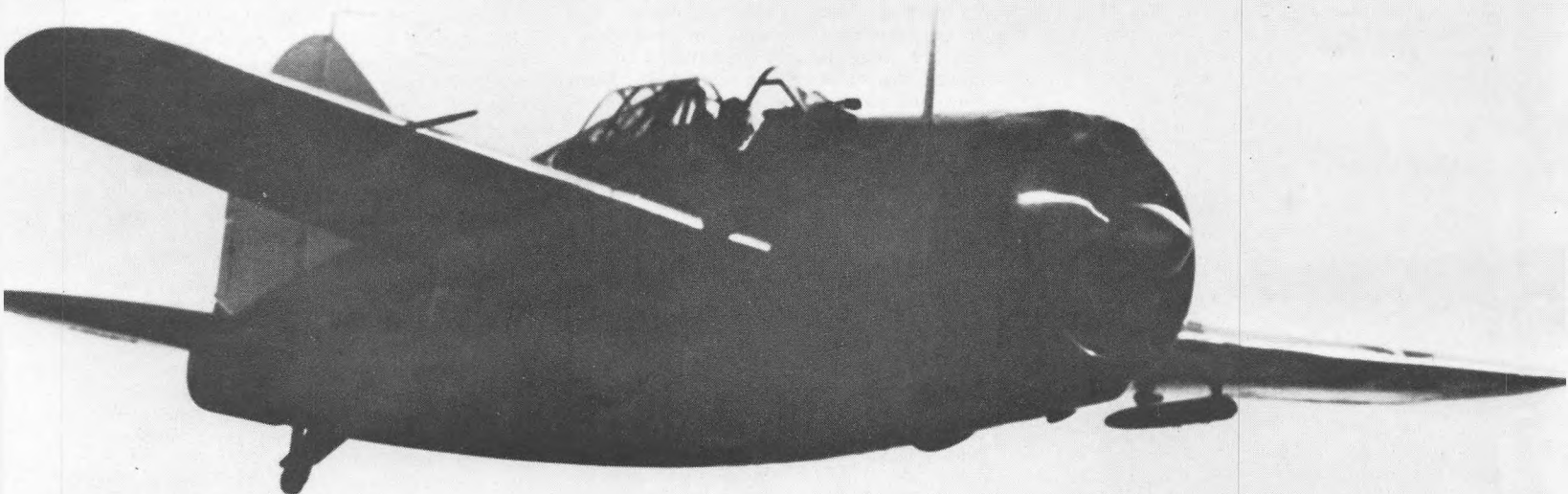


*Le premier chasseur monoplane de l'U.S. Navy fut un "tonneau" peu brillant...*



LES AVIONS  
DU  
PACIFIQUE  
1941  
1945

par Bernard Millot

# BREWSTER "BUFFALO" (1)

Ce monoplace de chasse fut l'un des plus typiques, sinon le plus célèbre représentant d'une certaine tendance en matière de conception aéronautique, qui voulait qu'un chasseur soit le plus petit et le plus trapu possible pour réunir les plus remarquables qualités de maniabilité, en particulier. La formule remontait aux années 1917-1918 qui avaient vu apparaître des appareils de chasse vraiment très courts, sans grand succès d'ailleurs, puis de temps à autre un nouveau spécimen de cette formule voyait le jour. La tendance atteignit son apogée au cours des années 30, durant lesquelles les Soviétiques produisirent le I-16, plus connu sous le nom hispanisant de « Rata », et les Américains la lignée des biplans Grumman, pour ne citer qu'eux. (Fana 67 à 70).

Il semblait alors que pour certains constructeurs aéronautiques, cette tendance se confondait avec la formule idéale du monoplace de chasse. Aussi, lorsque, le 15 novembre 1935, le chef du Bureau of Aeronautics américain approuva le lancement d'un nouveau programme de chasseurs navals embarqués, personne ne fut vraiment étonné de voir apparaître, quelques mois plus tard, des projets répondant à cette fameuse tendance. Les deux constructeurs pressentis n'avaient pu échapper, semblait-il, à la formule et présentaient chacun un projet pour le moins trapu !

En effet, la société Brewster Aeronautical Corporation de Long Island présentait son monoplane modèle 39 dû aux ingénieurs Dayton T. Brown et R. D. MacCart, et la firme Grumman Aircraft Engineering Corporation de Bethpage, une extrapolation du F3F-3, le biplan XF4F-1. Les autorités de l'U.S. Navy acceptèrent de s'intéresser aux deux projets que sous réserve d'un certain nombre de modifications, concernant notamment le groupe moto-propulseur. Si ces suggestions améliorèrent quelque peu les performances calculées du projet Brewster, elles furent surtout à l'origine de la conversion de biplan en monoplane du projet Grumman avec les suites que nous connaissons (le fameux « Wildcat »). Ce fut le 22 juin 1936 que les autorités

de l'US Navy commandèrent un prototype XF2A-1 (modèle 139) à la société Brewster, mais avant même que ne commence la construction du prototype, de nouvelles modifications, certes mineures, étaient introduites, approuvées d'ailleurs, le 10 juillet 1936, par la marine. Il s'agissait, en effet, d'atteindre le cap des 300 mph (483 km/h), une des principales clauses des spécifications du programme. Afin d'accélérer la mise au point, d'une part, de la formule et, d'autre part, du prototype un contrat annexe avait été signé afin de procéder à la construction d'une maquette à l'échelle du 1/16 et à ses essais en soufflerie. Les investigations consécutives firent l'objet d'un rapport, dénommé Bu.Aer. Project n° 3 144, déposé le 19 octobre

1937. Ce fut à peu près à la même époque que s'acheva la construction du prototype XF2A-1 (Bu Aer n° 0451), qui sortit finalement d'usine vers le 15 décembre 1937.

L'avion était donc des plus trapus, très compact dirions-nous de nos jours, et se présentait sous la forme d'un « tonneau » ! Le moteur en étoile Wright XR.1820-22, développant 950 ch au décollage, était enveloppé d'un capotage annulaire de grand diamètre, puis, contre toute attente, le maître-couple du fuselage s'accroissait encore sensiblement jusqu'au centre de gravité, où se situait l'implantation du pare-brise d'habitacle. Le cockpit était assez vaste et recouvert d'une verrière dotée de nombreuses armatures, puis le fuselage, de section alors

ovoïde, se terminait assez sèchement pour supporter des empennages classiques de formes elliptiques, ainsi qu'une roulette de queue et une crosse d'apportage escamotables.

Notons également qu'un grand mât d'antenne était planté à peu de distance du capotage, à gauche du plan de symétrie et qu'un viseur tubulaire traversait le pare-brise de l'habitacle. Pour tout armement, le XF2A-1 possédait deux mitrailleuses, une de 12,7 mm et une de 7,7 mm, synchronisées et placées au sommet du capotage-moteur. Toutefois, des emplacements avaient été prévus pour l'emport de deux mitrailleuses de 12,7 mm, une dans chaque demi-aile, placées immédiatement après les articulations du train d'atterrissage. Signalons que la section frontale du capotage était légèrement ovalisée dans le plan vertical afin de réserver l'emplacement de deux petites prises d'air, l'une supérieure, l'autre inférieure. Enfin, le moyeu de l'hélice tripale Hamilton Standard Hydromatic était coiffé d'une petite casserole, ne cachant en fait que le mécanisme de pas variable.

La voilure de l'appareil avait une forme trapézoïdale à bords marginaux très arrondis et était implantée au fuselage en position mi-médiane basse. Le train d'atterrissage était une sorte de « curiosité » car il était constitué de deux longues jambes obliques, dont les attaches s'ar-

ticulaient sur le longeron principal de voilure et dont les extrémités inférieures étaient coudées pour recevoir les organes de roulement. Le tout était maintenu en écartement par deux longues contre-fiches rétractables. Les jambes du train, recouvertes de leur propre panneau d'obturation, se repliaient latéralement vers l'intérieur et s'effaçaient dans l'épaisseur de l'aile, tandis que les roues venaient se loger dans des alvéoles circulaires prévues dans les flancs du fuselage, sous l'emplature du bord d'attaque.

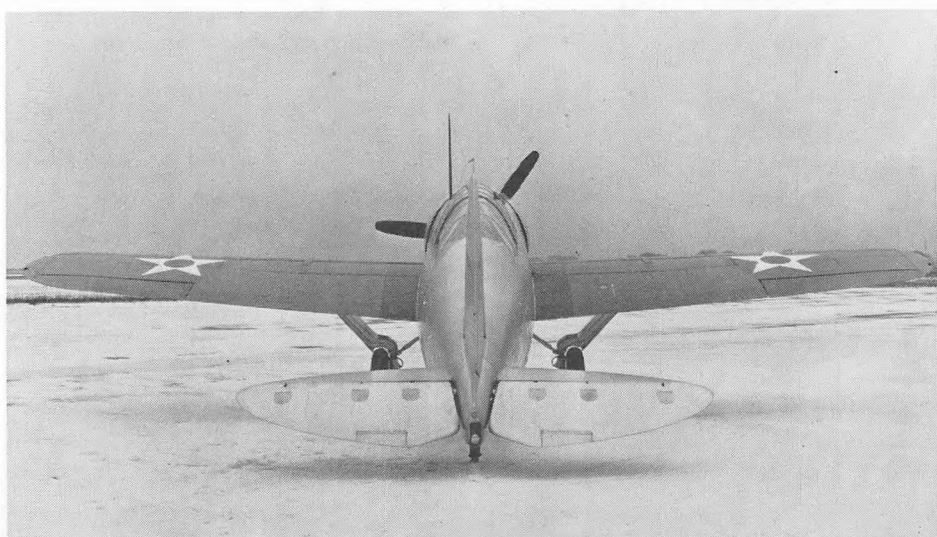
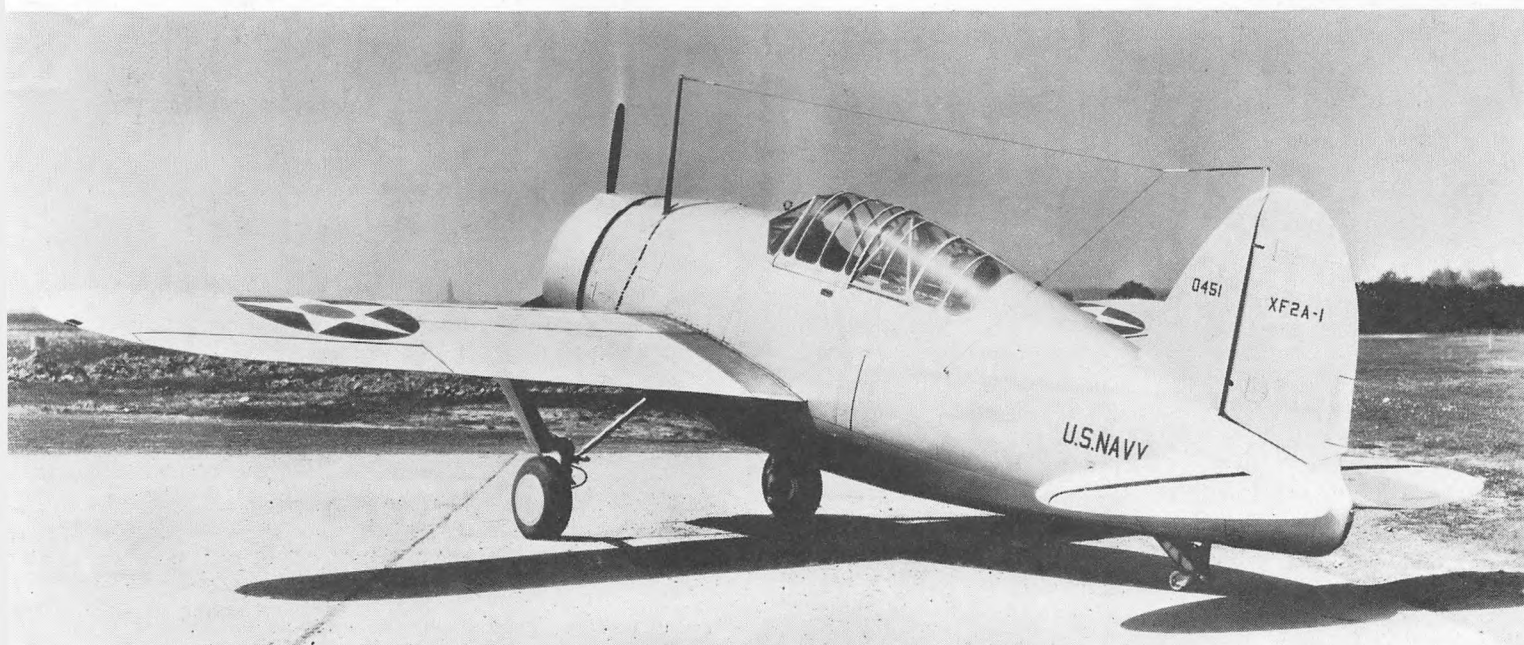
#### LES ESSAIS DU « TONNEAU »

Ce fut donc sous cet aspect que le prototype Brewster modèle 139 XF2A-1 effectua son premier vol à la fin du mois de décembre 1937. Après quelques vols « constructeur », le prototype fut soumis, en janvier 1938, aux essais préliminaires de l'U.S. Navy, qui jugea sa vitesse insuffisante. En effet, la vitesse maximale n'avait pu dépasser 446 km/h, soit près de 40 km/h de moins que la vitesse contractuelle. Le 21 avril 1938, le prototype XF2A-1 fut envoyé à la N.A.C.A. pour être soumis à une étude approfondie de ses possibilités. A l'issue de ce stage, au cours duquel le prototype fut le premier avion grandeur à « passer » en soufflerie, l'appareil remanié put atteindre enfin la vitesse de 497 km/h. Désormais satisfaite, la marine américaine passa, le 11 juin 1938, son premier

contrat de commande, portant sur 54 exemplaires Brewster modèle 239 F2A-1 (Bu Aer n° 1386 à 1439). Parmi les modifications introduites, on notait l'adoption du moteur Wright R.1820-34 de 940 ch, le montage de quatre mitrailleuses de 12,7 mm, deux sur le capotage et deux dans les ailes, et une augmentation substantielle de la surface de dérive par élargissement vers l'avant afin d'améliorer la stabilité longitudinale. Ainsi modifié, le modèle de série F2A-1, dont le premier exemplaire sortit d'usine en juin 1939, atteignait la vitesse de 489 km/h à 5 180 m d'altitude.

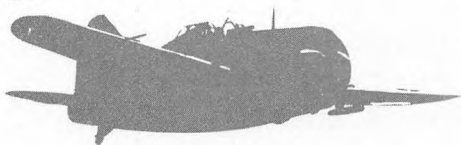
Toutefois, le premier modèle de série, c'est-à-dire l'avion Bu Aer n° 1386, ne fut pas équipé immédiatement de cette nouvelle forme d'empennage vertical et servit également à expérimenter différentes implantations du mât d'antenne, tantôt à droite, tantôt à gauche du plan de symétrie.

Pendant ce temps, la société Brewster avait beaucoup travaillé sur le prototype XF2A-1 et avait expérimenté un certain nombre de solutions pour la plupart suggérées par les autorités de la marine. Il s'agissait notamment du montage d'une hélice tripale Curtiss Electric à pas variable, d'un débattement d'incidence de 40 degrés, dont la base des pales était dotée d'un petit déflecteur destiné à forcer la ventilation du moteur, qui avait une fâcheuse tendance à s'échauffer exa-



Ces deux vues du prototype Brewster XF2A-1 permettent de voir tous les détails de la grande verrière d'habitacle et des empennages, ainsi que le curieux train d'atterrissage. Lorsque cet appareil sortit d'usine, les milieux autorisés de l'U.S. Navy boudaient ce premier monoplan de chasse et ne croyaient vraiment qu'au biplan traditionnel.





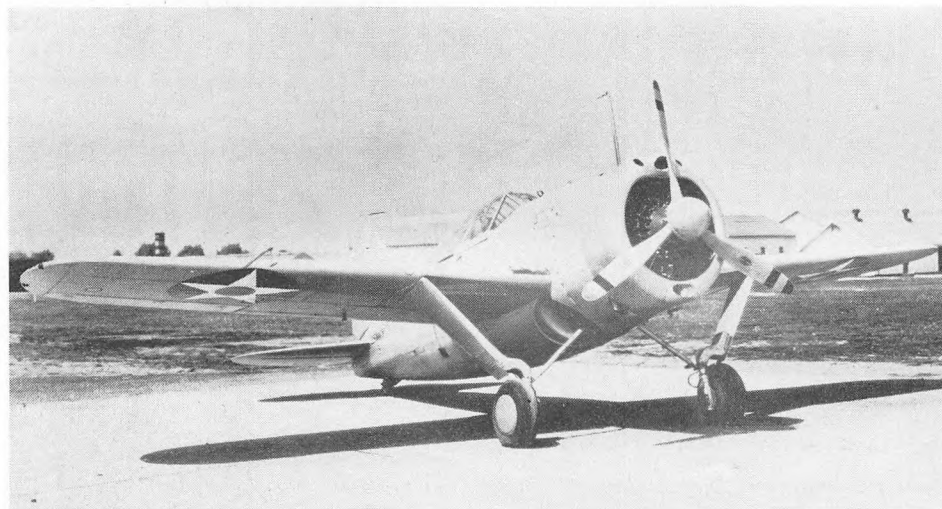
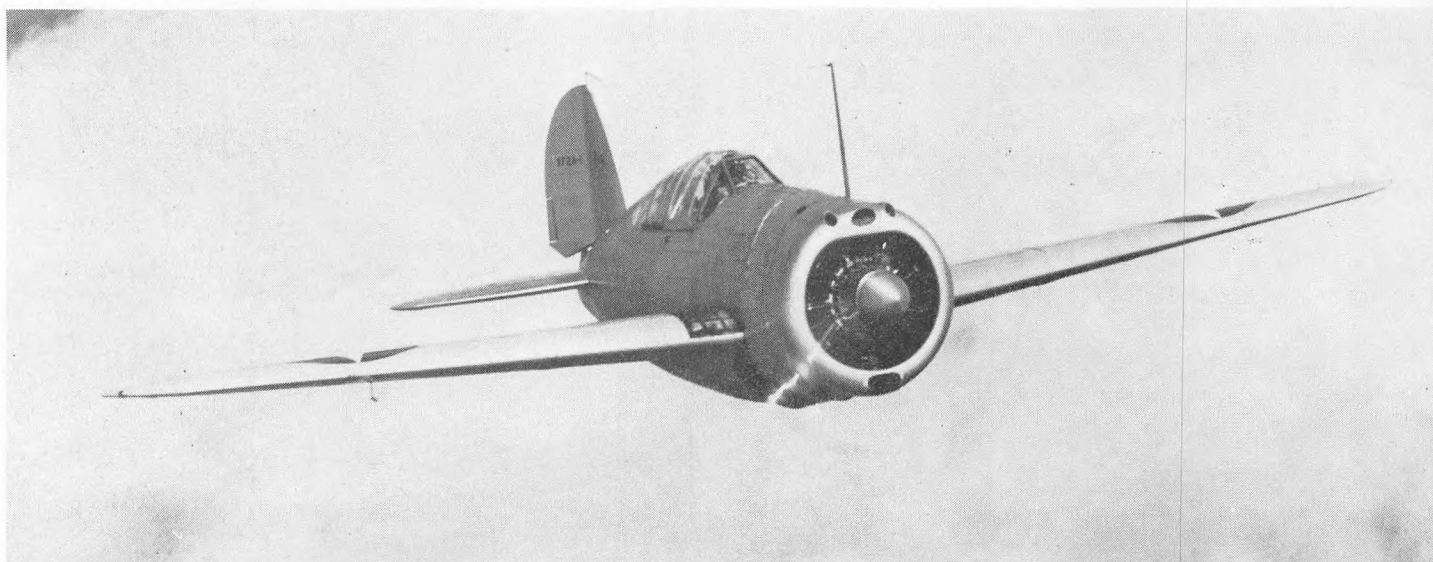
gèrement. De plus, les réservoirs de carburant avaient été modifiés afin de s'adapter aux vols à haute altitude, tandis que le fuselage avait été rendu parfaitement étanche, avec introduction de gros blocs de liège et de balsa, afin de permettre la flottabilité en cas d'ammerrissage forcé. Enfin, le moteur Wright R. 1820-40 de 1200 ch avait été monté, entraînant d'ailleurs la conception d'un nouveau capotage plus affiné. Ainsi modifié, le prototype XF2A-1 devint le XF2A-2. Le prototype XF2A-2 fut ultérieurement remanié et servit de banc d'essais à un nouveau système hypersustentateur avec l'adoption de larges volets courant sur toute l'envergure et le montage de spoilers, en guise d'ailerons, mais cette expérimentation ne fut pas poursuivie. Les livraisons du modèle de série F2A-1 aux unités opérationnelles commencèrent en juillet 1939 et les pilotes de l'U.S. Navy, qui prirent en mains ces nouveaux monoplans, ne se montrèrent pas très enthousiastes. En effet, l'avion n'était pas très « nerveux » aux commandes et son moteur chauffait beaucoup. En conséquence, la marine décida d'accepter les 11 pre-

miers exemplaires (Bu Aer n° 1386 à 1396) et de refuser les suivants. Il est vrai qu'entre temps, une commission d'achat finlandaise avait manifesté de l'intérêt pour l'appareil et que l'occasion était trop belle de se débarrasser des 43 derniers F2A-1, dès lors disponibles. Rééquipés de moteurs Wright Cyclone R.1820-G5 de 950 ch et de quatre mitrailleuses Colt-Browning de 12,7 mm, ces 43 monoplaces de chasse (ex-F2A-1) furent expédiés démontés et en caisse à la société SAAB de Trollhättan (Suède) où, au début de 1940, des ouvriers suédois et des techniciens norvégiens les assemblèrent et les essayèrent. Ce furent finalement des pilotes finlandais qui les prirent en mains et qui les ramenèrent dans leur pays, qui venait d'être aux prises avec la Russie soviétique. Pendant ce temps aux Etats-Unis, les Brewster F2A-1 avaient accompli leur période préliminaire d'essais opérationnels, et, le 8 décembre 1939, les neuf premiers furent incorporés à l'escadrille VF-3 et embarqués à bord du porte-avions USS « Saratoga ». Aux défauts déjà signalés, s'ajouta bientôt celui du train d'atterrissage. En effet, le train du Brewster F2A-1 supportait très mal le choc inévitable lorsque l'avion était arrêté brusquement par les câbles d'arrêt du pont et plusieurs F2A-1 se « vomirent » dans ces conditions, entraînant de longues réparations. La U.S. Navy accusa

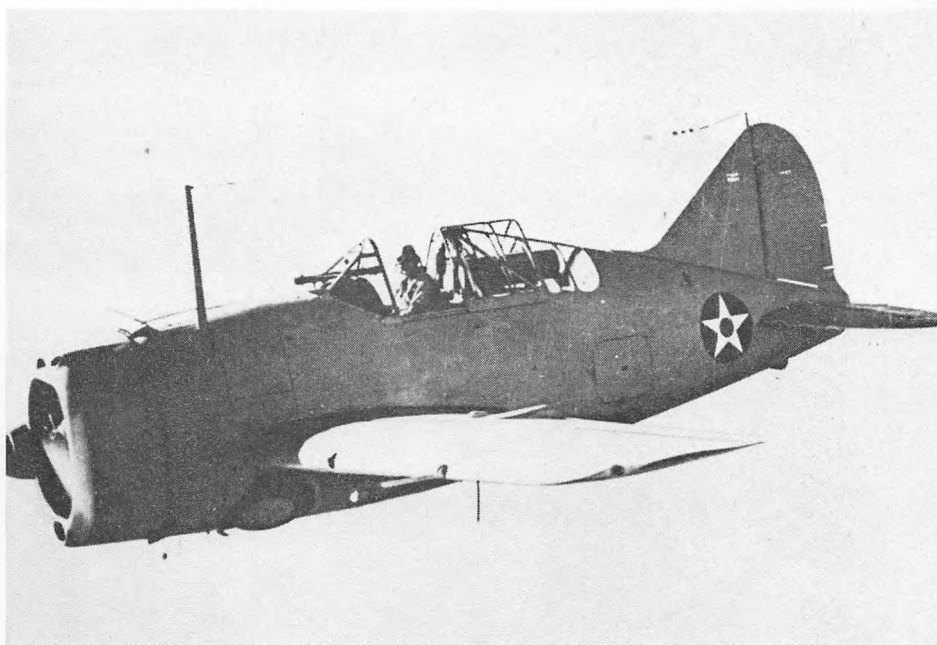
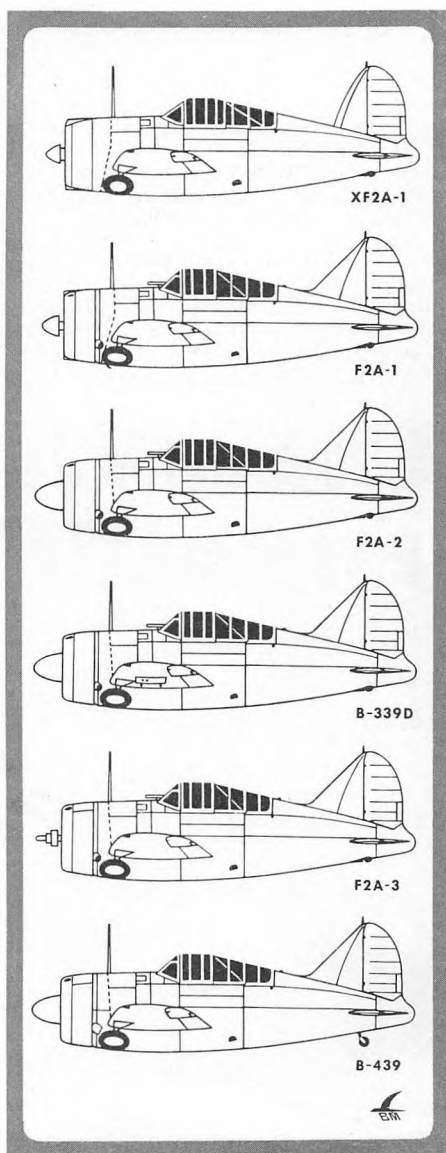
bientôt le constructeur d'incompétence et celui-ci se déchargea sur la maladresse et la brutalité des pilotes de la marine. La polémique fut tranchée par l'U.S. Navy, qui déclara le modèle inapte au service embarqué.

Le prototype XF2A-2 avait effectué son premier vol en juillet 1939 et avait montré des performances améliorées. Aussi, la marine décida-t-elle de commander 43 exemplaires de série B-339 F2A-2 et leur affecta les sériels précédemment attribués aux F2A-1 (B-239) expédiés à la Finlande, soit Bu Aer n° 1397 à 1439. A bord du porte-avions USS « Saratoga », 9 F2A-2 furent attribués à l'escadrille VF-3, qui était d'ailleurs à cette époque la seule unité dotée de ce modèle, qui entreprit des essais opérationnels. Si les performances de cette seconde variante étaient effectivement meilleures, les problèmes créés par la faiblesse du train d'atterrissage n'étaient toujours pas résolus. Aussi, la marine abrégea-t-elle le temps imparti aux essais et déclara bientôt le modèle « disponible à l'exportation » !

A la suite de ces échecs répétés, la firme Brewster connut de graves difficultés, tant dans le domaine financier, que dans celui de la direction technique, et, à l'époque, on parla même de sabotages de la production. C'est en partie pour remédier à cette situation que l'U.S. Navy commanda, le 21 janvier 1940, 108 exem-



Photographié au cours de son premier vol, le prototype XF2A-1 montre les détails de son capotage moteur, ainsi que le fort braquage de la gouverne de direction qui amorce un virage sur tribord.



En haut, premier modèle de série, le F2A-1 dota plusieurs escadrilles de l'U.S. Navy. On remarque la surélévation de la verrière d'habitacle et l'agrandissement de l'empennage vertical par rapport au prototype. Ci-dessus, un F2A-1 de la VF-3 « Felix the Cat » montre le support de la caméra latérale de contrôle des tirs d'exercice.

plaires du modèle B-439 F2A-3. Il semble d'ailleurs que cette commande de « sauvetage » déclencha un regain d'intérêt pour l'appareil, car, dans les mois qui suivirent, plusieurs nations firent savoir qu'elles seraient disposées à acheter des monoplaces de chasse Brewster. Tout d'abord, le gouvernement belge commanda 40 modèles B-339, qui furent fabriqués entre avril et juillet 1940. Ensuite, la British Purchasing Commission plaça une commande de 170 B-339E, dont les livraisons commencèrent en décembre 1940. Enfin, le gouvernement hollandais passa commande de 72 B-339D, à l'intention de son armée de l'air des Indes néerlandaises et dont les premiers exemplaires sortirent d'usine en mars 1941. Il faut ajouter une autre commande hollandaise ultérieure, portant sur 130 Brewster B-3390 (appelés également B-439), dont 20 exemplaires seulement furent livrés. Bien entendu, tous les Brewster livrés à l'exportation étaient démunis de leur crosse d'appontage et étaient dotés d'une roulette de queue non escamotable.

Entre temps, la guerre avait fait subitement rage en Europe et les livraisons d'avions Brewster, comme d'autres d'ailleurs, en furent fortement perturbées. Des 40 appareils destinés à la Belgique, deux furent livrés à la France et ils fu-

rent capturés par les Allemands, à Bordeaux-Mérignac, en juin 1940. Un lot de 10 Brewster B-339, appartenant à la commande belge, fut embarqué aux Etats-Unis à bord du porte-avions français « Béarn » à destination de la France, mais ces appareils furent débarqués à la Martinique en raison des événements militaires en Europe et en France notamment. Les 28 autres avions de la même commande initiale belge furent dirigés sur l'Angleterre, où ils arrivèrent avant ceux de sa propre commande de Brewster B-339E. Ces avions reçurent les sérials AS 410 à 437 et furent baptisés « Buffalo » Mark I. Quelques semaines plus tard, les Anglais parvinrent à récupérer les « Buffalo » (ex-belges, ex-français) et se les approprièrent en leur attribuant les sérials AX 811 à 820.

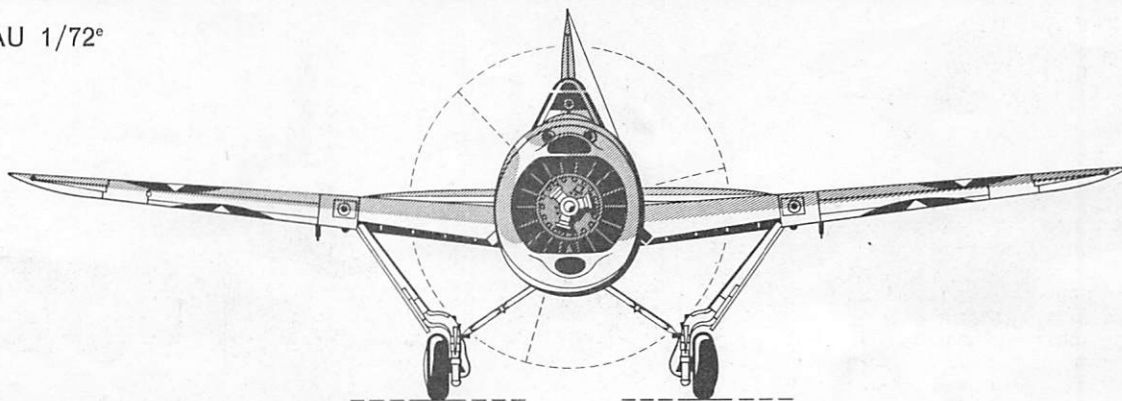
Mais revenons au Brewster B-439 F2A-3. La firme de Long Island avait donc conçu un nouveau modèle, qui se caractérisait par un allongement du fuselage, par l'introduction d'une section de 0,30 m, renfermant un réservoir interne supplémentaire, entre le moteur et le bord d'attaque de l'aile, afin de compenser un alourdissement créé par la pose de blindages derrière l'habitacle. De ce fait, la capacité de carburant était portée de 416 à 908 litres répartis dans cinq réservoirs semi-auto-obturants. Par ailleurs, le mo-

teur et l'armement étaient identiques à ceux du modèle F2A-2. Toutefois, la pose des blindages avaient alourdi l'appareil, qui perdait ainsi ses rares qualités et notamment sa vitesse ascensionnelle. Si les pilotes de la U.S. Navy déploraient ses pauvres performances et la faiblesse du train d'atterrissage, par contre, ils étaient enchantés par la facilité et la douceur de son pilotage, ainsi que par sa maniabilité assez exceptionnelle. Ce qui fit dire à certains pilotes à l'esprit caustique que : « Le Brewster est très bon, à condition de ne pas se poser ! » Les essais du premier modèle F2A-3 (Bu Aer n° 01516) confirmèrent les prévisions, mais la société Brewster avait subi les contrecoups de ses difficultés et la production fut sérieusement retardée. En effet, les 107 autres modèles de série (Bu Aer n° 01517 à 01623) ne purent être livrés qu'entre juillet et décembre 1941. Signalons que le premier appareil F2A-3 (Bu Aer n° 01516) fut modifié en septembre 1941 et doté d'un compresseur à deux vitesses et d'un habitacle pressurisé afin de pouvoir évoluer à haute altitude. Ainsi modifié, l'avion devint le prototype XF2A-4, mais l'alourdissement de la machine et la chute consécutive des performances firent abandonner le développement.

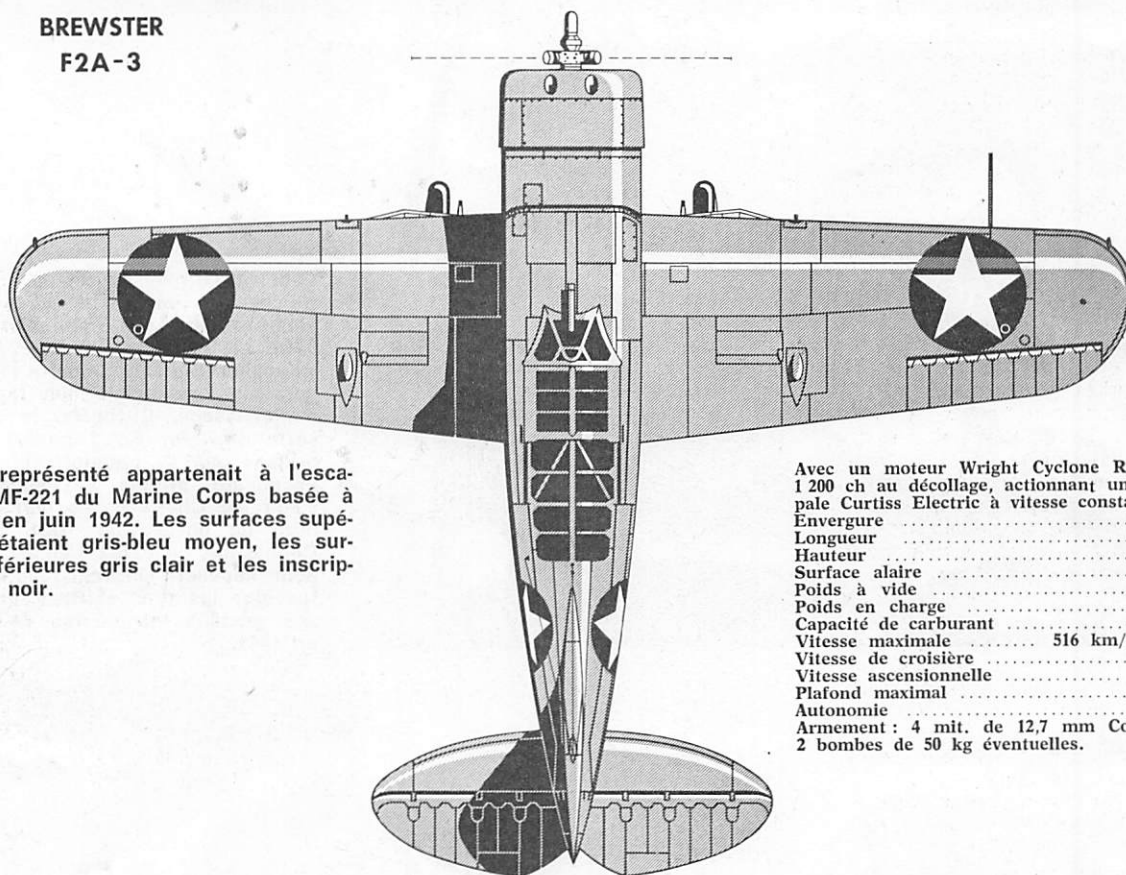
à suivre



PLAN AU 1/72°



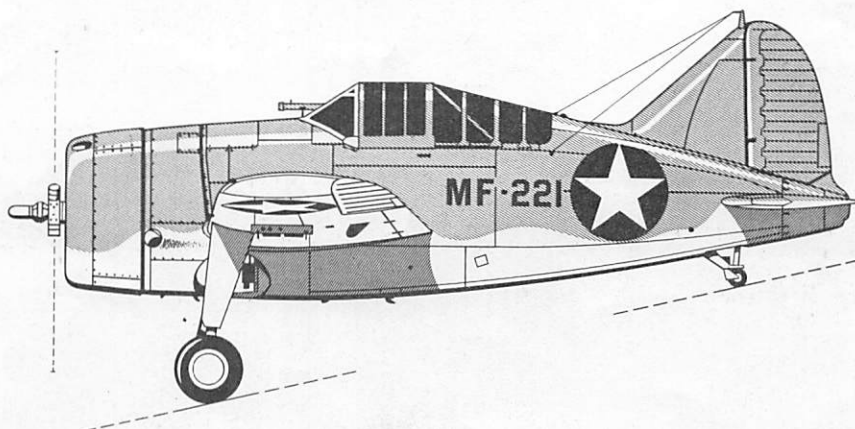
**BREWSTER  
F2A-3**



L'avion représenté appartenait à l'escadrille VMF-221 du Marine Corps basée à Midway en juin 1942. Les surfaces supérieures étaient gris-bleu moyen, les surfaces inférieures gris clair et les inscriptions en noir.

Avec un moteur Wright Cyclone R. 1820-40 de 1 200 ch au décollage, actionnant une hélice tri-pale Curtiss Electric à vitesse constante.

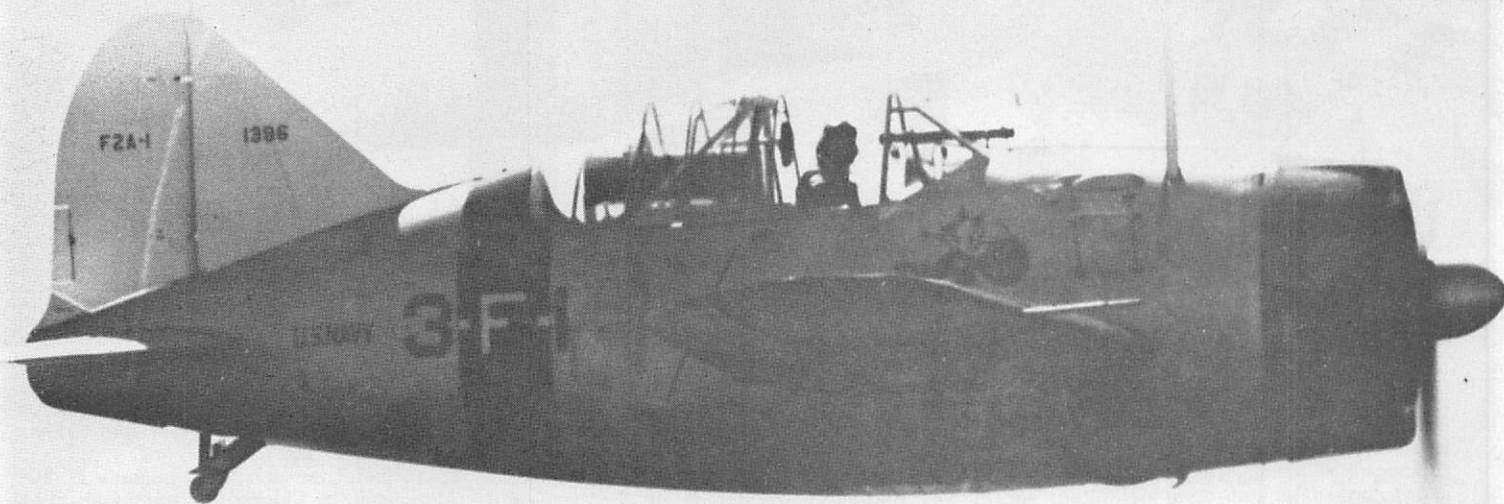
Envergure	10,67 m
Longueur	8,03 m
Hauteur	3,66 m
Surface alaire	19,42 m <sup>2</sup>
Poids à vide	2 148 kg
Poids en charge	3 250 kg
Capacité de carburant	950 litres
Vitesse maximale	516 km/h à 5 000 m
Vitesse de croisière	258 km/h
Vitesse ascensionnelle	760 m/min.
Plafond maximal	10 120 m
Autonomie	1 550 km
Armement	4 mit. de 12,7 mm Colt-Browning, 2 bombes de 50 kg éventuelles.



0 1 2 3 M



# De la Malaisie à Midway, le "tonneau" devient un cercueil pour ses pilotes



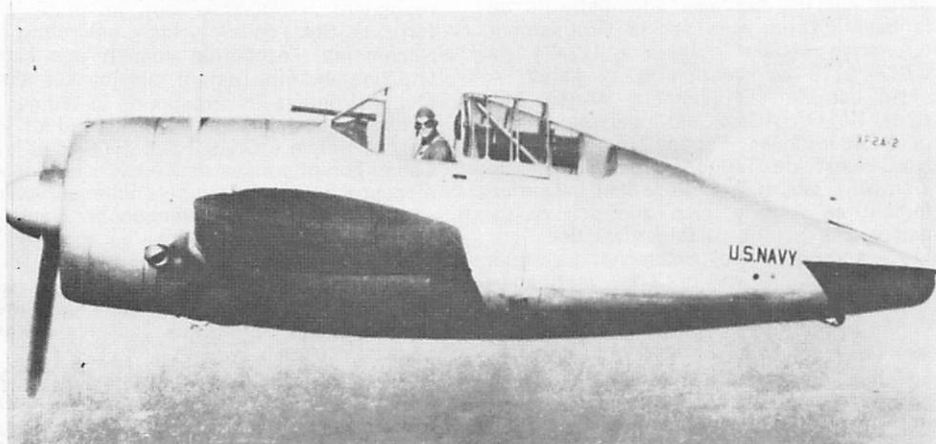
LES AVIONS  
DU  
PACIFIQUE  
1941  
1945

par Bernard Millot

## BREWSTER «BUFFALO» (2)

Pendant cela, la marine américaine avait poursuivi patiemment l'expérimentation opérationnelle du monoplace Brewster et en août 1941, elle dota l'escadrille VF-2 « Flying Chiefs » de deux F2A-2 et de 16 F2A-3. Après une courte période de familiarisation à la base de North Island, près de San Diego, l'escadrille fut embarquée, en octobre, à bord du porte-avions USS « Lexington » afin de gagner les îles Hawaï, dans le cadre des grandes manœuvres aéronavales. Au cours du voyage, des incidents se produisirent et quatre Brewster cassèrent leur train d'atterrissage à l'appontage. A la suite de ces « incidents », la décision fut prise de renforcer les attaches du train au niveau de l'articulation de voilure, mais là encore on parla de sabotages ! De plus, il y eut aussi deux cas de rupture de crosse d'appontage à l'atterrissage et les deux avions concernés furent détruits ; l'un s'écrasa sur la barrière d'arrêt et l'autre continua sa course et tomba à la mer.

Par conséquent, l'escadrille VF-2 rencontra les mêmes difficultés que l'escadrille VF-3 précédemment et, en janvier 1942, la U.S. Navy décida d'abandonner complètement le modèle F2A et de le reverser au Marine Corps. Un contingent de modèles F2A-3 fut donc affecté à l'escadrille VMF-221 des Marines, basée à



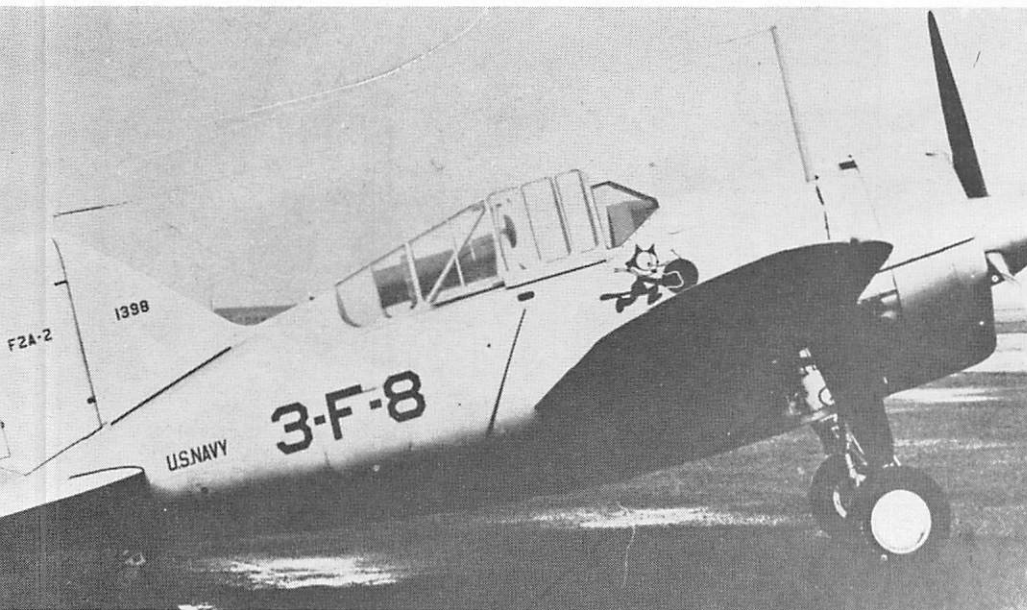
En haut, ce Brewster F2A-1 est celui du leader de l'escadrille VF-3 « Félix le Chat ». On remarquera dans ce contre-jour l'importance du viseur télescopique de pare-brise et la roulette de queue que les pilotes avaient renoncé à remonter en raison des pannes trop fréquentes. Ci-dessus le XF2A-2 n'était en fait que le premier prototype XF2A-1 modifié avec un nouveau moteur Wright R.1820-40 de 1 200 ch et un capotage affiné.

Ewa (Hawaï), et le reste regagna les Etats-Unis en qualité d'appareils d'entraînement avancé à la chasse. Dans cette dernière utilisation, les blindages furent enlevés et l'appareil retrouva ainsi de meilleures performances, d'autant que les atterrissages sur la terre ferme posaient tout de même moins de problèmes que

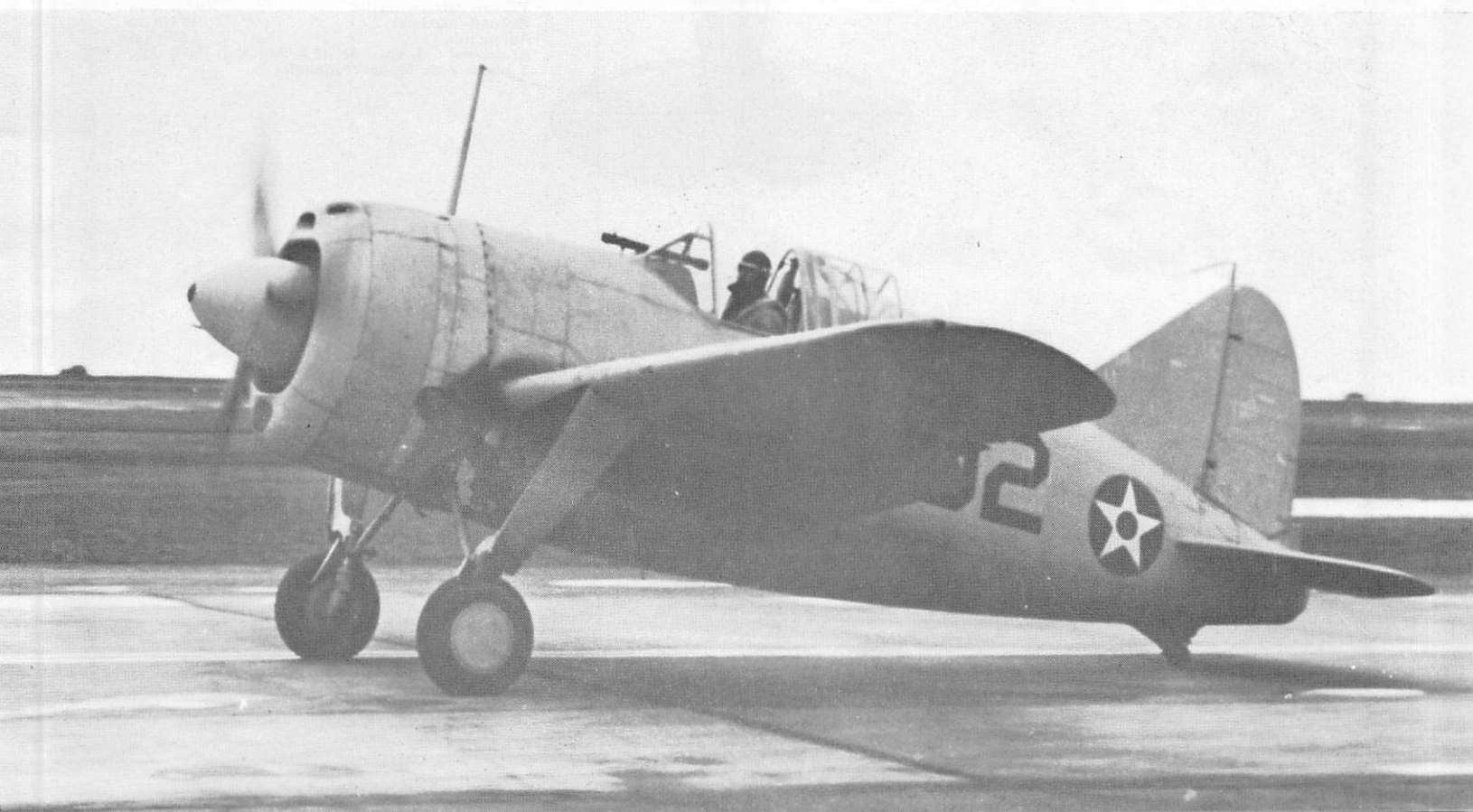
ceux sur porte-avions.

Signalons pour terminer ce tour d'horizon technique du monoplace Brewster que le problème de l'échauffement chronique du moteur, qu'aucune modification n'avait pu réduire, avait été en partie résolu par la suppression, sur la plupart des modèles F2A-3, de la casserole d'hélice. L'avion





Ci-dessus à gauche, cet appareil fraîchement sorti d'usine est un F2A-2, plus exactement le premier exemplaire de cette série. Ci-dessus le F2A-2, 11<sup>e</sup> exemplaire de série, montre les formes de son capotage et de son fragile train d'atterrissage. Ci-contre, le modèle de série Brewster F2A-2 ne fut guère plus brillant que le premier. On voit ici un exemplaire affecté à l'escadrille VF-3 « Félix le Chat » basée peu de temps à bord du porte-avions USS « Saratoga ». Ci-dessous, ce F2A-2 s'aligne sur la piste pour décoller. On remarquera sur le fuselage les « gros chiffres » en usage lors des grandes manœuvres de l'U.S. Navy en 1941.





perdait ainsi quelques kilomètres à l'heure, par diminution de la finesse, mais le moteur conservait une température pratiquement convenable. Il est peut-être intéressant de noter que le grand mât d'antenne, d'abord implanté à gauche, puis à droite de l'axe de symétrie, n'avait jamais cessé de provoquer de violentes vibrations. Aussi, sur un certain nombre de modèles F2A-3, le mât fut-il purement et simplement supprimé. L'antenne était alors reliée à un petit mâtereau implanté sur un arceau de la verrière et aux bords marginaux de la voilure.

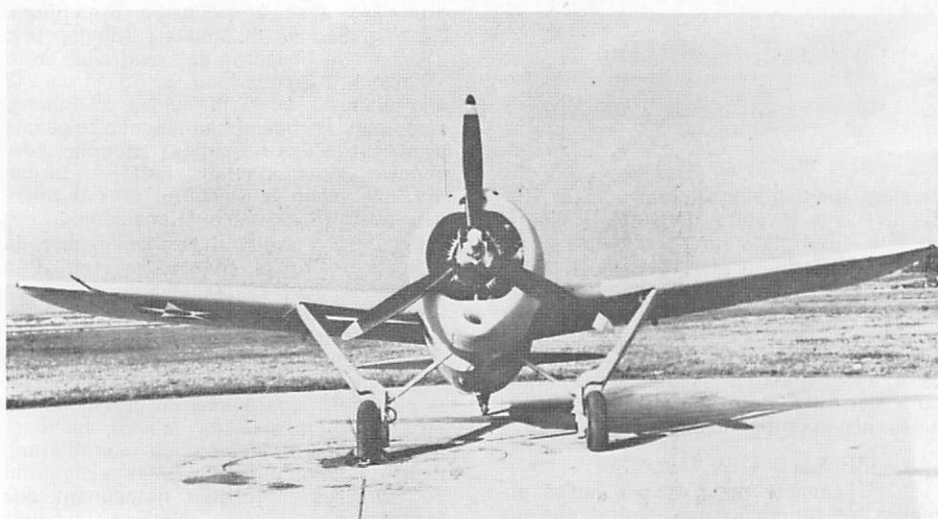
Si jusqu'à maintenant, nous avons pris garde de n'employer le surnom « Buffalo » qu'à l'occasion de l'attribution à la Grande Bretagne d'un certain nombre de ces appareils, c'est parce que ce sont précisément les Anglais qui baptisèrent ainsi le monoplace de chasse — tonneau volant —, que d'ailleurs certains commentateurs aéronautiques français peu aimables appelèrent le « Tonneau - Veau - Lent »...

#### LES « BUFFALO » BRITANNIQUES

Lorsque les Anglais reçurent leurs premiers « Buffalo » I, ceux provenant de la commande belge, ils procédèrent à des essais comparatifs, qui ne soulevèrent pas l'enthousiasme des pilotes britanniques. L'avion se révéla nettement inférieur au Hawker « Hurricane » et d'autant plus au Supermarine « Spitfire ». Aussi, la décision fut-elle rapidement prise d'expédier la quasi-totalité des « Buffalo » en Extrême-Orient. C'est alors qu'arriva le premier contingent de Brewster B-339E de la commande spécifique anglaise et les trois premiers d'entre eux (sériels W 8131 à 8133) furent essayés systématiquement à la base de Boscombe Down sans donner de meilleurs résultats.

Ce premier contingent fut d'ailleurs attribué au Squadron 71 « Eagle » à Church Fenton, la première unité de volontaires américains en Europe, mais les pauvres performances de l'appareil amenèrent rapidement la reconversion du Squadron sur Hawker « Hurricane ». Ces « Buffalo » furent envoyés à leur tour en Extrême-Orient où d'ailleurs, le gros de la commande anglaise fut expédié directement des Etats-Unis à Singapour. Les 170 Brewster B-339E furent également dénommés « Buffalo » I et reçurent les sériels W 8131 à 8250 et AN 168 à 217. Pourquoi en Extrême-Orient ? Et bien, tout simplement parce qu'à l'époque on craignait de plus en plus une intervention japonaise dans ce secteur et qu'on jugeait ce matériel fort suffisant, attendu qu'on se méprenait lourdement sur le potentiel militaire que le Japon était capable de mettre en ligne.

Toutefois, en cours de transport, 18 Brewster B-339 furent prélevés pour les besoins du secteur méditerranéen et déposés à Dekkila en septembre 1940. Ces avions furent équipés rapidement d'une crocette d'appontage et embarqués à bord du porte-avions HMS « Eagle », au sein du Squadron 805, mais après quelques opérations secondaires assez décevantes, les pilotes réclamèrent leur con-



Les trois vues ci-dessus montrent le premier exemplaire Brewster F2A-3 qui apportait certaines améliorations, dont l'allongement de la partie avant pour un meilleur centrage, la suppression de la casserole d'hélice pour un meilleur refroidissement et un léger renforcement du train d'atterrissage. Ci-dessous, le F2A-3 fut utilisé opérationnellement à un moment où l'U.S. Navy n'avait pas encore assuré la relève de ses biplans de chasse par le nouveau Grumman F4F-3 « Wildcat », bien supérieur au modèle Brewster.







version sur biplans Gloster « Sea Gladiator »... A la suite de cette « disgrâce », 6 « Buffalo » furent expédiés à Suda Bay (Crête) en mai 1941, mais aucun d'eux ne prit part à une opération quelconque car ils furent victimes de sabotages. Les 12 autres « Buffalo » furent attribués, en mars 1941, au Squadron 885 basé en Egypte, où ils demeurèrent jusqu'à mai 1941, date à laquelle ils furent jugés non-opérationnels.

#### LES « BUFFALO » EN MALAISIE

Comme nous l'avons laissé entendre, ce fut en Extrême-Orient que les « Buffalo » furent les plus nombreux et naturellement les plus actifs. Bien entendu, les monoplaces Brewster B-339 et B-339E arrivèrent à Singapour par échelons et il fallut les assembler, les équiper et les essayer. Le premier contingent de ces appareils en état de vol fut employé pour former, en mars 1941, les Squadrons 67 et 243, dont les pilotes étaient en majorité Néo-Zélandais. Il y eut de nombreux problèmes d'adaptation et quelques incidents, mais en juin les deux Squadrons étaient déclarés opérationnels. En août 1941, une unité australienne, le Squadron 453, fut dotée de Buffalo à Sembawang et déclarée opérationnelle le 9 novembre de la même année.

Entre temps, le Squadron 21 australien, installé en Extrême-Orient depuis 1940, fut converti sur « Buffalo » en 1941 et déclaré opérationnel en octobre. Ce fut également en octobre 1941 que le nouveau Squadron 488 néo-zélandais arriva à Singapour. Enfin, le Squadron 67 gagna la Birmanie et y perçut son contingent de 16 « Buffalo » à Mingaladon. Lorsque tous ces groupes furent installés dans leur base respective, la répartition numérique et géographique était la suivante. Dans le Nord de la Malaisie, il y avait le Squadron australien 21 avec 12 avions à Sungei-Patani et une patrouille du Squa-

dron 243 avec 2 avions à Kota-Bharu. Dans le Sud de la Malaisie (Singapour), il y avait le Squadron 453 australien avec 16 avions à Sembawang, le Squadron 243 néo-zélandais avec 14 avions à Kallang, ainsi que le Squadron 488 néo-zélandais avec 16 avions et une patrouille indépendante de 4 appareils. Enfin, en Birmanie, il y avait le Squadron 67 néo-zélandais avec 16 avions à Mingaladon.

De plus, il y avait un certain nombre de « Buffalo » tenus en réserve, soit 73 à Singapour, dont 21 disponibles, et 48 en Birmanie avec 32 appareils disponibles. En effet, un assez grand nombre d'entre eux manquaient d'une pièce maîtresse des équipements auxiliaires du moteur et la plupart de ces avions ne purent jamais être opérationnels. Les vols de familiarisation et d'entraînement se multiplièrent, mais de nombreux pilotes se plaignirent de l'appareil, regrettant notamment que le train d'atterrissage ait une fâcheuse tendance à demeurer en position basse et que de nombreuses pièces de l'avion soient insuffisamment protégées de la terrible corrosion tropicale.

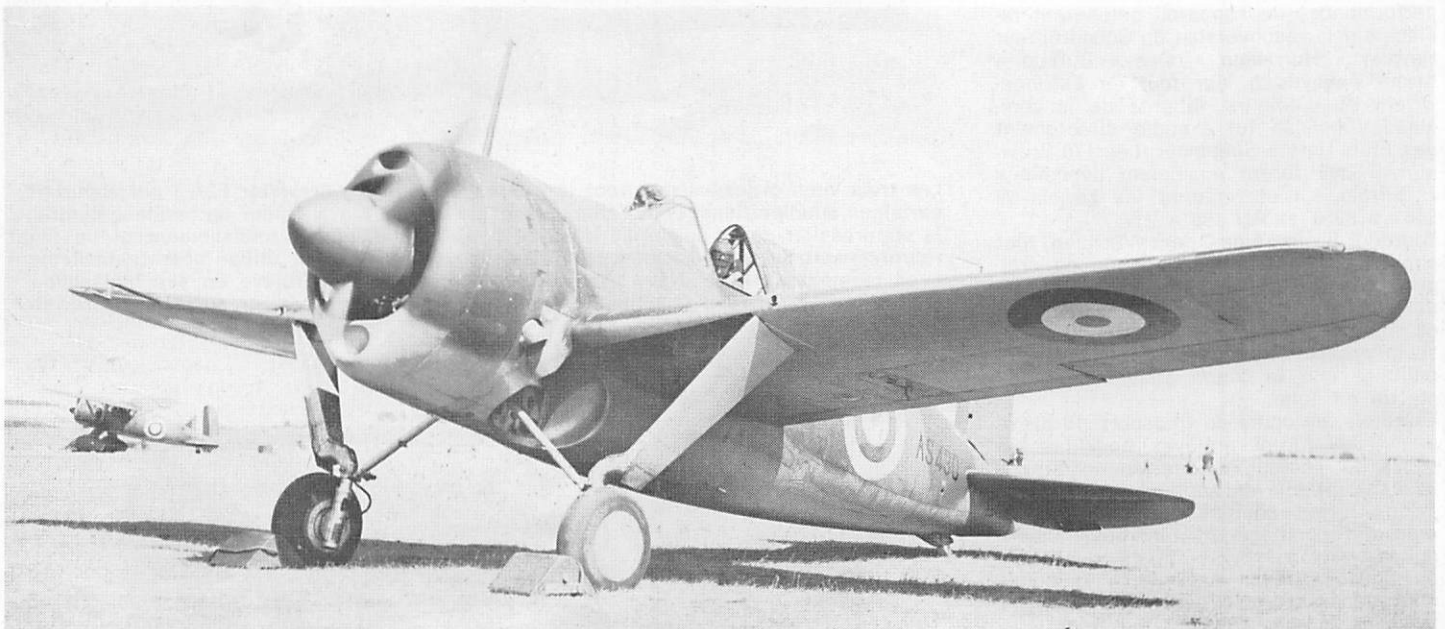
Dans les derniers jours de novembre 1941, la tension politique en Extrême-Orient atteignit son point le plus haut et beaucoup d'aviateurs alliés craignaient le pire. Cela n'allait effectivement pas tarder. Le 6 décembre 1941, un convoi

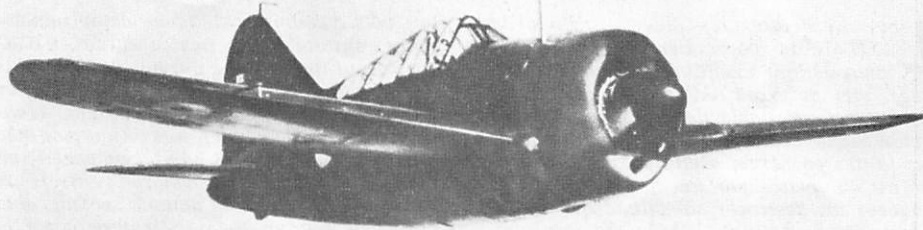
japonais fut aperçu dans le golfe de Siam et il ne fallait pas être un grand devin pour imaginer ce qui allait arriver. A l'aube du 8 décembre, les troupes japonaises débarquèrent à Kota-Bharu et les deux « Buffalo » basés sur place réagirent, mais l'un d'eux fut endommagé par la D.C.A. légère nipponne. Le même jour, les bombardiers Mitsubishi Ki.21 venant de Thaïlande attaquèrent l'aérodrome de Sungei-Patani, y détruisirent 2 « Buffalo » et en endommagèrent cinq autres. Deux « Buffalo » parvinrent à décoller, mais ils ne purent gagner une altitude suffisante et n'inquiétèrent pas les Japonais.

Au cours de la journée du 8 décembre 1941, il y eut d'autres attaques de l'aviation nipponne et au cours de l'une d'elles, deux « Buffalo » échappèrent miraculeusement à une douzaine de monoplaces Mitsubishi A5M « Claude ». Les deux « Buffalo » étaient à peine sortis de ce guépier quand ils furent interceptés par cinq monoplaces de chasse nippons, mais ils parvinrent encore à leur échapper. Au soir, il n'y avait plus que quatre « Buffalo » disponibles dans ce secteur, et, le lendemain, ils ne purent trouver les bimoteurs Bristol « Blenheim » qu'on leur avait demandé d'escorter. Les quatre « Buffalo » revinrent à leur base, quelques minutes avant un violent bombar-

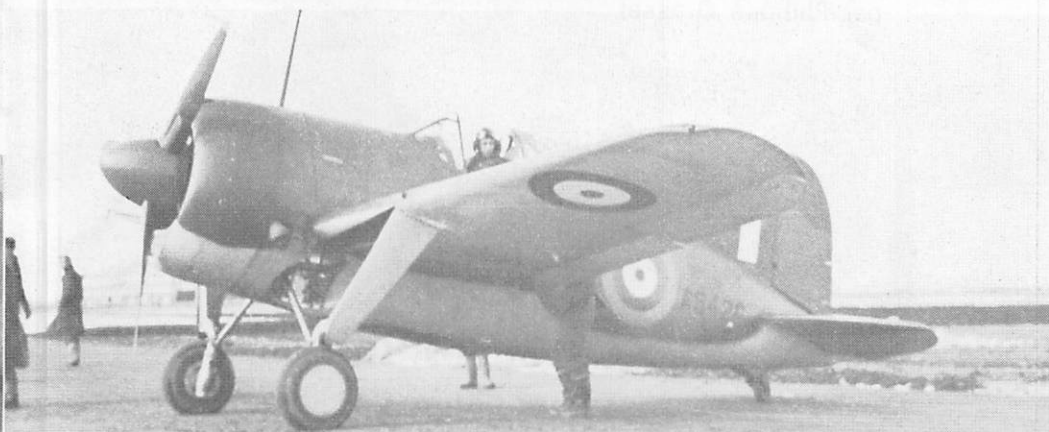


Ces deux vues représentent le même exemplaire (AS430) Brewster B-339 de la commande initiale belge et que les Britanniques essayèrent d'incorporer sous l'appellation « Buffalo » Mark I dans les squadrons de la R.A.F.





Ci-dessus, un B-339 aux couleurs belges en convoyage aux U.S.A. Ci-dessous, deux « Buffalo » I de la R.A.F. (ex-belges). En bas, ce magnifique alignement de monoplaces B-339E « Buffalo » du Squadron n° 21 a été réalisé en novembre 1941 à Sembawang (Singapour) avec des appareils tout récemment mis en service.

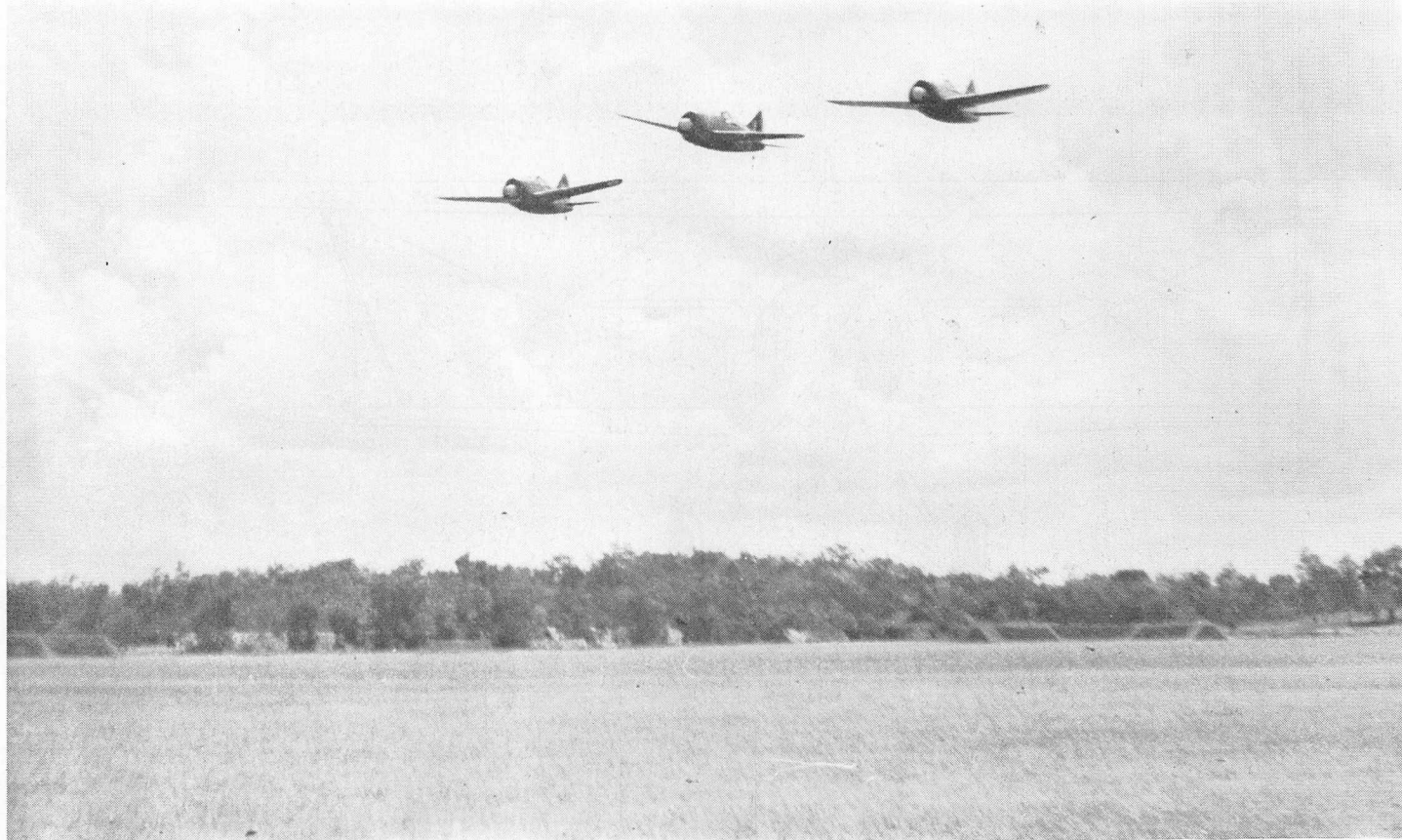


dement japonais, exécuté par 27 bombardiers en piqué et 27 monoplaces de chasse. Les quatre « Buffalo » redécollèrent, mais deux furent rapidement abattus et un troisième fortement avarié. Lorsque dans les jours qui suivirent, les Japonais mirent en ligne leurs monoplaces Mitsubishi A6M2 « Zero » et Nakajima Ki.43 I « Oscar », les « Buffalo » furent définitivement surclassés qualitativement et quantitativement. Les combats aériens prirent alors l'allure d'interventions retardatrices et non de luttes à armes égales. De plus, les bombardiers nippons, notamment le Mitsubishi Ki.21, volaient trop haut et trop vite pour être inquiétés par les « Buffalo », dont les performances nominales étaient sensiblement réduites par les conditions d'hygrométrie et de température locales. Ce fut également le 8 décembre qu'eut lieu la première attaque aérienne japonaise de Singapour. Malheureusement, les autorités britanniques n'avaient pas institué le système des patrouilles de couverture permanente et les « Buffalo » des Squadrons 453 et 488 décollèrent pratiquement sous les bombes et ne purent intercepter les bombardiers nippons. Le manque de coordination et de mesures préventives firent que, le 10 décembre, des « Buffalo », avertis trop tard de l'attaque japonaise des cuirassés anglais « Prince of Wales » et « Repulse », arrivèrent sur les lieux du désastre pour voir les survivants repêchés par les destroyers de l'escorte.

A la suite des pertes subies, le Squadron 453 décolla de Sembawang, le 13 décembre, afin de relever le Squadron 21 décimé et les deux unités devaient se fonder en une seule escadrille à la base d'Ipoh. En cours de route, un violent orage tropical fut la cause de la perte de trois « Buffalo », qui s'écrasèrent au sol. Les autres se posèrent à Ipoh, mais furent presque aussitôt assaillis par des avions japonais. Trois « Buffalo », dont les pleins avaient été faits, redécollèrent et engagèrent le combat. Après quelques minutes d'un duel violent, 5 appareils nippons furent abattus sans aucune perte pour les pilotes australiens. Toutefois, un autre groupe, décollant peu après, rencontra plus de quarante avions nippons et ce fut au cours de ce combat que le célèbre pilote irlandais, le flight-lieutenant T. A. Vigors titulaire de la DFC et de 9 victoires homologuées au cours de la bataille d'Angleterre, fut abattu avec un autre de ses camarades.

Le 14 décembre, 5 « Buffalo » partirent d'Ipoh pour attaquer les colonnes nippones, mais ils rencontrèrent trois bombardiers en piqué japonais qui n'hésitèrent pas à engager le combat et qui abattirent deux des « Buffalo », tout en endommageant un troisième. Malgré l'arrivée de quelques « Buffalo » provenant des réserves et la montée en ligne d'un Squadron néerlandais, les effectifs fondirent rapidement, tant dans les combats qu'au sol. De plus, la raréfaction des pièces détachées, l'acheminement difficile du carburant et des munitions sur les mauvaises pistes de jungle et les conditions climatiques rendirent la tâche des équipes au sol extrêmement pénible, les obligeant bien souvent à « cannibaliser » les avions.





LES AVIONS  
DU  
PACIFIQUE

1941  
1945

par Bernard Millot

# BREWSTER «BUFFALO»<sup>(3)</sup>

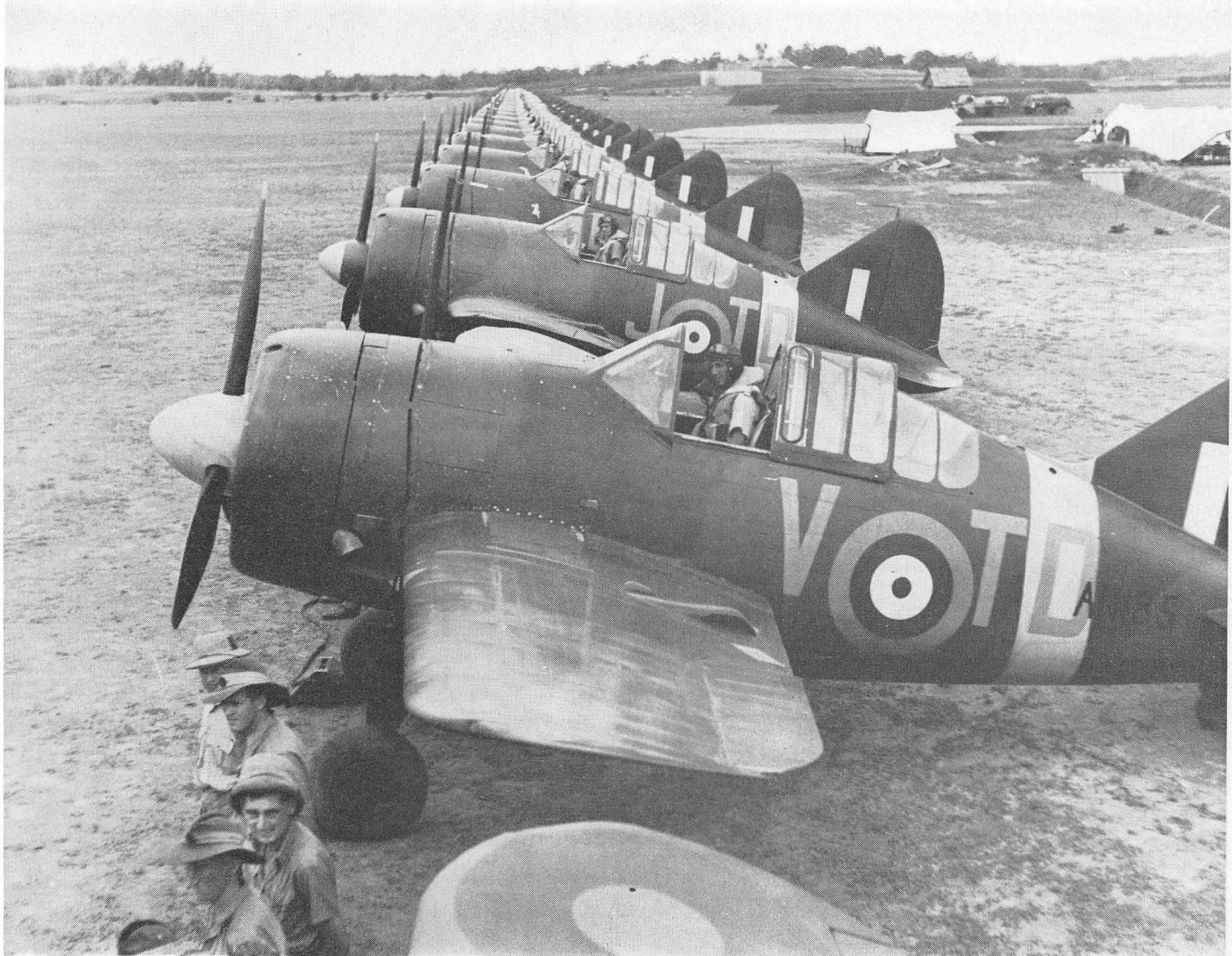
*surclassés,  
se battant à un  
contre dix,  
les pilotes alliés  
affrontent  
les Nippons*

Il ne se passait alors pas de jour sans qu'on déplorât la perte de plusieurs appareils, tant en vol qu'au sol, et les pertes dépassèrent toujours le nombre des avions neufs ou rénovés qui arrivaient en renfort. Au fur et à mesure de l'avance japonaise, les Squadrons étaient regroupés et ce fut ainsi que, le 24 décembre, les Squadrons 21 et 453 furent officiellement amalgamés et rééquipés de 16 « Buffalo ». Ce fut aussi à ce moment qu'on chercha à alléger l'appareil afin de lui redonner quelque chance en face d'un ennemi nettement supérieur. On remplaça les mitrailleuses d'ailes de 12,7 mm par des armes de 7,7 mm plus légères, on réduisit la quantité de carburant et de munitions emportée et on enleva des équipements jugés inutiles. Ainsi allégés d'environ 450 kg, les « Buffalo » virent leur vitesse augmenter quelque peu, mais ils étaient toujours surclassés par les étonnants monoplaces japonais.



En haut, les pilotes britanniques et australiens apprirent vite à trouver leur salut en volant très près du sol. Ci-dessus, ce pilote australien se prépare à décoller à bord de son B-339E Buffalo pour une mission au-dessus de la Malaisie méridionale. Il devra lutter, dans quelques minutes, pour simplement rester en vie...





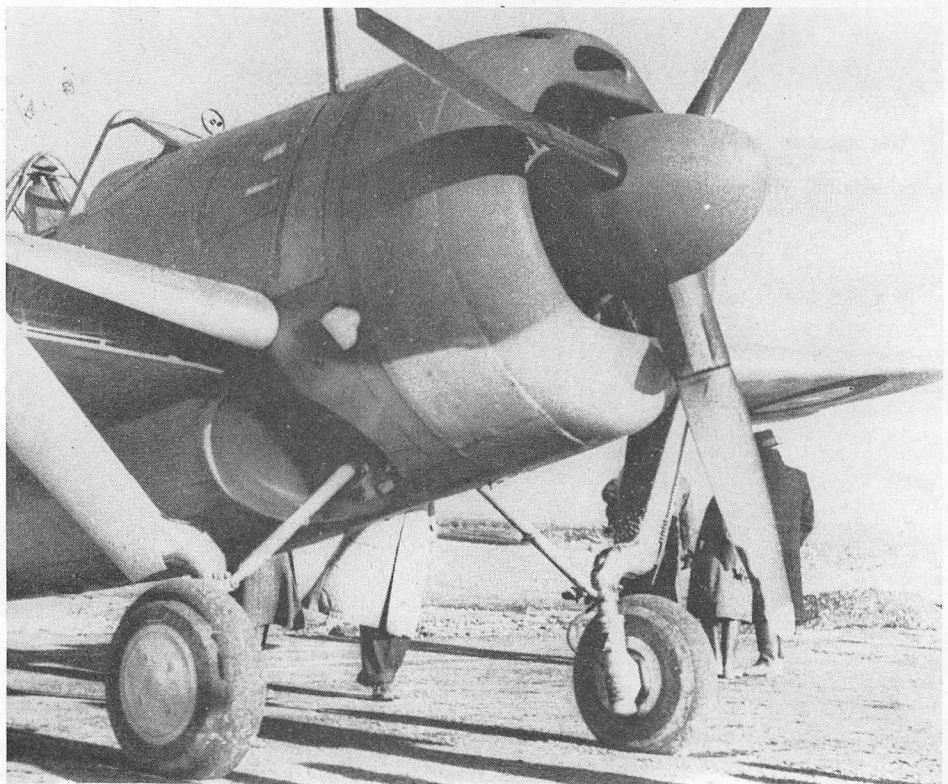
Un peu avant Noël, tous les chasseurs alliés basés autour de Singapour furent incorporés dans une nouvelle unité, le 224<sup>e</sup> Fighter Group, disposant en tout de 54 monoplaces Brewster. A partir des premiers jours de 1942, les « Buffalo » effectuèrent uniquement des missions défensives, interceptant de nombreux raids nippons et abattant parfois plusieurs avions japonais, au prix de pertes souvent égales et quelquefois supérieures. Vers le 24 janvier, les premiers Hawker « Hurricane » arrivèrent et renforcèrent fort à propos les « Buffalo » défaillants, mais la pression aérienne japonaise était telle que les pertes augmentèrent encore, réduisant le potentiel défensif du 224<sup>e</sup> Fighter Group.

Le 7 février 1942, la plupart des « Buffalo », demeurant à grand peine en état de vol, quittèrent Singapour et allèrent se poser à Java, abandonnant la grande place-forte malaise à son funeste sort. Au cours de ces deux mois de combats en Malaisie, le Squadron 453 revendiqua 34 victoires aériennes sûres et plusieurs autres probables, dont cinq furent attribuées au flight-lieutenant R. D. Vanderfield et cinq autres au sergent A. W. B. Clare. Les autres Squadrons obtinrent également des victoires, mais ils furent tellement décimés et leurs archives si complètement détruites, qu'il fut impossible d'établir leur score, même longtemps après la guerre.

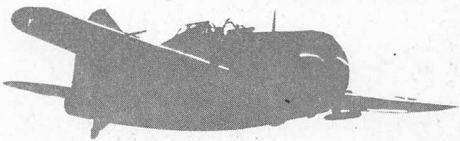
#### LES « BUFFALO » EN BIRMANIE

Les autorités britanniques n'ignoraient pas que les Japonais ne se

Décembre 1941 à Sembawang (Singapour), les monoplaces Brewster B-339E « Buffalo » du Squadron 453 australien. Quelques semaines plus tard, la plupart de ces hommes et de ces avions avaient disparu dans la fournaise de la guerre. Ci-dessous, le B-339E montre les détails du capotage et du train d'atterrissage.







contenteraient pas d'occuper la Malaisie et qu'ils étendraient leurs conquêtes vers le Nord-Ouest, qu'ils attaqueraient vraisemblablement la Birmanie et peut-être même l'Inde. Aussi, ce fut avec fièvre que les Anglais implantèrent des forces en Birmanie, mais le pays était vaste et les effectifs faibles. C'est ainsi que le Squadron 67 fut installé à Mingaladon, conjointement avec le 3<sup>e</sup> Squadron de l'American Volunteer Group (A.V.G.), du général Claire Lee Chennault, doté de monoplaces Curtiss P-40B « Tomahawk ». Ce fut le 21 décembre 1941 que la guerre débuta dans ce secteur par un raid allié en direction de l'aérodrome japonais de Girikhan, près de la frontière Birmanie-Thaïlande, et ce fut le 23 décembre que les Japonais lancèrent leur première attaque. Il s'agissait d'un raid de 60 bombardiers escortés par 20 chasseurs, qui attaquèrent Rangoon. Les deux Squadrons alliés engagèrent le combat et ils abattirent 12 avions nippons au prix de plusieurs des leurs. A partir de ce jour, les attaques nippones se succédèrent à un

rythme accéléré. Deux jours plus tard, le jour de Noël, un raid massif japonais, comprenant 40 bombardiers et 80 chasseurs Nakajima Ki.27, causa de très sérieuses pertes aux « Buffalo ». Ceux-ci effectuèrent par la suite de nombreuses missions de chasse, de reconnaissance et d'escorte et obtinrent quelques victoires, mais lorsque vers la fin février il fallut évacuer la zone de Rangoon devant la pression japonaise, il ne restait plus que trois « Buffalo » en état de vol...

#### LES BREWSTER NEERLANDAIS

La force aérienne militaire « Luchvaart » disposait de 30 Brewster B-339D, qui se caractérisaient par l'absence de vitrages à l'épreuve des balles et la présence de deux mitrailleuses de 7,7 mm sur le capotage à la place des deux 12,7 mm habituelles. Les premières rencontres avec les avions japonais montrèrent la grande faiblesse de ce modèle. Aussi, les Hollandais récupérèrent-ils sur les « Buffalo » anglais avariés les vitrages blindés et les montèrent sur leurs avions. Le 17 janvier 1942, les cinq Brewster survivants du Groupe 2-VI-G.V quittèrent Singapour et gagnèrent Palembang, à Sumatra. En effet, les Japonais avaient commencé leurs attaques sur les Indes néerlandaises, qui réclamaient une défense plus efficace.

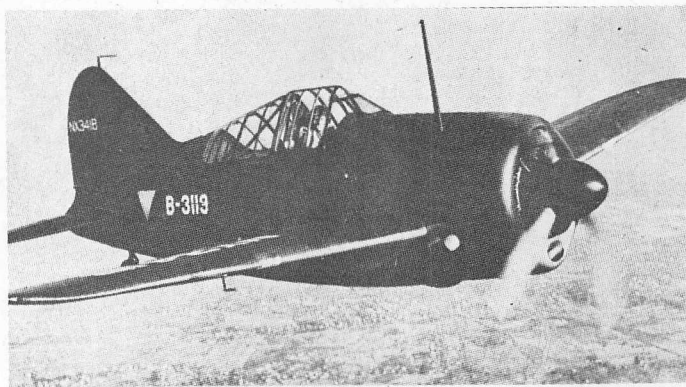
Déjà, le 13 janvier, deux Brewster du

Groupe 3-VI-G.IV avaient été abattus au-dessus d'Ambon. Le 20 janvier, tous les Brewster en état de vol avaient fait mouvement vers Bornéo, mais ils perdirent 5 des leurs au cours de la semaine suivante. L'action la plus spectaculaire et la plus « rentable » fut sans doute l'attaque, le 23 janvier, exécutée par 20 Brewster transportant des bombes de 50 kg, contre un convoi maritime nippon dans le détroit de Macassar. Les Brewster réussirent à couler un destroyer japonais et à infliger de sérieux dommages à trois transports. C'est alors que les Hollandais reçurent les 20 premiers Brewster B-3390 qui vinrent fort à propos renforcer leurs unités, dont l'effectif passa à 12 avions au Groupe 1-VI-G.V à Bandoeng (Andir), 8 au 2-VI-G.V à Buitenzorg (Semplak) et 11 au 3-VI-G.IV à Tjililitan.

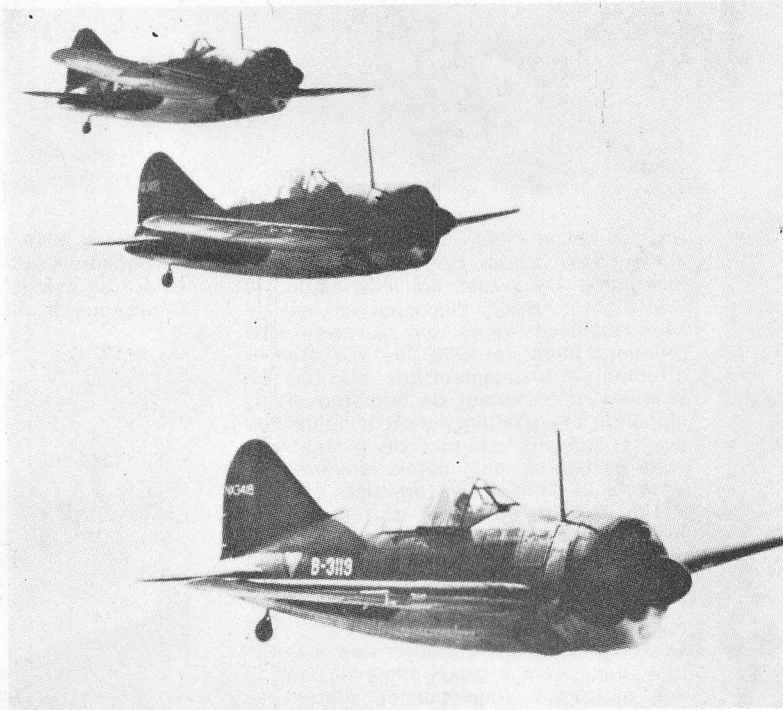
Le premier grand raid nippon contre l'île de Java eut lieu le 3 février, mais ce jour-là, les Brewster ne furent pas engagés. Lors du second raid, le 9 février, ils réagirent, mais ils perdirent trois des leurs en vol et cinq au sol, à Tjililitan. A la suite de ce raid, les Groupe 2-VI-G.V et 3-VI-G.IV fusionnèrent à Buitenzorg. Le 19 février, les Brewster affrontèrent 30 Mitsubishi A6M2 « Zero » du Corps Taïnan, au-dessus de Buitenzorg, et perdirent quatre des leurs, tandis qu'au-dessus d'Andir, deux Brewster s'effondraient en flammes. Les Brewster hollandais effec-



Cet appareil, qui porte l'immatriculation transitoire américaine, est un Brewster B-339D de la dernière commande néerlandaise. On remarquera sous l'intrados des lance-bombes dotés de projectiles de 50 kg.



Ci-dessus et ci-contre en haut, des Brewster B-439 néerlandais pendant un vol de convoyage aux USA. Ci-contre, prisonnier de guerre ! C'est un Brewster B-439 capturé à Java par les forces d'invasion japonaises et qui fut longtemps exposé à Tokyo comme trophée de guerre.



tuèrent également des missions d'escorte et d'attaque au sol, mais ne réussirent pas toujours leurs actions et ne purent en aucun cas s'imposer devant l'aviation japonaise. Du 1<sup>er</sup> au 3 mai 1942, cinq Brewster furent encore abattus, sans parler de nombreux appareils, encore en caisse, qui furent détruits dans les ports.

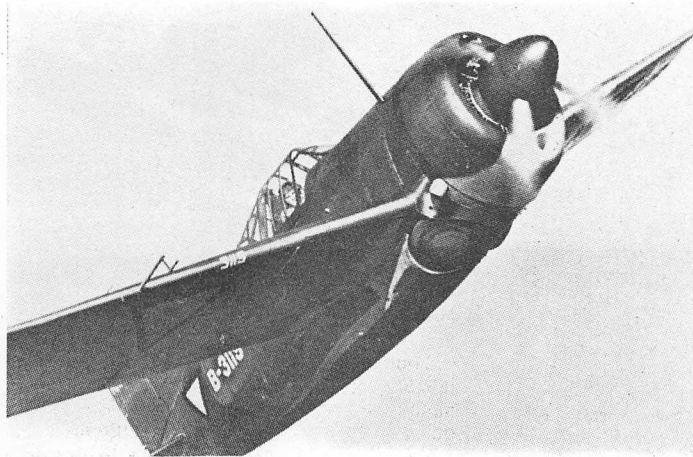
Le 5 mars, le Groupe 2-VI-G.V., conduit par le Capitaine J.-P. Van Helsdingen, attaqua le terrain de Kalidjati nouvellement capturé par les Japonais, mais les Brewster furent interceptés par des « Zéro ». Les combats furent d'une rare âpreté, à l'issue desquels trois monoplaces japonais furent finalement détruits ou tellement avariés qu'aucun d'eux ne put jamais reprendre l'air. Ce fut la dernière action des Brewster hollandais, car, le 8 mars, les Indes néerlandaises capitulaient. Les Japonais récupérèrent plusieurs Brewster et l'un d'eux, en très bon état, fut transféré au Japon, où il fut évalué en vol, puis exposé pour « l'édification » de la population nipponne.

#### LES BREWSTER F2A-3 DANS LE PACIFIQUE EST

Aux Etats-Unis, le modèle Brewster F2A avait été jugé inapte au service des porte-avions et reversé au Marine Corps, où il constituait un modèle transitoire en attendant la livraison de tous les Grumman F4F « Wildcat » commandés. L'escadrille VMF-221, basée à Ewa (Hawaï) effectua de nombreux exercices et, le 25 décembre 1941, elle fut embarquée à bord du porte-avions USS « Saratoga » et transportée à Midway, sur le terrain d'Eastern Island plus précisément. A ce moment, la VMF-221 possédait 20 Brewster F2A-3 et 6 Grumman F4F-3 « Wildcat ».

Lorsque le 4 juin 1942, les forces aériennes japonaises lancèrent leur puissante attaque contre Midway, la VMF-221 constituait la seule unité de chasse disponible. D'abord signalés par un PBY « Catalina » à 05 h 45, puis par le radar de l'île à 05 h 53, les avions nippons approchèrent en formation compacte avec la mission de détruire le potentiel militaire américain local. L'escadrille VMF-221 prit son envol en deux groupes ; le premier, comprenant 8 F2A-3 et 5 F4F-3, était conduit par le major Floyd B. Parks, et le second, comprenant 12 F2A-3 et 1 F4F-3, par le capitaine Kirk Armstead. Le groupe de Parks fonça droit contre les bombardiers ennemis, tandis que le groupe d'Armstead grimpait en altitude afin de gagner une bonne position d'attaque. Les deux formations adverses s'aperçurent à 06 h 16, à environ 50 km à l'Ouest de Midway. Les Américains volaient à l'altitude de 4 265 m et se trouvaient à environ 100 m au-dessus d'un groupe de bombardiers en piqué Aichi 99 escortés de nombreux « Zéro ». Le lieutenant Marion Carl entraîna ses 12 camarades dans une attaque en glissade, qui dégénéra en une infinité de combats singuliers.

A l'issue de cet affrontement, le lieutenant Carl et le lieutenant Clayton M. Canfield parvinrent à s'échapper de la « fournaise » et à rentrer à Midway. Environ dix minutes plus tard, le groupe Armstead passa à l'attaque et réussit à abattre deux avions nippons, tandis que cinq appareils américains s'effondraient en flammes. Au cours de cette unique action, 13 Brewster F2A-3 et 2 Grumman F4F-3 furent détruits et parmi les 11 ap-



Cet avion est un Brewster B-339-0 ou B-439 de la deuxième commande des Pays-Bas pour l'équipement des forces aériennes des Indes néerlandaises.



Ci-dessous ce F2A-3, à qui on fait le plein de carburant, appartenait au début de l'année 1942 à l'escadrille du Marine Corps VMF-221 basée à Ewa (Pearl Harbour). On remarquera la peinture gris clair et les anciennes marques de nationalité américaine.



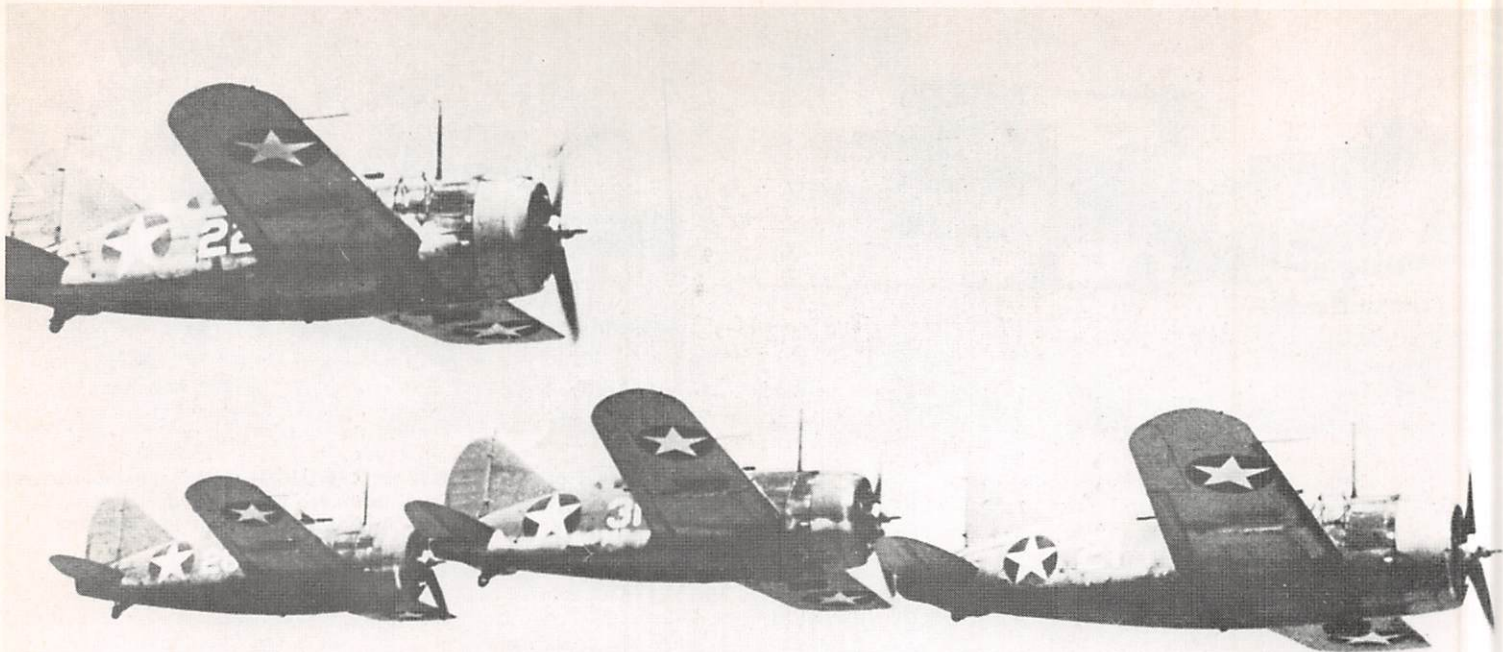
pareils qui rentrèrent à leur base, huit étaient si endommagés qu'on ne put les réparer. Le capitaine Philip R. White, qui figurait parmi les pilotes de F2A-3 qui rentrèrent endommagés à Midway, n'hésita pas à dire :

— « Je pense que tout chef qui ordonne à ses pilotes d'aller au combat à bord de F2A-3 doit les considérer comme perdus avant même que ceux-ci aient quitté le sol ! »

Après ce désastre, les Brewster F2A ne furent jamais plus utilisés en combat et ce fut, en fait, leur unique opération de guerre dans les rangs de l'aviation navale américaine. Notons pour terminer qu'en 1942, un Brewster F2A-3 fut modifié à titre expérimental et équipé de deux canons de 20 mm en remplacement des deux mitrailleuses d'ailerons.

à suivre





## *Seuls pilotes à aimer le "Tonneau" : les Finlandais*

par Bernard Millot

# BREWSTER "BUFFALO" (4)

### LES BREWSTER FINLANDAIS

Les premiers Brewster B-239 finlandais furent assemblés et essayés trop tard pour prendre part à la fameuse « Guerre d'hiver » de 1939-1940, mais ils furent prêts à combattre lorsque les hostilités reprirent avec les Soviétiques en juin 1941. Auparavant, les Brewster B-239 avaient gagné la Finlande, le 20 février 1940, et ils avaient rejoint la base de Hollola, où l'escadrille HLeLv 22 fut formée sous la direction du capitaine Erkki. Cette unité se composait non seulement de pilotes finlandais, mais également de nombreux volontaires étrangers. C'est alors que l'escadrille HLeLv 24, qui s'était couverte de gloire durant la « Guerre d'hiver », fut rééquipée en Brewster B-239, dont elle tira très rapidement d'excellents résultats.

Les pilotes finlandais, qui avaient beaucoup d'expérience et un entraînement exceptionnellement poussé, trouvèrent le monoplace Brewster très bon et furent unanimes pour lui reconnaître une excellente stabilité et une très bonne maniabilité. Nous verrons pourquoi un peu plus loin. Notons au passage que l'escadrille HLeLv 24 comprenait quatre patrouilles de huit avions avec une patrouille de réserve, soit 40 appareils au total. Ce fut cette formation qui, le 30 juin 1941, reprit la première le combat et abattit trois bimoteurs Tupolev SB-2 au-dessus de Lahti, sans déplorer la moindre perte. De même, le 8 juillet, 4 Brewster détruisirent impunément 5 Polikarpov I-153. Il faut dire que la patrouille res-

pensible de ces succès était conduite par le fameux pilote Eino Luukkanen, qui s'était déjà distingué lors de la « Guerre d'hiver ».

L'escadrille HLeLv 24 du LeR-2 (2<sup>e</sup> régiment de l'air) suivit naturellement les mouvements de troupes finlandaises et fut basée pendant cinq mois à Nurmoila, d'où elle remporta encore de nombreuses victoires aériennes. Pour sa part, le pilote Luukkanen avait atteint, en novembre 1942, le score de 16 victoires dont 11 contre des chasseurs, tels que MiG-3, « Spitfire », Mark V, Polikarpov I-153 et I-16. Lorsqu'en avril 1944, l'escadrille HLeLv 24 fut convertie sur Messerschmitt Bf 109G, le lieutenant Hans Wind avait totalisé 38 victoires, toutes obtenues à bord d'un Brewster B-239. Les autres grands as finlandais, Eino Juutilainen avec 33 victoires et Jorma Karhunen avec 24, ainsi que 9 autres pilotes totalisant moins de 20 victoires, étaient également redevables du Brewster B-239. Les monoplaces Brewster furent alors affectés à l'escadrille HLeLv 26, qui combattit jusqu'en septembre 1944. Lorsque la deuxième guerre mondiale cessa, l'escadrille précitée fut baptisée HLeLv 31, basée à Rissala, et conserva ses Brewster jusqu'au début des années 50, naturellement en qualité d'avions d'entraînement à la chasse.

Surnommés « Taivaan Helmi » et « Pylly Walteri », les Brewster B-239 finlandais reçurent les serials BW-351 à 394 et il est intéressant de noter que lorsque les pièces détachées commencèrent à man-



Cette vue partielle assez rare montre un Brewster F2A-3 sur lequel on monta en 1942, à titre expérimental, deux canons de 20 mm de voilure.



des appareils souvent vieillots et montés par des équipages manquant visiblement d'entraînement et peut-être aussi de fougue. Quoi qu'il en soit, le « Buffalo » connut le succès et il est évident que les Finlandais ne l'auraient pas conservé jusqu'au début des années 50 si l'appareil les avait déçus, comme il avait déçu les autres pays utilisateurs.

#### LA FIN D'UNE CARRIÈRE

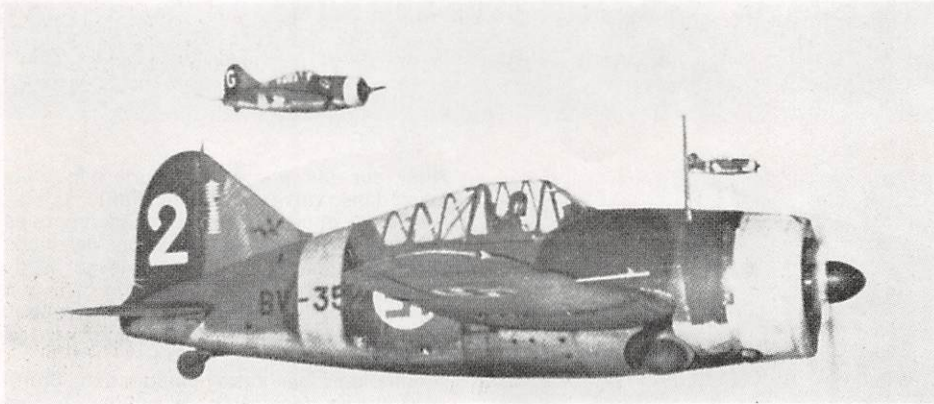
Dans le camp allié, le « Buffalo » avait fait la preuve de son incapacité à lutter contre tous les avions ennemis qui lui avaient été opposés, notamment contre le Mitsubishi A6M2 « Zero », mais il n'en demeura pas moins en service dans le cadre de la guerre du Pacifique. En effet, une escadrille australienne fut dotée de 17 Brewster, provenant d'une commande hollandaise non honorée, qui reçurent les serials A-51-1 à A-51-17. Basée à Darwin, dans le Nord-Ouest de l'Australie, cette unité effectua de nombreuses missions de reconnaissances au-dessus des mers de Timor et d'Arafoura, rendant ainsi d'éminents services à la cause des Alliés. Cette unité, incorporée à la fin de 1942 au Squadron 87, continua ses missions conjointement avec d'autres types d'appareils. Une autre formation, le Squadron 25 basé à Coomalie, utilisa également des Brewster, mais, dans les premières semaines de 1943, il ne restait plus que quatre « Buffalo » en service dans cette unité.

Les événements militaires survenus en Malaisie, en Birmanie et aux Indes néerlandaises avaient été la cause de la disparition des « Buffalo » de ce secteur asiatique et ceux qui n'avaient pas été détruits furent incendiés avant l'arrivée des forces d'invasion japonaises. Quant au F2A américains, il n'en survivait qu'un tout petit nombre attribué à de rares unités d'entraînement avancé et, hormis les Brewster finlandais, c'était tout ce qui restait du demi-millier d'exemplaires construits.

En matière de conclusion, et malgré ce que nous avons dit de l'avion à travers les faits rapportés, on ne peut en déduire que le Brewster « Buffalo » était vraiment un mauvais appareil. Certes, ce n'était pas une grande réussite technique, mais l'avion était viable bien que dépassé et pouvait même être efficace dans la mesure où il était pris en mains par des aviateurs très expérimentés, comme le prouvèrent les valeureux pilotes finlandais.



Ci-contre, ces appareils Brewster F2A-3 furent opposés, lors de la bataille de Midway le 4 juin 1942, aux agiles et bien armés Mitsubishi Type O. Les monoplaces américains succombèrent presque tous. Ci-dessus, un Brewster 239 finlandais appartenant à la 4<sup>e</sup> escadrille du HLeLv 24 pendant le printemps 1942. Ci-dessous, trois Brewster 239 de la 2<sup>e</sup> escadrille du HLeLv 24 en patrouille espacée au-dessus de Rukajärvi. L'appareil au premier plan est piloté par le sergent-chef E. Kinnunen, qui remporta 19 de ses 22 victoires sur Brewster.



A l'entrée en service des Messerschmitt Bf 109 G, tous les Brewster survivants du HLeLv 24 furent versés au HLeLv 26 en remplacement des Fiat G.50 qui équipaient cette unité. Ici, un B. 239 du HLeLv 26 vu à Immola en juin 1944.

quer, notamment les moteurs, les ingénieurs finlandais adaptèrent les moteurs soviétiques M-63 prélevés sur des avions abattus. Il est à noter également qu'une version en bois du Brewster, conçue sous le nom de « Humu » par l'industrie nationale, ne fut pas fabriquée en série du fait de la cessation des hostilités. Si tous les autres pays utilisateurs du « Buffalo » se plaignirent amèrement de l'avion, déplorant ses pauvres performances et sa grande vulnérabilité, il est paradoxal de constater que les Finlandais s'en montrèrent enchantés. Ce n'est naturellement pas sans raison et nous

pensons que la réussite finnoise du Brewster tient au fait que sous ces climats particulièrement froids, le moteur s'échauffait moins que partout ailleurs et donnait par conséquent de meilleures performances. De plus, les pilotes finlandais, qui n'avaient perçu auparavant que des modèles assez désuets, trouvaient le Brewster très moderne. Par ailleurs, l'avion était d'autant plus efficace que ses pilotes étaient surentraînés et possédaient une expérience tactique extrêmement profitable. Enfin, il faut bien reconnaître que les avions utilisés par les Russes n'étaient, pour la plupart, que