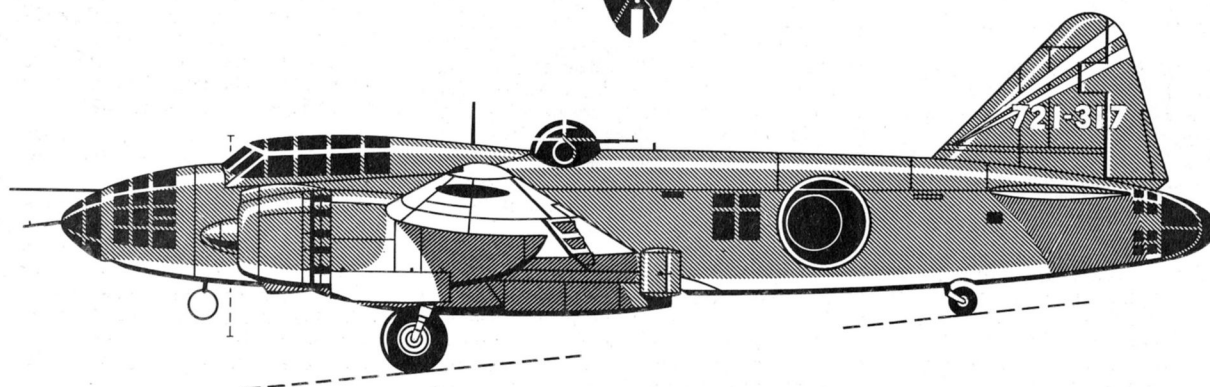


MITSUBISHI
G4M.2e
Modèle 24 J
BETTY

Ce Mitsubishi G4M.2e appartenait au 721^e Kokutai, groupe d'attaque spécial, chargé de larguer à proximité de l'objectif l'engin-suicide « Ohka » qu'il porte sous le ventre, à demi-encasté dans sa soute à bombes spécialement aménagée. Les couleurs de l'appareil sont les suivantes : surfaces supérieures, vert bleuté foncé. Surfaces inférieures, gris-bleu clair. Bandes de bord d'attaque, jaune canari. Insignes et inscriptions, blanc.



LES AVIONS DU PACIFIQUE

1941
1945

*surnommé par ses équipages
le "briquet volant" ou "l'allumette n° 1"
à cause de sa rapidité à prendre le feu,
il était le bombardier lourd à long rayon d'action
de la marine japonaise...*

MITSUBISHI G4M "BETTY" (1)

Dans le cadre de cette rubrique nous nous devons d'étudier le Mitsubishi Type 1 G4M « Betty », qui, avec le fameux chasseur « Zero » de la même firme, fut l'un des plus célèbres avions japonais de la guerre du Pacifique et lui-même le plus représentatif et le plus répandu des bombardiers bimoteurs de la marine impériale.

A l'encontre de certains modèles d'avions japonais plus ou moins fortement inspirés d'appareils étrangers, ce bombardier représentait non seulement une création originale tout à l'honneur des ingénieurs nippons, mais également un appareil extrêmement moderne pour son époque, et de plus, doué de performances particulièrement brillantes.

Il semble que sous la pression des services du matériel aérien de l'Etat-major général de la marine japonaise, le programme soit né en septembre 1937 et qu'il ait acquis sa première définition et ses formes générales dans le bureau d'études du Premier Arsenal naval de Yokosuka. La firme Mitsubishi avait été pressentie afin d'en mener à bien ultérieurement l'élaboration, les études de détails et la mise au point. Les spécifications 12 Shi, dont cet appareil était issu, précisaient que la marine impériale désirait posséder un bombardier basé à terre, de grandes dimensions et à long rayon d'action, capable de transporter une torpille de 800 kg ou une charge de bombes équivalente sur une distance de 3 700 km environ. D'abord proposé en formule quadrimoteur, la marine insista pour que le nouveau bombardier fût bimoteur grâce à l'emploi de deux puissants moteurs de création récente.

La définition de l'appareil reposait sur deux points essentiels, d'une part, une vitesse élevée et, d'autre part, un très grand rayon d'action. La vitesse devait lui permettre d'échapper aux attaques des intercepteurs ennemis et la grande autonomie autoriser les raids les plus longs, au-delà de tout ce qui était logiquement possible à l'époque. Ces deux objectifs ne pouvaient être atteints qu'en concevant une cellule ultra légère et en sacrifiant la protection. Comme la plupart des avions militaires japonais, le nouveau bombardier allait être étonnant sur le plan des performances, mais être particulièrement vulnérable et mériter ultérieurement le surnom assez tragique de « Briquet volant ».

Lorsque les premières épreuves furent établies par le Premier Arsenal naval de Yokosuka, le bureau d'études de la firme Mitsubishi Jukogyo K.K., établi à Oemachi près de Nagoya, se pencha au début de 1938 sur l'élaboration définitive du nouveau bombardier. Naturellement, le plus grand secret entourait les travaux du pro-

gramme 12 Shi, travaux qui se déroulèrent au cours du premier semestre de 1938. Les ingénieurs Kiro Honjo, Kushibe et Hikedai mirent donc au point la formule et dessinèrent les plans définitifs du nouvel appareil. Au fur et à mesure que les travaux du bureau d'études avançaient, une maquette en vraie grandeur était construite afin de matérialiser les éléments et les diverses solutions apportées au nouveau type 12 Shi.

En août 1938, la maquette était terminée et soumise à l'examen d'une commission d'officiers de la marine impériale. Proposé comme le remplaçant du modèle standard G3M « Nell » de la même marque, le nouveau bombardier 12 Shi allait beaucoup plus loin dans le domaine des performances et représentait un engin aux possibilités très étendues, uniques en leur genre à l'époque. A la suite de cette inspection, la marine impériale commandait, en septembre 1938, deux prototypes dénommés G4M1, dont on entreprit aussitôt la fabrication dans l'usine n° 3 de Nagoya.

LES PROTOTYPES MITSUBISHI G4M1

L'avion était donc un bimoteur entièrement métallique de grandes dimensions qui devait recevoir les nouveaux moteurs Mitsubishi MK4A Kasei 11 de 14 cylindres en double étoile, développant 1 530 ch au décollage. Il est à noter que ces groupes motopropulseurs étaient parmi les plus puissants du monde à l'époque.

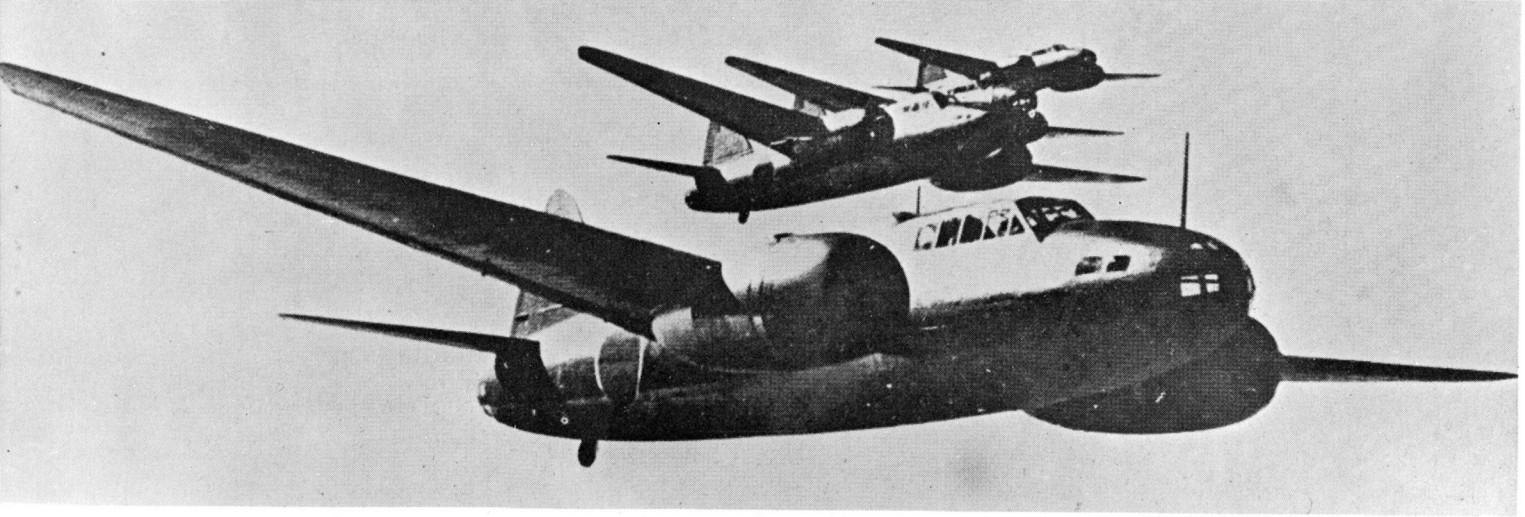
Le fuselage, de construction semi-monocoque, était très volumineux, mais sans se départir d'une grande pureté, et il affectait la forme ovoïde allongée qui d'ailleurs justifia le surnom de Hamaki (Cigare volant). La partie avant vitrée abritait le viseur, la mitrailleuse mobile et le siège de l'opérateur-bombardier, éclairé par de petites fenêtres latérales. Puis, le grand habitacle monobloc largement vitré faisait saillie sur le dos du fuselage, abritant les deux postes côte à côte des pilotes et le radio-mitrailleur, qui servait un poste de tir en forme de

coquille placée sur la partie terminale de l'habitacle protubérant. La partie centrale du fuselage était à section sensiblement constante et recevait les attaches de voilure, les postes de tir ovoïdes latéraux et, à sa base, une grande soule de 6,40 m de long obturée par des portes à articulations longitudinales. La partie arrière du fuselage affectait la forme ogivale d'un obus et portait les empenages, ainsi que le large poste de tir caudal.

Une des caractéristiques morphologiques de cet appareil était la forme massive de l'arrière, d'ailleurs justifiée par la présence du poste de tir très spacieux et très largement vitré, doté d'une visibilité remarquable.

La voilure trapézoïdale à grand allongement était conçue autour de deux longerons principaux et de nervures assez rapprochées selon le profil Mitsubishi 118. La voilure était implantée au fuselage en position médiane et portait les deux groupes moteur en porte à faux. La structure de l'aile comportait plusieurs réservoirs de carburants d'une contenance totale de 3 900 litres. Aux ailerons, à faible corde mais de grande longueur, succédaient les surfaces hypersustentatrices se partageant pratiquement par moitié l'étendue du bord de fuite.

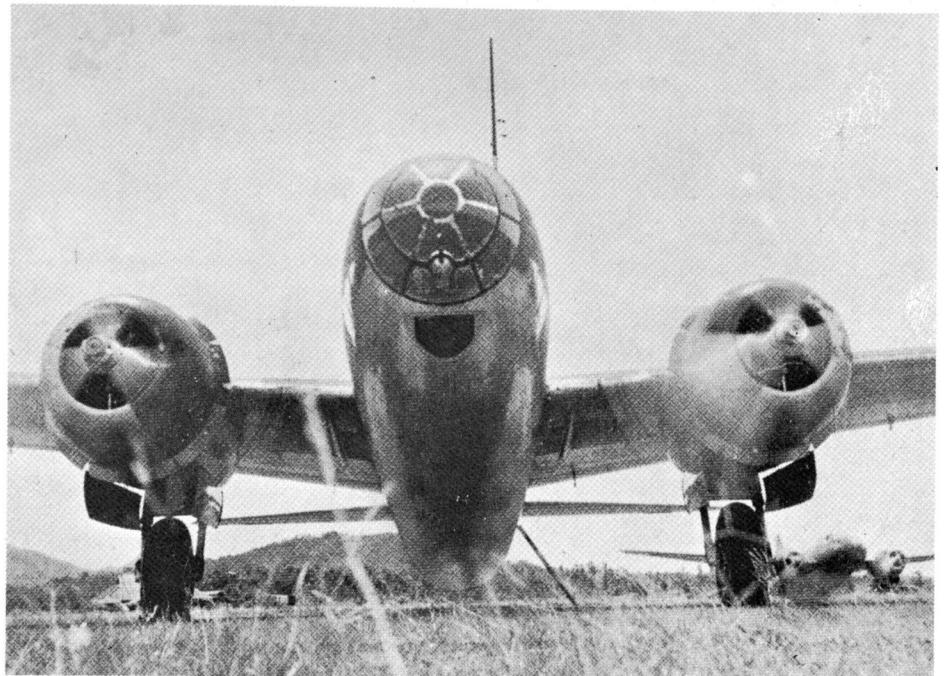
Le plan stabilisateur, de forme également trapézoïdale, était doté de gouvernes de profondeur longues et à faible corde portant des flettner de grande dimension. L'empennage vertical affectait une forme triangulaire à base large et sommet tronqué composée d'une grande dérive et d'un plan de direction doté d'un flettner. En raison de l'adoption d'hélices tripales de diamètre relativement faible, le train d'atterrissage classique avait pu être conçu court et par conséquent plus robuste. Chaque élément du train principal était constitué de deux jambes de force, à amortisseurs télescopiques incorporés, portant l'axe de chaque roue, dotée d'un pneumatique de grand diamètre. Les roues du train principal, situées naturellement

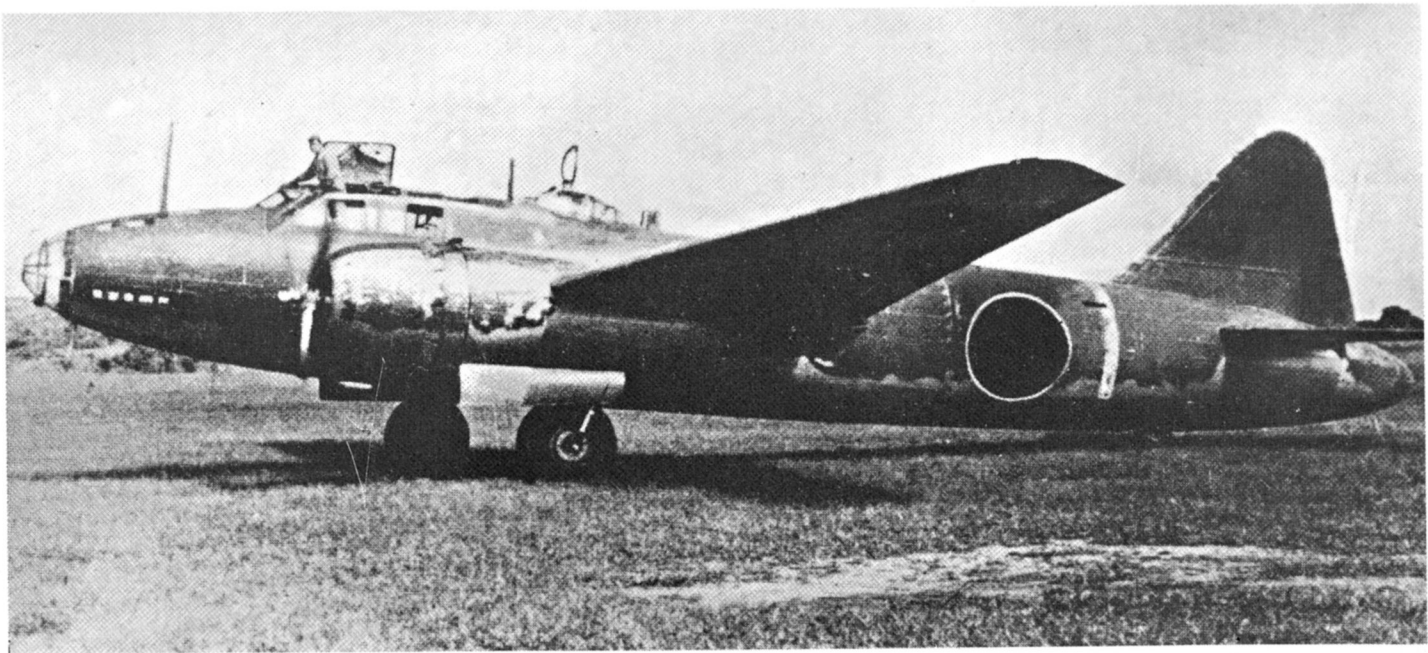


En haut de la page, une formation de quatre bombardiers Mitsubishi G4M1 modèle 11. On remarquera la dimension du mât d'antenne monté sur le nez de l'avion, détail caractéristique de cette version.

Ci-dessus, ce Mitsubishi type 1 G4M1 modèle 11 découvert détruit sur le terrain de Munda (Nouvelle Géorgie) en août 1943, par l'infanterie des Marines, dévoile un certain nombre de détails. On remarquera, en particulier, les fenêtres de l'avant du fuselage, les armatures du poste de pilotage, le poste de tir dorsal, les capotages moteur, les coquilles latérales de tir et la porte d'accès circulaire ouverte, au centre de la cocarde Hinomaru.

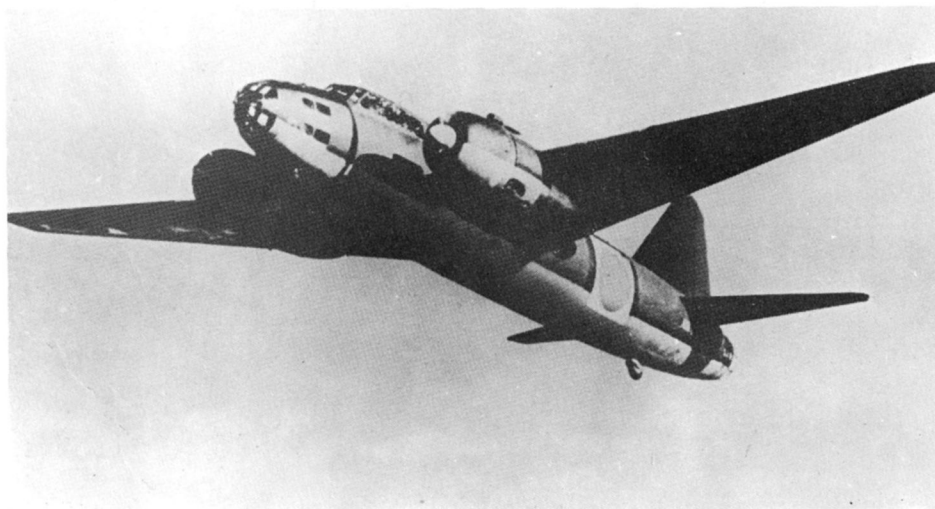
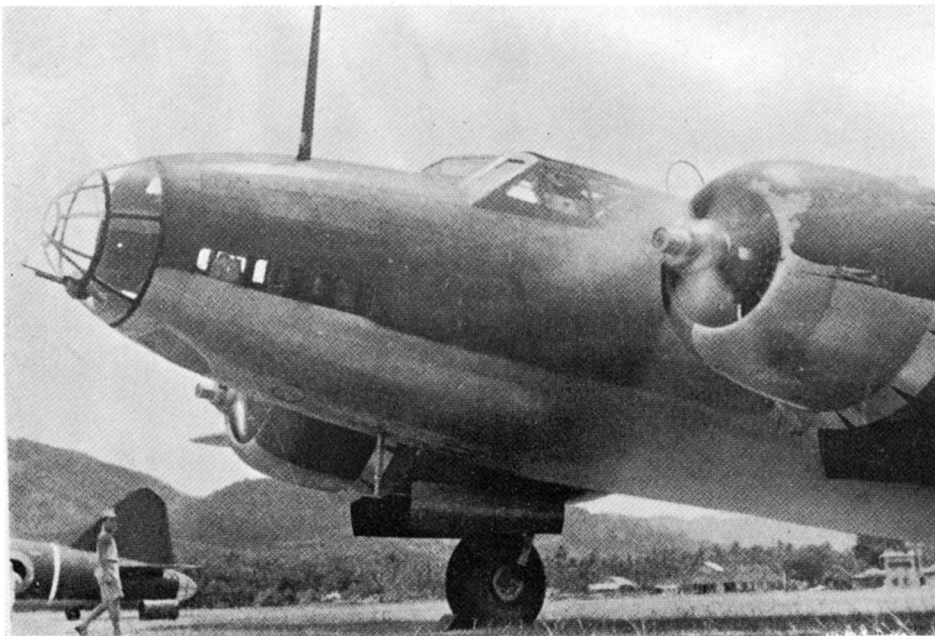
Ci-contre, cette vue avant d'un G4M1 modèle 11 montre la position de la mitrailleuse de nez et le vitrage plat destiné à l'opérateur-bombardier. On notera la hauteur du mât d'antenne et les limites de teintes du camouflage sur les fuseaux moteurs.





Ci-dessus, cette vue d'un Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 permet de juger des formes générales assez massives de l'appareil. On remarquera le système d'ouverture du poste de pilotage et la trappe supérieure vitrée ouverte du poste de tir dorsal.

Ci-contre, on constate que le Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 fut le plus souvent utilisé sans les « casseroles » d'hélice, car dans les régions sub-tropicales le refroidissement des moteurs posa, au début, quelques problèmes. On remarquera l'imposant mât d'antenne de l'avant, la mitrailleuse du nez vitré, la vitre plane de l'opérateur-bombardier et les pneumatiques de fort diamètre.



dans l'axe de chaque fuseau moteur, se rétractaient vers l'avant dans de vastes logements obturés par deux portes cintrées selon les formes inférieures des nacelles motrices. La roulette de queue, non rétractable, apparaissait sous un décrochement prévu à cet effet dans la ligne inférieure de l'arrière du fuselage. La capacité de carburant avoisinait 5 000 litres, dont la plus grande partie était logée dans la voilure. Cette capacité était d'ailleurs un record pour l'époque, dans la catégorie des bimoteurs. L'armement de bord comprenait quatre mitrailleuses mobiles de 7,7 mm Type 92, réparties à raison d'une dans le nez vitré, une dans le poste de tir dorsal et une dans chaque semi-coquille latérale. De plus, un canon mobile de 20 mm Type 99 était monté dans le poste de tir caudal. Enfin, l'équipage était normalement de sept hommes, mais pouvait être porté à neuf dans certains cas.

Le premier prototype sortit d'usine en septembre 1939 et il effectua quelques essais de roulement au sol avant d'être démonté et transporté à la base de Kasumigaura. Le prototype 12 Shi fut remonté vers la mi-octobre et ce fut le chef-pilote Katsuzo Shima qui, le 23 oc-

l'évolution du Mitsubishi G4M

tobre 1939, lui fit faire son premier vol, d'ailleurs dans d'assez bonnes conditions. Après quelques vols effectués dans le cadre des essais-construteur, le prototype rejoignit le Premier arsenal aéronaval de Yokosuka pour la suite de son expérimentation.

Le deuxième prototype fut terminé en février 1940 et il accomplit son premier vol en donnant également entière satisfaction. A la lumière des premiers essais en vol, il apparut que, non seulement, l'appareil répondait à toutes les spécifications du programme 12 Shi, mais que ses performances étaient presque toutes supérieures aux paramètres requis par la marine. En effet, sa vitesse maximale atteignait 445 km/h et son autonomie 5 555 km. Il est à noter que le second prototype différait légèrement du premier par un accroissement de la surface du gouvernail de direction, le montage de flettner aux ailerons et des détails d'aménagements intérieurs.

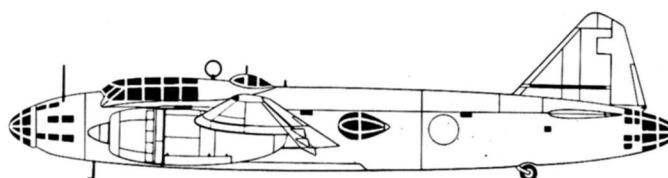
L'EXPERIENCE DU G6M1

Avant même que les prototypes 12 Shi n'effectuent leur premier vol, les performances calculées du nouvel appareil avaient suggéré à certains officiers supérieurs de la marine impériale la conception d'un nouveau programme. En effet, les excellentes performances proposées par le constructeur autorisaient la matérialisation d'une idée qui, il faut bien le dire, accaparait la plupart des spécialistes mondiaux du bombardement. Il s'agissait de transformer ce nouveau bimoteur en appareil d'escorte capable de défendre, avec de nombreuses armes de bord, les escadrilles de bombardiers. Bien que combattue par d'autres groupes d'officiers, l'idée prévalut et la firme Mitsubishi dut concevoir cette transformation.

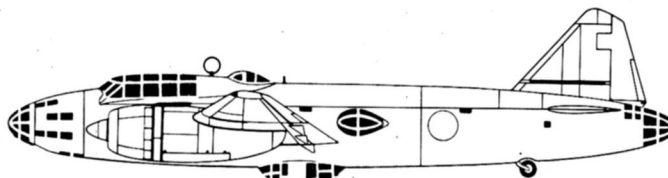
Cela se traduisit par la suppression de la soute à bombes et son remplacement par un revêtement fixe supportant un poste de tir ventral en forme de coquille et doté de deux canons de 20 mm l'un tirant vers l'avant, l'autre vers l'arrière. De plus, les postes de tir latéraux voyaient leur mitrailleuse légère remplacée par un canon de 20 mm. Enfin, la mitrailleuse du poste de tir supérieur était supprimée, mais celle placée dans le nez vitré était conservée.

Naturellement, le nouveau chasseur lourd, baptisé Type 1 G6M1 modèle 11 (1), reprenait tous les éléments constitutifs du modèle G4M1, mais, pour réduire la tare fortement augmentée par la présence de la nacelle ventrale, des nouvelles armes, de leurs supports et de leurs munitions, la capacité de carburant fut ramenée à 3 640 litres. Une importante commande s'ensuivit et ce modèle entra en production en octobre 1939 sous l'appellation officielle de Chasseur lourd d'escorte Type 1 G6M1 modèle 11, quelques mois avant celle du type G4M1 dont il était pourtant issu.

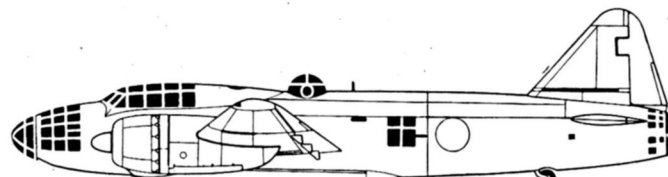
Au cours de l'été de 1940, les premiers modèles de série sortirent des chaînes et furent rapidement expérimentés en Chine avec un équipage de dix hommes. Le nouveau chasseur lourd d'escorte



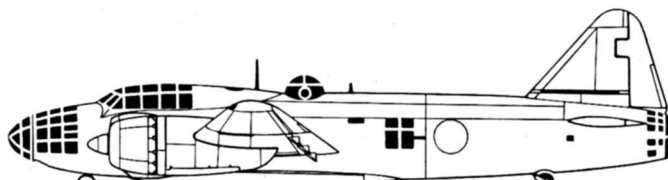
G4M1



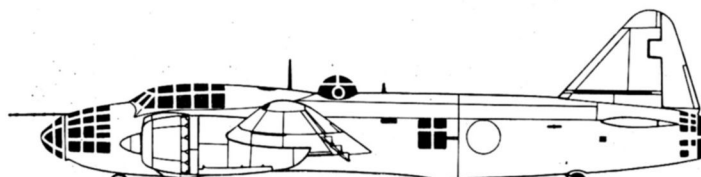
G6M1



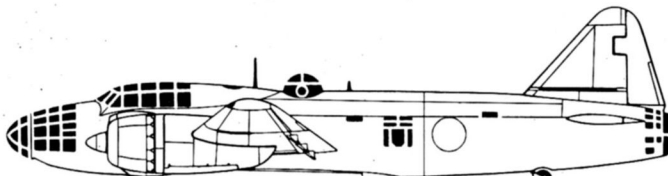
G4M2



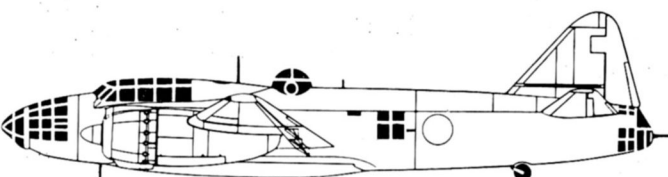
G4M2a



G4M2e



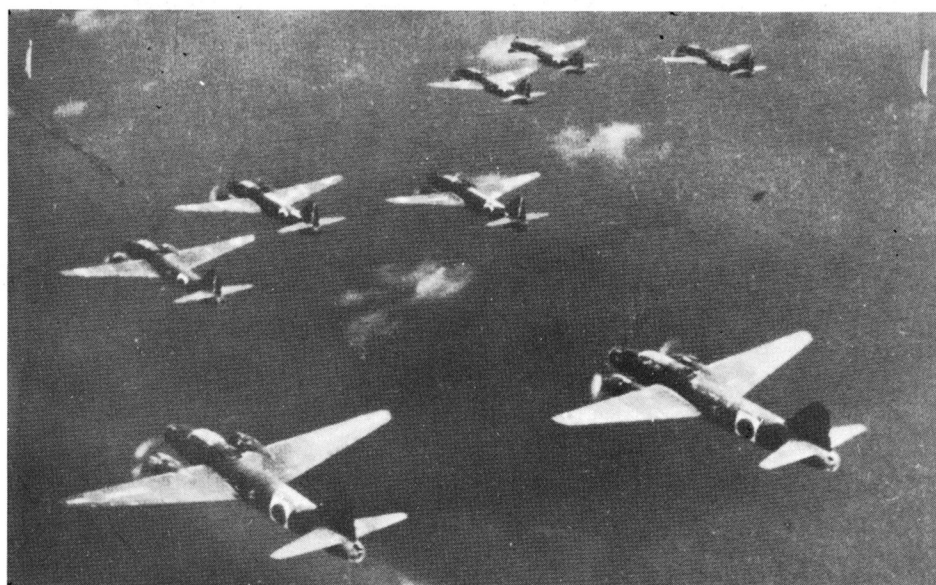
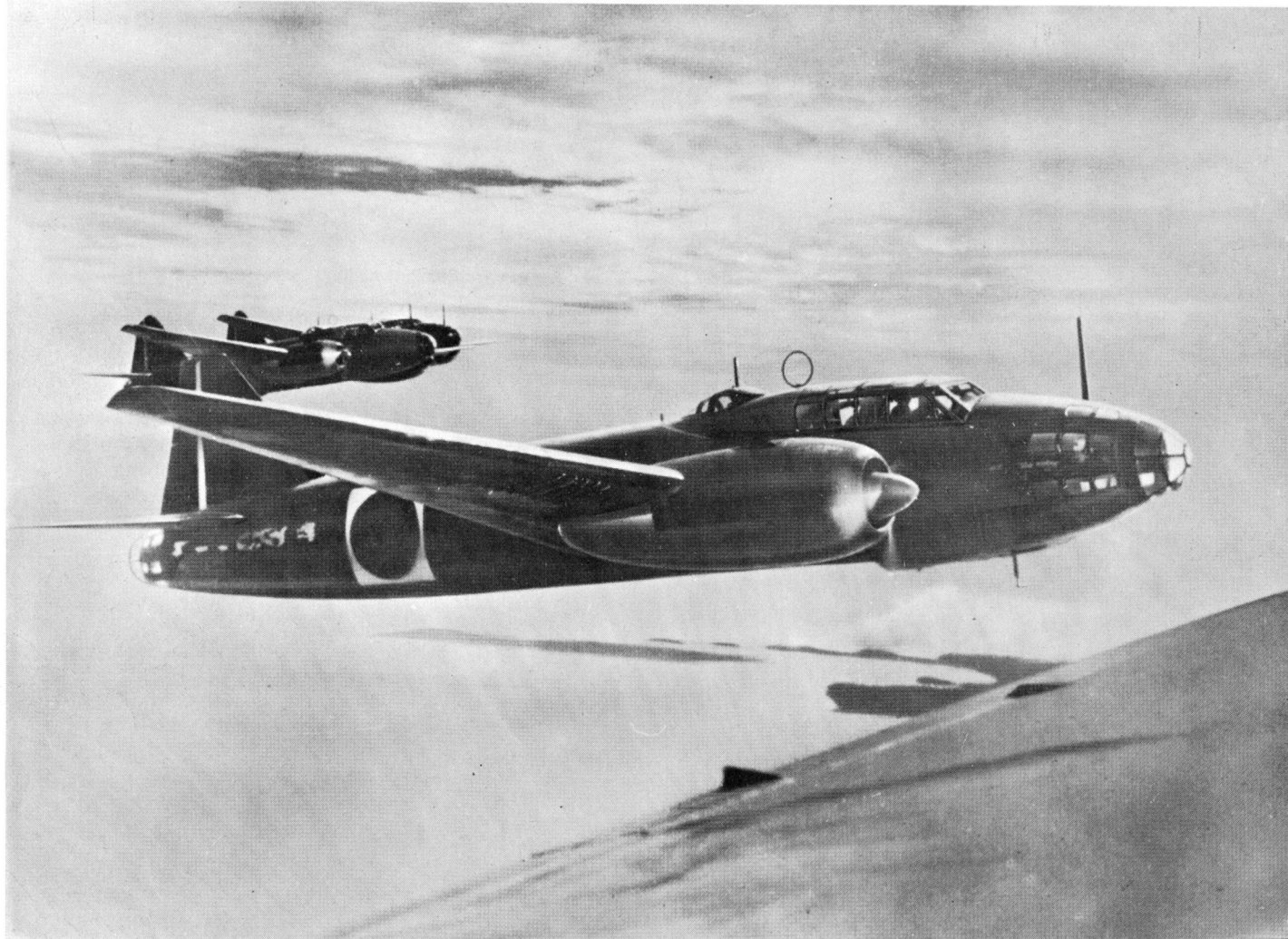
G4M2c



G4M3

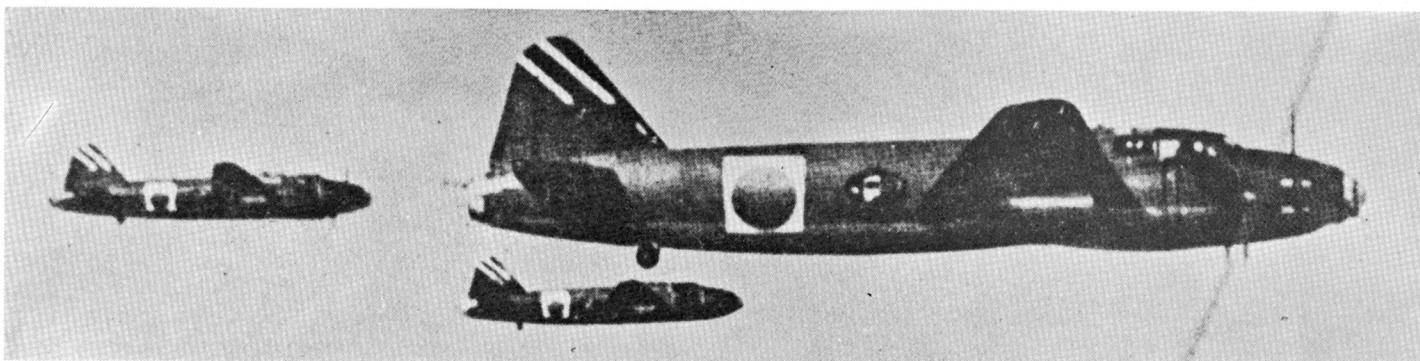
(1) Type 1 est la contraction de « Type 2601 », c'est à dire la date de sortie du premier modèle, car le calendrier japonais est en avance de 660 ans sur le nôtre. L'année nipponne 2601 correspond à 1941 de notre calendrier.





Ci-dessus, une formation de bombardiers Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 d'une unité basée en métropole. On notera la finesse des capotages moteurs et les détails du poste de tir dorsal.

Ci-contre, cette formation de bimoteurs Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11, revenant d'un raid sur Port Moresby (Nouvelle-Guinée), a adopté le dispositif classique du Buntai-Shotai (patrouille ou section) de trois appareils disposés en V, au sein d'un Chutai (escadrille) de 9 avions. La réunion de quatre Chutai formait un Sentaï (groupe), soit 36 appareils. Ci-dessous, cette formation de bombardiers Mitsubishi G4M1 modèle 11 porte la cocarde rouge-orangé (Hinomaru) au centre d'un carré blanc, propre, en principe, aux unités affectées à la défense métropolitaine. On a pu toutefois observer de nombreux appareils japonais en opérations dans le Pacifique portant cette marque spéciale.



déçut car, s'il parvenait à s'intégrer facilement aux groupes de bombardiers G3M2 « Nell » de la même marque, chargés de bombes, il se laissait distancer par ces mêmes bombardiers rendus plus rapides une fois délestés de leurs bombes, lors du vol de retour. Ce manque de vélocité interdisait la moindre évolution sous peine de perdre définitivement les bombardiers que le nouvel escorte était censé défendre. A la suite de cet échec, la commande fut résiliée à l'automne de 1940 et la production cessa au 30^e appareil. Bien que cela ait été demandé par l'Etat-major général de la marine impériale (Koku Hombu), il ne fut pas possible de reconverter ces chasseurs d'escorte en bombardiers classiques. Aussi, un certain nombre d'entre eux, débarrassés de leurs armes, furent transformés en appareils d'entraînement multiplaces sous l'appellation Type 1 G6M1-K, puis ultérieurement en transports sous la désignation Type 1 G6M1-L2 modèle 11. Dans cette configuration, ces appareils pouvaient transporter 20 soldats équipés ou le même nombre de parachutistes, en plus des 5 hommes d'équipage. Ces avions de transport furent affectés, pour la plupart, au 1 006^e Kokutai et furent utilisés plusieurs fois lors d'opérations aéroportées dans le Pacifique Sud-Ouest.

LE BOMBARDIER G4M1 MODELE 11

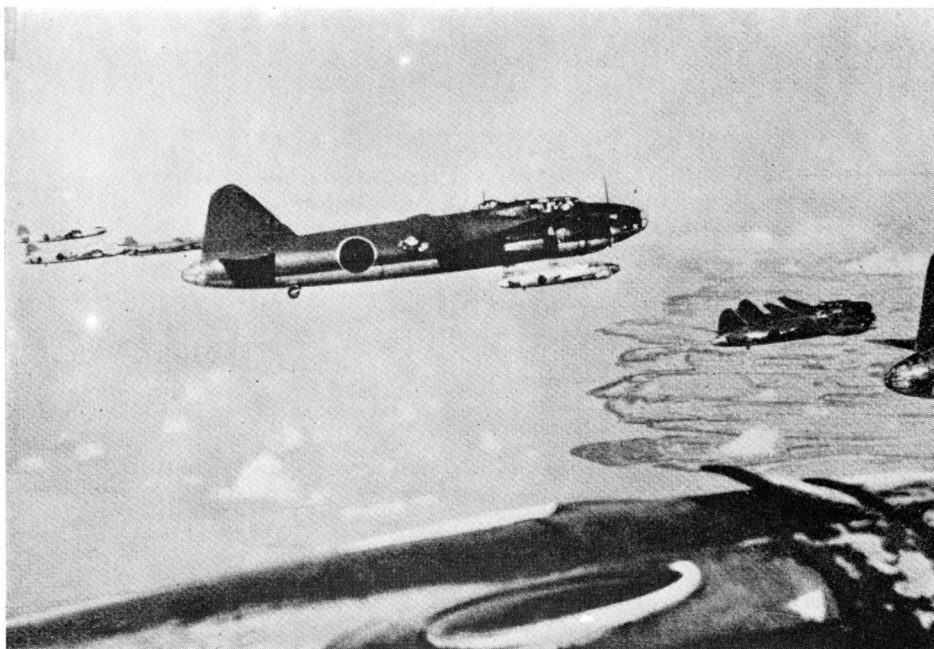
Ce fut finalement l'échec du modèle G6M1 qui précipita la commande massive du type G4M1 car, jusque-là, beaucoup d'officiers supérieurs de la marine impériale estimaient que le modèle standard d'alors, le Mitsubishi G3M2 « Nell », était très suffisant pour assurer toutes les missions requises sur le front chinois. Cependant, l'Etat-major général préparait déjà la guerre contre les puissances occidentales et un modèle plus moderne devenait indispensable. Aussi, à la suite des premiers essais des deux prototypes, une présérie de 13 appareils avait été commandée afin d'accélérer la mise au point du nouveau bombardier.

G4M1 MODELE 11

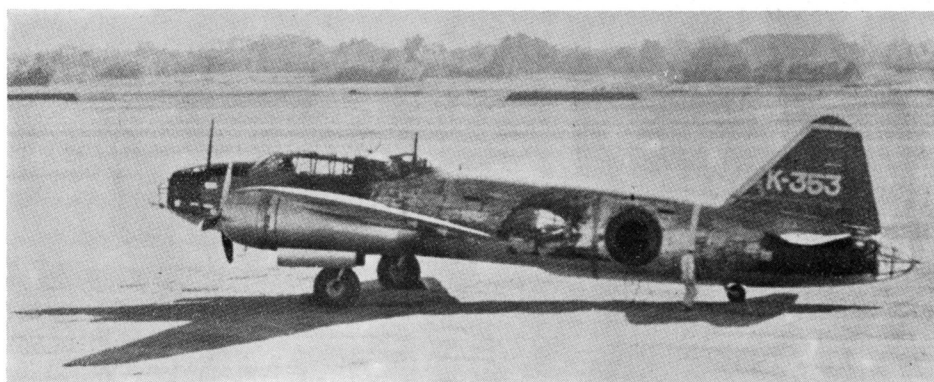
Avec deux moteurs Mitsubishi MK4A Kasei 11 de 1.530 ch au décollage, et 1.385 ch en puissance continue à 4.100 m entraînant des hélices H.S. tripales à vitesse constante de 3,40 de Ø et à pas variable (débat. 20°-40°).

Envergure	24,89 m
Longueur	19,97 m
Hauteur	4,90 m
Surface alaire	78,125 m ²
Charge alaire	122 kg/m ²
Poids/puissance	3,54 kg/ch
Poids à vide	6.740 kg
Charge utile	2.700 kg
Poids en charge	9.440 kg
Poids maximal	12.800 kg
Capacité essence	4.900-5.600 litres
Capacité huile	300 litres
Vitesse maximale	428 km/h à 4.200 m
Vitesse de croisière	315 km/h à 3.000 m
Vitesse d'atterrissage	125 km/h
Vitesse ascensionnelle	3.000 m en 5'49"
	5.000 m en 10'38"
Plafond pratique	9.220 m
Autonomie avec charge	4.067 km
Autonomie sans charge	5.506 km
Autonomie maximale	6.110 km
Armement	4 mit. de 7,7 mm, 2 can. de 20 mm, 1 torpille 96 ou 1 torpille T.4 ou 2 bombes de 250 kg

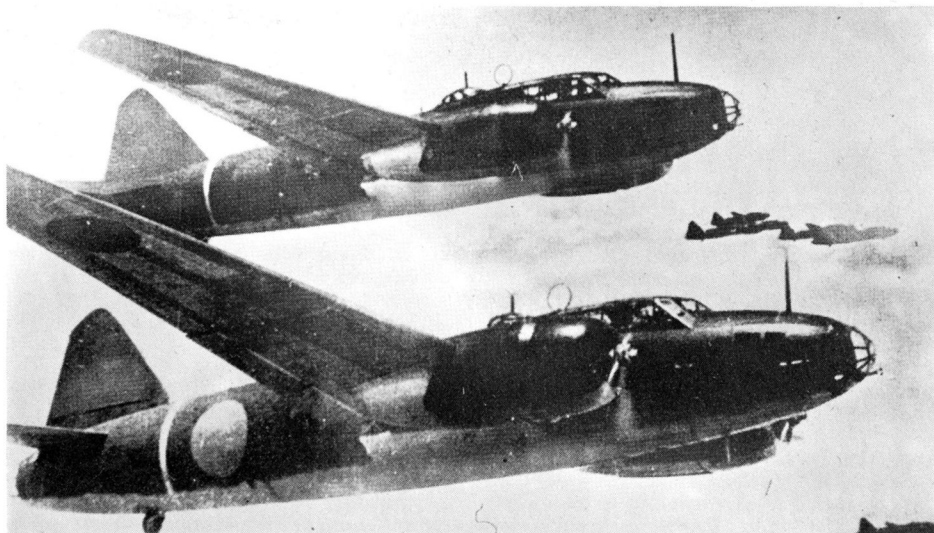
Ces appareils, pratiquement semblables au deuxième prototype, furent livrés entre janvier et mars 1941 et ils participèrent à une première opération de guerre en attaquant, en mai 1941, Choung King et Chengtu. B.M. (à suivre)



Le Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 constitua le modèle de bombardier standard de la marine impériale et fut utilisé sur tous les fronts à des distances souvent prodigieuses de ses bases de départ. On remarquera sur cette vue les formes massives, mais demeurant élégantes de l'arrière du fuselage.



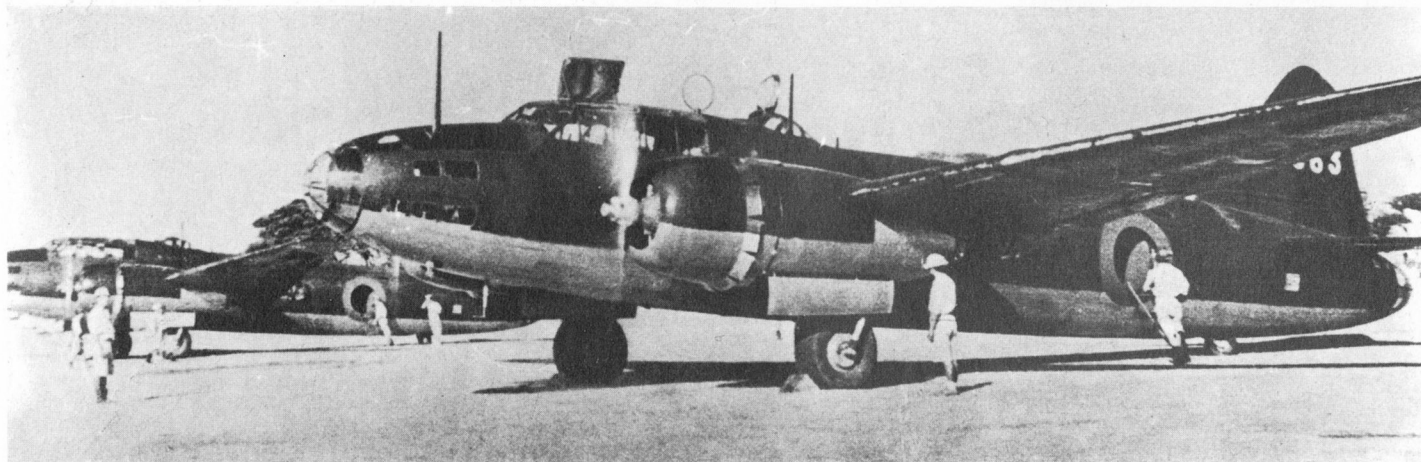
Ci-dessous, cette photographie d'une formation de bimoteurs Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 fut prise au cours de l'unique raid expérimental en Chine (mai 1941). On notera la délimitation des couleurs de camouflage, ainsi que le tracé de la peinture claire des surfaces inférieures jusqu'à l'implanture de l'aile.



**LES AVIONS
DU
PACIFIQUE**
**1941
1945**

*le bimoteur lourd de la marine
qui bombarda, torpilla et
lança l'engin suicide "Ohka",
fut en 1945, l'avion de la reddition...*

MITSUBISHI G4M "BETTY" (2)



Ces avions appartenaient au 1^{er} Kokutai (1^{er} Corps aéronaval Kanoya) de la 21^e Koku Sentai (Flotille aérienne) basée à Hankow. D'ailleurs, ils ne devaient accomplir qu'une seule mission de guerre, car aussitôt après, ils furent rappelés au Japon afin de participer à l'invasion du Pacifique Sud-Ouest.

En mars 1941, fut lancée la production de série du modèle définitif, dénommé « Appareil lourd d'attaque terrestre Type 1 G4M1 modèle 11 », qui reprenait pratiquement tous les éléments et tous les détails du modèle de présérie. En novembre de la même année, 180 bombardiers G4M1 modèle 11 étaient déjà construits et ce fut avec cet effectif que le Japon déclencha sa grande expansion militaire vers les régions du Sud. A cette date, 120 appareils de ce type étaient affectés à la 11^e Flotte aérienne, qui répartit ses bombardiers à raison de 54 à la 21^e Flotille aérienne de Kanoya (Kyushu) et 54 autres à la 23^e Flotille aérienne de Takao (Formose), ne gardant que 12 appareils de réserve au Japon métropolitain. Ce furent des avions de ce type qui attaquèrent les Philippines dès le 8 décembre 1941, qui découvrirent et participèrent à la destruction des cuirassés britanniques HMS « Prince of Wales » et « Repulse » au large de la Malaisie le 10.

Utilisé indifféremment pour les missions de bombardement ou de torpillage, l'appareil pouvait emmener 800 kg de bombes ou une torpille automobile de poids sensiblement égal. Toutefois, certains modèles étaient équipés pour emporter deux torpilles automobiles de calibre plus faible. Les premières rencontres en combat aérien mirent en relief les excellentes performances du nouveau type de bombardier, mais révélèrent également sa grande vulnérabilité. En effet, le manque total de protection, tant de l'équipage et

des réservoirs de carburant, que des organes vitaux de l'appareil, rendit le moindre impact dangereux et souvent mortel. Au cours des trois premiers mois de la guerre du Pacifique et malgré une désorganisation quasi complète de la chasse et de la D.C.A. alliées, les Japonais perdirent les trois-quarts de leur effectif initial de bombardiers G4M1 modèle 11. La production n'en fut pas modifiée pour autant et 661 exemplaires de ce type furent construits. Dans le cadre du code d'appellation américain (U.S. Code Name) l'appareil reçut le surnom de « Betty ».

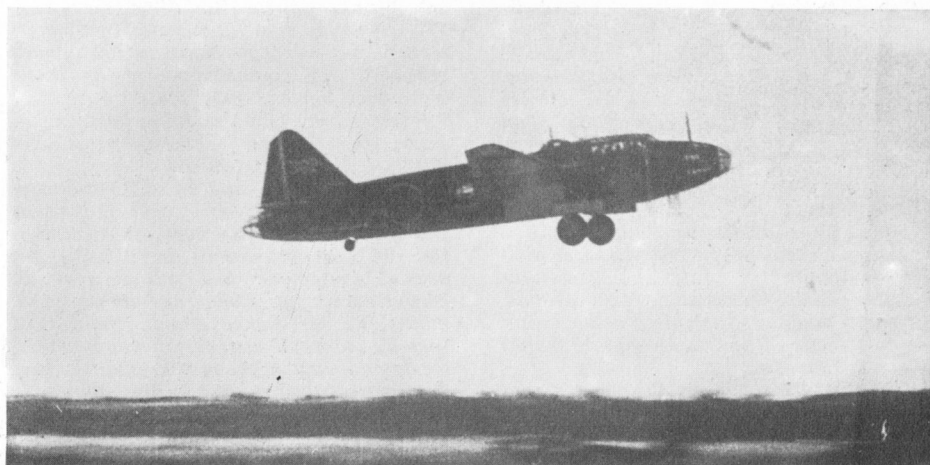
LE TYPE 1 G4M1 MODELE 12

Bien que le modèle 11 de série, une fois doté de tous ses équipements militaires, ait vu sa vitesse maximale ramenée à 428 km/h, il demeurait toutefois plus rapide que ne le demandaient les spécifications initiales. Cependant, l'expérience tirée des premières semaines de guerre permit de concevoir un nouveau

modèle. Certes, les modifications structurales restaient peu importantes puisqu'elles ne concernaient que le poste de tir arrière, désormais coupé en son axe médian et s'ouvrant en deux demi-coquilles afin d'accroître le champ d'action du canon de 20 mm. Il est à signaler cependant qu'un certain nombre d'appareils G4M1 modèle 12 voyaient leur canon de 20 mm caudal remplacé par un jumelage de mitrailleuses de 7,7 mm.

De plus, l'adoption des nouveaux moteurs Mitsubishi MK4E Kasei 15, ne développant

En haut, ces Mitsubishi G4M1 modèle 11 basés à Rabaul sont préparés pour un vol de bombardement sur Guadalcanal. On notera la porte latérale d'accès au centre de la cocarde. Ci-dessous, décollage d'un G4M1 modèle 11 qui montre par transparence les petites fenêtres de nez et les postes de tir latéraux.



que 1.460 ch au décollage mais avec un rendement énergétique supérieur, caractérisait ce nouveau Type 1 G4M1 modèle 12. De ce modèle, 541 exemplaires furent fabriqués, portant à 1.202 le nombre total d'appareils G4M1.

Le bombardier Type 1 fut largement utilisé sur tous les théâtres d'opérations d'Asie et du Pacifique et il participa à la plupart des actions offensives nippones des deux premières années de guerre dans le Pacifique. Si sa vitesse et son extraordinaire rayon d'action satisfaisaient ses équipages, par contre sa vulnérabilité fut mise une fois de plus en lumière et de nombreux rapports d'opérations conduisirent les ingénieurs de la firme Mitsubishi à reconsidérer les problèmes de défense et de protection.

LE TYPE 1 G4M2 MODELE 22

Sous la pression d'un certain nombre d'officiers de marine, des études furent donc entreprises dans le domaine structural afin de doter le bombardier Type 1 de blindages de protection. D'abord envisagée sous une forme généralisée, la protection par plaques d'acier fut progressivement réduite, puis finalement abandonnée en raison de l'alourdissement excessif de l'appareil, réduisant vraiment trop les performances qui avaient fait le succès du modèle G4M1.

Les seules mesures de protection furent constituées par la pose de feuilles de caoutchouc, ainsi que d'une matière spongieuse absorbante, autour du nouveau réservoir interne de 1.500 litres, placé juste derrière le poste de pilotage. Les réservoirs d'aile reçurent le même type de protection, mais uniquement sur leur surface inférieure. Le but de ce système était de

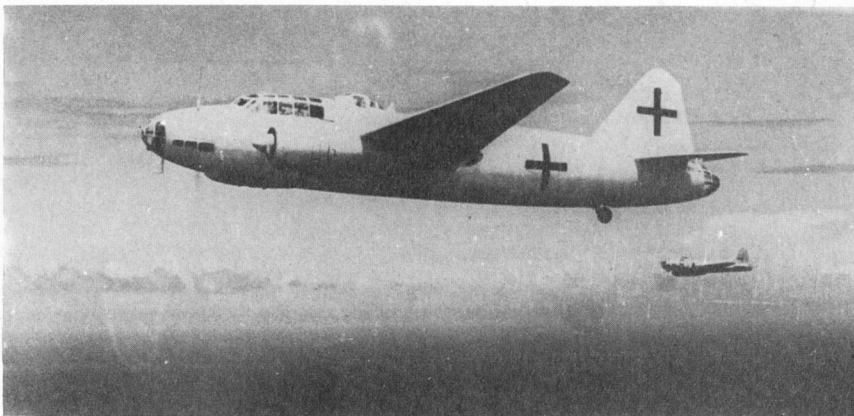
G4M2 MODELE 22

Avec deux moteurs Mitsubishi MK4P Kasei 21 de 1.850 ch au décollage et 1.540 ch à 5.500 m, entraînant des hélices quadripales à vitesse constante de 3,40 m de Ø et à pas variable (débat. 29°-49°).

Envergure	24,89 m
Longueur	19,63 m
Hauteur	4,11 m
Surface alaire	78,125 m ²
Charge alaire	166 kg/m ²
Poids/puissance	4,05 kg/ch
Poids à vide	8.160 kg
Charge utile	4.340 kg
Poids en charge	12.500 kg
Poids maximal	15.000 kg
Vitesse maximale	525 km/h sans charge
	437 km/h à 4.600 m et avec charge
Vitesse de croisière	315 km/h à 3.000 m
Vitesse d'atterrissage	135 km/h
Vitesse ascensionnelle	3.000 m en 7'16"
	5.000 m en 13'21"
Plafond pratique	8.950 m
Autonomie avec charge	4.720 km
Autonomie sans charge	5.700 km
Autonomie maximale	6.050 km
Capacité essence	6.490 litres
Capacité huile	330 litres
Equipage	7 hommes
Armement	: 4 mit. de 7,7 mm, 2 can. de 20 mm, 1 torpille 96, ou 2 bombes de 500 kg, ou 4 bombes de 250 kg.

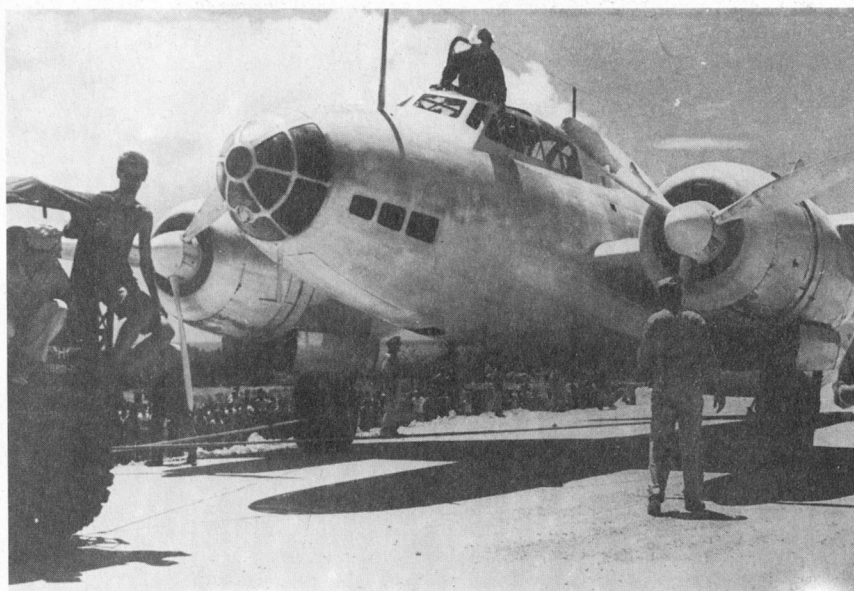
rendre théoriquement plus difficile la pénétration d'un projectile dans ces réservoirs et d'absorber éventuellement les fuites de carburant. L'expérience prouva l'inanité de ces mesures, car l'appareil demeura tout autant vulnérable et conserva auprès de ses équipages son fâcheux surnom de « Briquet volant ».

Devant l'échec de l'opération « blindage », les ingénieurs de la firme Mitsubishi cherchèrent à donner au bombardier Type 1 une défense et une vitesse telles qu'il pourrait échapper à d'éventuels poursuivants. On tentait donc de remplacer

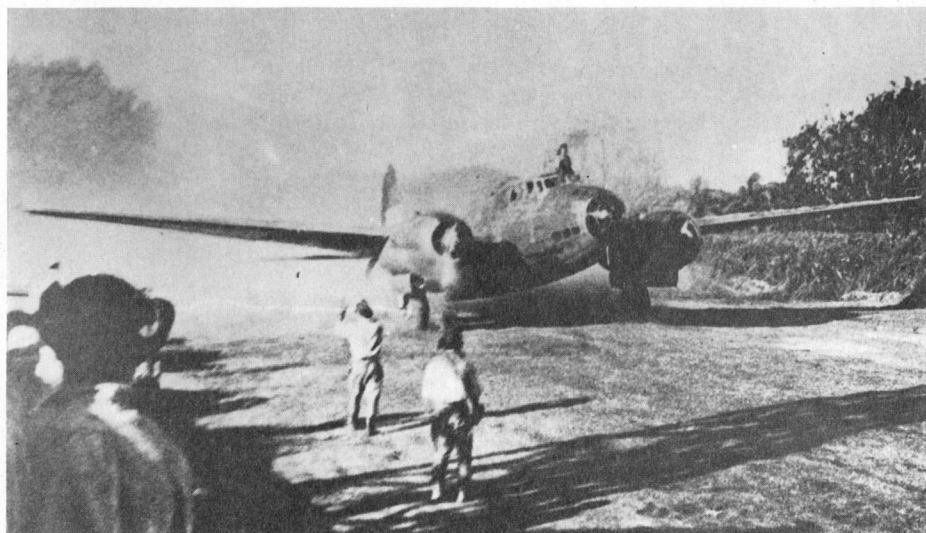


le « Betty » de la capitulation

Remplacé par des variantes plus modernes et mieux armées, le Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 11 fut relégué, dès la fin de 1942, aux missions d'entraînement et de transport, tel celui-ci qui transporta la délégation plénipotentiaire japonaise à le Shima (près d'Okinawa) en août 1945. Ci-dessus, l'avion peint en blanc et portant les croix vertes imposées par les Américains, est escorté par un Boeing B-17H de patrouille. Ci-dessous, l'appareil est tracté vers son aire de stationnement.



Ci-dessous, cette vue prise au début de la guerre du Pacifique montre le roulage d'un Mitsubishi G4M1 modèle 11 vers son aire de stationnement.



une fois de plus la résistance défensive par la vélocité offensive. Cette politique amena un certain nombre de modifications importantes.

D'abord, pour accroître la vitesse, la voilure fut désormais construite autour d'un nouveau profil laminaire et la puissance fut sensiblement augmentée par le montage de deux moteurs Mitsubishi (14 cylindres en double étoile) MK4P Kasei 21 développant 1.850 ch au décollage et entraînant des hélices quadripales à vitesse constante. De plus, ces moteurs étaient équipés d'un système d'injection d'eau-méthanol pour de courtes périodes de surpuissance. Ensuite, la cellule subissait de profondes modifications, portant sur un nouveau dessin de la partie antérieure plus largement vitrée et le remplacement

du poste de tir supérieur par une tourelle dorsale à commande hydraulique, la première à être utilisée au Japon. Cette tourelle était capable de tourner sur 360° et d'atteindre un azimut de 80° avec un canon de 20 mm Type 99 modèle 1 (licence Oerlikon).

De plus, la soute à bombes fut redessinée, agrandie et dotée de portes d'obturation bombées, accroissant le profil inférieur du fuselage. Ces portes étaient d'ailleurs largables en cas de besoin. Les postes de tir latéraux en forme de coquilles étaient enlevés et remplacés par des sables vitrés non débordants des flancs du fuselage et possédant une rotule incorporée pour l'utilisation d'une mitrailleuse se 7,7 mm. Le poste de tir arrière était également redessiné, désormais un peu

plus court et s'ouvrant selon deux axes longitudinaux afin d'améliorer le passage et le débattement du canon de 20 mm caudal. La roulette de queue était alors rétractable, mais son système de relevage se révéla délicat et les équipages négligeaient le plus souvent de l'éclipser. Enfin, les bords marginaux de la voilure et des empenages étaient désormais arrondis.

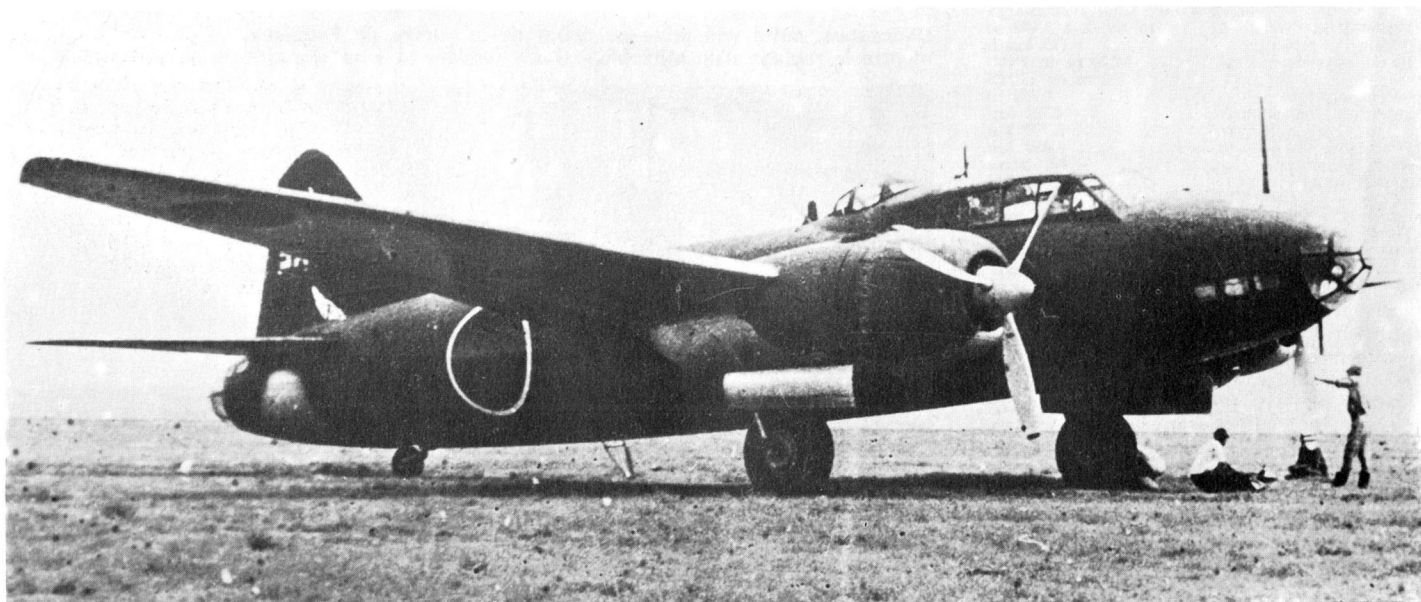
C'est ainsi que se présenta, en novembre 1942, le nouveau bombardier Type 1 G4M2 modèle 22. L'appareil était plus lourd, plus puissant, mieux armé que le G4M1 et voyait, de plus, son rayon d'action encore augmenté.

Ces modifications étaient d'autant plus souhaitables que les unités dotées des modèles G4M1 modèles 11 et 12 avaient subi d'énormes pertes et qu'il fallait combler au plus vite les vides par un modèle plus efficace et surtout plus résistant, comme les équipages l'espéraient encore. Le Mitsubishi Type 1 G4M2 modèle 22 entra en production au début de 1943, permettant ainsi de retirer progressivement du service les appareils du type G4M1 et de les affecter aux patrouilles océaniques, à l'entraînement et au transport. En particulier, le 751^e Kokutai, provenant de l'ancien Corps aérien Kanoya et basé à Kavieng (Nouvelle Irlande), avait subi de telles pertes que l'unité était pratiquement détruite. Au cours d'un raid sur Port Moresby (Nouvelle Guinée) en janvier 1943, l'unité avait enregistré presque 60 % de pertes, soit 10 avions abattus sur 17 engagés, sans compter les appareils plus ou moins fortement endommagés et rendus indisponibles pour plusieurs semaines.

LE REMEDE IMPOSSIBLE

L'introduction du modèle 22 fut donc accueillie avec satisfaction, mais les premières opérations entreprises n'apportèrent pas un changement radical de la situation, car la vulnérabilité de la nou-

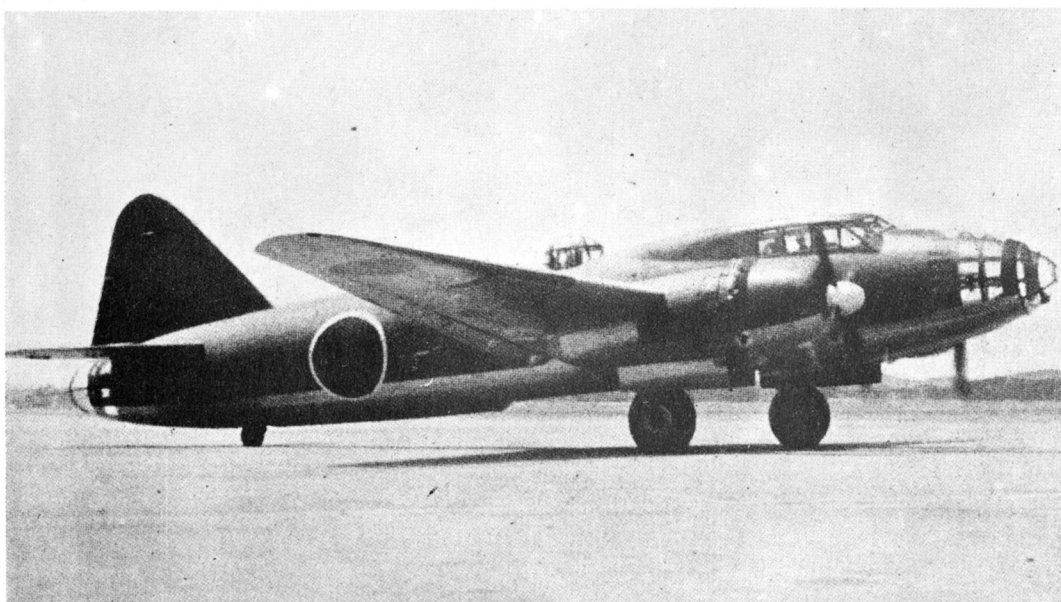
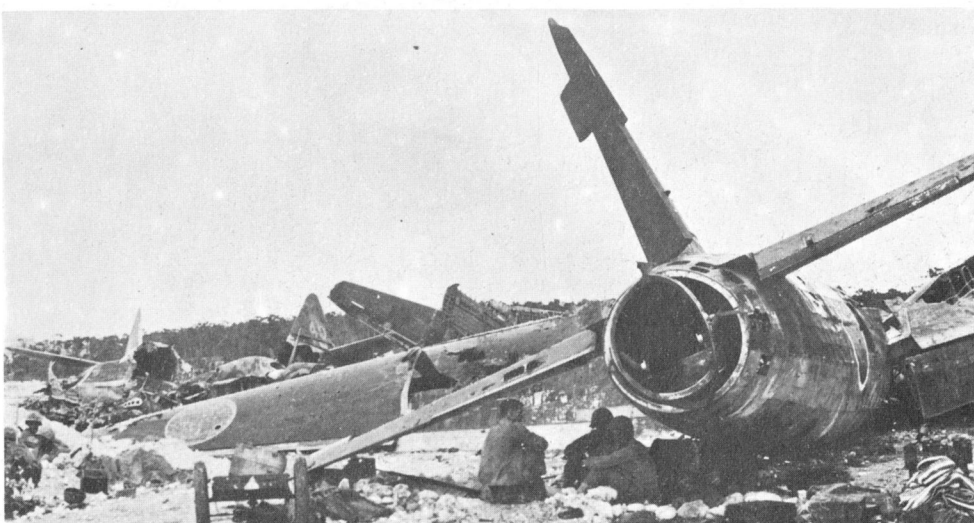
Ci-contre, l'intérieur du poste de pilotage était assez spacieux. On remarquera que le co-pilote se restaure au cours d'un vol de longue durée. Ci-dessous, le G4M1 modèle 12 était très semblable au 11, sauf en ce qui concerne les moteurs Mitsubishi Mik4E Kasei 15.



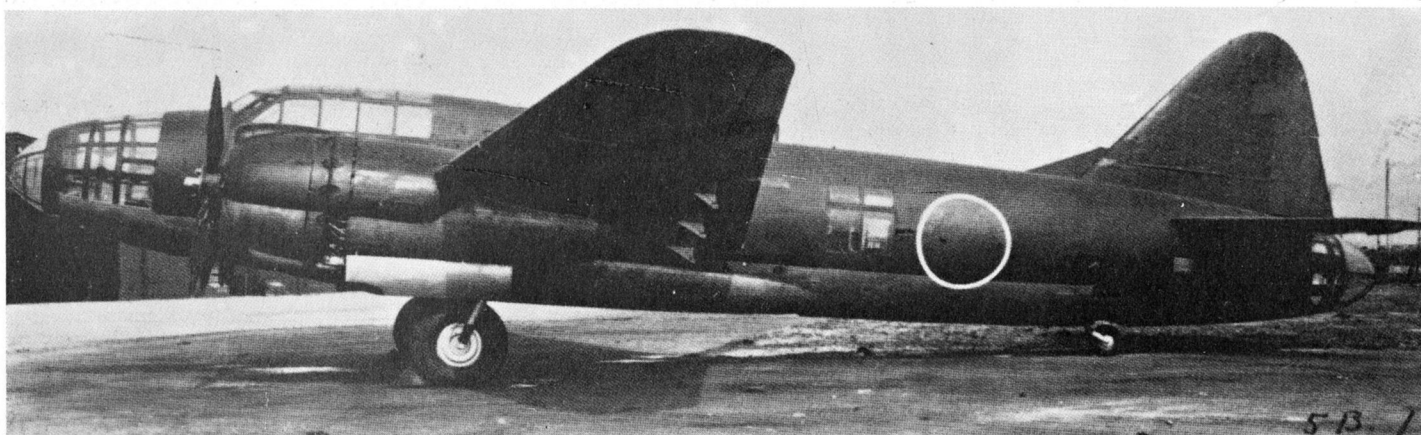
morte la bête, mort son venin... ici était l'aiguillon mortel du « Betty » !



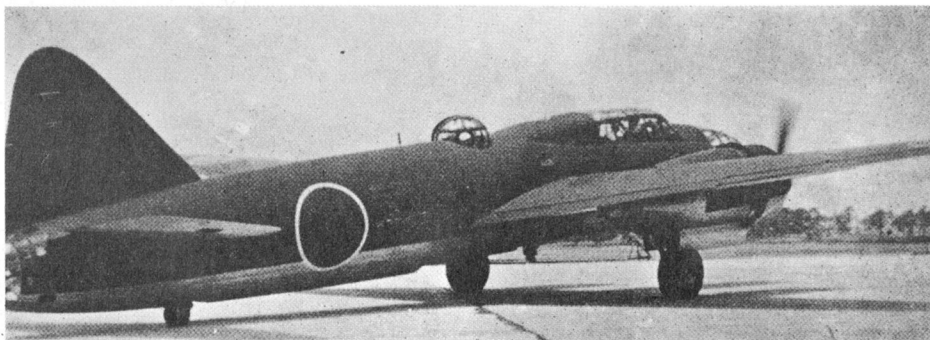
Sur cette vue d'un Mitsubishi Type 1 G4M1 modèle 12 détruit au sol (photo du haut) on voit nettement la conception du poste de tir arrière avec sa large ouverture, permettant le débattement du canon de 20 mm. On peut d'ailleurs comparer l'évolution du poste de tir caudal avec cette vue d'un G4M2 modèle 22 (photo ci-contre) écrasé également à Peleliu, qui montre les deux demi-coquilles largement ouvertes afin de permettre le débattement de l'arme de haut en bas et de droite à gauche.



Ci-contre, avec le G4M2 modèle 22 apparaît la tourelle dorsale à commande hydraulique, de même que disparaissent les coquilles latérales de tir en faveur de sabords vitrés. Les moteurs entraînent désormais des hélices quadripales et sont dotés d'un système d'injection d'eau-méthanol pour de courtes périodes de surpuissance.



Ci-dessus, sur ce Mitsubishi Type 1 G4M2A modèle 24, on distingue la nouvelle prise d'air à la partie supérieures des capotages imposée par le montage des moteurs Mitsubishi MK4T Kasei 25. On remarquera la soute à bombes proéminente et les imposants guignols de commande des volets hypersustentateurs. Ci-contre, ce modèle 22 s'apprêtant à décoller montre la structure de la tourelle dorsale. On remarquera la suppression des portes de soute à bombes. Ci-dessous, un G4M2A modèle 24 montre le nouveau dessin du nez vitré avec l'introduction d'une grande vitre plongeante, affinant le profil.



velle version ne se révéla guère corrigée, d'autant que les Alliés avaient mis en service des appareils de chasse beaucoup plus efficaces. Aussi, chercha-t-on à accroître la puissance de feu de l'appareil par l'adoption de deux nouvelles mitrailleuses de 7,7 mm Type 97 situées dans la partie antérieure, de part et d'autre du nez vitré. Ce modèle G4M2 modèle 22a fut d'ailleurs suivi par le modèle G4M2 modèle 22b qui, lui, emportait non plus deux, mais quatre canons de 20 mm, à raison de deux dans les tourelles dorsale et caudale et un dans chaque poste de tir latéral.

Malgré ces améliorations successives de la puissance de feu, l'avion demeura fragile et les équipages, s'ils appréciaient ses étonnantes performances, redoutaient toujours et plus que jamais sa vulnérabilité devant les redoutables chasseurs américains et la puissante D.C.A. alliée. Il faut tout de même dire, qu'en raison de sa légèreté structurale, l'appareil demeurait très rapide, doué d'un exceptionnel rayon d'action et qu'il était capable, une fois délesté de ses bombes ou de ses torpilles, de rivaliser de vitesse avec la plupart des intercepteurs alliés, ce qui constituait finalement sa meilleure défense.

Signalons que c'est à bord de deux Mitsubishi Type 1 G4M2 modèle 22 que l'amiral Yamamoto et sa suite effectuèrent, au printemps de 1943, leur tournée d'inspection des bases situées dans les îles Salomon septentrionales. Cette inspection se termina, le 18 avril, par la fameuse attaque des chasseurs Lockheed P-38 « Lightning » de Guadalcanal, qui eut pour issue, malgré la présence d'un groupe de chasseurs nippons et la mort de deux appareils nippons et la mort de la plupart des personnalités transportées dont l'amiral Isoroku Yamamoto, commandant en chef la Flotte combinée (voir Fana nos 57 et 58).



LA VERSION G4M2A MODELE 24

Malgré l'utilisation intensive du « Betty » en qualité de bombardier terrestre standard de la marine japonaise, le Mitsubishi Type 1 fut l'objet de nombreuses tentatives techniques pour remédier aux faiblesses précitées, mais une fois de plus cela se traduisit, en mai 1944, par la recherche de meilleures performances. En effet, la firme Mitsubishi produisit une nouvelle version dotée des nouveaux moteurs Mitsubishi MK4T Kasei 25 (Ha. 111), offrant la même puissance de 1850 ch au décollage mais avec une consommation sensiblement plus faible. Ce qui eut pour effet d'augmenter encore l'étonnant rayon d'action de l'appareil.

Ce modèle entra en production au cours de l'été de 1944 sous l'appellation officielle de Type 1 G4M2A modèle 24 et les premiers exemplaires furent affectés au 763^e Kokutai de la 2^e Flotte aérienne. L'avion était très semblable au modèle 22, mais l'on notait l'apparition d'une nouvelle prise d'air au sommet de chaque capotage moteur et l'implantation du cadre gonio

à la base de la partie avant du fuselage. Une autre caractéristique, assez curieuse d'ailleurs, était l'adoption d'une porte de soute à bombes monobloc également protubérante et systématiquement large. Cette porte n'était conservée qu'en mission de reconnaissance. Si l'appareil effectuait une mission de bombardement ou de torpillage, la porte était enlevée dès le départ. Les turbulences aérodynamiques ainsi provoquées étaient en partie éliminées par l'adoption d'un déflecteur situé à l'arrière de la soute à bombes.

L'évolution de la situation militaire, de même que la recherche constante d'améliorations à caractère défensif, amenèrent un certain nombre de variantes, jouant sur des différences d'armement. Ainsi, le modèle 24a G4M2A voyait son armement défensif passer de deux à quatre canons de 20 mm, tout en conservant les deux mitrailleuses de 7,7 mm. C'était en quelque sorte la réplique du modèle 22a, mais avec les moteurs Kasei 25.

B.M.

(A suivre)

*de modifications en améliorations
le "briquet volant" continua à "consommer"
ses équipages jusqu'aux derniers jours
de la guerre, pour les ultimes
attaques suicide...*

MITSUBISHI G4M "BETTY" (3)



On pouvait noter ensuite le modèle G4M2A modèle 24b qui reprenait les détails du modèle 22b, mais avec les moteurs Kasei 25. Enfin, le modèle 24 c G4M2A était doté d'une mitrailleuse lourde de 13 mm en supplément de l'armement déjà décrit.

Dans un autre domaine de recherches, les techniciens de la firme Mitsubishi conçurent des versions à l'emploi le plus souvent spécifique, telle cette variante pour le vol à haute altitude, qui fut dotée de deux moteurs Mitsubishi MK4V Kasei 27 de 1 820 ch, et d'un armement comprenant quatre mitrailleuses de 7,7 mm et deux canons de 20 mm. Cette expérience, effectuée sur un seul exemplaire, fut dénommée G4M2B modèle 25 et ne fut pas poursuivie.

Doté de moteurs Mitsubishi MK4T Kasei 25b de 1 850 ch, l'appareil devint le G4M2C modèle 26, avec le même armement que le modèle 25. Un autre exemplaire unique, dénommé G4M2D modèle 27, fut modifié afin de servir de banc d'essais volant au nouveau turbo-réacteur Yokosuka Ne.20 de 475 kgp de poussée. Le moteur à réaction était monté sous le fuselage, au centre de gravité.

Une autre version, et celle-là construite à plusieurs dizaines d'exemplaires, fut le G4M2E modèle 24d (également appelé 24J) destiné, dans le cadre des 721^e et 722^e Kokutai, au transport de la bombe volante pilotée Yokosuka « Ohka » modèle 11. La porte de soute à bombes était natu-

rellement enlevée et un bâti spécial était monté dans la soute pour l'arrimage de l'engin. Un petit tableau lumineux, placé en avant de la soute et destiné à renseigner le pilote-suicide avant le largage, ainsi qu'un téléphone reliant l'engin au poste de pilotage du bombardier-gigogne, complétaient l'équipement spécial de ce modèle. L'armement de cette variante était constitué par quatre canons de 20 mm et une mitrailleuse de 7,7 mm. Avec le poids de l'engin « Ohka », le bombardier Type 1 était très lourdement chargé et sa vitesse était « déprimante » pour l'équipage. Etant de plus obligé d'approcher l'objectif à moins de 40 km et de larguer l'engin à 280 km/h, ce modèle fut tout particulièrement vulnérable et c'est ce qui explique les énormes pertes enregistrées lors des attaques Kamikaze de ce genre à Okinawa, au cours du printemps de 1945.

Devant l'accroissement des incursions américaines, tant aériennes que sous-marines, la firme Mitsubishi avait produit une variante de son modèle 24 G4M2 dans le but d'assurer de longues patrouilles maritimes. L'emploi du radar Type 3 MK6 modèle 4 avait motivé l'installation d'une antenne « échelle » Yogi dans le nez de l'appareil et de deux autres antennes Type H en forme de T sur les flancs du fuselage, en avant du plan de profondeur. Ce radar, l'un des premiers à être aéroporté au Japon, était d'un modèle assez primitif et sa portée théo-

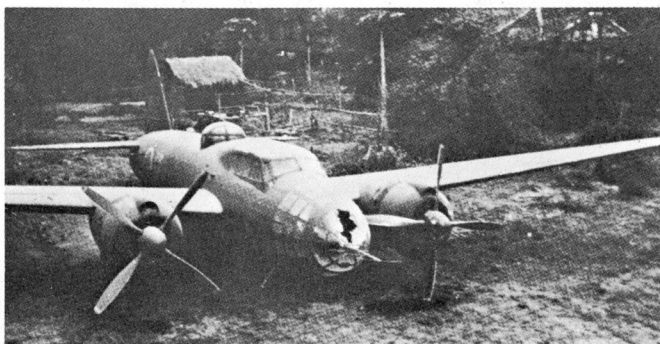
Ce Mitsubishi Type 1 G4M2A modèle 24 fut capturé intact par les forces britanniques et fut versé au service spécialisé ATAIU SEA qui procéda à plusieurs vols d'évaluation. On notera la présence des antennes radar dans la partie supérieure du nez vitré et sur les flancs du fuselage, à peu de distance devant le plan stabilisateur.

rique de 140 km se limitait pratiquement à 50 km pour un avion volant à environ 3 000 mètres d'altitude. De toutes ces variantes du bombardier Type 1 G4M2, 1 154 exemplaires furent construits.

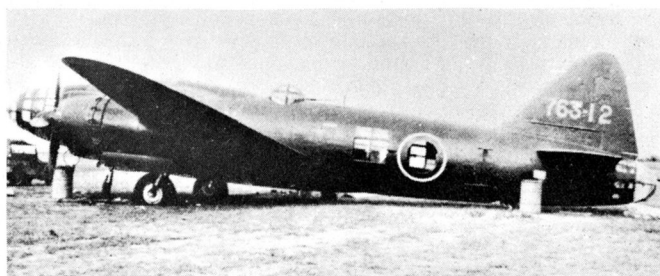
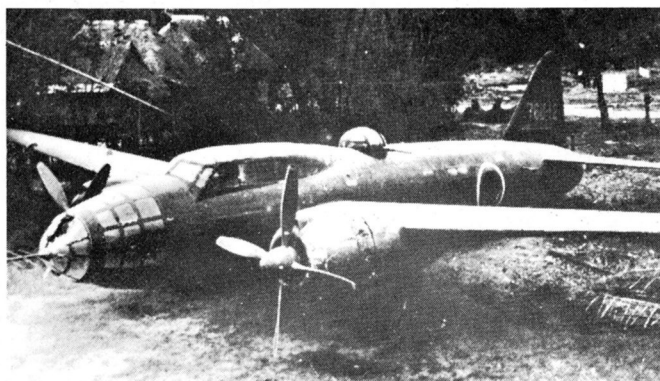
LE BOMBARDIER G4M3 MODELE 34

Bien entendu, les récriminations des équipages en ce qui concernait le manque de protection n'étaient pas restées tout à fait lettre morte et les techniciens avaient depuis longtemps cherché le moyen de remédier à cet état de fait sans trop réduire les qualités et performances de l'appareil. Une étude, commencée en 1942, avait abouti en 1944 à la présentation du projet Mitsubishi M.60 16 Shi G7M1 « Taizan » (Grande Montagne). Assez semblable au modèle G4M2, le G7M1 devait recevoir deux moteurs Mitsubishi 18 cylindres MK10A (Ha.42/31 ou Ha.214) de 2 400 ch au décollage. La protection avait été particulièrement pous-

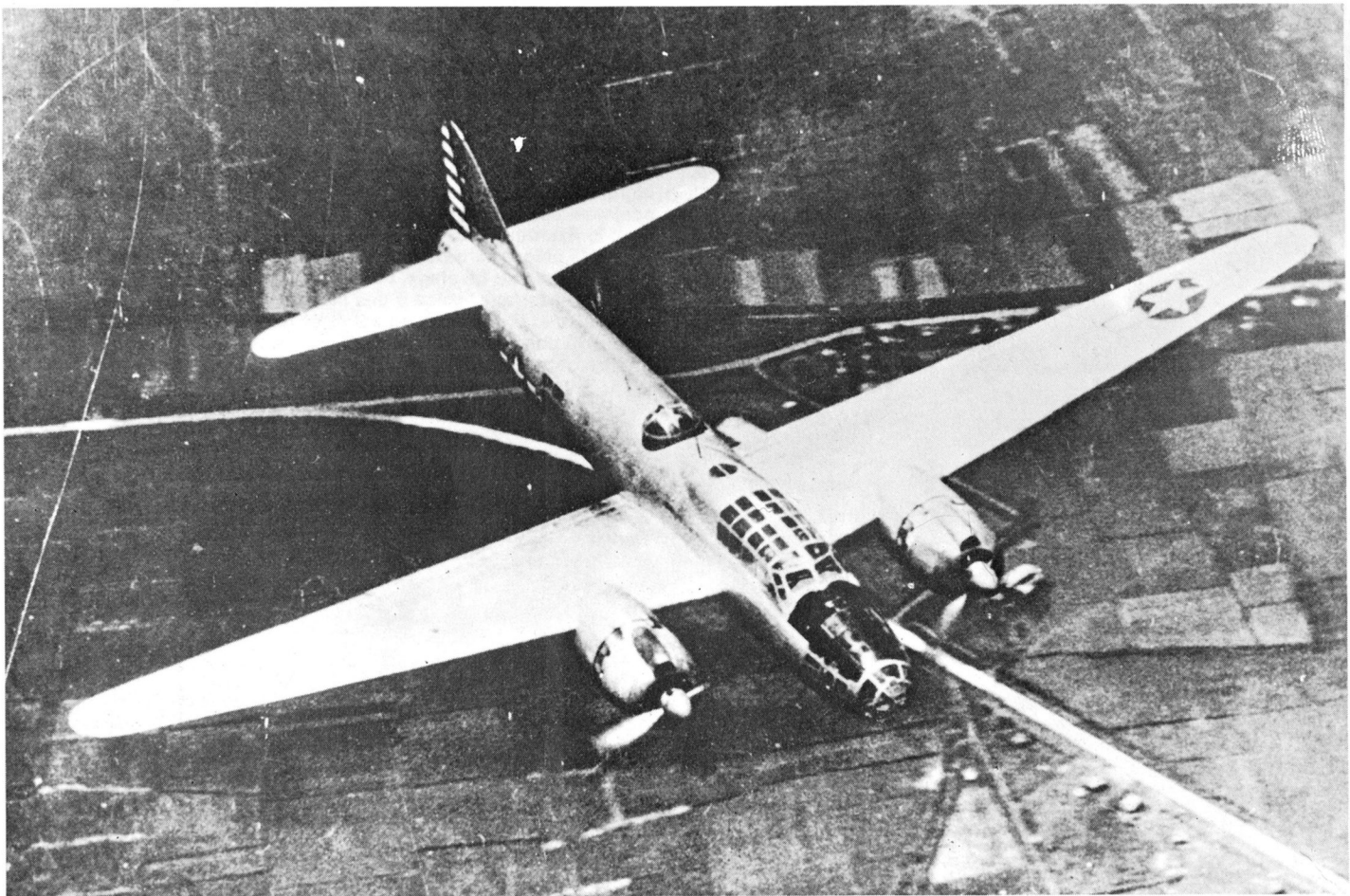
Comme bombardier de patrouille maritime, le « Betty » fut équipé d'un radar



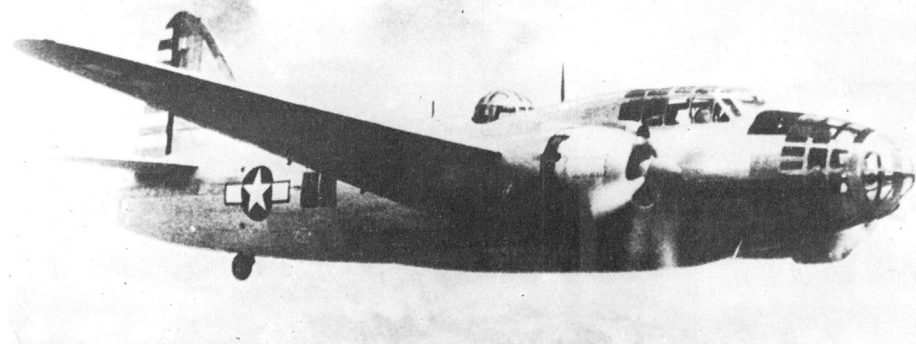
Sur cette page, nous présentons un ensemble unique de photographies d'un même avion. Cet appareil, un Type 1 G4M2A modèle 24C équipé d'un radar pour la patrouille maritime, venait d'être capturé intact (sauf quelques dégâts aux verrières) par les forces américaines dans le Pacifique. Sur nos documents on voit l'antenne Yogi à la pointe du nez, ainsi que les antennes Type H sur les flancs du fuselage, devant le plan de profondeur. On note aussi que, grâce à des hélices d'assez faible diamètre, la garde au sol était réduite et avait permis la conception d'un train d'atterrissage à jambes courtes.



Bien que prévu pour les patrouilles océaniques, le Mitsubishi Type 1 G4M2A doté de radar fut également utilisé pour les missions de bombardement. On remarquera, une fois de plus, les formes du fuselage qui, tout en étant massives, ne manquaient pas d'élégance. Cet appareil appartenait au 763^e Kokutai. Sur les photos ci-dessus et ci-contre, on distingue le canon de 20 mm dans la tourelle dorsale et celui de la pointe arrière.



Cet exemplaire Mitsubishi Type 1 G4M2A modèle 24C capturé par les forces américaines était doté d'une mitrailleuse supplémentaire de 13 mm dont on devine la rotule d'attache sur la glace supérieure du nez vitré. Ci-contre, on a un bon aperçu de la soute à bombes ventrue.



sée et l'armement défensif ne comportait pas moins de 4 tourelles groupant par paires six mitrailleuses lourdes de 13 mm et deux canons de 20 mm. Malheureusement, les délais demandés par le constructeur pour la mise au point du prototype, restant à construire, contraignirent la marine à abandonner le projet. Toutefois, le principe du G7M1 fit son chemin et ressortit sous une forme simplifiée par la présentation du nouveau type G4M3A modèle 34a, qui reprenait un certain nombre de solutions du projet abandonné, tout en conservant la structure du type G4M2, ainsi que la plupart de ses éléments constitutifs. Les modifications étaient cependant assez importantes et intéressaient certains points de la structure. En effet, l'architecture de la

voilure reposait désormais sur l'emploi d'un seul longeron permettant le montage de réservoirs de carburant à grande capacité (4 200 litres). De plus, le plan de profondeur affectait un dièdre assez prononcé et les postes de tir avant et arrière étaient redessinés. Enfin, l'armement défensif comportait quatre canons de 20 mm et une mitrailleuse lourde de 13 mm. Quatre appareils de ce type furent produits, avant qu'une autre variante d'ailleurs très semblable et dénommée G4M3A modèle 36, fût construite à 56 exemplaires dans les usines n° 3 et n° 7 de Mitsubishi à Nagoya. Une autre version, dénommée G4M3B modèle 36, fut envisagée, ainsi que le type G4M3D modèle 37 qui, lui, était doté de moteurs Mitsubishi Kasei 25b ru équipés de turbo-compresseurs

animés par les gaz d'échappement. Cette solution, envisagée dès le mois d'août 1944, n'avait pu être expérimentée avant le mois de juin 1945, en raison de très nombreux ennuis mécaniques, qui firent abandonner ces deux études.

Lorsque le Japon capitula, les techniciens américains du TAI SWPA (Technical Air Intelligence South West Pacific Area) découvrirent dans les bureaux d'études de Mitsubishi le dossier d'une nouvelle version, le G4M4, ainsi que celui d'une variante entièrement construite en bois, qui ne virent naturellement jamais le jour. D'ailleurs, le développement du bombardier Type 1 avait été sérieusement ralenti dès le printemps de 1945 en raison de la priorité accordée au bimoteur Yokosuka P1Y1 « Ginga » (Frances), sur lequel la

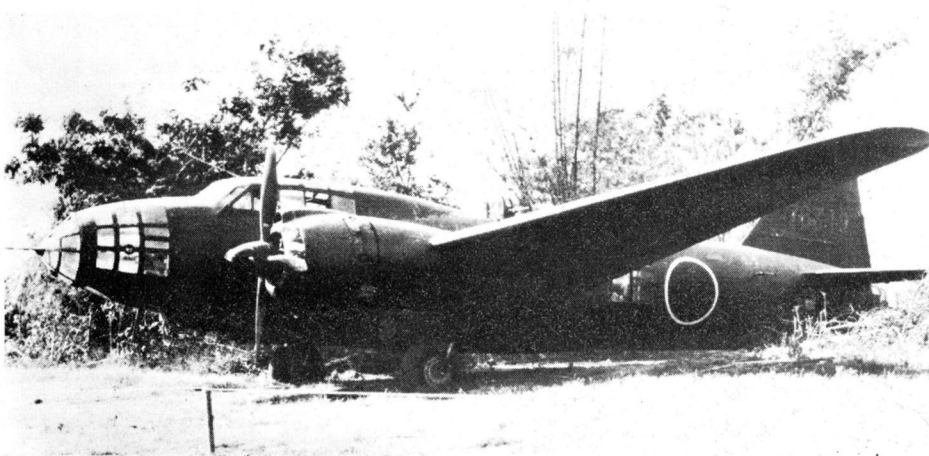
marine impériale avait fondé tous ses espoirs (voir Album du Fana n° 33). Signalons pour terminer l'existence d'un excellent simulateur de vol, dénommé MXV.11, conçu sur une cellule statique de bombardier G4M.

Très moderne pour son époque, le Mitsubishi Type 1 fut le bombardier standard de la marine japonaise durant la guerre du Pacifique et on le rencontra sur tous les théâtres d'opérations. Redouté par ses équipages en raison de sa grande vulnérabilité et de son inflammabilité « chronique », l'appareil constituait cependant une arme redoutable par son excellente vitesse et par son énorme rayon d'action. Le « Betty » était capable de voler à 525 km/h sans charge de guerre et même d'approcher le cap des 600 km/h en très léger piqué, ce qui est remarquable pour un bimoteur lourd et ce qui lui permettait, dans certains cas, de « semer » ses poursuivants.

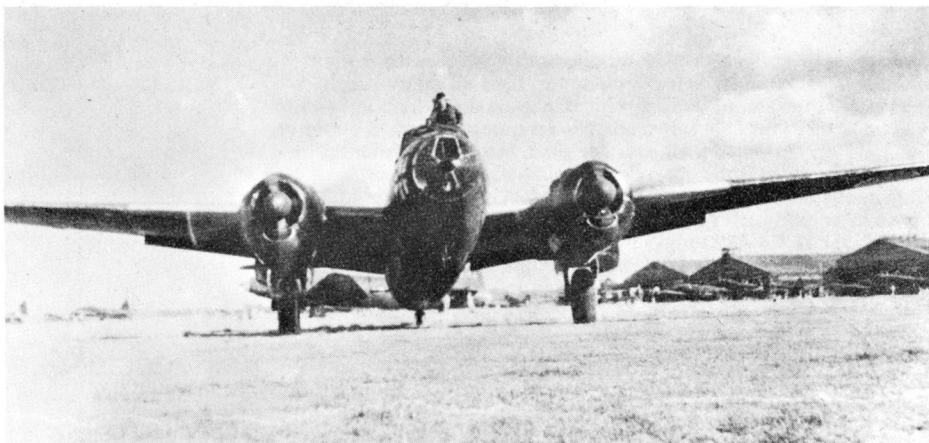
UNE REMARQUABLE CARRIÈRE OPERATIONNELLE

D'ailleurs, à ce sujet, il est peut-être intéressant de retracer rapidement certaines opérations auxquelles participèrent les Mitsubishi G4M et qui démontrent parfaitement bien les étonnantes performances de l'appareil. Déjà, dès les premiers mois de la guerre du Pacifique, les Américains furent attaqués par des « Betty » venant de bases fort éloignées et qui accomplissaient des vols dépassant de beaucoup les possibilités de n'importe lequel des modèles alliés équivalents. L'extraordinaire rayon d'action du « Betty » permit aux états-majors nippons de monter des opérations à une telle distance des bases de départ que bien souvent les Américains demeurèrent longtemps perplexes sur la provenance des avions qui les attaquaient et ils pensèrent parfois que les Japonais les faisaient partir de porte-avions, comme eux-mêmes ils le firent avec les B-25B « Mitchell » du raid Doolittle, le 18 avril 1942 (voir Album n° 18, 19, 20). De ce fait, les Alliés furent souvent surpris par cet appareil défiant toute logique et bouleversant les calculs habituels de probabilité. L'exceptionnelle autonomie du Mitsubishi Type 1 fut particulièrement mise en valeur lors d'incursions dans le Pacifique central, notamment dans les îles Gilbert, mais surtout lors de la bataille de l'île Rennell, le 30 janvier 1943. Des bimoteurs « Betty », partis de la base de Munda (Nouvelle Géorgie), accomplirent un très long vol vers le Sud, effectuant même une large diversion au-delà de l'objectif, puis remontèrent au Nord pour attaquer de nuit en pleine mer de Corail une Task Force américaine, en route pour Guadalcanal. Cette attaque particulièrement réussie causa la destruction du croiseur lourd USS « Chicago ». A l'aube, des chasseurs Grumman F4F-4 « Wildcat » du porte-avions USS « Enterprise », lancés à la poursuite des bombardiers japonais, ne purent les rattraper...

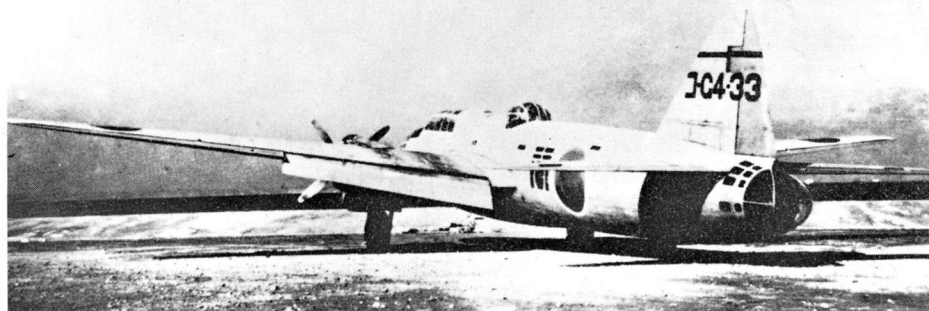
Un autre exemple de cette étonnante possibilité du bombardier Mitsubishi Type 1, furent ces raids de harcèlement des îles Mariannes accomplis au cours du deuxième semestre de 1944, depuis la lointaine île d'Iwo Jima au nord. Ces raids causèrent bien des tourments aux troupes américaines nouvellement installées sur cet archipel. Lorsqu'à l'automne de 1944, les premiers bombardiers quadri-



Ci-dessus, une vue supplémentaire du G4M2A du 763^e Kokutai après sa capture. Ci-dessous, un Mitsubishi G4M2C modèle 26, retour d'une mission, montre les grosses prises d'air situées à la lèvre inférieure des capotages moteurs.



Ci-dessous, ce Mitsubishi Type 1 G4M2C modèle 26 fut l'un des appareils affectés au 1^{er} Arsenal aéronaval de Yokosuka pour l'expérimentation des nouveaux moteurs Mitsubishi MK4T Kasei 25Bru équipés de turbo-compresseurs animés par les gaz d'échappement.



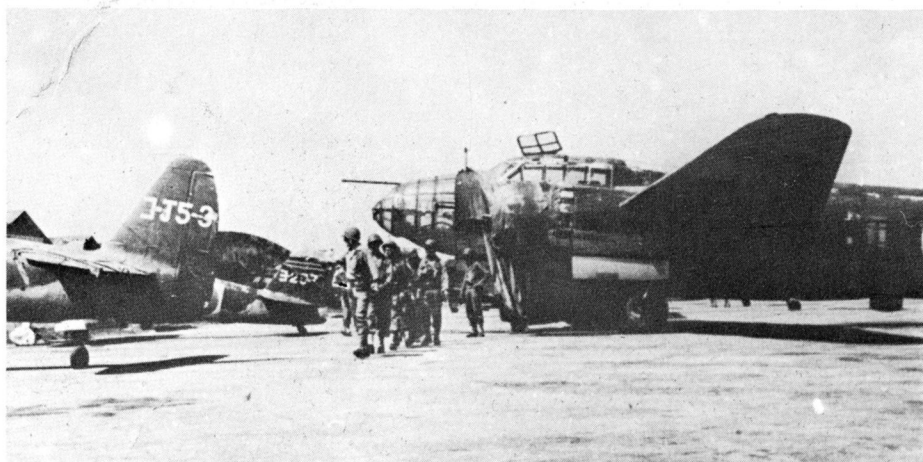
moteurs Boeing B-29 « Superfortress » du 21^e Bomber Command arrivèrent à Saïpan (îles Mariannes méridionales) en vue de commencer le pilonnage systématique du Japon métropolitain, les Américains pensaient disposer alors d'aérodromes parfaitement à l'abri de toute incursion ennemie. Les nouveaux occupants perdirent vite leurs illusions, car les Japonais, comprenant le danger, lancèrent de nombreux raids peu importants mais fréquents. Le 2 novembre, après de multiples autres

incursions, 9 Mitsubishi « Betty » attaquèrent les deux grands aérodromes d'Iseley et de Kobler Field, puis, le 7 novembre, 10 « Betty » surgirent en deux vagues à altitudes différentes, provoquant des dégâts et semant un début de panique. Le 27 novembre, deux bombardiers « Betty » attaquèrent Saïpan en rase-mottes et avant l'aube, détruisant ou endommageant plus de 20 B-29 en chargement le long des pistes. Revenant plus souvent de nuit, les bombardiers nippons poursuivirent



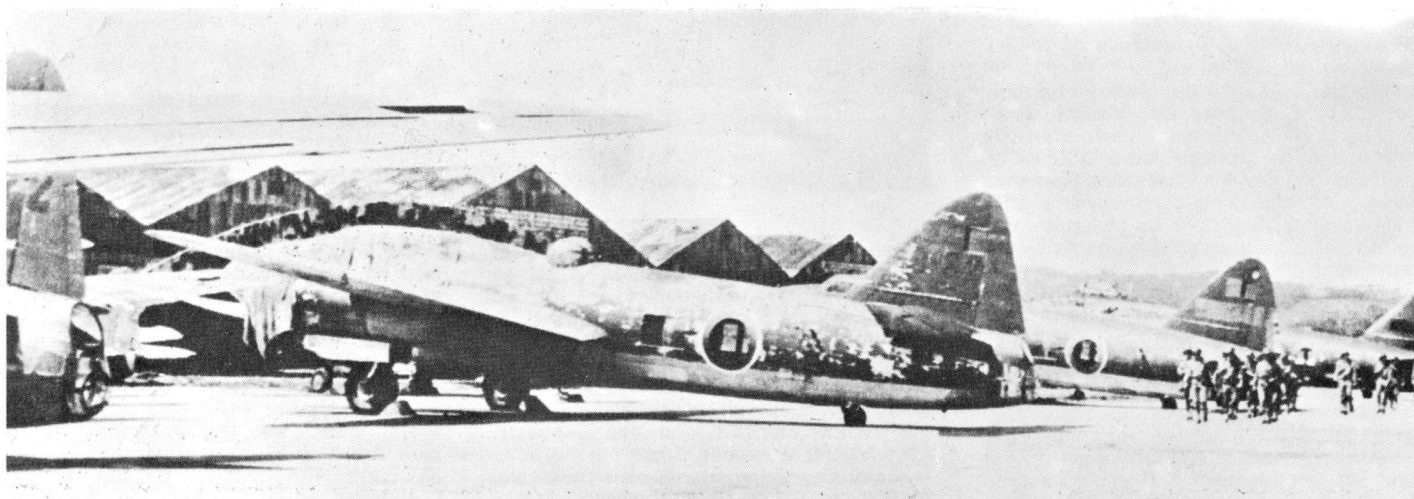
Ci-dessus, la version G4M2E modèle 24D (appelée également 24J pour Jibaku, c'est-à-dire « plongeon final ») était plus particulièrement destinée au transport de la bombe volante « Ohka », que l'on aperçoit d'ailleurs ici montée dans la soute du bombardier. On notera, au premier plan, les pilotes-volontaires de la mort (Kamikaze) attendant l'heure du départ.

Ci-dessous, ces « Betty » du Yokosuka Kokutai furent photographiés peu après la capitulation japonaise. On distingue en bas, au premier plan, un Mitsubishi G4M3 modèle 34 ayant le nouveau poste de tir caudal tronqué et l'empennage horizontal en dièdre.

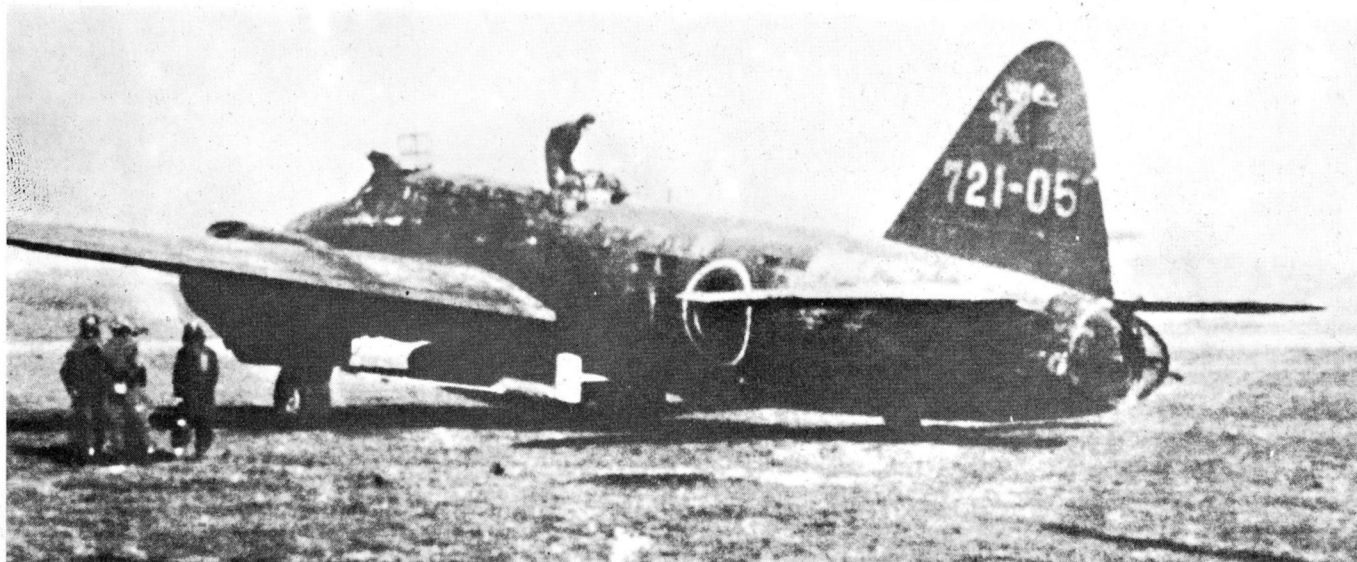


leurs attaques et le 7 décembre, ils détruisirent ou endommagèrent 26 Boeing B-29. Une des dernières attaques eut lieu le 25 décembre, jour de Noël. Un des premiers bimoteurs Mitsubishi du raid avait pris la précaution de larguer une multitude de bandelettes métalliques (copie des « windows » alliés) afin de brouiller la détection radar américaine. Les « Betty » surprisent la défense et illuminèrent de bombes incendiaires une grande partie de l'île. Les dégâts causés furent importants et, entre autres, un quadrimoteur B-29 chargé de 24 000 litres d'essence et de 3 tonnes de bombes explosives et incendiaires, ainsi qu'un camion citerne garé le long contenant encore 9 000 litres de carburant, sautèrent en même temps, provoquant un gigantesque éclair fulgurant, illuminant non seulement le grand aérodrome d'Iseley, mais la plus grande partie de l'île de Saïpan.

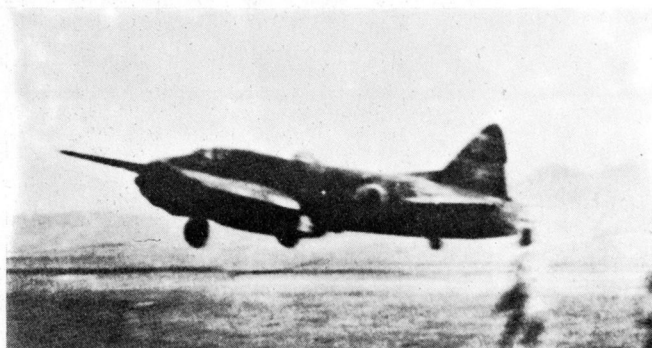
Ce ne furent d'ailleurs pas les dernières opérations nippones de ce genre, mais l'évolution de la guerre, désastreuse pour le Japon, réduisit sensiblement le nombre et l'ampleur de ces incursions. Utilisé jusqu'aux dernières heures de la guerre du Pacifique, le bombardier Mitsubishi Type 1 démontra ses étonnantes qualités d'autonomie, mais également sa grande vulnérabilité. Selon le témoignage d'un ancien pilote nippon, une seule balle de mitrailleuse suffisait à anéantir ce bel avion. Il n'y avait aucun moyen prévu pour combattre l'incendie et dès que les flammes apparaissaient, l'équipage connaissait son destin. Selon toujours le même aviateur, le moindre impact dans les réservoirs, même de petit calibre, provoquait une vaporisation massive du carburant qui s'infiltrait dans toute la cellule et qu'il était impossible de juguler. La moindre étincelle allumait un gigantesque incendie et l'appareil se mettait aussitôt en vrille. Ce jugement a d'ailleurs été confirmé par tous les pilotes américains interrogés à ce sujet. Certains aviateurs américains affirmaient même que le « Betty » était une cible pour débutant ! Incontestablement réussi sur le plan technique, le Mitsubishi Type 1 demeura l'avion fragile par excellence et même meurtrier pour ses équipages, mais c'était, comme nous l'avons vu, le résultat d'une politique aéronautique, d'un choix délibéré des dirigeants japonais, choix qui procédait de considérations dépassant le simple aspect technologique. ● B. M.



Le film d'une mission suicide du bombardier gigogne G4M2E



Ci-dessus, cette photo peu commune montre un Mitsubishi G4M2e modèle 24J du 721^e Kokutai s'apprêtant à décoller avec un engin « Ohka » modèle 11 accroché sous la soute à bombes.



Ce qui excuse la mauvaise qualité de ce cliché (ci-dessus) c'est qu'il est sans doute un des rares que nous possédions du décollage d'un Mitsubishi G4M2e modèle 24J avec son engin « Ohka » pour une mission Kamikaze. Ci-dessous et ci-contre, trois phases de l'interception par un « Hellcat » d'un Mitsubishi Type 1 porteur de la bombe « Ohka », dont on voit la voilure sous le ventre du bombardier-gigogne.

