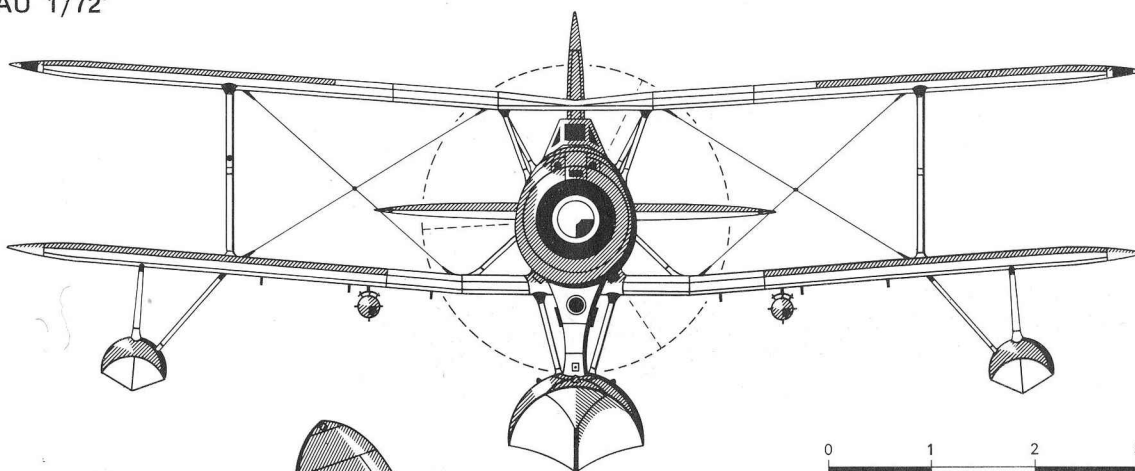
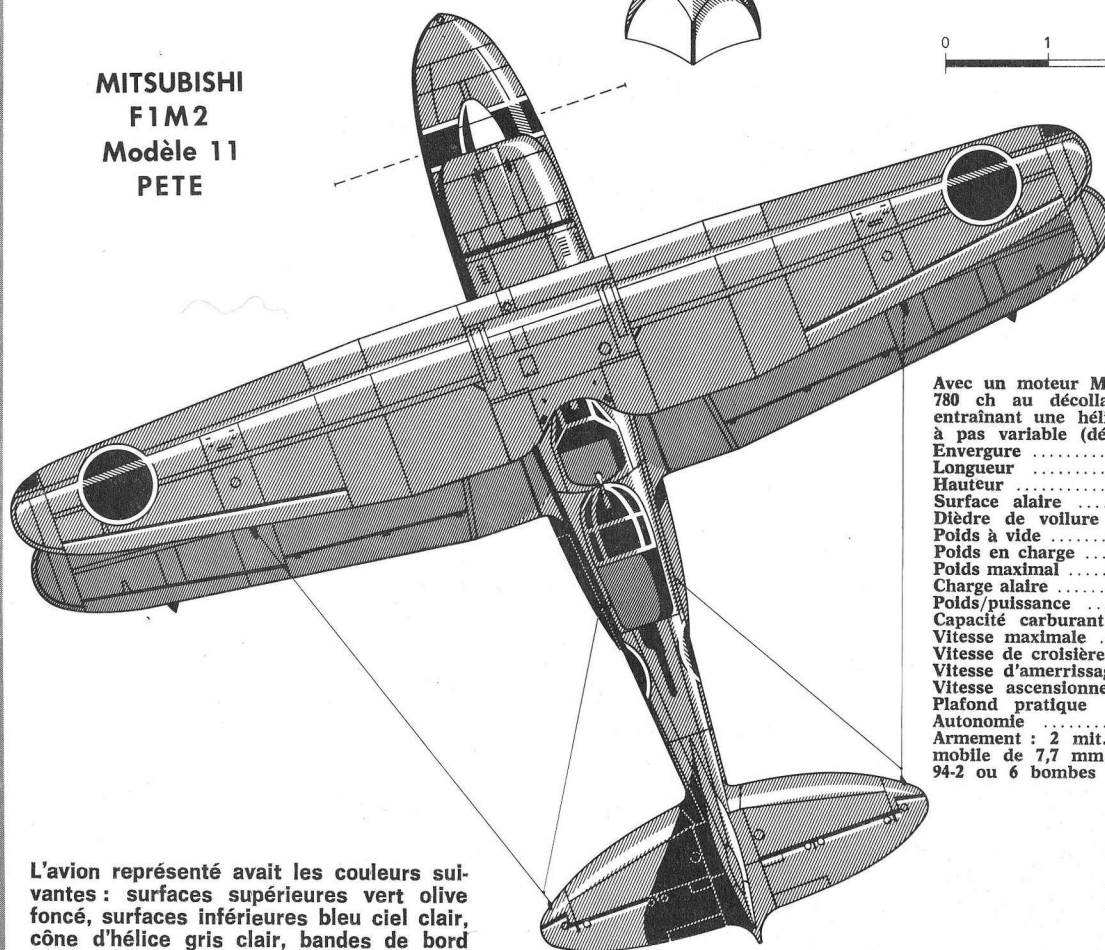


PLAN AU 1/72°



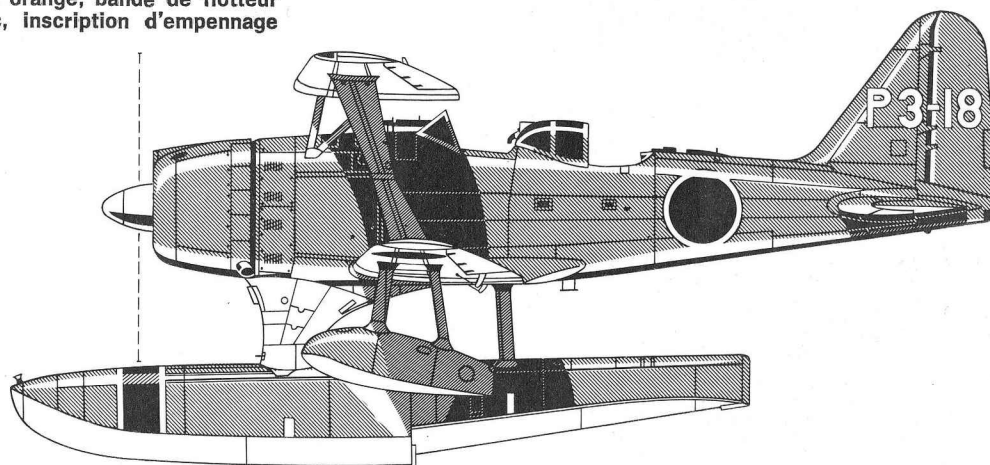
MITSUBISHI
F1M2
Modèle 11
PETE



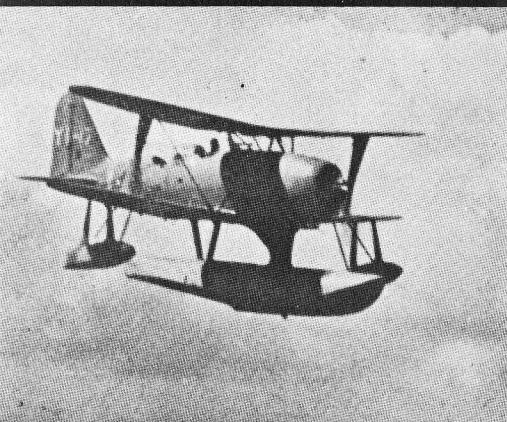
Avec un moteur Mitsubishi MK2 Zuisel 13 de 780 ch au décollage et 875 ch à 3 600 m entraînant une hélice HS. tripale de Ø 3 m à pas variable (deb. 19°-39°).

Envergure	11,00 m
Longueur	9,50 m
Hauteur	4,00 m
Surface alaire	29,54 m ²
Dièdre de voilure	3°
Poids à vide	1964 kg
Poids en charge	2550 kg
Poids maximal	2856 kg
Charge alaire	86,3 kg/m ²
Poids/puissance	3,18 kg/ch
Capacité carburant	630 litres
Vitesse maximale	370 km/h à 3000 m
Vitesse de croisière	203 km/h à 1000 m
Vitesse d'amerrissage	110 km/h
Vitesse ascensionnelle	5000 m en 9'36"
Plafond pratique	9440 m
Autonomie	1070 km
Armement	2 mit. fixes de 7,7 mm, 1 mit. mobile de 7,7 mm, 2 bombes de 60 kg type 94-2 ou 6 bombes de 20 kg.

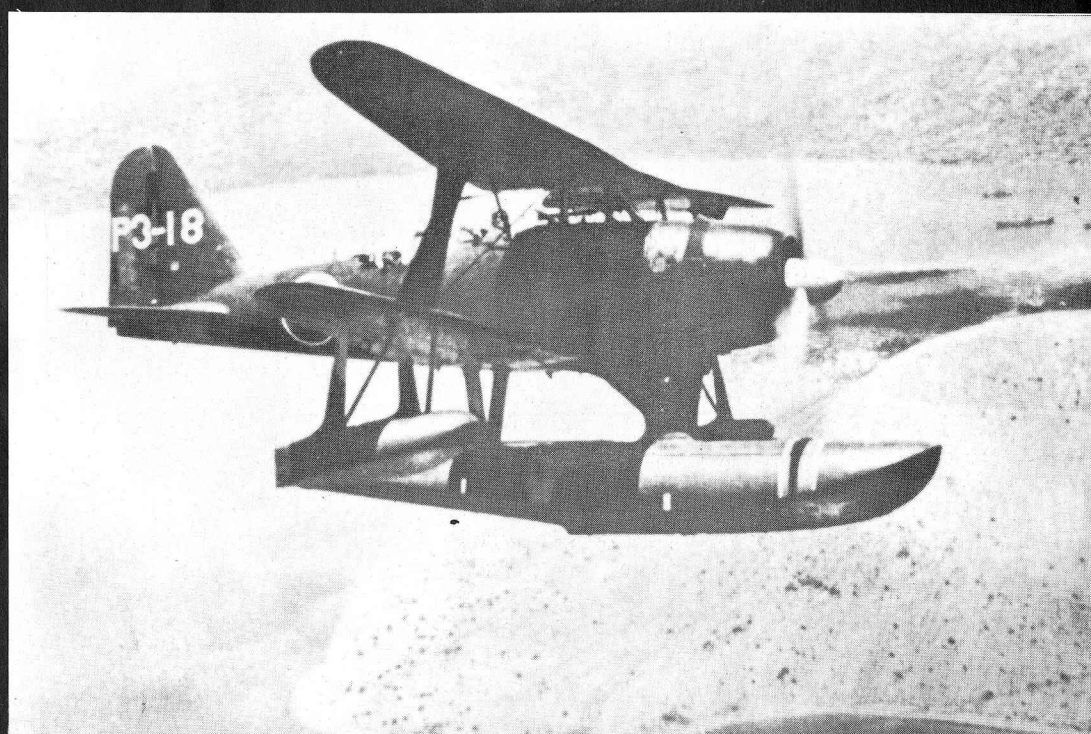
L'avion représenté avait les couleurs suivantes : surfaces supérieures vert olive foncé, surfaces inférieures bleu ciel clair, cône d'hélice gris clair, bandes de bord d'attaque jaune orangé, bande de flotteur rouge et blanc, inscription d'empennage blanche.



LES AVIONS DU PACIFIQUE 1941 1945



BIEN QU'HYDRO ET BIPLAN C'ÉTAIT UN DES PLUS DANGEREUX



Ci-dessus, cette vue inhabituelle montre le travail nocturne d'une petite base aéronavale de la marine impériale. A la lumière des projecteurs, les mécaniciens préparent un Mitsubishi pour la mission de l'aube. Au centre, l'avion en évolution permet d'apprécier les formes du Mitsubishi F1M2, unique représentant d'une catégorie d'hydravions d'observation et de réglage d'artillerie.



UX RODEURS DES ILES DU SUD ...

MITSUBISHI **F1M.** **"PETE"**

par Bernard Millot

Dans la longue lignée des hydravions légers catapultables japonais, le Mitsubishi F1M. se distingue par le fait qu'il fut le premier et l'unique modèle de sa catégorie. En effet, si tous les autres hydravions monomoteurs de la marine impériale étaient voués à la reconnaissance à court rayon d'action, le modèle Mitsubishi était destiné plus particulièrement au réglage d'artillerie. C'est d'ailleurs pour cela que les services techniques de l'Amirauté nipponne avaient créé une nouvelle catégorie symbolisée par la lettre F.



On s'était effectivement aperçu au Japon que la plupart des grandes marines de guerre du monde mettaient l'accent sur cette spécialité, qui faisait défaut au Japon, et il devint nécessaire de combler cette lacune. Ce fut donc dans cette intention qu'en septembre 1934, l'Amirauté japonaise publia ses spécifications 10 Shi, visant ce type d'appareil. Quelques semaines plus tard, trois constructeurs présentèrent leur projet, qui étaient respectivement le Kawanishi F1K1, le Aichi F1A1 et le Mitsubishi F1M1. Après examen des caractéristiques et des performances calculées, ce fut le projet Mitsubishi Ka-17 10 Shi F1M1, dû à l'ingénieur Joji Hattori, qui sortit vainqueur de la compétition et dont quatre prototypes furent commandés sous l'appellation F1M1 « Reikan » (Type 0).

C'était un biplan biplace dont la structure était prévue pour supporter les efforts inhérents au catapultage. Dans ce but, les organes marins étaient composés d'un robuste flotteur central et de deux ballonnets d'équilibrage. Le fuselage était construit en tubes d'acier soudés pour la moitié antérieure et selon le procédé monocoque pour la moitié postérieure. Le revêtement était métallique, sauf pour les gouvernes mobiles qui étaient recouvertes de contreplaqué. La forme du fuselage était harmonieuse, à section circulaire croissante jusqu'au premier pare-brise, puis de section ovoïde décroissante jusqu'à l'empennage vertical. Le poste du pilote était à l'air libre, tandis que celui de l'observateur était plus vaste et recouvert en partie par une verrière profilée. L'observateur disposait d'un affût pour une mitrailleuse mobile de 7,7 mm, type 92. La puissance motrice était délivrée par un groupe frontal tractif à neuf cylindres en étoile Nakajima « Hikari » 1 de 820 ch, entraînant une hélice bipale. L'appareil recevait en outre un armement offensif de deux mitrailleuses fixes synchronisées de 7,7 mm sur le capotage moteur.

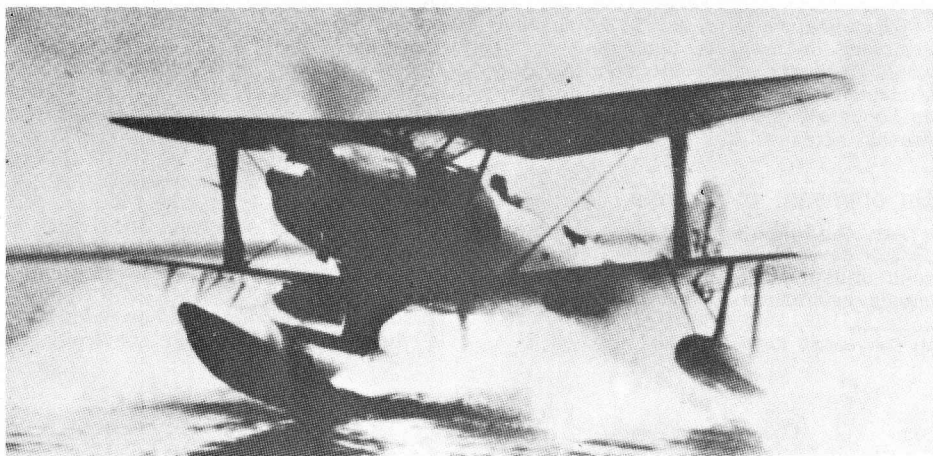
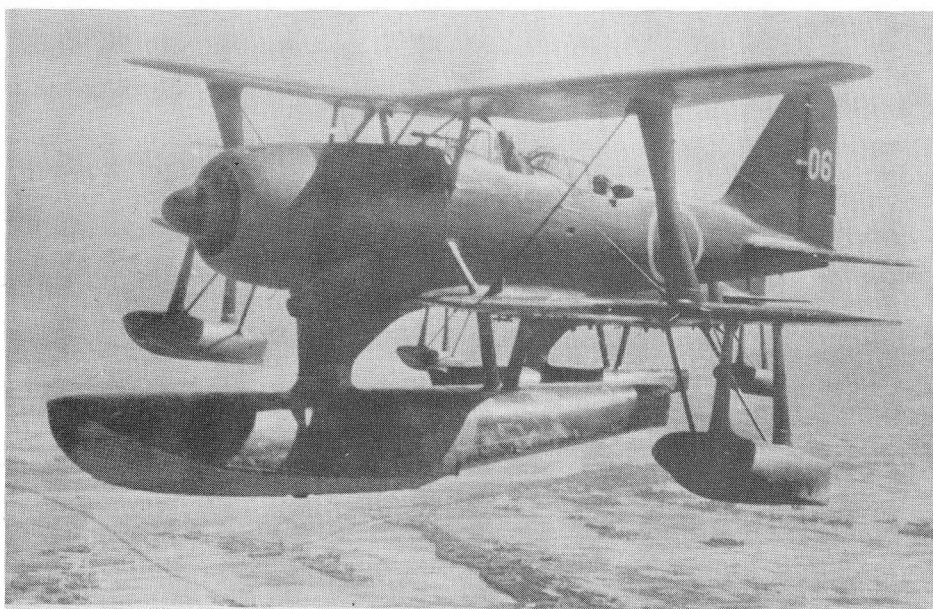
Si le fuselage avait une incontestable harmonie de lignes, surtout pour un appareil de cette catégorie, la voilure était encore plus élégante. Que ce soit en plan, en profil ou en perspective, la voilure biplane avait une finesse exceptionnelle, due à la forme elliptique à faible corde et à l'entreplan maintenu par un seul mât profilé et un jeu simplifié de haubans. La voilure inférieure était constituée d'un plan central rectangulaire sans dièdre "venant de construction avec le fuselage et de deux panneaux elliptiques en dièdre. Le plan inférieur recevait naturellement le mât caréné cantilever et les mâts de soutien en V du flotteur central, ainsi que la mâture des ballonnets d'équilibrage.

La voilure supérieure, de dessin identique, avait une partie centrale cependant moins longue reposant sur une cabane légère. Les deux voilures possédaient des ailerons, mais ceux de la voilure inférieure étaient moins longs afin de laisser une place suffisante à des volets hypersustentateurs. Les deux ailes, naturellement re-

Ci-contre à gauche, ces vues montrent des exemples typiques de bases aéronavales côtières japonaises. Ces Mitsubishi F1M2 attendent la prochaine mission. On remarquera, sur l'appareil à l'extrême gauche, la mitrailleuse mobile du poste arrière. On note aussi les tenues de vol et de repos des équipages.

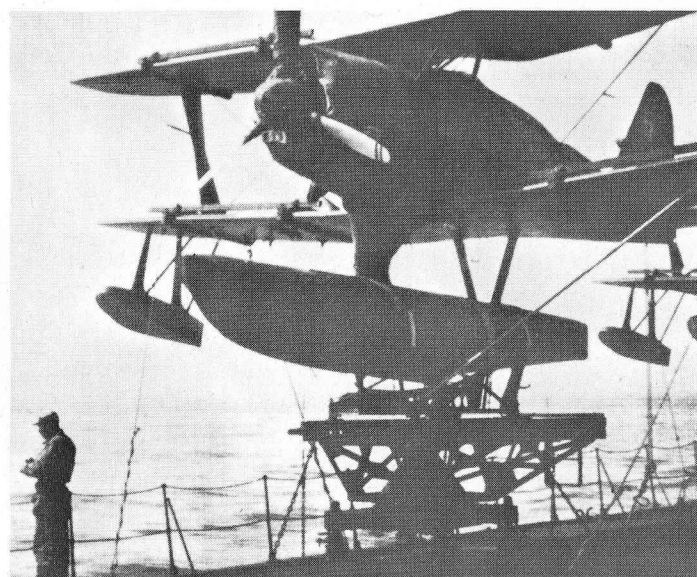
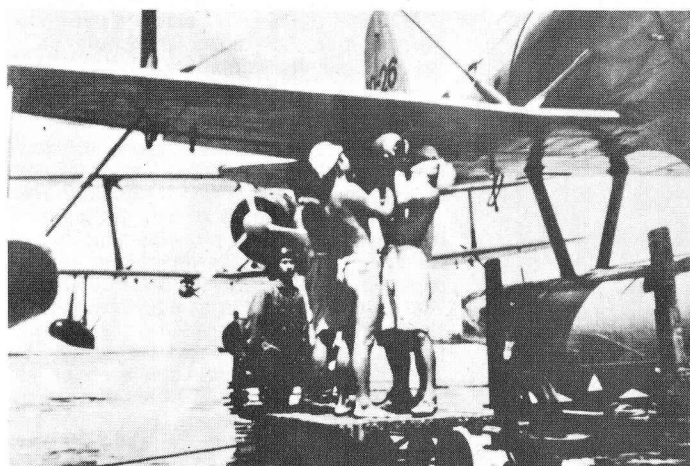
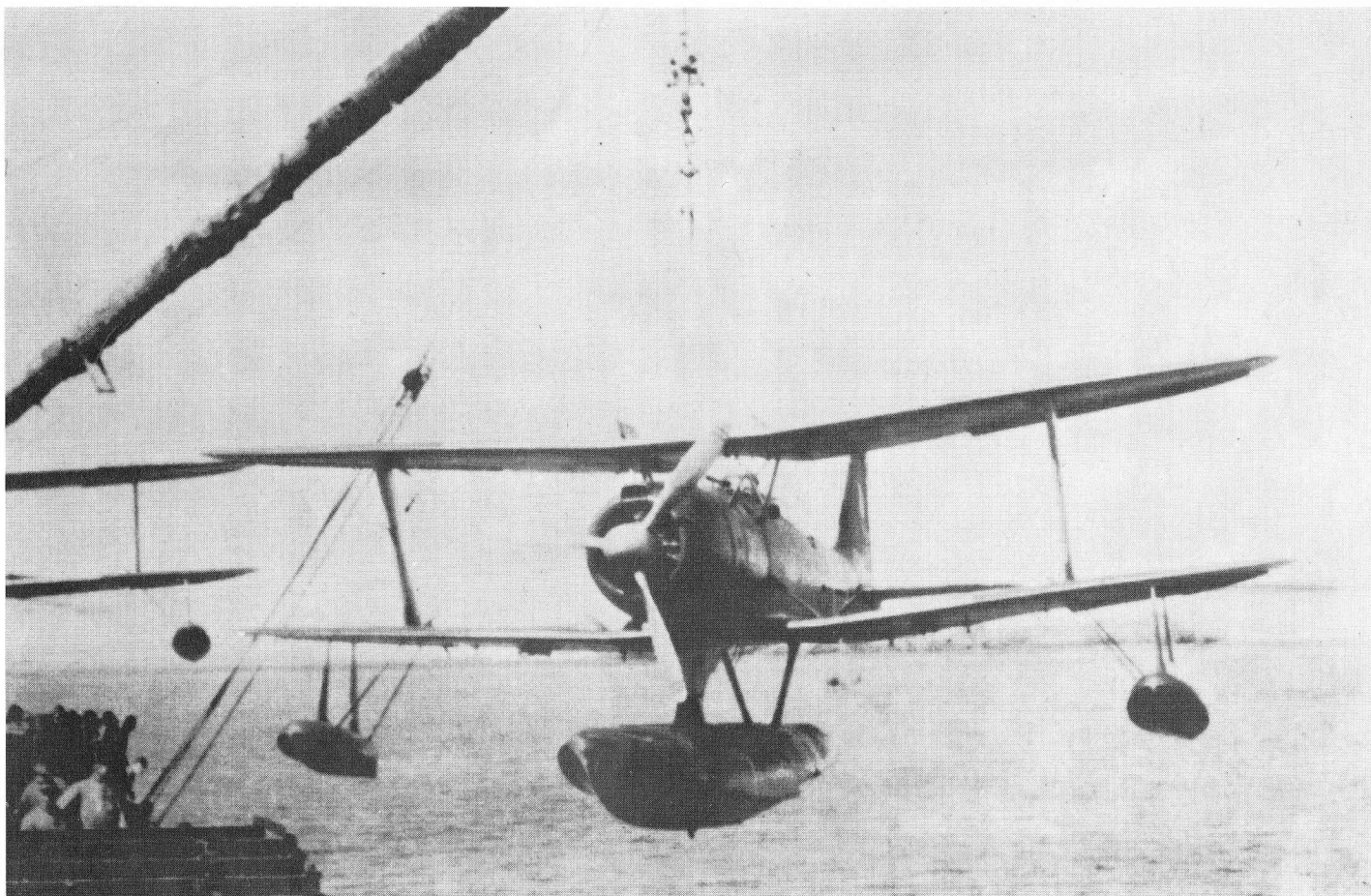


Ci-dessus dans une station côtière, un F1M2 est ramené près du rivage avec son moteur et ses habitacles bâchés afin de les protéger des intempéries.



pliables, avaient des longerons en duralumin. Le plan stabilisateur avait un dessin également elliptique. L'ingénieur Hattori avait porté un souci tout particulier à la finesse de l'appareil, éliminant toutes les sources superflues de traînée aérodynamique. La silhouette générale de l'hydravion était donc légère et élégante, surtout si l'on considère la formule et l'époque.

Le premier prototype F1M1 fut terminé en juin 1936 et il effectua son premier vol quelques jours plus tard. Si les performances obtenues dépassaient légèrement celles recommandées par les spécifications 10 Shi, par contre l'appareil révéla une insuffisante stabilité directionnelle et une mauvaise tenue à la mer. L'expérimentation des quatre prototypes ne permit pas de réduire rapidement ces défauts, qui d'ailleurs conduisirent la marine impériale à ne pas signer de marché de production. Le programme d'essais fut repris à zéro et, durant deux années, une expérimentation systématique conduisit à modifier un assez grand nombre d'éléments de l'appareil. La voilure notamment fut complètement redessinée et devint alors de forme trapézoïdale à faible corde et avec un dièdre légèrement supérieur, conservant toutefois à l'hydravion son élégance passée. De même, les empennages furent largement agrandis, tandis que la carène du flotteur central s'élargissait. De plus, la voilure inférieure recevait des attaches pour l'emport de deux bombes de 60 kg ou 6 de 20 kg. Une des dernières modifications porta sur le changement du mo-



Le F1M2 embarqué sur les unités lourdes de la flotte. En haut, soulevé par une grue ; à droite sur chariot de manœuvre, les gouvernes immobilisées par des défenses. Ci-dessus, recevant ses bombes de 60 kg.

teur qui devint un groupe 14 cylindres en double étoile Mitsubishi MK2 « Zuisei » 13 de 875 ch, entraînant une hélice tripale à vitesse constante. Le capotage fut redessiné en conséquence, ce qui eut pour effet d'augmenter encore la finesse et d'accroître la visibilité du pilote vers l'avant. Ainsi profondément modifié, l'appareil fut essayé intensivement et il révéla alors d'extraordinaires possibilités. En effet, l'hydravion avait beaucoup gagné en vitesse et en maniabilité, offrant même la perspective d'être utilisé en qualité d'avion d'assaut. En octobre 1939, les autorités de la marine impériale furent enchantées du résultat et commandèrent la nouvelle ver-

sion en série sous l'appellation Type 0 F1M2 modèle 11 et en qualité d'hydravion embarqué de première ligne pour le réglage d'artillerie et l'observation. La firme Mitsubishi assura la construction en série de l'appareil, aidée d'ailleurs par le 21^e Arsenal aéronaval (1) de Sasebo.

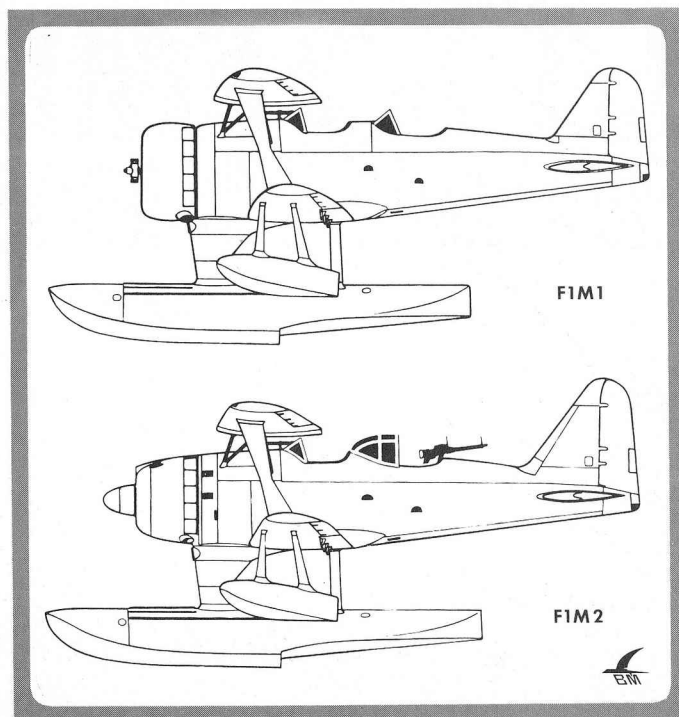
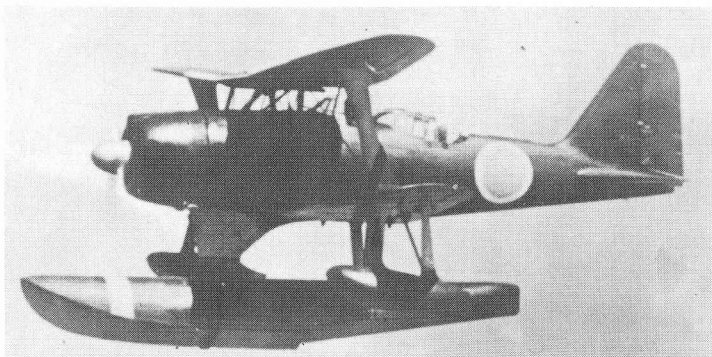
Un opposant redoutable

Le F1M2, dont les premiers exemplaires de série apparurent en 1941, fut donc utilisé essentiellement à bord des grands navires de combat (cuirassés et

croiseurs), ainsi que des nombreux transports d'hydravions que comptait la marine impériale. Cependant, il fut également employé dans les stations aéronavales côtières qui, au cours de la guerre du Pacifique, se multiplièrent. Aussi, le F1M2 fut rencontré dans tous les secteurs d'opérations et ses remarquables performances l'amènèrent à déborder de sa vocation initiale, l'entraînant par exemple à accomplir des missions de reconnaissance tactique et même des missions de chasse-bombardement lors d'opérations amphibies limitées.

Lorsque la production cessa en mars 1944, la firme Mitsubishi avait construit 524

(1) Dai Nijūichi Kaigun Kokusho.



exemplaires, mais on ignore le chiffre de production de l'Arsenal de Sasebo. Surnommé « Pete » par les services d'identification américains, le Mitsubishi F1M2 fut amené, dans divers secteurs du Pacifique, à se mesurer avec des avions de combat adverses et les résultats, contre toute attente, ne furent pas toujours à son désavantage. Il arriva assez fréquemment, dans les îles Aléoutiennes ou dans

Ci-dessous, un F1M2 capturé par les Américains sur son aire d'entretien et de stationnement.

les îles Salomon, que des F1M2, pris à partie par des monoplaces américains, retournent subitement la situation et abattent leurs agresseurs. En effet, capable de virer très sèchement et de prendre rapidement de l'altitude, le F1M2 décontenançait ses adversaires et parvenait parfois à prendre l'avantage. Signalons qu'un appareil de série Mitsubishi F1M2 fut modifié en vue d'emporter une bombe de 250 kg, mais cela resta au stade expérimental. Les remarquables performances de cet hydravion, ainsi que ses

exceptionnelles qualité de vol conduisirent la firme Mitsubishi à en modifier un petit nombre en qualité d'appareil d'entraînement avancé sous l'appellation F1M2-K. En conclusion, ce petit hydravion Mitsubishi commença sa carrière dans de très mauvaises conditions, mais, grâce à des modifications profondes, il devint un appareil étonnant, capable de se muer, contre toute logique, en chasseur et en bombardier léger avec une incroyable efficacité. Il fut d'ailleurs le dernier biplan opérationnel de la marine impériale à être construit en série jusqu'en 1944.

