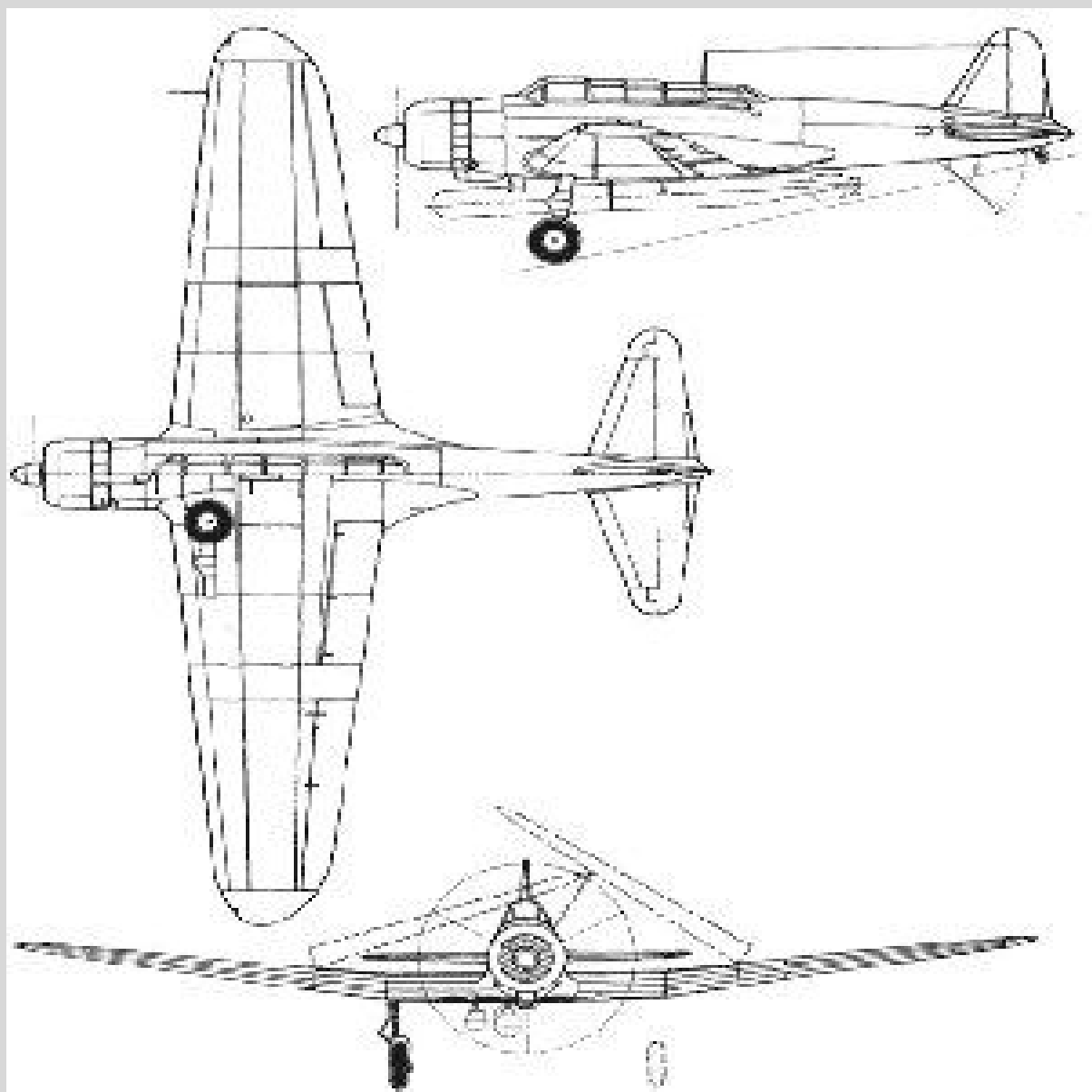


Nom de l'avion : Nakajima B5N-2 Kate

Type d'avion : Bombardier-torpilleur monomoteur bi/triplace

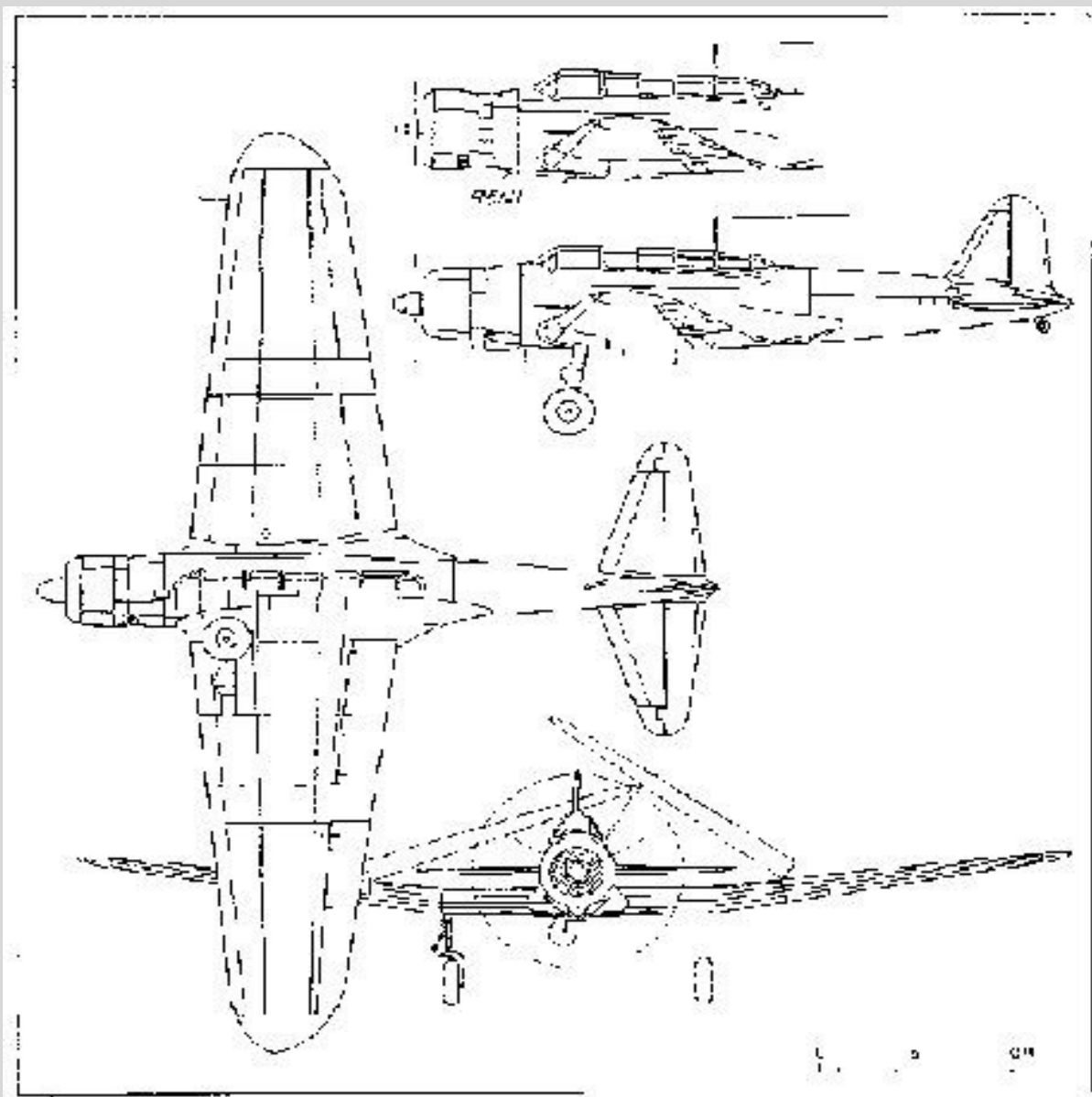


MOTORISATION

Nakajima Nk1B Sakae 11

Moteur de 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide

Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch



ARMEMENT

1 mitrailleuse Type-92 de 7,7 mm en cockpit arrière

1 torpille de 800 kg, ou 750 kg



PERFORMANCES

Vitesse maximale= 380 km/h à 3600 m- 390 km/h à 3600 m

Vitesse croisière= 260 km/h à 3000 m

Temps montée= 3000 m en 7' 40"

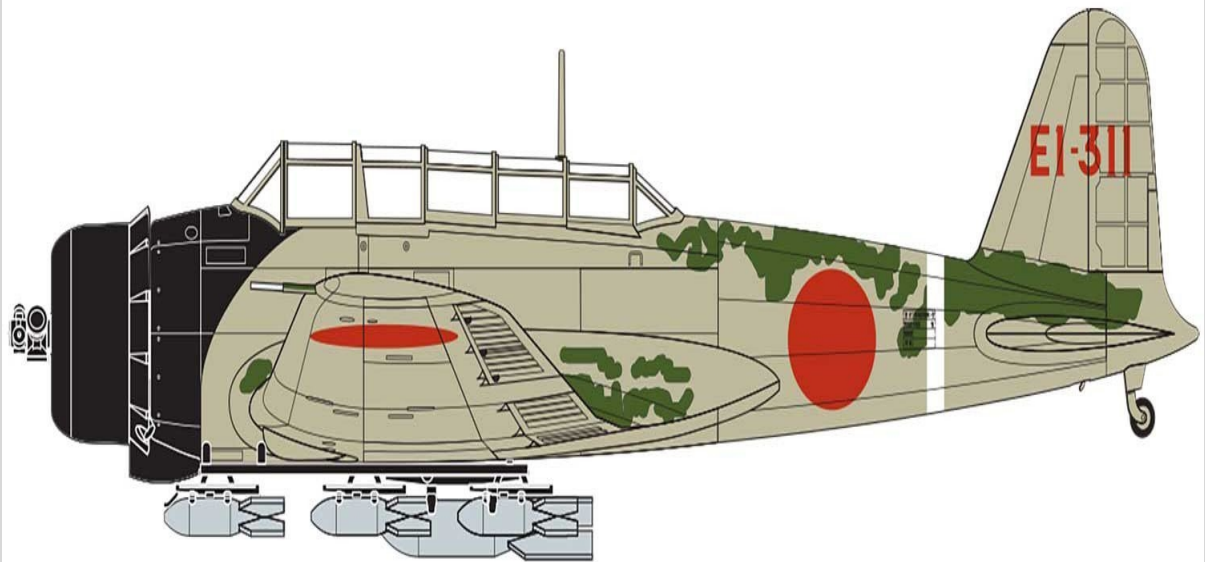
Plafond pratique= 8260 - 8300 m

Rayon action= 980 km - maxi: 2250 km- 2000 km sur res. sup.



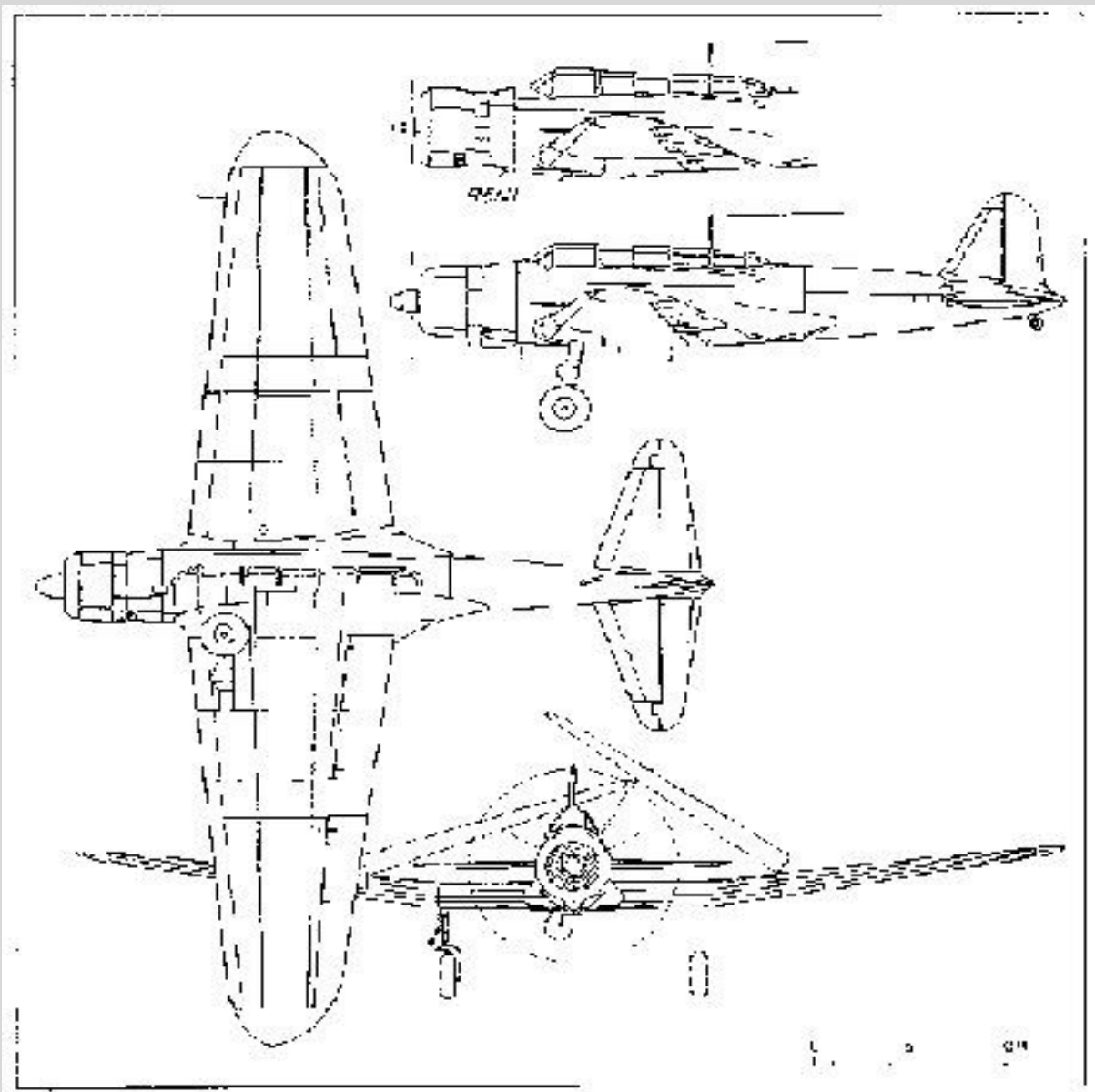
DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
15,50 m	10,30 m	3,70 m	37,70 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
2280 kg	3800 kg	4100 kg



HISTOIRE

Arme de portée limitée, fragile et peu précise, la torpille apparut dans les années 1860 et fut utilisée de manière intensive pour la première fois durant la Guerre de Sécession (1861-1865) qui déchira les États-Unis. Elle fut perfectionnée par le Britannique Robert Whitehead en 1864, avant d'être adoptée progressivement, et avec plus ou moins d'enthousiasme par les grandes marines du moment. Un type de navire spécialisé, le torpilleur, fut créé pour l'occasion, et inspira de grands espoirs en France (notamment auprès des théoriciens de la Jeune École) mais aussi au Japon. Les torpilleurs japonais furent engagés au combat lors de la guerre avec la Russie en 1905. Les premiers avions conçus pour emporter une torpille furent déployés durant la Première Guerre Mondiale. Le Sopwith Cuckoo fut le premier véritable avion torpilleur opérationnel. Il était déployé à partir des premiers porte-avions britanniques, ce qui donnait aux torpilles une allonge importante et la possibilité de frapper en haute mer. Les théoriciens japonais adoptèrent de manière enthousiaste le concept britannique et le copièrent bientôt, avec succès. Les bombardiers torpilleurs devaient intégrer rapidement la marine japonaise. En 1935, la marine japonaise mettait en ligne deux types de torpilleurs, tous deux biplans, les Yokosuka B3Y et B4Y. Une fiche-programme fut émise pour leur trouver un remplaçant plus moderne et deux constructeurs se mirent au travail. Mitsubishi et Nakajima reçurent la consigne de proposer un appareil monoplane, rapide (vitesse exigée : 330 km/h) et capable de porter une torpille. Face au Mitsubishi B5M, Nakajima présenta le B5N, qui effectua son vol initial en janvier 1937. Après avoir été légèrement modifié pour répondre aux exigences de la marine (notamment en étant doté d'ailes repliables et de nouveaux volets), le projet de Nakajima l'emporta. Il reçut la désignation officielle de bombardier-torpilleur type 97. Le B5N était un avion de construction entièrement métallique, avec une voilure droite implantée en bas du fuselage. Il était premier avion torpilleur monoplane mis en œuvre au Japon, et l'un des premiers au monde. Il était pourvu d'un train d'atterrissage rétractable et d'une roulette de queue, et possédait des lignes très pures pour lui donner le maximum d'aérodynamisme. L'équipage comptait trois hommes et était installé dans un cockpit tout en longueur, recouvert par une longue verrière dont la partie arrière était souvent démontée au combat. Devant le cockpit, les ingénieurs de Nakajima installèrent initialement un moteur Nakajima Hikari (9 cylindres en étoile, 770 ch), qui fut remplacé sur les B5N2 par le plus puissant Nakajima Sakae 11 (14 cylindres en étoile, 1 000 ch). Ces deux moteurs entraînaient une hélice métallique tripale. Le Sakae 11 permettait de meilleures performances et améliorait la visibilité du pilote, car il était de dimensions inférieures. Avec ses grands réservoirs de carburant, le B5N disposait d'une autonomie importante, et pouvait frapper loin de sa base. L'armement était centré autour de sa charge principale, une torpille type 91, calibre 450 mm, montée sous le fuselage. La torpille était installée avec un angle négatif, de manière à mieux rentrer dans l'eau au moment du largage. Le point d'emport ventral du B5N pouvait aussi au besoin porter une charge de bombes équivalente, avec une bombe de 800 kg ou éventuellement des bombes de poids moindre. Il n'y avait aucun autre armement offensif. L'équipage ne pouvait compter sur sa défense que sur une unique mitrailleuse légère montée à l'arrière du cockpit. Certains exemplaires du début de production disposaient cependant de deux mitrailleuses calibre 7,7 mm dans la voilure. La production démarra à la fin de l'année 1937. Les premiers exemplaires opérationnels furent déployés en Chine en 1938 où, face à une opposition aérienne négligeable et à une marine généralement bloquée dans ses ports, ils obtinrent des résultats satisfaisants en bombardement horizontal. Les déficiences constatées au combat et les demandes des autorités militaires incitèrent Nakajima à lancer la production du B5N2 amélioré, équipé du Sakae 11, légèrement plus rapide mais capable de porter la même charge extérieure. Les B5N2 remplacèrent progressivement les B5N1 dans les formations aéronavales. Le 7 décembre 1941,

le B5N connut le début de sa période faste. A Pearl Harbor, 89 exemplaires sont intégrés à la première vague d'attaque japonaise (cinquante emportent une torpille, les autres embarquant un obus de gros calibre modifié), et 54 autres dans la seconde (équipés de bombes de 60 ou de 250 kg). Ces appareils devaient faire des ravages, attaquant avec succès les cuirassés américains au mouillage (dont le USS Arizona qui devait sombrer durant l'attaque) ou encore l'aérodrome d'Hickam Field. Seulement cinq appareils de la première vague devaient être abattus en retour. Entre 1941 et 1942, les B5N furent engagés dans toutes les offensives japonaises. On les vit intervenir à Wake, aux Philippines, en Indes Néerlandaises (notamment durant les affrontements avec la flotte alliée ABDA), en Australie (attaque du port de Darwin, le 19 février 1942), dans le golfe du Bengale (raid japonais au printemps 1942), durant les batailles de la mer de Corail (8 mai 1942) et de Midway (4 et 5 juin 1942), Guadalcanal (août 1942 - février 1943) ... Les B5N furent crédités de la destruction des porte-avions américains USS Lexington, USS Yorktown et USS Hornet, et de plusieurs dizaines de navires de guerre et de cargos. Ayant reçu le nom de code "Kate" de la part des services de renseignement alliés, le B5N fut rapidement considéré comme une cible prioritaire en cas d'attaque. Les pilotes alliés découvrirent vite, comme les Chinois avant eux, que les B5N étaient peu armés et surtout démunis de la moindre protection. Sans blindage ni réservoirs auto-obturants, les "Kate" étaient des proies faciles et prenaient feu très facilement en cas d'impact. Le renforcement de la DCA et l'apparition de nouveaux modèles de chasseurs embarqués eut des résultats désastreux. La disparition au combat des équipages les plus expérimentés, mal remplacés par des pilotes moins bien formés, n'arrangea rien. Les B5N restèrent en première ligne jusqu'à la fin 1943, le temps que leur remplaçant, le Nakajima B6N, fut prêt. Les exemplaires survivants furent employés à d'autres tâches : patrouille maritime, lutte anti-sous-marine, entraînement (version B51N-K, à doubles commandes)... Il semble que certains d'entre eux aient reçu des détecteurs d'anomalies magnétiques et des radars, pour traquer les sous-marins américains qui faisaient de gros dégâts dans les lignes d'approvisionnement japonaises. Cependant, la majorité des "Kate" encore en état de voler fut, comme beaucoup d'autres appareils, engagé dans des missions d'attaque-suicide à partir de la fin de l'année 1944. La production du B5N s'échelonna de 1937 à 1943. On l'estime à environ 1 150 exemplaires, produits essentiellement chez Nakajima et Aichi, les B5N1 et B5N2 étant fabriqués à environ 550 exemplaires chacun.

Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/index.htm>

Site Cyber Aéro breton du pays = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/japon/japon.htm>



Site Cyber Aéro breton de l'avion = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/japon/b5n2.htm>

