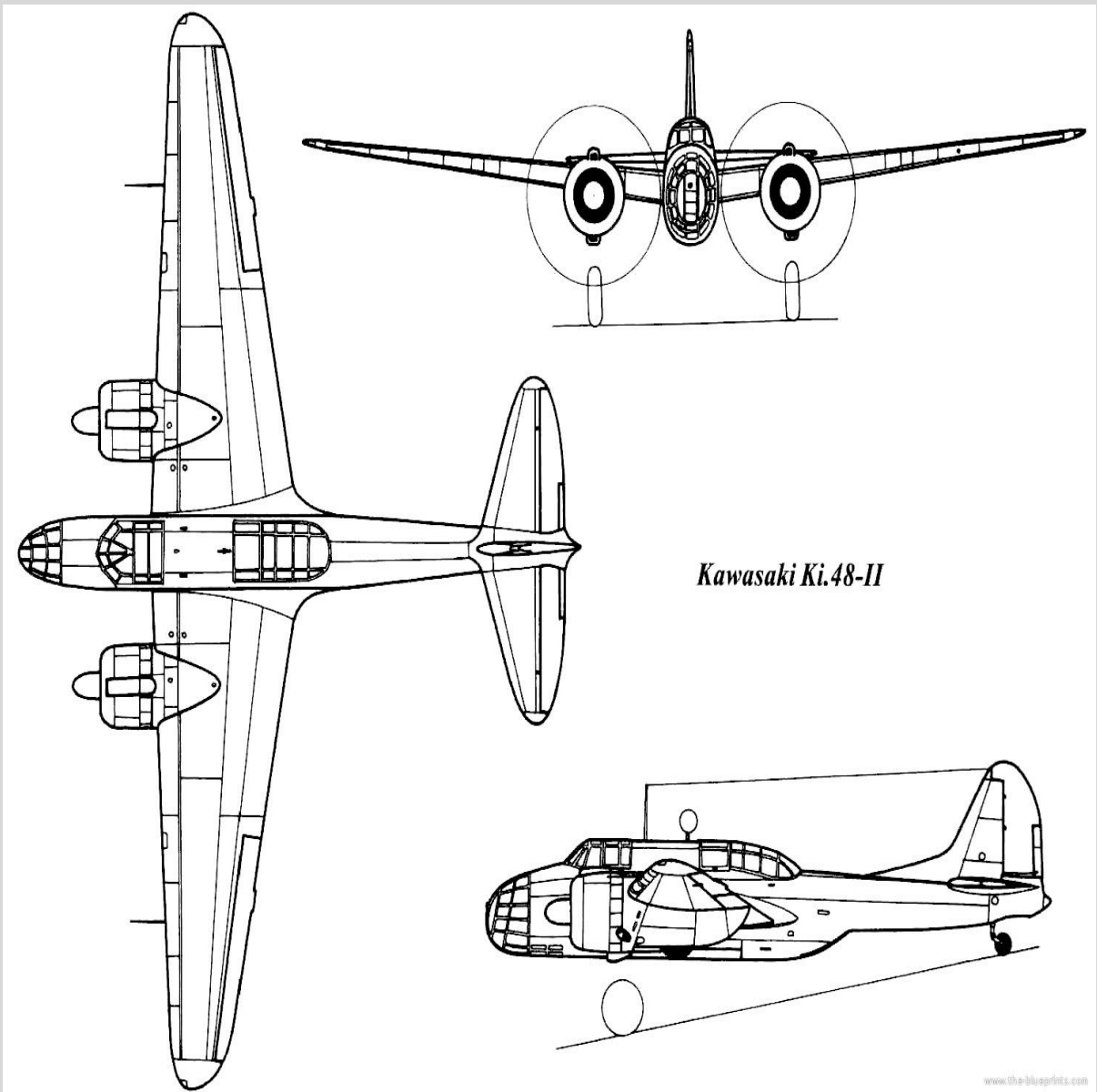


Nom de l'avion : Kawasaki Ki.48-II Lily

Type d'avion : Bombardier léger bimoteur quadriplace

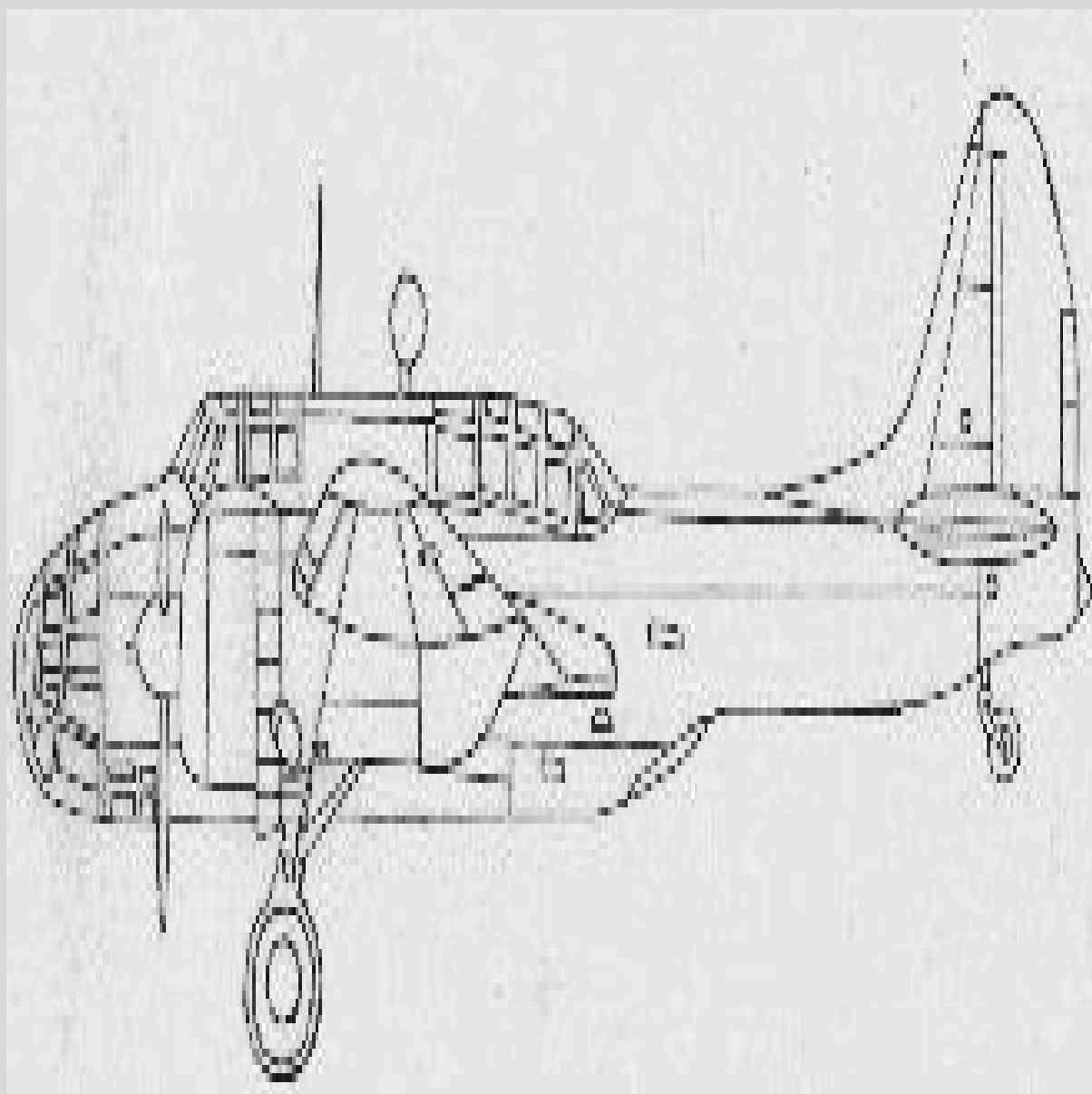


MOTORISATION

Nakajima Ha-115 Type 1

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

3 mitrailleuses Type-89 de 7,7 mm

800 kg de bombes



PERFORMANCES

Vitesse croisière= 500 km/h à 5500 m

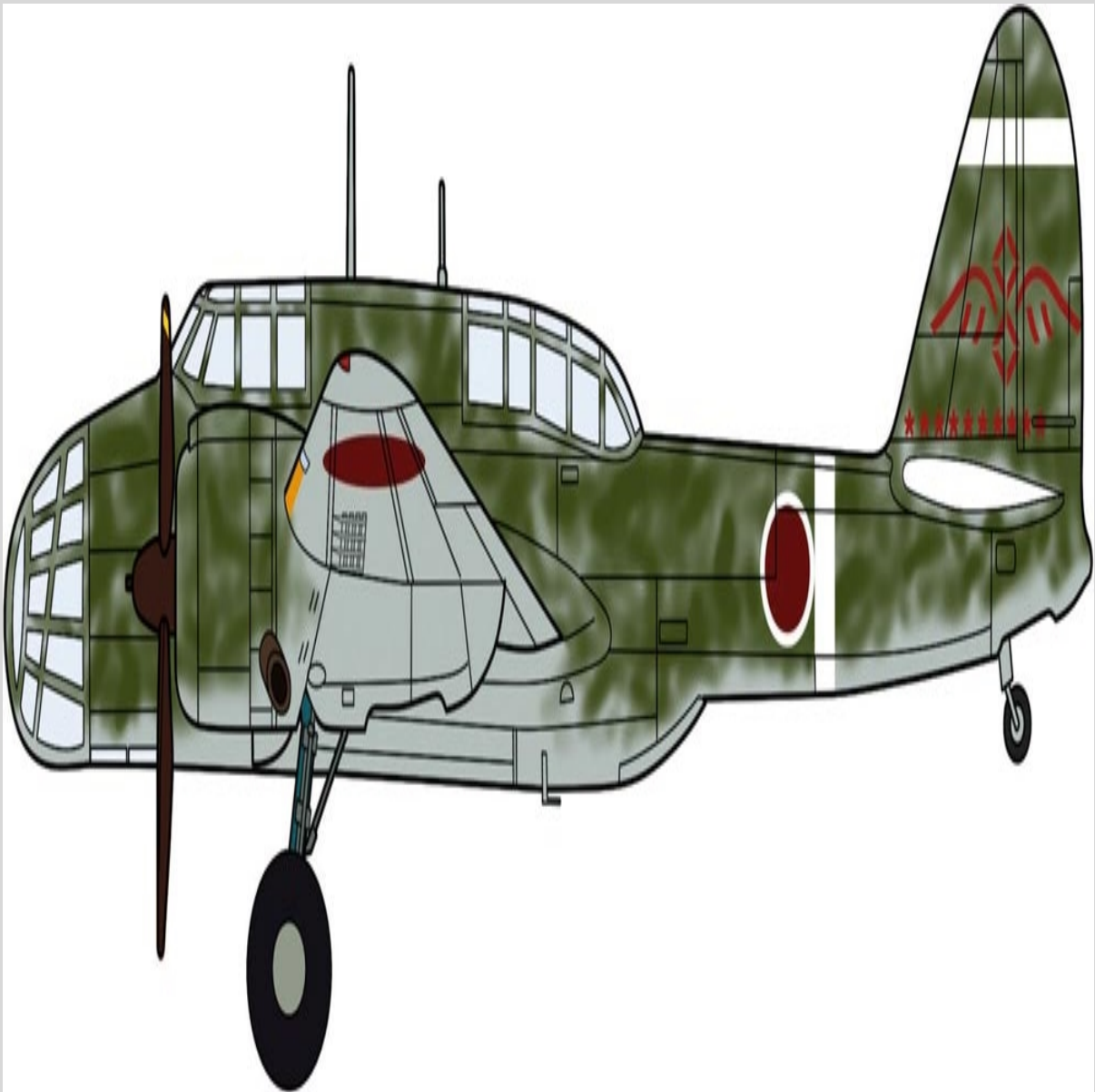
Plafond pratique= 10000 m

Rayon action= 2390 km



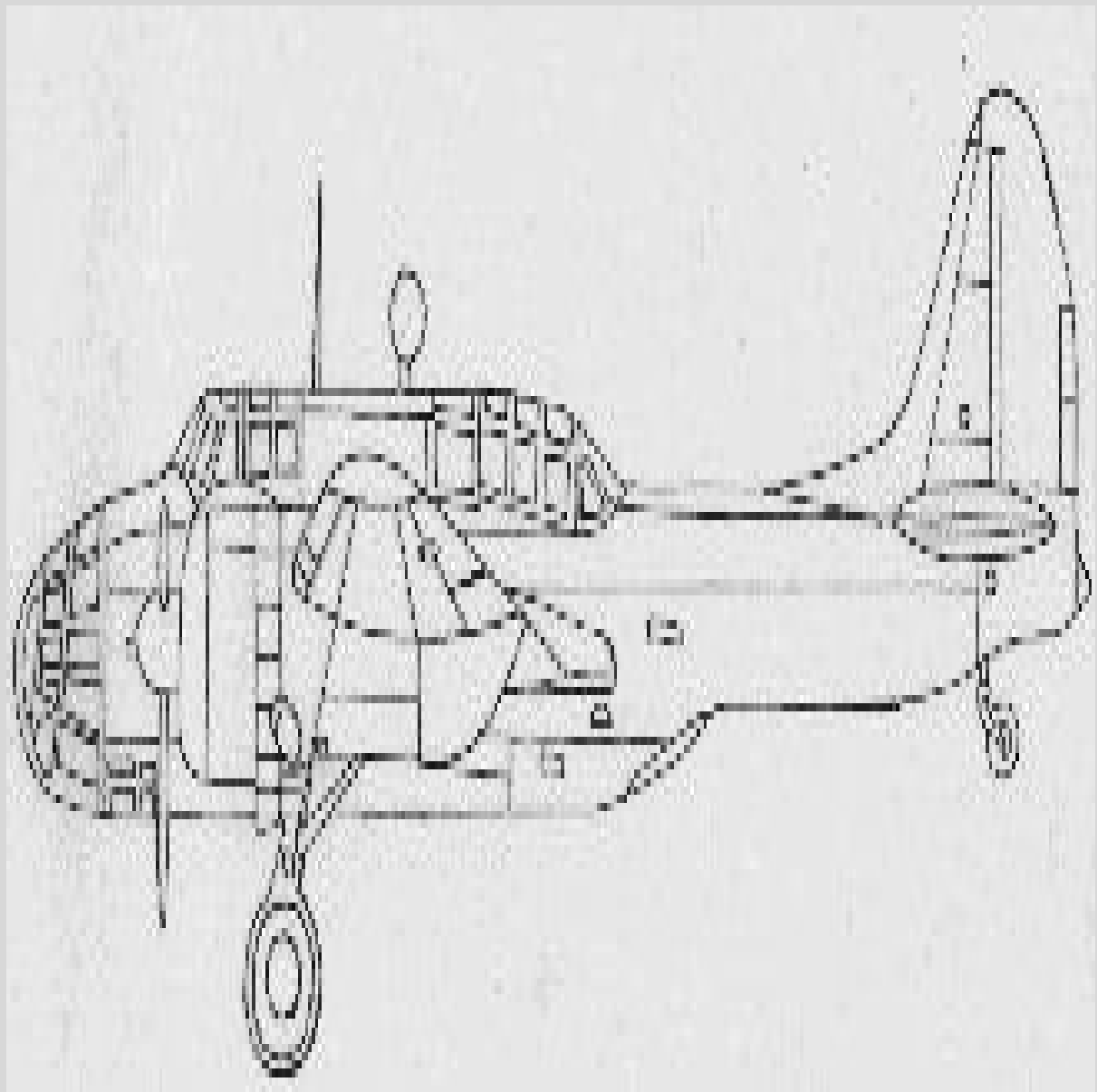
DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
17,2 m	12,55 m	3,80 m	40,0 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
0 kg	6750 kg	0 kg



HISTOIRE

En 1937, l'URSS décida de fournir à la Chine des Tupolev SB-2 (ANT-40), dans le cadre du conflit contre le Japon. Cet avion produisit une grande impression aux pilotes japonais. Il était assez rapide pour échapper aux interceptions des chasseurs nippons. Très intéressée par le concept, l'Armée Impériale demanda la mise au point d'un nouveau bombardier. Les exigences des autorités portaient notamment sur la vitesse (480 km/h à 3 000 mètres d'altitude), la vitesse ascensionnelle (atteindre 5000 m en dix minutes) et l'armement (400 kilos de bombes, et trois mitrailleuses). Le constructeur japonais Kawasaki, déjà largement impliqué dans l'équipement des forces armées nippones, se lança dans l'étude de ce nouvel appareil en janvier 1938. Les ingénieurs de l'entreprise puisèrent dans leur expérience, acquise notamment dans le développement du bimoteur Kawasaki Ki.45 Toryu Nick, qui se poursuivait à peu près en même temps. Le premier prototype apparut en juillet 1939. Il n'était pas satisfaisant, et vibra beaucoup, ce qui nécessita de nouvelles études structurelles. Les retards qui s'ensuivirent pesèrent sur le programme. L'appareil ne fut finalement accepté qu'en mai 1940, sous la désignation officielle de bombardier léger bimoteur de l'Armée type 99 modèle 1, ou plus sobrement Kawasaki Ki.48-I Lily. Le Kawasaki Ki.48 Lily se présentait comme un appareil très élégant, propulsé par deux moteurs. C'était un monoplane à aile médiane cantilever, doté d'un train d'atterrissage escamotable (dans les nacelles moteurs) et d'une roulette de queue rétractable. Il était construit entièrement en métal, et comportait de nombreux panneaux vitrés (dans le nez, autour de la cabine de pilotage et du poste du mitrailleur arrière). La première série de production fut équipée de deux moteurs Nakajima Ha-25 en double étoile, d'une puissance unitaire de 950 chevaux, montés dans des nacelles installées sur le bord d'attaque de la voilure. L'équipage se composait de quatre personnes : un pilote, un radio-navigateur, un mitrailleur arrière et un observateur-bombardier. Les trois derniers se chargeaient, en plus de leur fonction, de servir l'armement de bord. Celui-ci se composait de trois mitrailleuses de calibre 7,7 mm (une montée dans le nez, une autre en position dorsale et la troisième en position ventrale). Une soute à bombes ventrale pouvait contenir jusqu'à 400 kilos de bombes. Le Kawasaki Ki.48 I-a Lily entra en service actif à l'été 1940 et fut engagé en Chine dès l'automne. Sur un théâtre d'opérations dépourvu de chasse adverse efficace, et protégé par des escortes nombreuses, le Kawasaki Ki.48-I Lily se révéla efficace. Il fut ainsi engagé à de nombreuses reprises contre les positions chinoises, notamment par les 16^e et 45^e Hiko-Sentai. D'autres servirent en Asie du Sud-Est. Il n'en fut pas de même dans le Pacifique, où les Alliés lui attribuèrent le nom de code Lily. Ne dépassant pas les 480 km/h et pourvu d'un armement très léger, le Kawasaki Ki.48-I Lily constitua très vite une cible facile pour les chasseurs alliés. Après avoir produit 557 exemplaires de la première génération de Kawasaki Ki.48 Lily (I-A et I-B, cette dernière variante n'incorporant que des différences mineures), les Japonais décidèrent de pallier aux déficiences apparues jusqu'alors en sortant une version améliorée. En avril 1942, les premiers Kawasaki Ki.48-II Lily apparurent. Le Kawasaki Ki.48-II Lily reçut un fuselage légèrement allongé et de nouvelles nacelles moteurs, abritant deux Nakajima Ha-115-II en double étoile (d'une puissance unitaire de 1150 ch). La protection fut elle aussi améliorée, par l'installation de réservoirs de carburant auto-obturants (grâce à des bandes de caoutchouc) et d'une protection accrue pour l'équipage (montage de plaques de blindage autour du cockpit, d'une épaisseur de 6 à 16 cm). On améliora enfin l'armement, avec le remplacement des mitrailleuses par des Te-3 de calibre 7,92 et 12,7 mm (cette dernière prenant place sur le dos de l'appareil), plus efficaces que les anciennes armes. La charge de bombes augmenta également, passant jusqu'à 800 kg. Une version spécifique, A partir de la version Kawasaki Ki.48-IIb Lily, des freins d'intrados furent installés, pour le bombardement en piqué. Cependant, toutes les modifications alourdirent l'appareil, et les performances ne furent pas accrues de

manière significative . Le Kawasaki Ki . 48-II Lily était toujours trop lent et son armement toujours aussi insuffisant, surtout face aux nouveaux modèles de chasseurs états-uniens entrant alors en service . Les pertes restèrent sensibles parmi les formations de bombardement . A l'été 1944, le Kawasaki Ki . 48 Lily fut définitivement considéré comme obsolète . Sa production fut interrompue en octobre de la même année . Les derniers exemplaires disponibles furent engagés dans des missions suicides, dans les Philippines et à Okinawa . D'autres furent abandonnés et capturés au sol, notamment aux Philippines, victimes du manque de carburant et de pièces détachées . On estime la production totale du type à 1977 exemplaires (566 Kawasaki Ki . 48-I Lily et 1411 Kawasaki Ki . 48-II Lily), prototypes compris .

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/ki_48ii.htm

