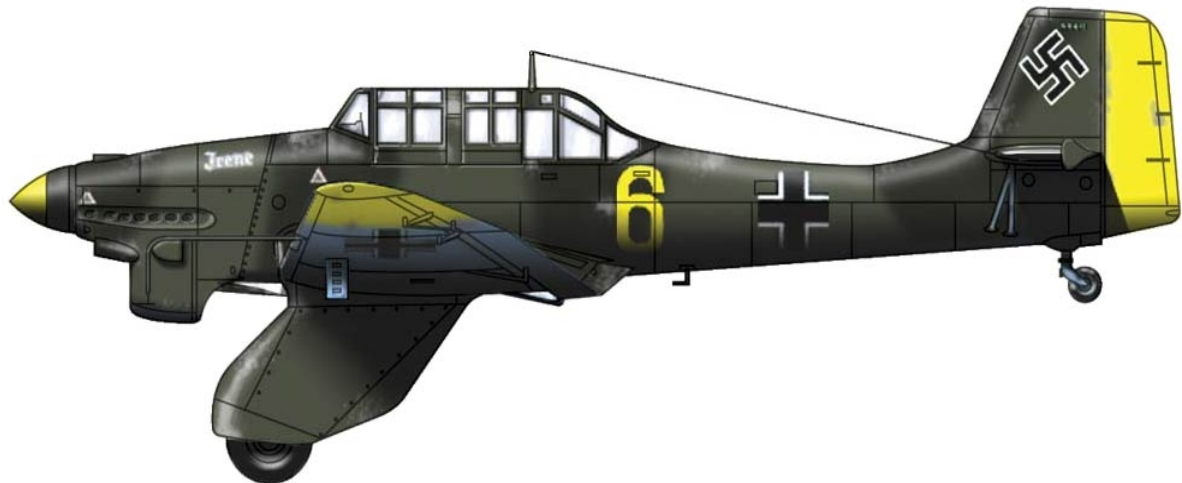


Nom de l'avion : Junkers Ju 87 A-2 Stuka

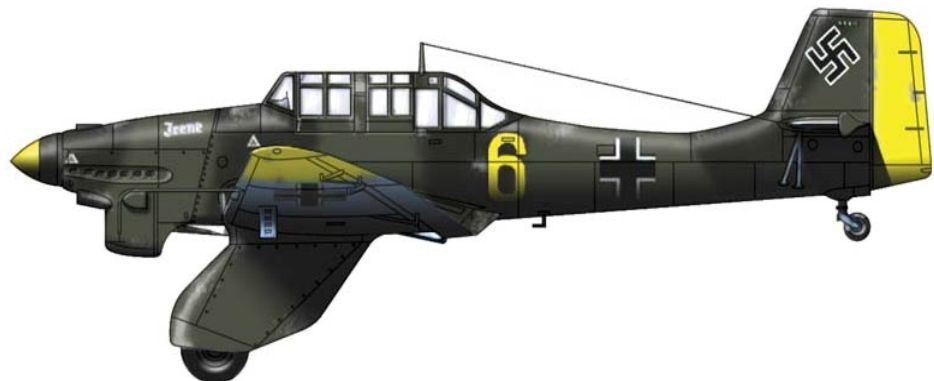
Type d'avion : Bombardier en piqué à train fixe et aile basse monomoteur biplace

Junkers Ju-87A-2 "Stuka"

Dive Bomber & Ground Attack Aircraft



Copyright © The War'tist (Vincent Bourguignon) - 2007

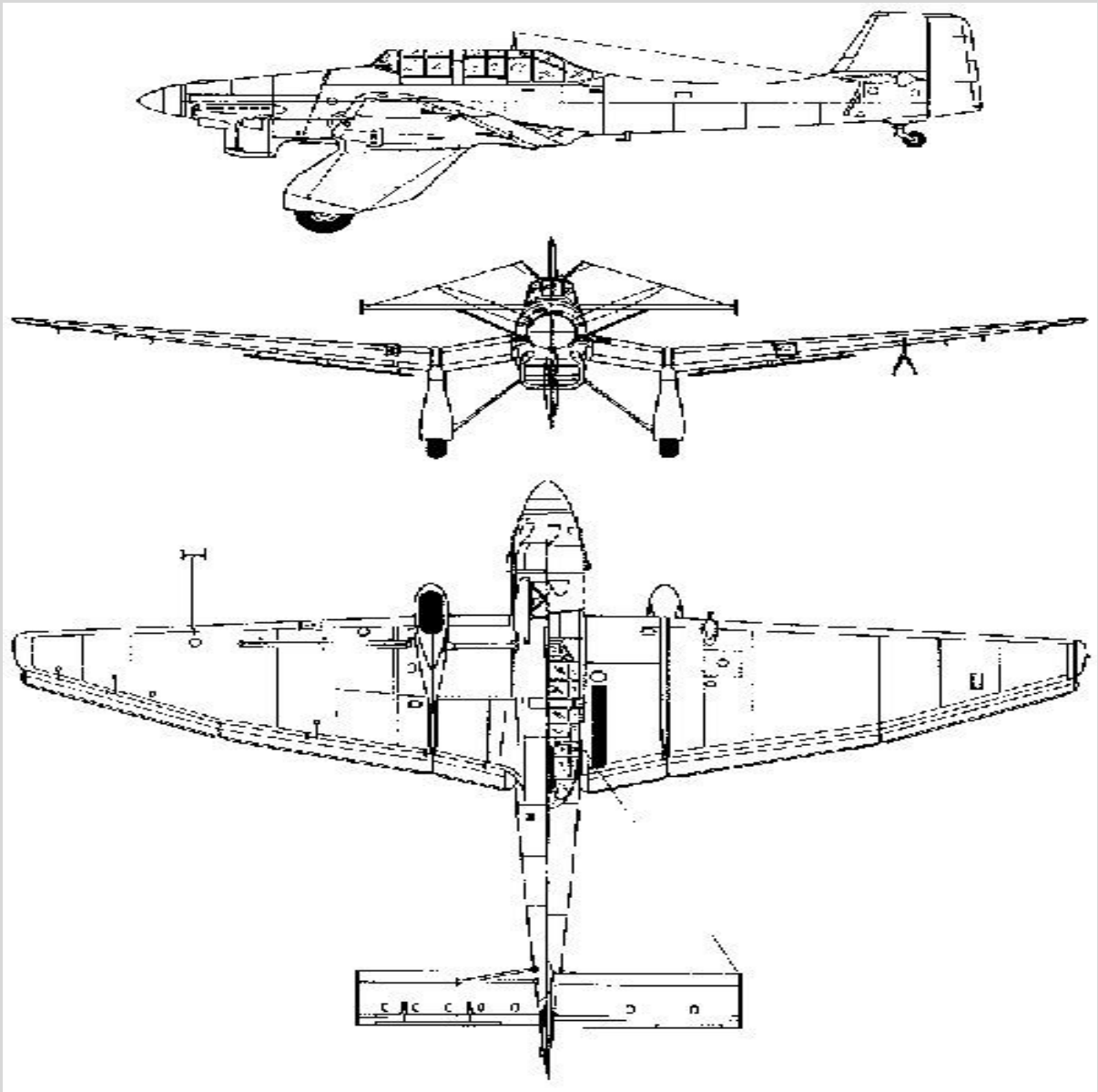


MOTORISATION

Junkers Jumo 210Da

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 MG15 de 7,92 mm](#)

2 mitrailleuses de 7,9 mm

1250 kg de bombes

PERFORMANCES

Vitesse maximale= 315 km/h

Plafond pratique= 7500 m

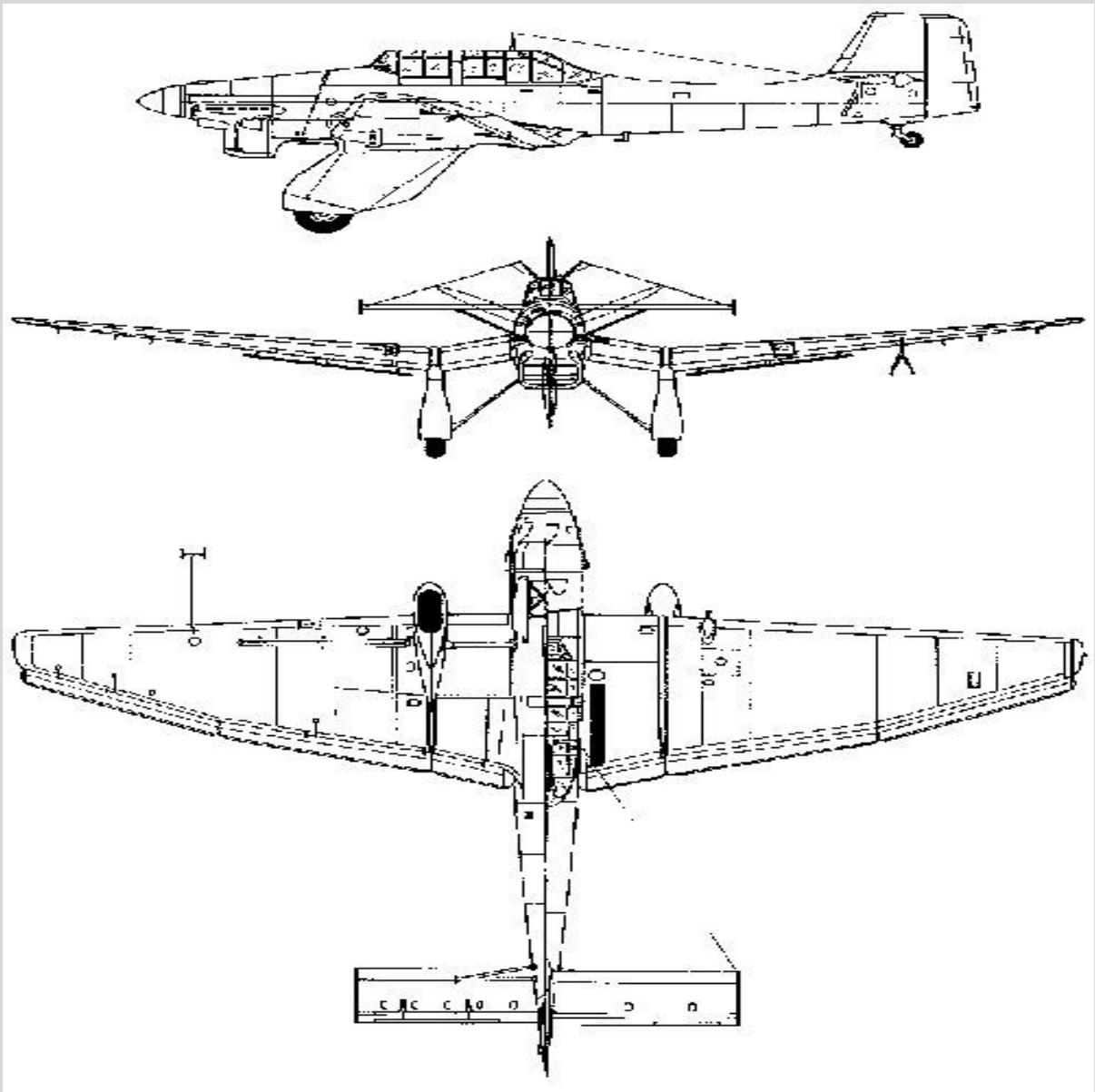
DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
13,80 m	11,15 m	4,25 m	0 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
0 kg	2270 kg	3400 kg



HISTOIRE

Le Stuka symbolise à lui tout seul la seconde guerre mondiale : au-delà de l'outil de guerre qui fut utilisé pendant tout le conflit, et dans presque tous les rôles, ce fut le parfait outil de propagande pour la machine de guerre nazie. Il personnifie la terreur tombant du ciel, dans le hurlement lugubre de ses sirènes annonciatrices de mort et de désolation, dans nombres d'ouvrages sur le conflit. Par ailleurs, Stuka est une abbréviation de Sturzkampfflugzeug, bombardier en piqué, personnifiant à lui seul toute une doctrine de combat. Dans les années 1920, le concept du bombardement en piqué fit son apparition. Son principal intérêt était la précision de son attaque. Dès l'arrivée au pouvoir des Nazis, Ernst Udet s'en fit le chantre et lança un programme de bombardier en piqué pour la future Luftwaffe. Hermann Pohlmann, qui avait déjà travaillé sur le Junkers K-47, estimait qu'un tel appareil devait être aussi simple et robuste que possible. Il commença l'étude du futur Ju 87 dès 1933. Le prototype fut construit secrètement en Suède par AB Flygindustri en 1934, et transféré en Allemagne en 1935 pour être complété, notamment avec un moteur Rolls-Royce Kestrel. Le Ju 87 se présentait comme un avion monomoteur biplace, à ailes en W et train classique fixe. Il était de construction entièrement métallique, en duralumin. Il emportait 480 litres de carburant. Il était armé de deux mitrailleuses MG 17 de 7,92 mm dans les ailes et d'une mitrailleuse MG 15 de même calibre, en place arrière, pour l'auto-défense. Elle était servie par l'opérateur radio. Il effectua son vol inaugural le 17 septembre 1935 entre les mains de Willy Neuenhofen. Celui-ci estima que l'unique problème venait du radiateur, trop petit. Mais le prototype s'écrasa le 24 janvier 1936. Les deux petites dérives furent remplacées par une unique dérive. Le RLM n'était guère intéressé par une telle machine et ne se laissa convaincre que sur la suggestion de motoriser l'appareil par un DB 600, ou un Jumo 210. Le deuxième prototype vola le 25 février 1936. Mais il était sous-motorisé et le RLM lui préféra le He 118. Udet changea d'avis lorsqu'il s'écrasa avec un exemplaire de ce dernier. Le Ju 87 restait sous-motorisé, de piètres performances et seul le DB 600 permit de résoudre le problème. 5 prototypes furent construits en tout. Le Ju 87 entra en service en 1937 et fut engagé lors de la guerre d'Espagne. Un unique A-0 fut testé en secret en 1936. A sa suite vinrent 3 Ju 87A-1, puis 5 Ju 87B-1. Les A-1 étaient sous-motorisés et ne pouvaient emporter leur charge de 500 kg qu'en laissant l'opérateur radio au sol : autrement, ils étaient limités à 250 kg. Les Ju 87 ne subirent aucune perte pendant ce conflit et prouvèrent leur efficacité dans l'attaque au sol, le soutien des troupes au sol et la destruction de navires. L'utilisation du Stuka fut la suivante : il volait en palier à 4600 mètres d'altitude, jusqu'à voir sa cible dans un viseur situé dans le plancher du cockpit. L'avion effectuait un demi-tonneau pour plonger et les freins de piqués se déployaient automatiquement. Il plongeait selon un angle de 60°, mais pouvait plonger verticalement. La vitesse était maintenue entre 500 et 600 km/h et le Stuka redressait à 450 mètres après avoir largué sa bombe. La ressource, initiée automatiquement par le Stuka, tirait à 6 G et provoquait chez les pilotes une perte de vision de 5 secondes, appelée "voile gris". Des tests furent menés afin de réduire les effets des G, notamment des cockpits pressurisés et des combinaisons spéciales. Les fameuses sirènes, baptisées "trompettes de Jericho", furent installées pour la première fois sur les Ju 87B-1, sur une suggestion d'Ernst Udet. Il s'agissait d'affaiblir le moral de l'ennemi. Elles étaient actionnées par deux hélices de 70 cm placées sur le carénage du train d'atterrissage, qui tournaient sous l'effet du vent lors du piqué. Elles furent réellement efficaces et causèrent de véritables traumatismes chez les victimes. Elles furent cependant retirés lorsqu'il s'avéra qu'elles provoquaient une diminution de vitesse de 20 à 25 km/h. Au premier septembre 1939, 366 Ju 87A et B étaient en service. 13 d'entre eux s'étaient écrasés simultanément lors d'un exercice 15 jours avant l'invasion de la Pologne à cause du mauvais temps. 3 Ju 87 (soit un "kette") frappèrent les 3 premiers coups de la seconde guerre mondiale en attaquant les charges

de démolitions des ponts de Tczew. L'attaque échoua et les ponts furent finalement détruits. Un Ju 87 remporta aussi la première victoire aérienne de la guerre, contre un PZL P.11 le même jour. 31 Ju 87 furent perdus pendant l'invasion de la Pologne. Les Ju 87 furent déployés lors de l'invasion de la Norvège, d'abord contre la forteresse d'Oscarborg après la perte du Blücher, puis dans des missions d'attaque au sol et contre les navires. Le Bison et l'HMS Afridi furent ainsi coulés. Les Ju 87R à long rayon d'action furent engagés pour la première fois lors de cette opération. Les Stukas furent chargés, le 10 mai 1940, de détruire les ponts approvisionnant le fort d'Eben Emael, et un sur trois fut détruit par des tirs directs. Ils contribuèrent à la percée de Sedan. Les Stukas intervenaient directement à la demande des troupes au sol, dans un délai de 10 à 20 minutes. Mais c'est à cette occasion qu'il fit la preuve de sa vulnérabilité face à des chasseurs lorsqu'il est dépourvu d'escorte. 6 Curtiss H-75 descendirent 11 Stukas sur 12 le 12 mai. Lors de l'évacuation de Dunkerque, les Ju 87 coulèrent 31 navires et 8 destroyers, au prix de 120 machines. Le Ju 87 démontra une fois de plus au début de la bataille d'Angleterre qu'il était un excellent avion contre les navires. Le 13 août, 86 Ju 87 précédés par des Bf 109 bombardèrent la base de Detling sans problèmes. Mais le Ju 87 allait faire la preuve de sa vulnérabilité totale face à un adversaire déterminé et organisé. Sa faible vitesse et sa basse altitude le rendait difficile à escorter, aussi avait-il besoin d'une supériorité aérienne acquise pour intervenir. Les pertes furent telles qu'il fut retiré de ce front dès août, laissant la Luftwaffe sans bombardier précis. 59 Ju 87 avaient été détruits et 33 autres endommagés en 6 semaines d'opération. Ils furent cantonnés à des missions anti-navires lors de la préparation de Seelöwe (le débarquement avorté en Grande-Bretagne), où ils brillèrent toutefois. Lors de la préparation de Barbarossa, seuls 30 Ju 87 du St.G 1 restaient face à l'Angleterre. Dès décembre 1940, afin d'aider les Italiens, 80 Stukas furent déployés en Sicile. Ils s'attaquèrent aux convois britanniques et endommagèrent l'HMS Illustrious le 10 janvier 1941. Les Ju-87 italiens (surnommés Picchiatello) furent engagés contre Malte, à Tobrouk et lors de l'invasion de la Grèce. Lorsque les Italiens furent refoulés jusqu'en Albanie, les Allemands les aidèrent une nouvelle fois afin de sécuriser le front sud et les Stukas allemands prirent part à l'opération Marita. Ils bombardèrent Belgrade, coulèrent des navires grecs et participèrent à l'attaque sur la Crète. Le Ju 87 servit également à soutenir les troupes de l'Afrika korps, en particulier pendant les batailles d'El Alamein. Mais là encore, il souffrit face aux P-40, après l'opération Torch en novembre 1942. En septembre 1943, il participa à la dernière victoire offensive sur les Alliés dans le Dodécanèse. Le Stuka fut un élément déterminant de Barbarossa, l'invasion de l'URSS. 4 Sturzkampfgeschwader furent engagés. Le 22 juin 1941, seuls 2 Ju 87 furent perdus. En décembre, alors que l'armée allemande était aux portes de Moscou, des milliers de véhicules, des dizaines de trains, des centaines de chars et un certain nombre de navires avaient été détruits au prix de quelques dizaines de Stukas. En 1942, ils s'avérèrent aussi efficaces et contribuèrent à la chute de Sébastopol. Ils furent aussi engagés dans des opérations de harcèlement nocturne, en réponse aux Sorcières de la nuit et leurs Po-2. En revanche, le T-34 se montrait assez résistant à ses attaques. Au début de la bataille de Stalingrad, les pertes de Stuka étaient d'un Stuka par jour, ce qui restait faible. Si Stalingrad est connue pour être le moment où la fortune des armes cessa définitivement de sourire à l'armée allemande, il en fut de même pour le Stuka. Lorsque les Soviétiques reprirent la supériorité aérienne, le Stuka subit de lourdes pertes. Les Ju 87G, conçus et armés pour la lutte anti-chars, furent d'une grande aide lors de la bataille de Kursk. Hans-Ulrich Rudel se rendit célèbre en effectuant 2530 missions, en revendiquant plus de 2000 cibles détruites et en devenant le soldat le plus décoré de la Wehrmacht, à bord de son Ju 87G. Mais ce fut insuffisant : si les Soviétiques perdirent plus de chars que les Allemands, ils pouvaient se le permettre davantage. En revanche, celles des Allemands furent catastrophiques, y compris dans les airs : il restait 184 Stukas en tout et pour tout. Les Ju 87 furent de moins en moins nombreux, réduits à la défensive, spécialisés dans la

lutte contre les chars et à la merci des Yakovlev. En 1944, le Ju 87 fut peu à peu remplacé par les versions chasseurs-bombardiers du Fw 190. Son rôle fut modeste dans sa tentative de stopper l'offensive rouge. Au 31 janvier 1945, on comptait 104 Ju 87 opérationnels. Le manque d'essence acheva de les clouer au sol, avant même la fin de la guerre. Le Ju 87 fut en service en Bulgarie (quelques B-2, 12 Ju 87R-2, 40 Ju 87D-5), en Croatie (1 B-2 16 Ju 87D), en Hongrie (33 Ju 87D-3 et 12 B-2), en Italie (46 Ju 87B-2, 59 Ju 87R-2), en Roumanie (90 Ju 87D-3 et 5) et en Slovaquie (6 Ju 87D-1). Le Japon acquit au moins un Ju 87A-1, qui aurait reçu comme nom de code allié "Irene". La RAF captura et testa plusieurs exemplaires, et l'USAAF testa un exemplaire avant son crash. La Tchécoslovaquie (5 Ju 87D-5, désignés B-37) et la Yougoslavie utilisèrent des exemplaires capturés après-guerre. On estime à 6500 le nombre d'exemplaires construits (5126 livrés à la Luftwaffe d'après Junkers). Sa production a fortement souffert des bombardements et semble s'être arrêtée vers mai 1944. Seuls 2 nous sont parvenus intacts : le premier est un Ju 87R-2 tropicalisé qui fut capturé par les Britanniques et donné aux USA. Il est désormais exposé à Chicago. Le deuxième est un Ju 87G-2 capturé par les Britanniques en 1945. Il est exposé au musée de la RAF à Londres. Plusieurs épaves sont exposées, notamment en Allemagne. Certains sont en cours de restauration. Le Stuka eut les avantages et défauts intrinsèques au bombardement en piqué : d'un côté la précision, de l'autre la vulnérabilité. Le Ju 87 fut excellent dans le soutien des troupes, l'attaque des navires, et fut l'ancêtre des avions anti-chars. De l'autre, sans escorte adéquate, il se montrait une cible facile. Déjà ancien à la déclaration de guerre, il aurait dû être rapidement retiré du service, mais il n'eut aucun successeur, pas même étudié, dans son propre rôle.

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/allelemn/allelemn.htm](http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/allelemn/allelemn.htm)



Site Cyber Aéro breton de l'avion = <http://cyber.breton.pagesperso->

[orange.fr/allelemn/ju87a_2.htm](http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/allelemn/ju87a_2.htm)

