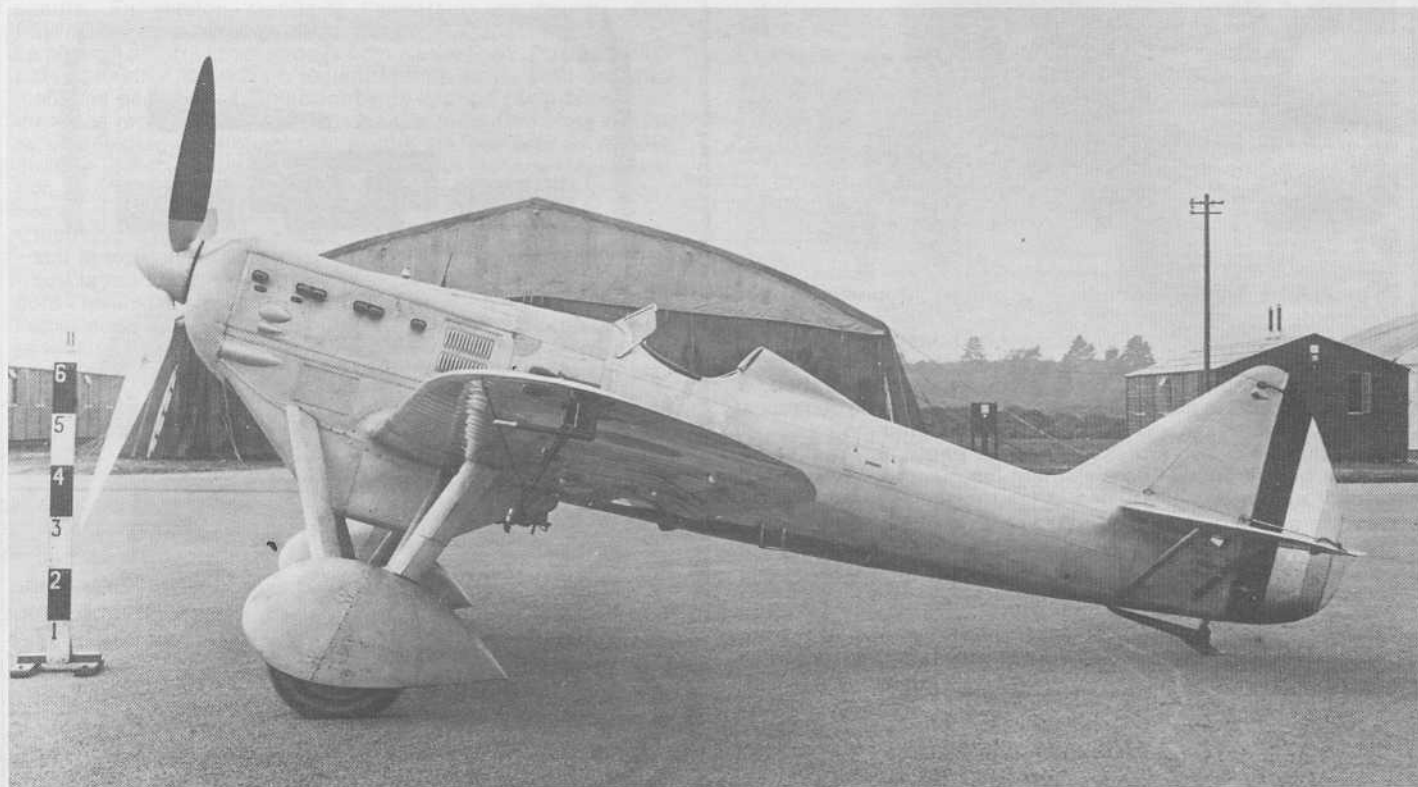


Le Dewoitine D-510

Évolution des D-500 et D-501

Le plan de la maquette du D. 510 (paru le mois dernier) pour moteur 10 cm³, de 2,18 m d'envergure est en vente à la revue au prix de 98,00 F frais d'envoi compris.



Le Dew. 510 fournit aux Anglais (document A et AEE Boscombe Down).

En 1930, la future Armée de l'Air était équipée de chasseurs Nieuport Delage 62, Loire-Gourdou Leseurre 32 et Wibault 7, tous conçus durant la première moitié des années 20, équipés de moteur non suralimentés, et d'une paire de mitrailleuses héritée des chasseurs de 1918.

Dès 1925, le Service Technique de l'Aéronautique avait émis un cahier des charges pour un futur chasseur, qui ne donna aucun résultat car aucun concurrent n'offrait un accroissement suffisant de performances justifiant une mise en production. Le Service Technique fit un nouvel essai en

1930, modifié en 1931, en demandant une vitesse de 350 km/h à 3.500 m, un coefficient de résistance de 16, des réservoirs auto-obturants et l'emport d'un équipement radio.

Pas moins de 11 dessins de base furent retenus, qui devaient donner lieu à la cons-

truction de 13 prototypes par 10 constructeurs différents.

Les divers projets étaient bien le reflet des hésitations de l'époque et d'exigences draconniennes de visibilité, tant l'évolution future des chasseurs était incertaine ; en effet, on trouvait :

- un biplan, (Spad 510)
- deux parasols (Nieuport Delage 121 et 122)
- quatre "aile de mouette" (D-560, Mureaux 170, Loire 43) Gourdou Leseurre 482
- cinq "aile basse" (D-500, Bernard 260, Hanriot 110, Morane Saulnier 325, Wibault 313).

Un moteur en étoile, à refroidissement par air, le Gnome Rhone 9 Kbrs n'avait été retenu que par Wibault, le Ni-D 121 étant équipé d'un Lorraine Pétrél à refroidissement par liquide, et tous les autres projets étant équipés du moteur Hispano Suiza HS Xbrs, également refroidi par liquide. Toutes les firmes avaient retenu la construction métallique pour ses facilités de production en série et de maintenance, et tous les trains d'atterrissage étaient fixes, plus ou moins carénés.

Naissance d'un chasseur

Dès le départ, Émile Dewoitine, considérant que les demandes du Service Techni-



Sergent pilote Descourtis en tenus de vol "haute altitude".

Le D-510 montait à 11.000 mètres, sans cabine pressurisée, sans réchauffage d'habitacle, ni réchauffage oxygène (!!!).



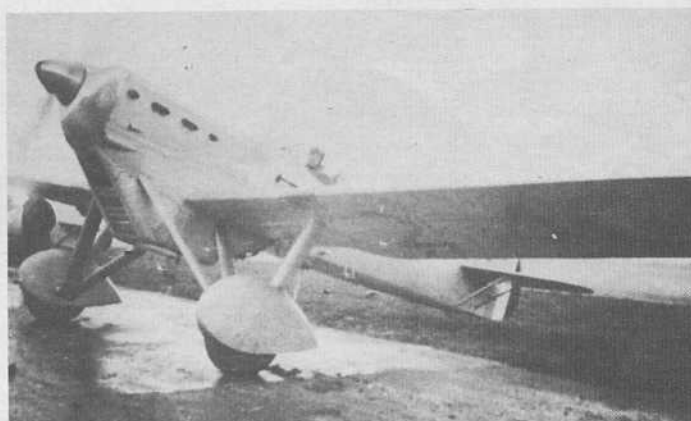
GC II/1 Pilotes : Commandant Veniel - Sergent-Chef Petit - Sergent Descourtis - Sergent Mazo et deux mécaniciens de la 3^e Escadrille.



Le Sergent Pilote Mazo devant son Dewoitine 510 3^e Escadrille "SPA94" - GC II/1.



Dewoitine 510 du GC II/1 à Étampes-Mondésir 1938.



Dewoitine 510 du GC II/1 à Étampes-Mondésir 1938.

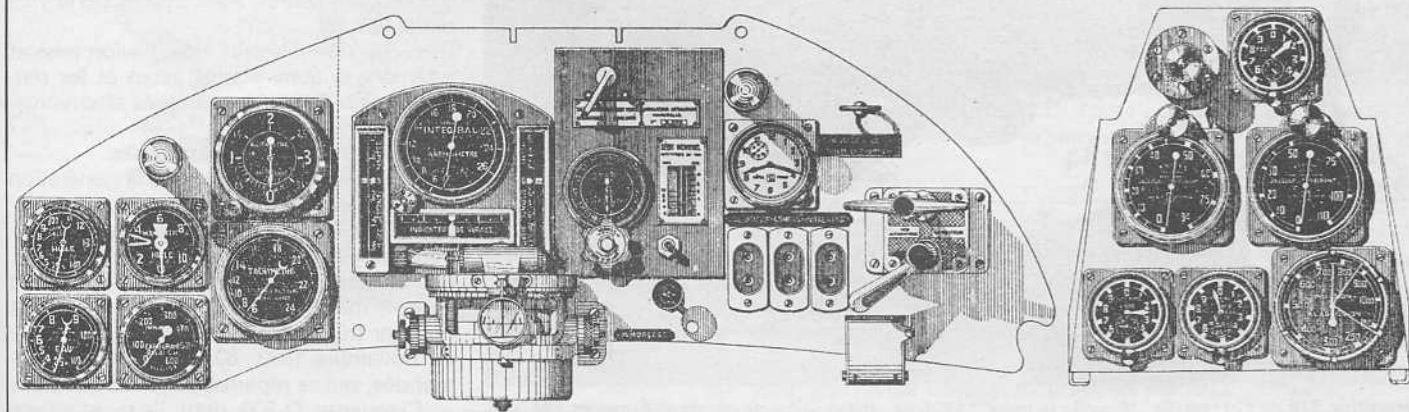


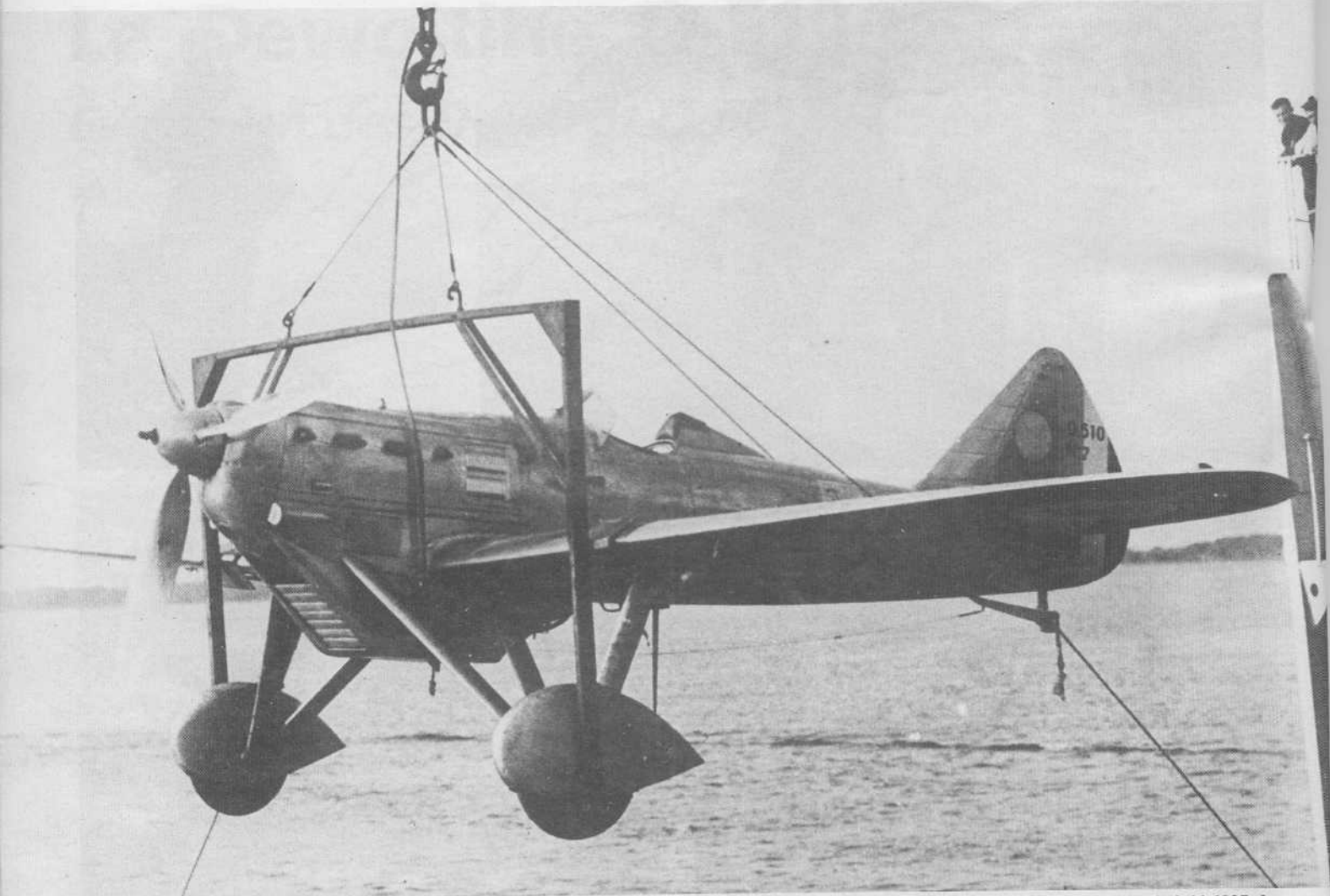
Dew. 510 n° 219 dont la décoration est proposée par Heller.

Capotage d'un D-510 à Bedeau, Algérie (janvier 1938).



Planche bord, à l'échelle de la maquette parue dans le MRA 522.





Embarquement du D-510 (n° 7) du Commandant du GC II/1 à bord du transport d'avion "Commandant Teste" à Hyères-le-Palyvestre le 3.11.1937. Le rond jaune, sur la dérive, est la marque du commandant ; sous l'aile, une cinématriceuse.

que manquaient d'imagination, s'attacha à concevoir un appareil qui dépassa les minima demandés.

Pour cela, il fallait dessiner la plus petite cellule possible autour de l'Hispano Suiza, capable d'emporter le pilote, la radio, les deux mitrailleuses de 7,7 mm, et du carburant pour l'endurance demandée, 2 h 25. Pour cela :

Le fuselage était monocoque, de section ovale, la dérive venant de construction. L'aile basse, cantilever, était assemblée autour d'un longeron unique ; sa forme en plan est trapézoïdale avec extrémités sensiblement elliptiques ; le dièdre, à l'extrados,

est de 2°. Le train d'atterrissage, à large voie, était articulé sur deux bras à la base du fuselage et prenait appui, par une jambe amortisseur, sur le longeron.

Le radiateur était situé sous le moteur, dans un important carénage.

Le plan fixe horizontal était réglable par le pilote, à l'aide d'un vérin à vis commandé par un volant.

Les concessions à la tradition étaient encore nombreuses : atterrisseur fixe avec de longs bras, poste de pilotage ouvert, empennage horizontal haubanné. Néanmoins, l'achat du prototype par le gouvernement, le 7 mars 1932, peut être considéré comme une victoire des visionnaires.

Marcel Doret, alors pilote d'essai chez Dewoitine, fit effectuer son premier vol au D-500 le 18 juin 1932, à partir du terrain de Franczal, près de Toulouse. Équipé de l'Hispano Suiza 12Xbrs, entraînant, par son réducteur 2/3, une hélice bipale à pas fixe et développant pleins gaz 690 cv à 3.900 m grâce à son compresseur, le D-500 atteignait 370 km/h.

Citons Jacques Lecarme, pilote du Centre d'Essais en Vol : "pour la première fois en France", sur chasseur, on disposait d'un avion sans lacet inverse et stable autour des trois axes. Ses gouvernes n'étaient pas légères, mais leur efficacité était grande.

Dans l'ensemble, la voltige s'exécutait sans effort ; l'autorotation déclenchée était sèche et rapide. Les triples tonneaux déclenchés étaient faciles, sans trop de perte visible d'altitude.

Bien que non alimenté dos, l'avion passait aisément la demi-boucle avant et les renversements alternés, redressés alternativement ventre et dos.

Le tir et le combat étaient faciles.

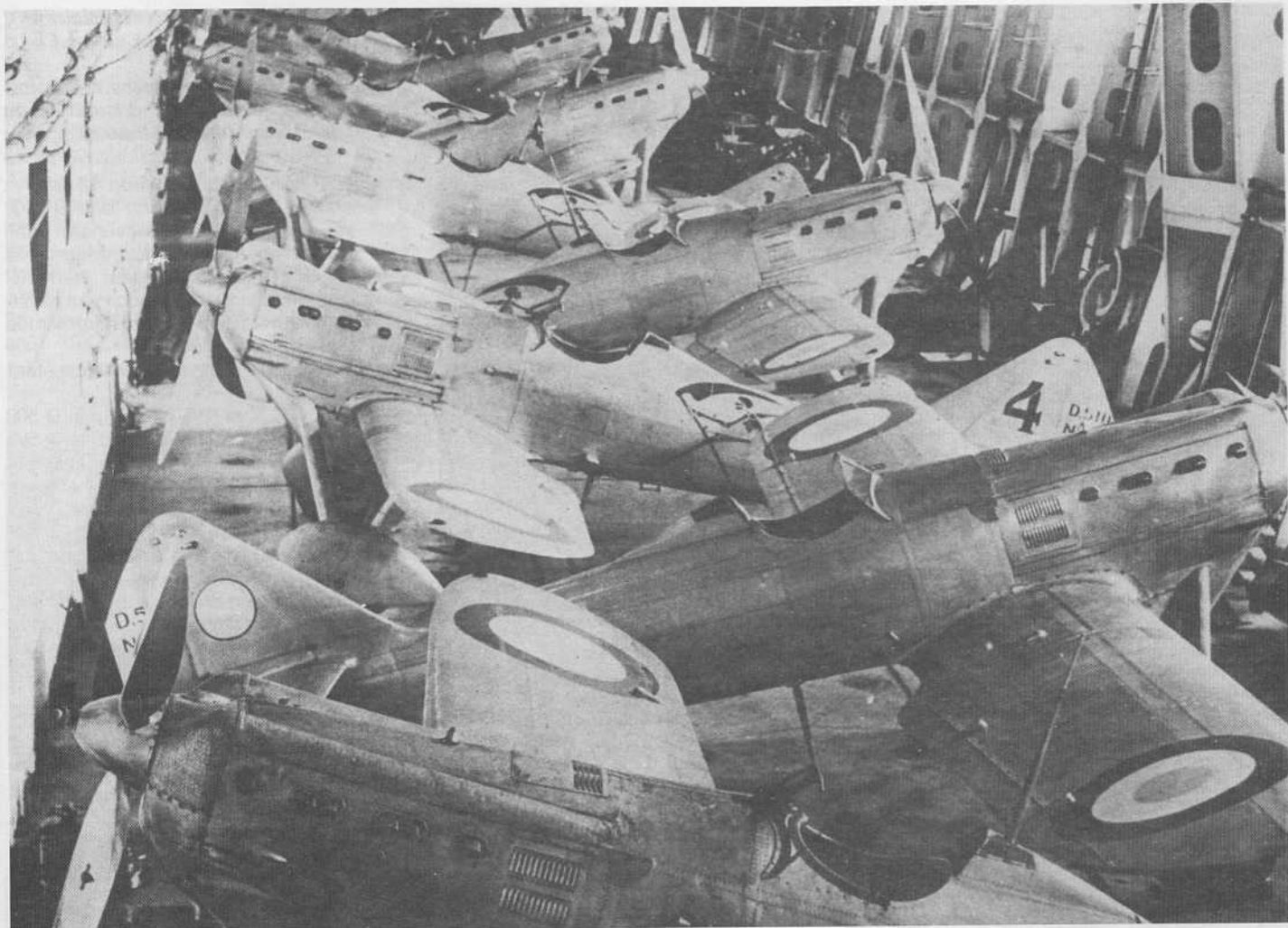
Le progrès, sur les avions de la génération précédente était frappant pour le pilote.

Cependant, la vitesse d'approche était relativement élevée pour l'époque (120 km/h), due à l'absence de volets, et, durant la virille, le manche venait en arrière et il fallait pousser très fort pour en sortir.

En novembre 1933, 60 D-500 furent commandés, qui se répartissaient comme suit : — Cinquante D-500 dont l'armement de



Dewoitine 510 de l'escadrille "Fauche la mort" SPA 94. 1^{ère} escadre de chasse d'Étampes 1937-38.



D-510 du GC II/1 dans les hangars du transport d'avion "Commandant Teste" de la Marine Nationale, en route pour la Tunisie.

capot (deux Vickers 7,7 fabriqués en France) était augmenté de deux mitrailleuses d'aile Darne 7,5 mm.

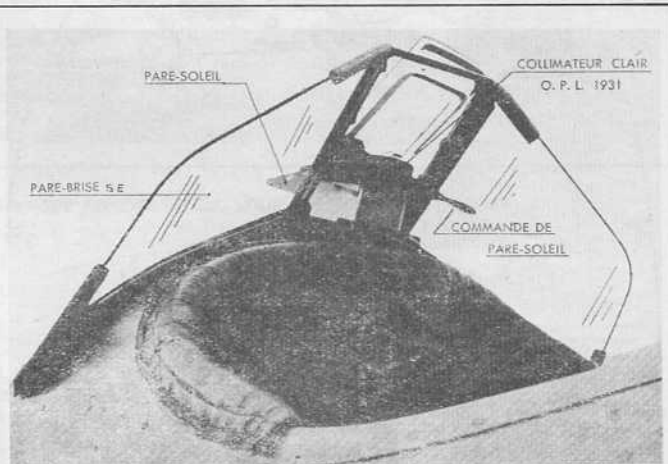
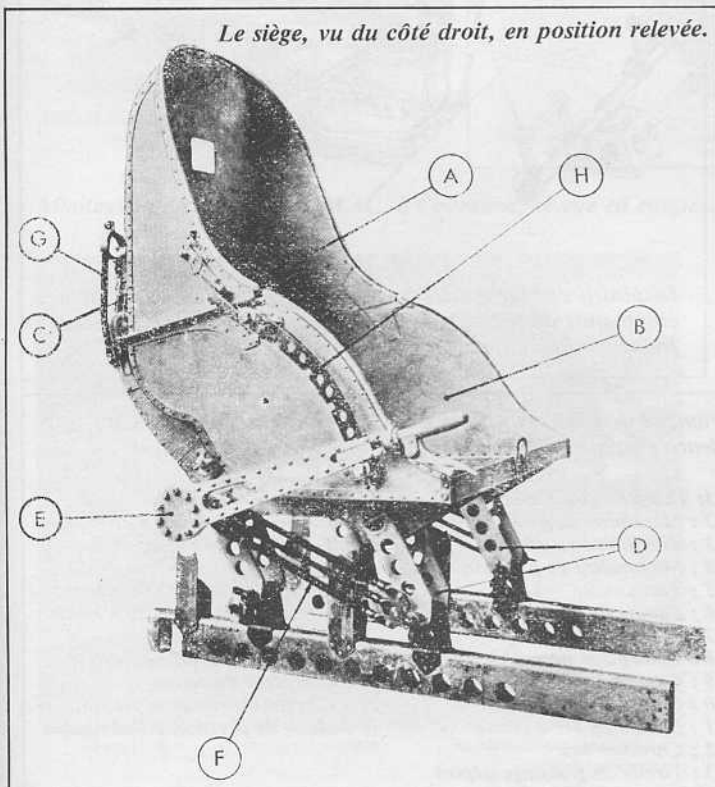
— Dix D-501 dont les mitrailleuses de

capot étaient remplacées par un canon Hispano-Suiza de 20 mm, installé dans le 12Xcrs de même marque et tirant à travers le moyeu de l'hélice, les mitrailleuses d'aile

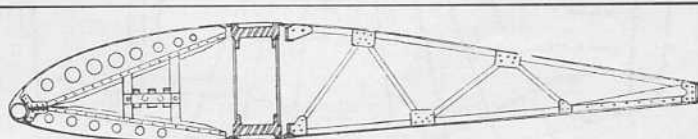
Darne de 7,5 mm étant conservées.

Il apparut très tôt, sur les avions de production, des problèmes de vibration d'ailerons qui conduisirent à l'adoption de masse d'équilibrage.

Le siège, vu du côté droit, en position relevée.



Le collimateur OPL est placé dans l'axe de l'avion ; la partie centrale du pare-brise se déplace avec lui pour les réglages en hauteur.



Nervure type ; les bords d'attaque et les nervures arrière sont attachées sur les semelles du longeron par deux charnières.

