

t e c h n i q u e

## L'AVION BLÉRIOT 110

### Détenteur des records de distance en ligne droite et en circuit fermé

L'avion était destiné à tenter de battre les records de distance et de durée et à effectuer des voyages à très longs parcours.

Il a été très étudié au point de vue aérodynamique : grande finesse, ainsi qu'au point de vue constructif : faible poids à vide.

Les résultats obtenus au tunnel ont donné, pour l'avion, une finesse  $\frac{Cz}{Cx} = 17$  avec une vitesse de vent de 40 m/s et une maquette à l'échelle de 1/25<sup>e</sup>.

Le poids à vide de l'avion est de 2.700 kgs. La charge totale emportée peut atteindre 7.700 kgs., ce qui donne un poids total de 8.900 kgs avec 500 kgs d'équipage, aménagement spécial, ravitaillement, et 280 kgs d'huile.

**Voilure.** — Monoplane, contreventée extérieurement par des haubans. La forme est presque elliptique et son allongement est de 8,7.

Elle est construite en trois pièces pour permettre son transport. Les longerons et les nervures sont en spruce et contreplaqué okoumé.

Le haubannage est en acier à haute résistance, les ailerons sont compensés.

**Fuselage.** — Le fuselage est un monocoque en tulipier raidi intérieurement par des cloisons et des couples. Sa forme spéciale permet un bon contreventement de l'aile.

**Train d'atterrissage.** — Le train d'atterrissage comprend deux roues de grand diamètre, deux essieux fuselés par un carénage et deux jambes de force faisant amortisseurs, facilement démontables, ce qui permet, au cours des essais, de les remplacer par d'autres jambes en fonction de la charge emportée.

**Empennage.** — Monoplan de forme elliptique à haubannage souple. Le bon centrage de l'avion à tous les régimes et à toutes les charges a permis de supprimer le dispositif de réglage en vol du plan fixe qui avait été primitivement prévu.

Deux hublots assurent une bonne visibilité; cependant, l'emploi d'un périscope télescopique horizontal a été prévu.

Les pilotes sont placés en tandem, sur une double commande. A l'arrière du poste de pilotage est installée une couchette confortable.

**Combustible.** — Les réservoirs d'essence, d'une contenance totale de 7.700 litres, sont répartis à l'intérieur de la partie centrale de l'aile et dans le fuselage. L'essence est placée sensiblement au centre de gravité de l'avion.

#### Caractéristiques générales

Envergure. . . . .	26 m. 50
Longueur. . . . .	14 m. 55
Surface. . . . .	81 m <sup>2</sup>
Poids à vide. . . . .	2.700 kgs.
Aménagement, équipement et équipage. . . . .	500 kgs.
Combustible. . . . .	5.700 kgs.
Poids total. . . . .	8.900 kgs.
Facteur de charge avec 8.900 kgs.	4

#### Performances

Vitesse maximum. . . . .	225 km/h.
Montée en 1 heure avec charge totale de 5.300 kgs. . . . .	5.000 m.
Plafond pratique avec charge totale de 8.600 kgs. . . . .	2.000 m.
Rayon d'action théorique par vent nul. . . . .	12.600 kms.
Durée maximum de vol possible.	95 heures

#### Le Blériot Zappata 110

