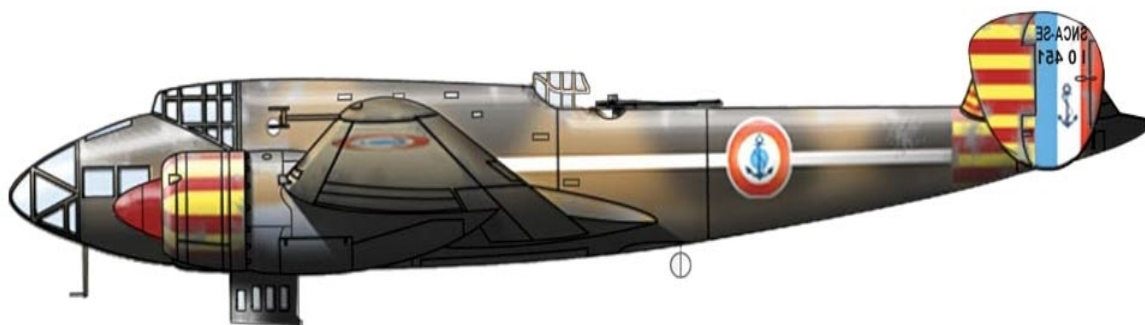


Nom de l'avion : Lioré-et-Olivier LeO 451 B.4

Type d'avion : Bombardier moyen bimoteur quadriplace

## Lioré-et-Olivier LeO.451.B4

Medium Bomber



Copyright © The War'tist (Vincent Bourguignon) - 2006



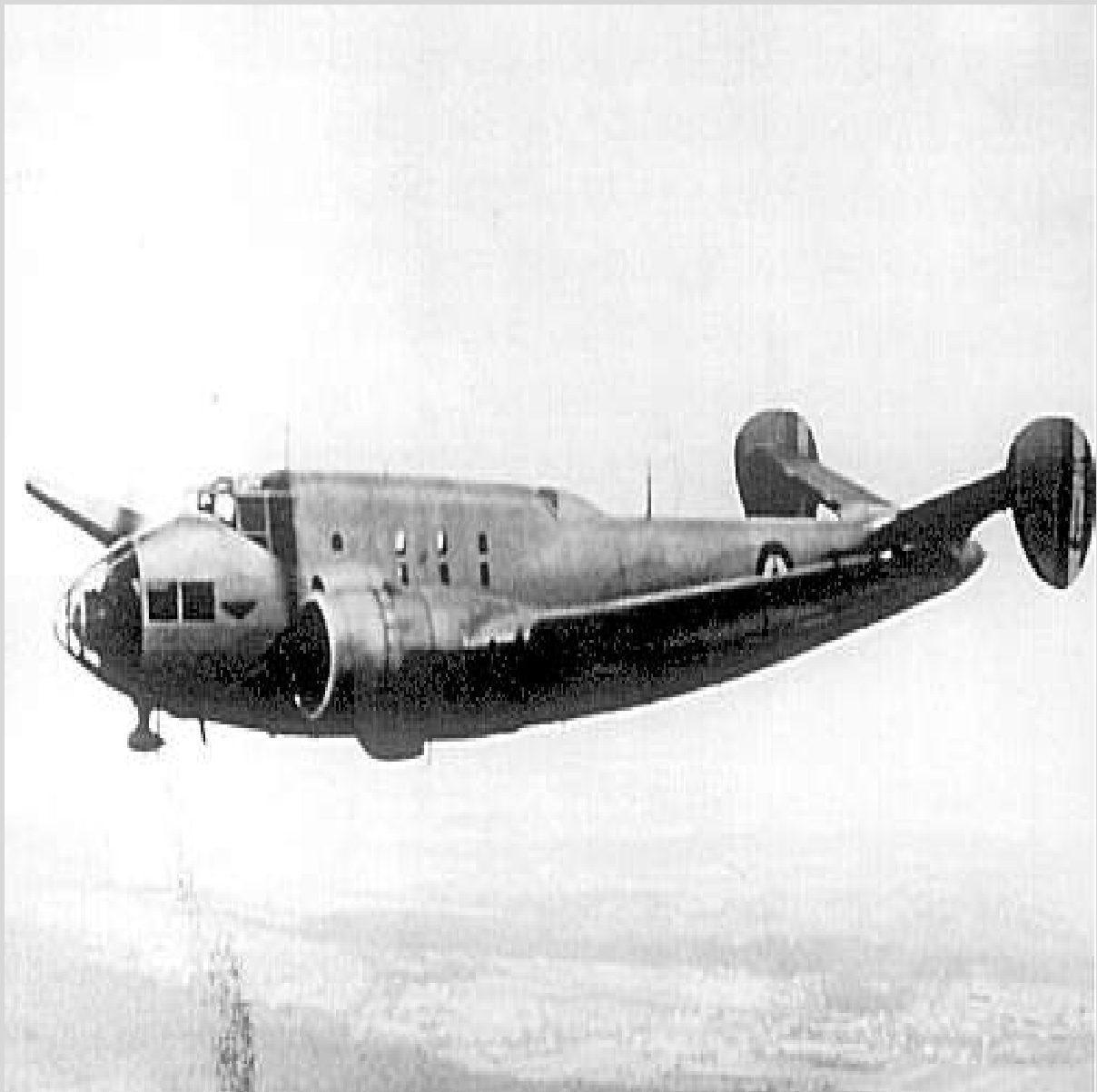
# **MOTORISATION**

**Gnome-Rhone 14N-48/49**

**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 canon Hispano-suiza 404 de 20 mm en tourelle dorsale  
2 mitrailleuses MAC1934 M-39 de 7,5 mm  
1400 kg de bombes



## **PERFORMANCES**

Vitesse maximale= 485 km/h - 495 km/h  
Plafond pratique= 8150 - 9000 m  
Rayon action= 2200 - 2300 km

## DIMENSIONS

| Envergure | Longueur | Hauteur | Surface alaire |
|-----------|----------|---------|----------------|
| 22,50 m   | 17,15 m  | 5,25 m  | 68,0 m2        |



## MASSES

| Vide    | Charge | Maximale |
|---------|--------|----------|
| 7815 kg | 0 kg   | 11400 kg |

## HISTOIRE

Le 17 novembre 1934, l'Armée de l'air émit ses spécifications pour un bombardier lourd moderne. Celui-ci devait compter plus sur sa vitesse et sur sa haute altitude que sur son armement défensif. Il devait emporter 5 membres d'équipage, atteindre la vitesse de 400 km/h et emporter 1200 kg de bombes à 700 km de distance. En septembre 1936, le développement de moteurs de 1000 ch aidant, la vitesse passa à 470 km/h et l'équipage fut réduit à 4 personnes. A terme, 984 exemplaires du bombardier B4 devaient être construits. Pierre Mercier, un jeune ingénieur de Lioré & Olivier, fut chargé de concevoir un appareil répondant à ces spécifications. Celui-ci, baptisé LÉO 45, était un bimoteur de construction entièrement métallique avec un fuselage monocoque. La traînée fut réduite au maximum et des soutes à bombes prenaient place dans la racine des ailes, afin de compléter la soute à bombes ventrale. Il disposait aussi de réservoirs auto-obturants. Le train d'atterrissage était entièrement rétractable, avec un mécanisme compliqué afin de réduire la taille des nacelles moteurs. Les hélices tournaient en sens contraire afin d'éliminer l'effet de couple. Le bombardier prenait place dans un nez vitré. Derrière le pilote, l'opérateur radio pouvait se servir d'une MAC 1934 de 7,5 mm (500 cartouches) située dans une nacelle ventrale rétractable. Le mitrailleur de queue disposait d'un canon HS.404 de 20 mm (120 obus), plus puissant que les MG FF. Une autre MAC 1934 était située dans le nez (300 cartouches). Il pouvait emporter 7 bombes de 200 kg : dans ce cas, le carburant était limité à 1000 litres. Il emportait 3240 litres de carburant au total. Le prototype LeO 45-01 était propulsé par 2 Hispano-Suiza 14AA-6 à cylindres en étoile de 1120 cv. Il vola pour la première fois le 16 janvier 1937. Il souffrait de problèmes d'instabilité longitudinale et de fiabilité des moteurs, mais atteignit 480 km/h, voire 624 en piqué. En juillet 1938, il fut équipé de nouveaux capots et atteignit 500 km/h. Rééquipé de Gnome-Rhone 14N 20 de 1030 cv moins puissants mais plus fiables, il fut redésigné LÉO 451-01. La situation politique était alors tellement tendue que l'Armée de l'Air commanda 749 LÉO 451 et demanda à la SNCASE (société nationale dont faisait partie Lioré & Olivier) de démarrer la production sans plus tarder. Le premier appareil de série sortit d'usine en 1938. Les LÉO 451 étaient équipés de Gnome-Rhône 14N-48, 14N-38 ou 14N-46. Les hélices venaient à manquer et l'hélice Ratier parfois monter baissait la vitesse de pointe. A la déclaration de guerre, seuls 22 exemplaires avaient été livrés et 10 pris en compte par l'Armée de l'air. Il fut alors affecté à une unité chargée de son évaluation en conditions opérationnelles et effectua des reconnaissances au-dessus de l'Allemagne, ce qui causa les premières pertes. Au 10 mai 1940, 222 LÉO 451 avaient été livrés, mais seuls 54 étaient bons de guerre : les autres étaient en cours de réparation ou de modifications. 10 appareils des GB I/12 et II/12 effectuèrent un raid dès le 11 mai, mais furent utilisés à basse altitude alors qu'il s'agit d'un appareil de moyenne altitude (5000 mètres). Un fut abattu et 8 autres endommagés. Bien que rapide pour un appareil français (sa vitesse de croisière, avec 420 km/h, était excellente en 1940), il était plus lent que les Bf 109 et 110. Il souffrit également de bombardements, les bases étant mal protégées. Il effectua également des raids contre l'Italie, jusqu'à Palerme. Se battre contre l'Italie dépourvue de radars fut plus aisé que contre la Luftwaffe. Malgré les pertes, la fabrication du LÉO 451 était rapide et atteignait 4 à 5 exemplaires par jour. 452 exemplaires furent construits au total, avec 373 livrés (dont 13 à l'Aéronavale). 130 exemplaires furent perdus au combat. Le canon se montra efficace et permit d'abattre 2 Bf 110 le 6 juin 1940. Il vola au sein de l'Armée de l'Air vichyste. 2 mitrailleuses supplémentaires furent ajoutés pour renforcer la défense à l'arrière, mais cela rendit le pilotage plus difficile. 109 exemplaires supplémentaires furent construits jusqu'en 1942, grâce à un accord passé en 1941. L'un d'eux, le n°359, fut équipé d'un système destiné à faire sauter des mines navales. 2 groupes, les I/12 et I/31, furent basés en Syrie. Un 3e groupe, le I/25, fut basé en Tunisie et effectua 855 missions lors de l'opération Torch. 29

appareils furent perdus. Lorsque l'Afrique du Nord rejoignit les Alliés, ils effectuèrent quelques raids contre les Allemands avant d'être remplacés par les B-26. Ils servirent alors au transport de fret. Les Allemands ne s'intéressèrent pas au LEO 451 avant 1943. Les Italiens en avaient capturés un certain nombre à l'usine d'Ambérieu. Ils échangèrent 39 LEO 451 contre 30 D.520 avec les Allemands. Ceux-ci l'utilisèrent pour des missions de transport d'essence et de troupes. Les Italiens en conservèrent au moins 12 pour des missions d'attaque au sol, mais ils furent peu utilisés. Il restait 67 exemplaires du LEO 451 à la fin de la guerre. Il resta en service jusqu'en septembre 1957. 561 exemplaires avaient été construits au total, il n'en reste aucun de nos jours. Le LEO 451 était sans doute un bon appareil, et, en tout état de cause, un des rares bombardiers modernes avec l'Amiot 351 dont disposa la France lors de la seconde guerre mondiale. Malheureusement et une fois de plus, il arrivait trop tard, et trop peu d'exemplaires étaient disponibles. De plus, il ne fut jamais utilisé comme bombardier de moyenne altitude, mais comme avion d'assaut, ce qui explique les lourdes pertes. Malgré tout, il se montra polyvalent et robuste, ce qui explique en partie sa longue carrière après la guerre.

## 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/france/france.htm>



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

[orange.fr/france/leo451b4.htm](http://orange.fr/france/leo451b4.htm)

