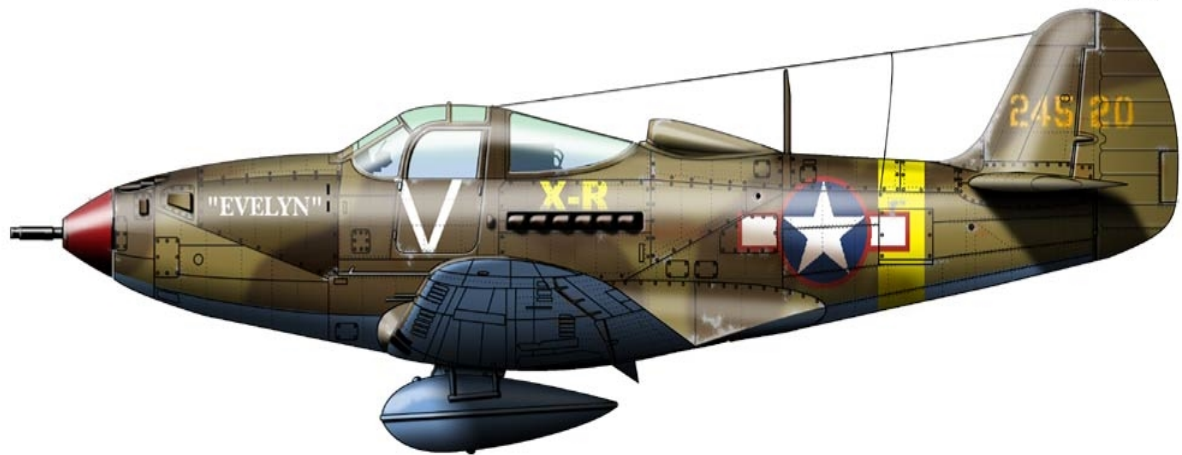


Nom de l'avion : Bell P-39L Airacobra

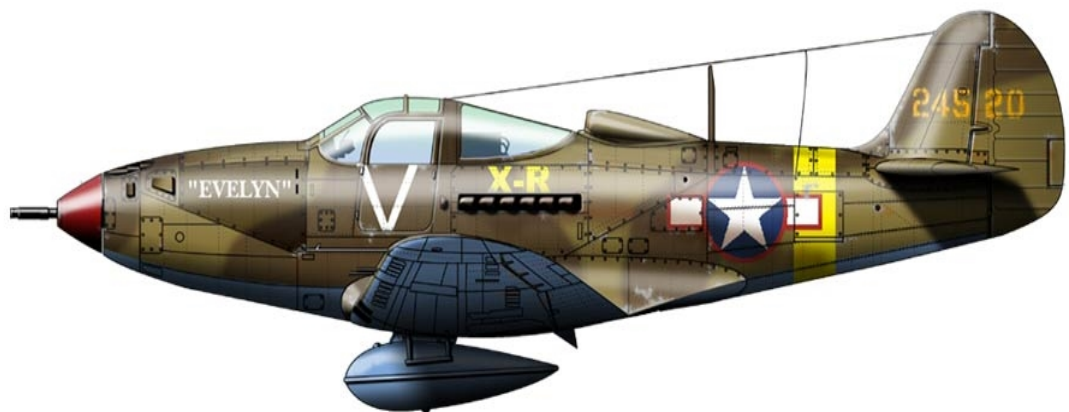
Type d'avion : Chasseur-bombardier monomoteur monoplace

Bell P-39L-1-BE Airacobra

Low Altitude Fighter / Ground Attack Aircraft



Copyright © The War'tist (Vincent Bourguignon) - 2015



MOTORISATION

Allison V-1710-63

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 de 37 mm
2 mitrailleuses Colt de 12,7 mm + 2 ou 4 mitrailleuses de 7,65 mm alaires



PERFORMANCES

Vitesse maximale= 610 km/h
Vitesse ascension= 1220 m/mn
Plafond pratique= 10670 m

Rayon action= 2360 km sur res.



DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
10,35 m	9,20 m	3,65 m	19,80 m ²



MASSES

Vide	Charge	Maximale
2540 kg	3530 kg	0 kg

HISTOIRE

En février 1937, l'USAAC émet la circulaire X-609, qui définit un cahier des charges pour un chasseur monomoteur intercepteur à haute altitude équipé d'un moteur Allison à turbocompresseur, d'un canon, d'un train d'atterrissage tricycle ainsi que d'une vitesse de 580km/h et de la capacité d'atteindre l'altitude de 6100m en 6 min. En réponse à cela, la firme Bell Aircraft présente le prototype XP-39, concept d'une grande originalité à l'époque car le moteur se trouve alors à l'arrière du cockpit, et entraîne l'hélice par un arbre à hélice rallongé.

Le but de cette manœuvre était de libérer de la place pour le massif canon T9 de 37mm d'Oldsmobile, positionné au centre du moyeu d'hélice. A l'origine, cela devait être un 20-25mm, mais un des ingénieurs sur le projet a été subjugué par la puissance du T9, insistant alors pour l'intégrer au projet. Il est ainsi intéressant de remarquer qu'on va alors concevoir le XP-39 autour de son armement principal, et non pas comme on le faisait généralement à l'époque, autour du moteur. Le moteur ainsi installé dans cette position procurait alors un second avantage, celui de permettre aux ingénieurs de réaliser un bon profil aérodynamique du nez. L'entrée du poste de pilotage se faisait par des portes latérales le long du cockpit. Au début des essais, les pilotes craignant qu'en cas de crash, la position du moteur n'accentue les risques mais il n'en fut point. On peut noter que le moteur ainsi installé modifie le centre de gravité de l'appareil, et lui offre également une grande maniabilité. Le premier prototype, connu sous le nom de XP-39, vola pour la première fois le 6 avril 1938 à Wright Field, dans l'Ohio. Il était équipé d'un moteur Allison V-1710-17, refroidit à eau et d'une puissance de 1150ch. Il atteint 610 km/h et l'altitude de 6100m en 5 min. Après divers essais et modifications suggérées par la NACA après essais en soufflerie (suppression des radiateurs extérieurs, déplacement de la prise d'air du radiateur et du bouchon de réservoir du fuselage à la base des ailes, augmentation de la longueur de l'appareil de 34 cm, raccourcissement de l'envergure de 34 cm...), Bell reçoit une commande de 13 exemplaires de présérie, renommé YP-39. Ces 13 exemplaires étaient pour la première fois équipés du canon T9 de 37 mm, de deux mitrailleuses de 12,7mm dans le fuselage et de deux 7,62mm dans les ailes. Très peu blindé et non-équipé de réservoirs auto-obturant, le prototype était bien plus léger que le futur modèle de combat. Le 10 août 1939, une première commande de 80 appareils est passée par l'USAAC. Ainsi, le modèle de série est complètement basé sur le modèle de présérie. Il reçoit le nom de P-39C. Après 20 exemplaires produits, on lui rajoute des réservoirs auto-obturant automatiques ainsi que deux mitrailleuses de 7,62mm dans les ailes. Il reçoit alors le nom de P-39D lors de sa réception par l'USAAC en février 1941. Cette version est suivie par la suite de deux sous-versions, la D-1 équipé d'un canon M1 de 20mm en lieu et place du M4 de 37mm, et la D-2 équipé qu'en à lui d'un Allison V-1710-63 de 1325ch. Cette version sera produite à 863 exemplaires. Divers versions du Airacobra sont ensuite élaborées : Premier vol: Aout 1939 Livraison: Jusqu'en 1944

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/usa/usa.htm>



Site Cyber Aéro breton de l'avion = http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/usa/p_39I.htm

