

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 140 (1995)
Heft: 5

Artikel: Un avion multi-missions, le "Pilatus PC-12"
Autor: Lubin, Patrick
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-345530>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Un avion multi-missions, le «Pilatus PC-12»

Par Patrick Lubin

L'ouverture des marchés aériens intérieurs suscite une concurrence accrue dont le voyageur est le premier bénéficiaire. Cependant, pour les compagnies aérienne, le problème est essentiellement économique. Le coût d'exploitation d'un appareil se calcule par voyage en fonction du nombre de sièges occupés ou en tonne de fret, mais également en fonction du prix de la maintenance. Les constructeurs proposent donc des appareils qui permettent d'optimiser ces critères. L'armée, les douanes... sont également intéressées par ces avions légers.

Un service sur mesure

Afin de toucher une très large clientèle, sans pour autant dépenser d'important budget en recherche et en développement, les constructeurs ont choisi de développer un avion capable de s'adapter aux exigences de l'utilisateur. Le PC-12 de Pilatus a été conçu dans cette optique. Il peut être utilisé comme transporteur léger, avion d'affaire, cargo mixte ou cargo fret.

Dans sa version «Transport de passagers», le PC-

12 vise le marché de l'aviation d'affaire. La cellule peut recevoir jusqu'à neuf sièges, pour une clientèle d'équipe de direction qui veut s'affranchir des délais qu'imposent, malgré tout, les grandes compagnies. La version «Affaire» n'est

équipée que de six sièges avec un cabinet de toilette. En version cargo, le PC-12 peut recevoir un maximum de 9,24 mètres cube de charge payante, pour une masse totale de 1,4 tonne. Il est équipé à l'arrière d'une large porte (1,40 m x 1,32

Caractéristiques techniques «PILATUS PC-12 Fret»

DIMENSIONS

Envergure:	16,08 m
Longueur:	14,38 m
Hauteur:	4,26 m

MOTORISATION

Turbine Pratt & Whitney PT6A-67B (1000 à 1605 SHP)
Hélice 4 pales Hartzell HC-E4A-3D

MASSE

Masse à vide:	2183 kg
Masse maximale au décollage:	4000 kg
Charge utile:	1420 kg

VITESSE ET FACTEUR DE CHARGE

Vitesse maximum (VMO):	445 km/h (240 kts)
Vitesse de croisière (VNO):	315 km/h (170 kts)
Vitesse de décrochage (VSO):	113 km/h (61 kts)
Limites de charges: +3,40 g / -1,36 g	

PERFORMANCES

Taux de montée:	622 m/min (2040 ft/min)
Altitude de travail maximale:	9150 m (30 000 ft)
Plafond:	10675 m (35 000 ft)
Distance de décollage: (jusqu'à 15 m / 50 ft)	555 m
Distance d'atterrissage: (depuis 15 m / 50 ft)	560 m
Rayon d'action (avec réservoirs supp.):	3320 km (1790 NM)



Le Pilatus PC-12, un mono-moteur grande capacité (Photo Pilatus, Stans).

m) qui permet l'utilisation d'un porte-palettes. Il peut être transformé en cargo mixte; il est alors équipé de quatre sièges, ce qui permet de faire voyager en même temps le matériel et les techniciens. L'avion est prévu pour passer d'une version à l'autre dans un délai très bref.

Le PC-12 a été prévu pour être mis en œuvre par un seul pilote et la planche de bord est conçue autour de deux écrans cathodiques. Les commandes de vol sont à câbles mais possèdent une aide au pilotage. L'appareil est pressurisé et il est certifié pour voler en conditions givrantes. Grâce à ces performances, il peut s'intégrer dans les routes

aériennes et les aéroports à forte densité. En le comparant avec ses concurrents direct, on se rend compte de sa supériorité. Il rivalise même avec les bimoteur légers, en offrant un volume plus important avec le coût d'utilisation d'un mono-turbine.

Des missions militaires

Les nombreuses missions aériennes confiées aux militaires revêtent de plus en plus un caractère «Temps de paix». L'emploi d'appareils militaires hors d'un contexte tactique devient trop coûteux et les états-majors se tournent vers des solutions civiles. L'en-

durance du PC-12 lui prédestine naturellement les travaux de surveillance du territoire, de photographie aérienne mais également de transport sanitaire.

Le marché civil du PC-12 est principalement centré sur l'Amérique du Nord, mais de nombreuses armées utilisent de plus en plus d'avions légers de ce type pour des liaisons, ainsi que pour la formation de leurs pilotes. Autre paramètre, le développement des messageries privées repose sur la rapidité de leur service, il est donc important de leur proposer un appareil économique et à grande capacité.

P. L.