



8 novembre 1881

Naissance de Robert Esnault-Pelterie, inventeur du manche à balai

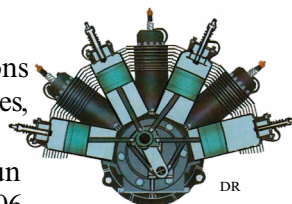


DR

Issu d'une famille d'industriels du textile, Robert Esnault-Pelterie naît le 8 novembre 1881 à Paris. Grandissant en pleine Seconde Révolution industrielle, à une époque où les progrès scientifiques et techniques constants fascinent les foules, il se passionne très jeune pour les machines et, après des études de physique, fonde un laboratoire de recherche sur les moteurs et les aéronefs en 1904.

Un inventeur prolifique

Intrigué par les vols des frères Wright, il cherche à comprendre comment manœuvrent leurs avions (gauchissement des ailes) et, via ses expériences, invente l'aileron en 1905. Poursuivant ses recherches, il en déduit que la clé pour faire voler les frères appareils de son époque est un moteur à la fois léger et puissant. Il reprend donc ses travaux sur les moteurs à explosion et, disposant les cylindres sur un même plan autour du vilebrequin et de l'axe de sortie du moteur, invente le moteur en étoile en 1906.



DR



DR

Continuant sur sa lancée, il fait voler en 1907 le *REP 1*, premier monoplane et premier avion à structure métallique de l'histoire. Améliorant son appareil après quelques vols, il y ajoute en 1908 une dérive verticale et surtout deux inventions majeures de sa création : une ceinture de sécurité élastique, qui lui sauvera la vie la même année, et un levier vertical unique permettant de contrôler toutes les gouvernes de direction. Le manche à balai est né !

Cofondateur avec André Ganet de l'Association des Industriels de la Locomotion Aérienne, ancêtre du Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS), les deux hommes mettent en place la première exposition de la locomotion aérienne au Grand Palais de Paris en 1909, ancêtre du salon du Bourget. Robert Esnault-Pelterie reste néanmoins peu connu car, plus investi dans ses recherches que dans la promotion de ses appareils, il ne parvient pas à se démarquer de ses concurrents malgré l'aspect moderne et les bonnes performances de ses inventions. Il finit par en vendre la licence de fabrication à l'entreprise d'ingénierie militaire britannique *Vickers*. Quelques-uns de ses appareils volent tout de même sous les couleurs françaises et britanniques au début de la Grande Guerre, tandis que lui-même dirige une usine aéronautique jusqu'à la fin du conflit pour y construire des biplans *Caproni*, *Voisin* et *Sopwith*. Un comble !

Le père de l'astronautique française

S'éloignant du milieu aéronautique après la guerre, notamment en raison des procès qu'il intente pour faire reconnaître sa paternité du manche à balai, Robert Esnault-Pelterie se tourne désormais vers le voyage spatial, auquel il s'était intéressé dès 1912. Se lançant dans de nouvelles recherches, notamment sur les *fusées à carburant liquide*, il publie en 1930 *L'Astronautique*, un ouvrage dans lequel il expose ses idées pour voyager dans l'espace. Les innovations technologiques qu'il y décrit (fusées, systèmes de guidage, calculs de trajectoires) préfigurent les futurs programmes spatiaux habités durant la Guerre froide.

Poursuivant ses travaux sur les fusées à combustible liquide, y perdant même quatre doigts lors d'une explosion dans son laboratoire en 1931, il perçoit également le danger que représenterait l'usage militaire de ses recherches, notamment par l'Allemagne qui commence à se réarmer. *L'avenir lui donnera raison*. Réfugié en Suisse en 1940, Robert Esnault-Pelterie décide de rester en dehors des programmes de fusées français après la guerre. Il meurt à Nice le 6 décembre 1957 mais aura eu le temps de voir ses recherches couronnées de succès au moment du lancement du *Sputnik* le 4 octobre 1957. Il recevra pour l'occasion un hommage des scientifiques soviétiques en tant que précurseur de l'astronautique.

Grand inventeur ayant déposé plus de 120 brevets, pionnier de l'astronautique, Robert Esnault-Pelterie a pourtant été oublié de nos jours, alors que ses inventions continuent d'équiper l'immense majorité des appareils actuels.

Adjudant Thomas Wagner, rédacteur au CESA

Sous la direction de Jean-Charles Foucrier, docteur en histoire, chargé de recherche et d'enseignement au SHD

