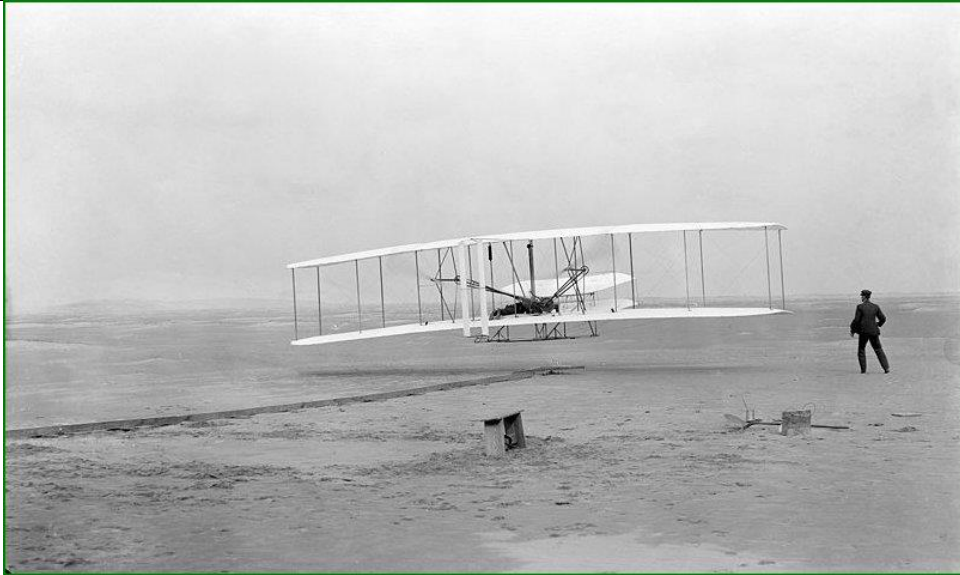


Les premiers vols

Ce sont les **frères Wright** (Wilbur, 1867-1912, et Orville, 1871-1948) qui décollent du sol pour la première fois avec un avion, le **17 décembre 1903**. Le vol dure **12 secondes et 36 mètres** sont parcourus. Le moteur à essence est un quatre cylindres refroidit par eau. La puissance est d'environ 12 ch, la masse du bloc est de 62 kg. La masse complète avec le refroidissement, la transmission et la propulsion (hélices) est d'environ 90 kg. La transmission utilise une chaîne comme sur une bicyclette et entraîne deux hélices bipales de 2,60 m de diamètre.

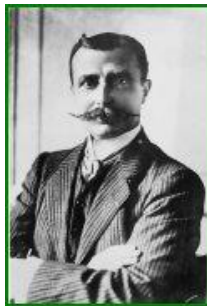
En 1908, Orville vole plus d'une heure et Wilbur parcourt plus de **100 km** (deux records de l'époque). Tous deux ouvriront une école de pilotage en France.



Les "**fous volants**" vont alors enchaîner les records :

- **Ferdinand Ferber** effectue le premier vol piloté en Europe en 1905 ;
- Le 12 novembre 1906, sous le contrôle de l'Aéro-Club de France, Santos-Dumont a établi les premiers records d'aviation du monde : **durée 21s, distance 220 m.**

Louis Blériot (1872-1936)
Industriel et pionnier français de l'aviation. Il effectua en 1909 la **première traversée de la Manche** en trente-huit minutes en aéroplane (le "**Blériot IX**").



Roland Garros (1888-1918)

Pionnier français de l'aviation. Il est le premier à **traverser la Méditerranée** en avion le 23 septembre 1913, Parti de Fréjus à 5 h 47, il se posa à Bizerte en Tunisie à 13 h 45. et il perfectionne le tir armé à partir d'un avion. Il est abattu pendant un combat aérien en octobre 1918, à la fin de la Première Guerre mondiale.

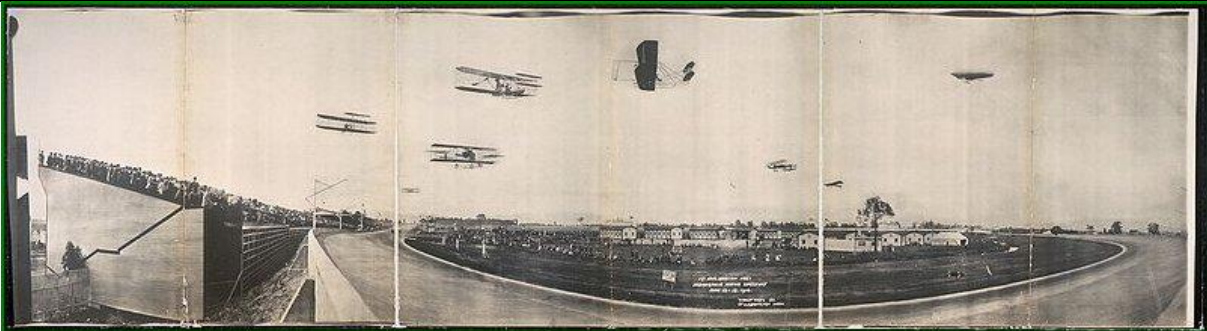
Charles Lindbergh (1902-1974)

Aviateur américain. Il réussit en 1927 la **première traversée de l'Atlantique** sans escale et en solitaire en reliant New York à Orly en **35 heures et demie** à bord de son avion monoplan "**Spirit of St. Louis**".



Jean Mermoz (1901-1936)

Aviateur français, pilote de l'**Aéropostale**. Il est l'un des pionniers du transport aérien transatlantique, sur les lignes Dakar - Rio de Janeiro et en Amérique du Sud entre Santiago et Rio. Il disparaît aux commandes de son hydravion "**Croix du Sud**" près de Dakar.



Meeting aérien à Indianapolis en 1910

Mais c'est l'arrivée de la **Première Guerre mondiale** qui donnera un véritable élan au développement de l'aviation. Quelques années seulement après le premier vol, on voit l'apparition d'une **nouvelle arme** sur le champ de bataille. On passe brutalement à une production en grande série, certains modèles d'avions étant même construits à plus d'un millier d'exemplaires.

La fin de la Première Guerre mondiale met sur le marché un surplus de pilotes et d'appareils qui permettent le lancement du **transport aérien commercial** et, en premier lieu, celui du **courrier**. L'aviation se développe et l'on assiste à la création d'une **armée de l'air** dans quelques pays. L'aviation militaire pousse les constructeurs à battre de nouveaux records. Les progrès de l'aviation civile sont une retombée des études militaires.



Embarquement des passagers sur un Farman Goliath des Lignes Aériennes Farman. Les cabines comportaient quatre places en avant du poste de pilotage et huit places derrière.

Durant la **Seconde Guerre mondiale**, l'aviation est largement utilisée sur le champ de bataille. On peut considérer cette période comme l'apogée des avions utilisant un moteur à piston et une hélice comme moyen de propulsion. La fin de la guerre voit la naissance du **moteur à réaction** et du **radar**.