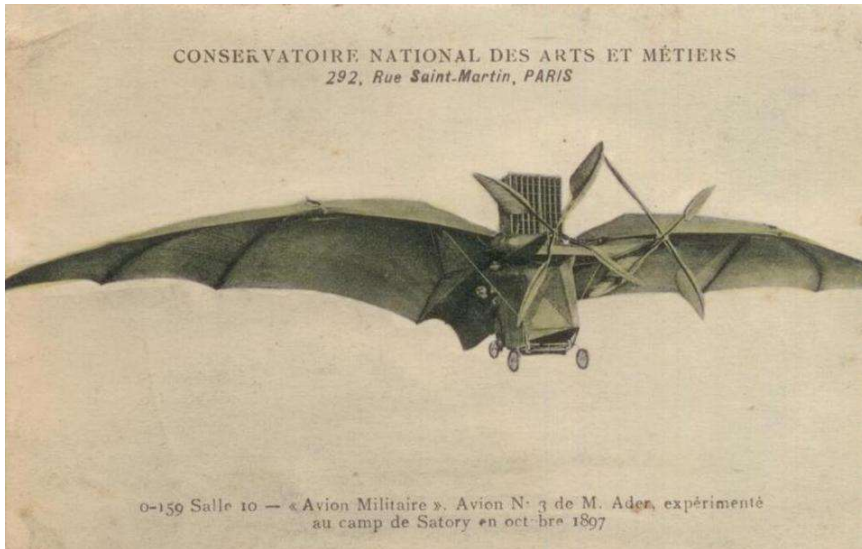


**A) Ader : le premier bond d'un « avion ».**



Le 19 avril 1890, Clément Ader dépose un brevet relatif à "un appareil ailé pour la navigation aérienne dénommé Avion". Son « Avion I », « Éole », s'inspire de la forme de la chauve-souris. Sa première démonstration a lieu le 9 octobre suivant, sur une piste de 200 mètres. « Éole » se serait élevé de 20 cm au-dessus du sol sur une distance de 50 mètres.

Le décollage du "plus lourd que l'air" serait ainsi réalisé pour la première fois au monde. Il n'existe cependant aucune preuve de ce premier bond mais Ader reçoit alors le soutien du ministère de la Guerre. De nouveaux essais ont lieu les 12 et 14 octobre 1897, à Satory. L'avion parcourt quelques centaines de mètres, prend de la vitesse, les roues quittent sporadiquement le sol. Mais les conditions météorologiques sont mauvaises. Éole III sort de la piste, comme l'avait fait Éole II. Le constat est néanmoins établi de la disparition des traces de roues sur le sol sur 300 mètres, preuve d'un très réel décollage de l'avion. Un premier bond d'un avion pour l'Histoire.

**B) Le premier vol motorisé et contrôlé des frères Wright.**



Orville Wright (1871-1948) Wilbur Wright (1867-1912)

L'ingénieur américain d'origine française Octave Chanute collabore activement avec les pionniers de l'aéronautique (dont les frères Wright, Ferber, Santos-Dumont), met au point l'aile biplane, et écrit en 1894 l'ouvrage *Progress in Flying Machines* qui fera date. Les Wright admiraient les ouvrages et les exploits de l'ingénieur allemand du XIXe siècle Otto Lilienthal et de l'ingénieur américain Octave Chanute.

En septembre 1900, sur les collines de Kill Devil, près de Kitty Hawk, en Caroline du Nord, ils testèrent leur premier planeur. Ils testent leurs planeurs et enregistrent leurs données aéronautiques de 1900 à 1902. En 1902, ils réalisent près de 1000 vols. En 1903, ils construisirent une machine dénommée Flyer I, pesant 337 kg avec un moteur de 12 CV. Orville et Wilbur Wright essaient leur « Flyer I » sur les dunes de Kitty Hawk en Caroline du Nord. L'appareil est lancé depuis un rail fixé au sol. Le 17 décembre 1903, Orville décolle en public et vole 12 secondes sur 36 m. Wilbur, au quatrième vol, parcourt 260 m en 59 secondes. Ce sont les premiers vols motorisés et contrôlés.