## au temps, passé,

## Centenaire de la naissance de l'aviation

## LE 12 NOVEMBRE 2006

71 y avait eu les sauts de puce de Clément Ader le 9.10.1890, au Château d'Armainvillers, avec "Eole", muni d'un moteur à vapeur, puis le 14.10.1897, à Satory, sur "l'Avion", nom qu'il inventa d'après le latin "avis" (oiseau) ce qui fait de lui, à double titre, le Père de l'Aviation. Il y avait eu ceux. des frères Wright, à la fin de décembre 1903, à Kitty Hawk, avec un vol de l'ordre de 5 secondes. Malheureusement, ces essais eurent lieu pratiquement sans témoins et furent, par suite, mis en doute et non officiellement reconnus. Mais, à l'extrême fin du 19e siècle, de nombreuses recherches sur les possibilités de vol étaient en cours et les projets proliféraient, mais les moyens de propulsion ne permettaient pas d'aboutir.

Le célèbre Capitaine Renard, qui fut le premier à réaliser, avec son dirigeable ''France", un circuit d'un kilomètre, était également très intéressé par l'aviation et assura, en 1900, que le succès du vol résidait dans la mise au point d'un moteur qui allie la puissance nécessaire à la légèreté.

L'ingénieur Levavasseur s'attaqua à ce problème dés 1902 et réalisa deux ans plus tard "l'Antoinette" qui, avec ses 50 chevaux, remplissait les performances voulues. Les recherches se multiplièrent alors et on sentait le succès proche. Dès la fin de cette année 1902, l'Aéro Club de France (ACF), fondé en 1898, décida de s'intéresser aux "machines volantes". A cet effet il créa, du nom de son Président, la Coupe Archdeacon, pour le premier aviateur ayant fait contrôler un vol de plus de 25 mètres et un prix de 1.500 francs au premier aéroplane

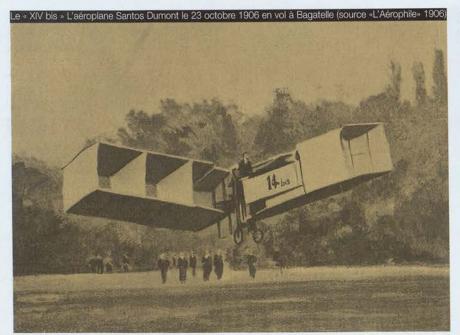
monté ayant franchi 100 mètres. L'année suivante l'Aéro-Club se mit d'accord avec la Fédération Aéronautique Internationale (FAI), de création alors récente, sur les conditions de contrôle des vols.

Le 18 juillet 1906, Santos Dumont, aéronaute déjà célèbre, se fit inscrire comme concurrent pour les épreuves proposées. Le 13 septembre, sur le terrain de Neuilly Saint-James, il fit un premier essai et l'appareil parut allégé, mais ne décolla pas. Il testa alors la structure de l'appareil et sa maniabilité en le suspendant à un dirigeable. Le 23 octobre, nouvelle tentative, sur le terrain de Bagatelle, acheté peu auparavant par la Ville de Paris aux héritiers de Sir Wallace, le donateur des célèbres fontaines parisiennes. L'appareil, le XIV bis, s'élève à 5 mètres environ et parcourt prés de 60 mètres, cependant sans que l'on ait pu faire une mesure précise. C'est un triomphe, immédiatement populaire: l'homme peut voler !Santos Dumont remporte la Coupe Archdeacon et devient célèbre, mais il n'a pas réalisé les I00 mètres exigés pour une homologation du vol. Cependant, un grand banquet en l'honneur de l'aviateur, réunissant toutes les sommités aéronautiques de l'époque, se tient le 10 novembre.

Deux jours plus tard, le 12 novembre, l'ACF organise une démonstration, toujours à Bagatelle, à laquelle doivent participer Louis Blériot, dont l'appareil ne décolle pas, et Santos Dumont, qui, à son quatrième essai et par vent arrière, améliore ses performances précédentes, sous un contrôle rigoureux. Elles sont donc officiellement reconnues et l'aviation a désormais une date de naissance officielle! La FAI attribue à l'avia-



teur les premiers records mondiaux : 220 mètres, hauteur longueur 6 1/5 mètres (6,2 mètres), vitesse 41,252 km/h. Ils furent battus, près d'un an après, par Henri Farman. Alberto Santos Dumont est né au Brésil, le 20 juillet 1873, dans une famille française qui y avait émigré et avait fait fortune dans la construction de chemins de fer. Etant encore enfant, il se passionna pour le vol des oiseaux et dévora Jules Verne. A 15 ans une démonstration de ballons déclencha sa vocation. Il vint en France en 1890 et y resta car il s'était passionné par les problèmes du vol. Il était d'aspect frêle mais toujours très soigné et élégant. Il fit, un temps, partie de la « jet-society » de l'époque et son chapeau de panama figurait dans tous les magazines. Mais il se révéla bientôt ingénieur de talent et s'intéressa à l'aéronautique, dans laquelle il voyait un moyen de rapprocher les hommes. Il construisit un hélicoptère, puis deux dirigeables et se fit connaître en faisant tourner un de ses appareils autour du sommet de la Tour Eiffel avant de chuter au Trocadéro; puis il réalisa un vol aller et retour Paris-Saint



Cloud, gagnant ainsi le très important prix Deutsch de la Meurthe, d'une valeur de 100.000 francs, dont il donna les trois quarts aux nécessiteux parisiens. Il se tourna alors vers l'aviation et le numéro de l'avion utilisé lors de son succès, témoigne de sa ténacité.

Le « XIV bis » était, comme tous les appareils de l'époque, un biplan avec des ailes formant un dièdre et dotées d'une structure cellulaire, imitée des cerfs-volants de type Hargrave, ceux-là même qu'avait adoptés Teisserenc de Bort. La surface portante était de 52 mètres carrés et il pesait 350 kilos. Le gouvernail était à l'avant et l'hélice à l'arrière! Le moteur était, bien entendu. un "Antoinette". Enfin le train d'atterrissage était composé de trois roues de vélo, qui s'affaissèrent à l'atterrissage. Précisons toutefois, que, dès l'année suivante, Santos Dumont inversa la position de l'hélice et du gouvernail, donnant ainsi à son numéro XV un aspect qui nous est plus familier : ce fut le de série début la des « Demoiselles », qui eurent un grand succès.

En 1914, la guerre ne permit pas la poursuite des travaux de Santos Dumont. Il était en outre profondément navré de voir ses travaux utilisés à de fins militaires alors qu'il aurait souhaité les voir servir au rapprochement entre les hommes en facilitant leurs déplacements. Ce déchirement semble avoir mis fin

alors aux travaux aéronautiques de Santos-Dumont. Il rentra au Brésil et eut le malheur d'assister, en 1928, à l'écrasement d'un hydravion chargé de personnalités venues l'honorer. Il ne s'en remit jamais et se suicida à Sao Paulo en 1932, sans avoir retrouvé la paix de son âme. Nous avons jugé intéressant de savoir si les météorologistes s'étaient particulièrement intéressés à ces débuts de l'aviation, qui devait tant leur apporter. Il semble malheureusement que ce ne fut pas le cas. Déjà Fiero, dans son « Histoire de la Météorologie », avait indiqué qu'ils avaient boudé la création, en 1852, d'une "Société Aéronautique et Météorologique de France", puis celle, en 1878, d'une « Académie d'Aérostation Météorologique »; aucune collaboration n'avait pu s'établir avec la puissante Société Météorologique de France (SMF), alors appuyée par toute l'Université. Il semble qu'il en fut de même en 1906. Nous n'avons trouvé, dans les Annuaires de la SMF de 1906-1907, aucune relation de l'exploit de Santos Dumont, ni, d'ailleurs, rien qui se rapporte à l'aviation. Dans la longue liste des personnalités présentes à Bagatelle, pas plus que dans celle, plus longue encore, des participants au banquet en l'honneur de Santos Dumont, on ne trouve le nom de météorologiste appartenant au service officiel, le

Hermite et Besançon qui ont, les premiers, avec leur ballon-sonde "L'Aérophile 1", découvert, en 1883, l'inversion thermique de la tropopause, que Teisserenc de Bort, après l'avoir mise en doute, baptisa et étudia longuement. Et cependant le BCM ne méconnaissait pas l'actualité, puisque Angot, son sous-directeur, publia à l'époque une étude sur les performances des ballons de la coupe Gordon Bennet du 30.09.1906, dans laquelle Santos Dumont ne brilla d'ailleurs pas.

Selon nos trop rapides recherches, il semble que les hautes instances scientifiques de l'époque, et l'Académie des Sciences elle-même, n'aient pas partagé l'enthousiasme populaire et accordé l'attention méritée à ces premiers vols. Je n'ose pas généraliser et je ne sais s'il faut voir là une manifestation de la désastreuse dichotomie qui s'est établie en France entre l'industrie et l'université, entre ingénieurs et professeurs. On sait que, pour la météorologie, cette séparation, cette opposition fut manifeste lors du remplacement du BCM par l'Office National de la Météorologie (ONM), en Novembre 1920; les conséquences en perdurèrent pendant quelques 60 ans.

Peut-être peut-on trouver une confirmation du désintérêt de l'université dans le fait que "L'Histoire Générale des Sciences" de René Taton, qui fait autorité, ne consacre aucune ligne ni à l'aéronautique, ni à l'aviation, - ni d'ailleurs à la météorologie, qui ne sont que des "techniques" et non des sciences!

• Pierre Duvergé •

Bureau Central de Météorologie

(BCM). Seuls sont mentionnés