



La Gazette

Groupe
Régional
Midi-Pyrénées
N° 26 - 1

Novembre 2012
Février 2013



La Société Savante
de l'Aéronautique et de l'Espace

Midi-Pyrénées

ISAE campus SUPAERO
Résidence 2
10, avenue Edouard Belin
31400 Toulouse

Téléphone : 05 62 17 52 80
Télécopie : 05 62 17 52 81
Messagerie : aaaf-mp@sfr.fr
Site : www.3af-mp.fr

Le dossier

L'aéroplane est un oiseau français !

Seconde partie :

Ce qu'en pensent M. Esnault-Pelterie et ...les autres

Alain Chevalier

LES FRÈRES WRIGHT ONT-ILS TROUVÉ LE GAUCHISSEMENT ?

Comment donc les aviateurs américains établissent-ils leurs prétentions ? Car il faut, au moins, un prétexte. Le voici. Ils se basent sur une particularité du vol de l'aéroplane.

Quand un aéroplane vire dans les airs autour d'un point, l'extrémité de l'aile tournée vers le centre parcourt un arc de cercle plus petit que l'extrémité de l'aile extérieure, et la différence est considérable puisqu'un aéroplane a une dizaine de mètres de large. Que se passe-t-il alors ? C'est que l'aile intérieure, faisant moins de chemin que l'autre dans le même temps, va moins vite, par suite qu'elle est moins soutenue par le vent et que l'appareil va chavirer vers le centre de sa course.

Pour la même raison, dans la marche en ligne droite, l'aéroplane est exposé au même danger si un vent capricieux et tourmenté frappe inégalement ses deux ailes, c'est-à-dire les soutient inégalement.

Pour maintenir l'équilibre, Louis Blériot adapte à son monoplan, aux extrémités des ailes, deux ailerons mobiles, qui s'abaissent et se relèvent au gré du pilote et redressent l'aéroplane sous l'action du vent. Même dispositif dans le biplan d'Henry Farman, sauf que l'aileron est à l'arrière de l'appareil. Quant à l'aéroplane des frères Voisin, il est construit de telle sorte qu'il n'est besoin d'aucun système spécial ; c'est le vent lui-même, en jouant dans les cellules de l'appareil, qui lui conserve son équilibre, et la stabilité de l'aéroplane est obtenue de façon absolument automatique. C'est le procédé du « cloisonnement ». Entre les deux plans horizontaux du biplan Voisin sont tendues des cloisons verticales, entoilées, rigides comme les plans eux-mêmes ; l'air fait résistance sur leurs parois pendant le virage, et la déviation que tend à produire la force centrifuge se trouve combattue et supprimée.

Les frères Wright, eux, procèdent ainsi : les angles extrêmes de leur biplan s'abaissent ou se relèvent, telle une carte de visite « cornée », et se présentent au vent dans une position favorable. C'est le fameux « gauchissement » des ailes, dont tout le monde en ce moment parle à tort et à travers. Ils en concluent que — sauf l'aéroplane Voisin — tous les appareils français quelque procédé qu'ils emploient, sont tributaires du leur, alors que Blériot, pour ne citer que celui-là, avait installé, bien longtemps avant que les Wright eussent fait connaître leurs dispositifs de gauchissement, le système des ailerons d'une sûreté absolue.

CE QU'EN PENSE M. ESNAULT-PELTERIE

Après avoir vu M. Forest (voir article précédent) il était tout indiqué de donner la parole à un constructeur. A vingt-huit ans, M. Robert Esnault-Pelterie (**réf 1**) est un de nos plus « vieux » aviateurs. Dès 1904, il construisait un biplan genre Wright pour vérifier les assertions des Américains sur leurs premiers vols planés. Son impression fut telle qu'il abandonna le biplan et qu'en 1905 il fit des expériences sur des surfaces planes remorquées par des automobiles, pour établir, en 1906, un monoplan dont toutes les parties portaient sa marque originale depuis le moteur jusqu'au châssis rouleur servant au lancement. Nul n'était mieux désigné pour répondre à notre délégation 3AF MP que le jeune président de l'Association des industriels de la Locomotion aérienne :

« Ce fut, nous dit-il, une déplorable erreur d'appeler en France les frères Wright ! Au moment où ils sont arrivés, nous étions en train de les dépasser. Aujourd'hui, nous sommes loin devant eux. Sans la consécration que leur a donnée la France, ils seraient restés inconnus à Dayton.

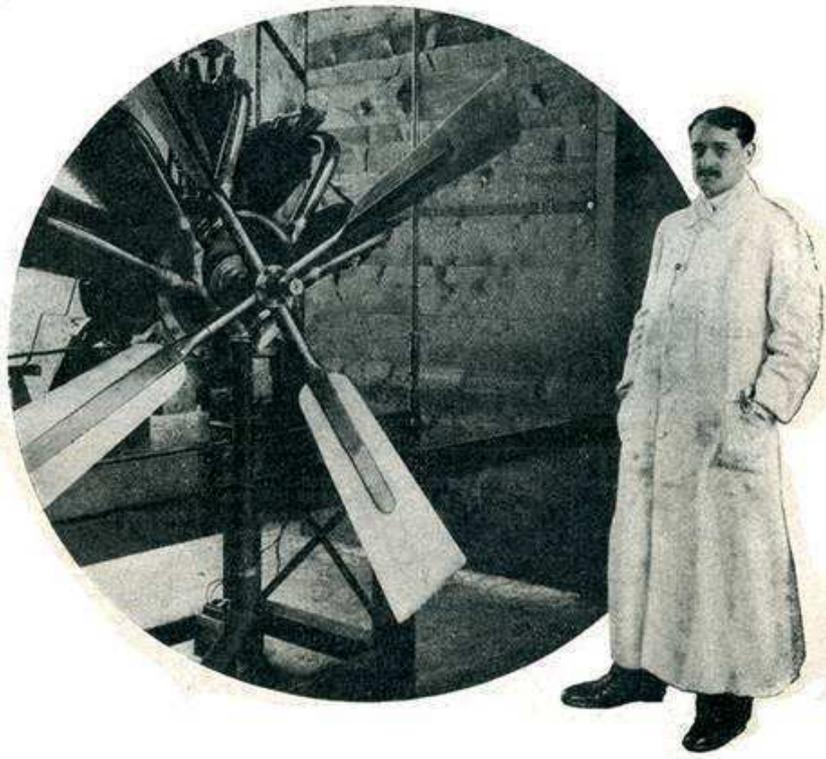
Or vous savez de quelle manière nous sommes payés. On veut nous boucher l'Amérique comme on l'a déjà fait pour l'automobile. J'avais prévu tout cela et je viens de proposer à mes collègues de répondre par représailles aussi bien au point de vue industriel qu'au point de vue sportif.

En 1903, les frères Wright ont breveté un procédé consistant à manœuvrer le gouvernail de direction de l'aéroplane en même temps que le gauchissement, c'est-à-dire que ces deux commandes, dépendantes l'une de l'autre, sont réglées une fois pour toutes avant de quitter le sol et s'effectuent toujours simultanément.

Mais tout brevet n'a de valeur qu'en l'absence d'antériorités et, à ce point de vue, celui des Wright sur le gauchissement n'est pas favorisé. Il y a eu avant eux Ader, Mouillard et tutti quanti.

En 1908, les frères Wright ont modifié à leur manière. La commande de la direction et celle du gauchissement s'effectuent par un même levier, mais par deux mouvements différents. Dans les aéroplanes français, ces commandes sont effectuées séparément par les deux mains du pilote ou avec les mains pour l'une et les pieds pour l'autre.

Eh bien ! Les frères Wright ont le front de soutenir que le gauchissement est leur propriété, et que la manœuvre à deux mouvements différents, qui est universellement adoptée, serait une contrefaçon de leur brevet de 1903 qui désigne tout au contraire un système des plus primitifs où gauchissement et direction étaient esclaves l'un de l'autre dans un seul mouvement ! »



Le constructeur d'aéroplanes Esnault-Pelterie éprouvant au « banc d'essais », la force d'un moteur de sa fabrication

DANS UN AVENIR PROCHAIN : L'AVIATION POUR TOUS

Ces déclarations si nettes, les faits si précis qu'elles mettent en lumière, ne sauraient laisser dans l'esprit du lecteur place pour aucun doute. Et maintenant quels progrès reste-t-il à faire à l'aviation ? Nous profitons de l'accueil obligeant que nous fait notre interlocuteur pour lui poser la question et lui demander ses pronostics pour les années qui viennent :

« Je suis intimement persuadé, nous répond M. Esnault-Pelterie, que l'aéroplane entrera très rapidement dans une période d'utilisation pratique.

Dès l'an prochain, vous allez voir énormément d'appareils à 2 places et quelques-uns à 3 et à 4 places. Ce sera le grand sport. On fera des randonnées à travers la campagne, on s'invitera entre amis pour une excursion aérienne.

Vers 1912, nous aurons des appareils à 4 places à marche extrêmement rapide, quittant le sol à une vitesse de 80 kilomètres et faisant aisément du 160 à l'heure. Peut-être même arrivera-t-on à augmenter la vitesse de décollement du sol. J'estime que dans deux ans au plus tard, nous volerons à 200 kilomètres à l'heure.

Vous pensez bien que lorsqu'on verra manœuvrer régulièrement ces appareils à cette vitesse, on n'en voudra plus d'autres. Les emploiera-t-on pour les transports en commun et les gros poids ? Non ! Mais l'aéroplane sera le véhicule par excellence du voyageur pressé. Le jour — il est proche, très proche — où l'homme d'affaires pourra se rendre en 3 heures et demie à Marseille, alors que le rapide met 13 heures, et aller à Berlin en 4 heures et demie au lieu de languir pendant 19 heures dans un wagon, il ne voudra plus d'autre locomotion. »

Certes. Mais ne craignez-vous pas que l'homme d'affaires lui-même ne préfère la sécurité relative du wagon aux dangers de cette course vertigineuse entre ciel et terre ?

« Le danger ? Quel danger ? s'écrie M. Esnault-Pelterie avec une assurance communicative. Il est certain que par grande tempête on ne sortira pas. Mais les transatlantiques ne restent-ils pas au port quand la mer est absolument déchaînée et ne voit-on pas des trains s'avouer vaincus devant les neiges ?

D'ailleurs, le cas sera tout à fait exceptionnel. Latham est sorti par un vent de 20 mètres c'est-à-dire de 70 kilomètres à l'heure. Cela, c'est la tempête, si ce n'est pas encore tout à fait l'ouragan. Ce que des Latham font aujourd'hui, tout le monde pourra le faire dès que les constructeurs auront perfectionné leurs oiseaux encore si jeunes. On pourra donc sortir régulièrement par des vents de 20 mètres — c'est-à-dire, environ 95 jours sur 100 ! »

Le chiffre est d'une éloquence impressionnante.

« Attendez ! Plus les appareils iront vite, plus leur stabilité sera considérable, mieux ils se tiendront dans le vent. Avec un aéroplane faisant 200 à l'heure, on pourra sortir par des vents de 28 mètres à la seconde, soit de 100 kilomètres à l'heure. C'est dire qu'on volera quelque 999 jours sur 1000 ! »



Au cours de la coupe Gordon-Bennet de 1913, sur le Deperdussin monocoque (réf 6) que dessina Brechereau, avec un moteur de 160 CV, Maurice Prevost (réf 5) dépassa pour la première fois les 200 km/h

D'après vous, le danger sera négligeable ?

« Les appareils actuels ne peuvent pas chavirer. Le seul danger à courir, c'est la rupture d'un des membres de l'aéroplane. Aussi je suis partisan, avant tout, des appareils solides. J'ai peut-être exagéré dans ce sens-là et j'ai un appareil passablement lourd. Mais, avant chaque sortie, j'exige du pilote l'essai de solidité que voici. On place le pilote dans l'appareil suspend 3 hommes à l'avant et 2 à l'arrière, l'aéroplane est ensuite soulevé par les points d'attache de ses ailes. Si la moindre déformation succède à cette traction de 1000 kilos, soit 600 kilos pour l'appareil, 400 pour les hommes, défense de quitter le hangar.

Quand cette méthode sera généralement appliquée, on, sera tout à fait à l'abri d'une rupture de l'appareil dans l'air. »

Nous lançâmes notre dernière objection — la dernière cartouche :

Cependant, rien ne nous garantit contre les surprises et les fantaisies du moteur. Or plus un moteur a de cylindres c'est-à-dire plus il est puissant, plus il est sujet à la fâcheuse panne ; et la panne à 300 mètres dans les airs... bigre !

*« La panne ! La belle affaire ! Il est désormais prouvé qu'en cas d'arrêt du moteur l'appareil reste normalement en équilibre. Paulhan a coupé l'allumage à plusieurs centaines de mètres. Tout s'est bien passé. Il est même arrivé à mon pilote Laurens d'avoir un arrêt involontaire et brusque du moteur à 40 mètres. L'appareil a pris sa descente de lui-même. Conclusion : danger, zéro. Ah ! Voyez-vous, l'aile de l'aéroplane, c'est l'AILE **du REVE !** »*

DRESSONS LA CARTE AÉRIENNE DE LA FRANCE, NOUS DIT M. FARMAN

Voilà de merveilleuses perspectives et l'on se réjouit qu'elles nous soient ouvertes précisément par un de ceux à qui nous devons ces résultats magnifiques.

Désireux de réunir les opinions des représentants les plus autorisés de l'aviation et réservant pour une autre fois de nous adresser à Blériot, actuellement éloigné de Paris — nous sommes allés trouver Maurice Farman (voir référence sur l'article précédent).

Le nom des frères Farman est étroitement lié à l'histoire de l'aviation. Henry a été le premier avec Delagrangé à accomplir sur biplan Voisin des vols importants et vient d'établir un splendide record de durée de 1 h. 30 avec passagers. Il est enfin le constructeur du biplan que Paulhan, en dépit de tout, mène en ce moment à la victoire en Amérique, puisqu'il détient le record du monde de l'altitude par 1365 mètres, battant de 265 mètres le record de Latham, et de plus de 700 celui de Wright. Maurice, de son côté, conduit et construit.

C'est lui que nous rencontrons au Palais de l'Automobile qu'il dirige, dans la pétrarade terrifiante des moteurs de mille voitures qui entrent, sortent, virent, soufflent, crachent et cornent. Il n'a pas changé depuis les temps lointains — plus de douze ans — où avec son frère, à Buffalo, ils formaient l'équipe de tandem imbattable et non battue, la triomphante équipe au maillot jaune et noir.

Les premiers mots sont pour refroidir un peu notre enthousiasme.

« Certes, nous dit-il, je crois qu'on peut attendre beaucoup de l'aviation. Mais, avant d'entrer dans la période pratique, il faudra encore beaucoup d' « exhibitions » devant la foule. Ce sera la période sportive. Ensuite viendra la période militaire : l'armée fera un grand effort et réalisera des résultats intéressants. Comptons sur une quinzaine d'années environ. »

M. Maurice Farman constate sans doute chez nous un peu de désillusion. Et déjà, d'un mot souriant, il corrige :

« Je dois vous prévenir que j'ai la réputation d'être extrêmement pessimiste. Ma devise a toujours été : Prudence— Douceur — Patience. »

Et le fait est que les résultats dont il se porte garant sont pour nous faire prendre aisément patience.

« J'estime que la pratique du biplan suivant la méthode de mon frère Henry, c'est-à-dire à faible hauteur, à une trentaine de mètres environ et sur un terrain où l'on peut atterrir facilement, est dès maintenant sans danger. Pour ma part, je tâcherai de démontrer qu'il y a beaucoup de terrains de ce genre en France et que nous possédons, des routes aériennes remarquables. J'en connais d'incomparables, où l'on vole sans heurt, sans surprise, dans un calme exquis. Il y a toute une carte aérienne de la France à dresser. N'est-ce pas une jolie œuvre ?

Vous savez que c'est mon frère qui le premier a quitté les champs de course pour voler sur les blés et les vignes. Le 30 octobre 1908, à 3 h. 50, Henry s'envolait de son hangar de Bouy au camp de Chalons et s'en allait à tire-d'aile dans la direction de Reims ; vingt minutes après, il atterrissait avec la sûreté et l'aisance que vous lui connaissez entre le quartier de cavalerie de Reims et la maison Penunery. Il avait volé 27 kilomètres en 20 minutes, soit à 79 kilomètres à l'heure. C'est une journée historique. Le lendemain 31 octobre, Blériot faisait le voyage Toury-Artenay et retour, soit 28 kilomètres. Le premier, il y a quelques mois, j'ai ouvert le chapitre des vrais voyages aériens. Je suis allé de mon aérodrome de Buc près de Versailles à Chartres, de Chartres à Orléans, avec retour à Buc. J'ai le record de la distance en ligne droite par 140 kilomètres. Cet été je vais tenter Versailles-Blois.

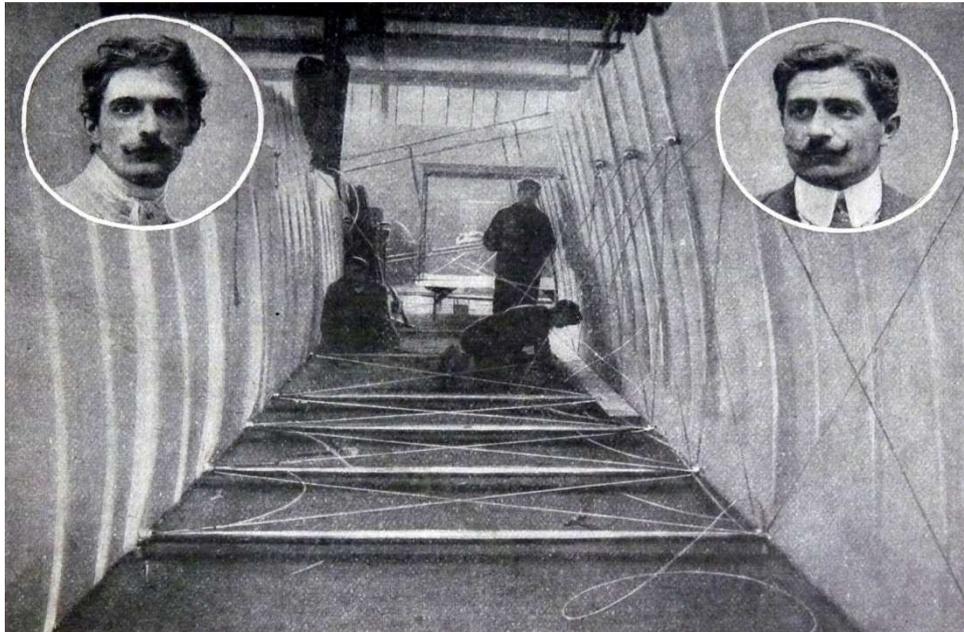
Quand nous aurons ainsi volé à travers la campagne, que nous aurons marqué la place des points d'atterrissage, des hangars, etc., nous ne serons plus loin du jour où l'aéroplane donnera des ailes au premier venu. Vous ne pouvez croire à quel point la conduite d'un biplan est chose facile : un peu de délicatesse à acquérir dans l'atterrissage. Une heure de leçon ! »

Une heure ?

« Mais sans doute une heure, pas davantage. Et encore je vous ai dit que je suis pessimiste ! »

UNE VISITE AUX USINES VOISIN

Nous ne pouvions manquer d'aller interroger aussi M. Voisin, le constructeur du célèbre biplan, une agréable surprise nous attendait.



Montage d'un biplan à l'usine Voisin

A peine avons-nous passé la porte de l'usine du quai du Point-du-Jour que M. Voisin nous tend un télégramme. C'est la nouvelle du magnifique exploit d'Henri Rougier (réf 2) à Monaco, le 9 mars dernier. Parti de son quai de lancement dans une envolée superbe, Rougier passa au-dessus du rocher de Monaco, puis, décrivant une deuxième spirale plus large que la première, il s'éleva, devenu imperceptible, à une hauteur prodigieuse. Il était à ce moment-là sur la mer, à 3 kilomètres au large.

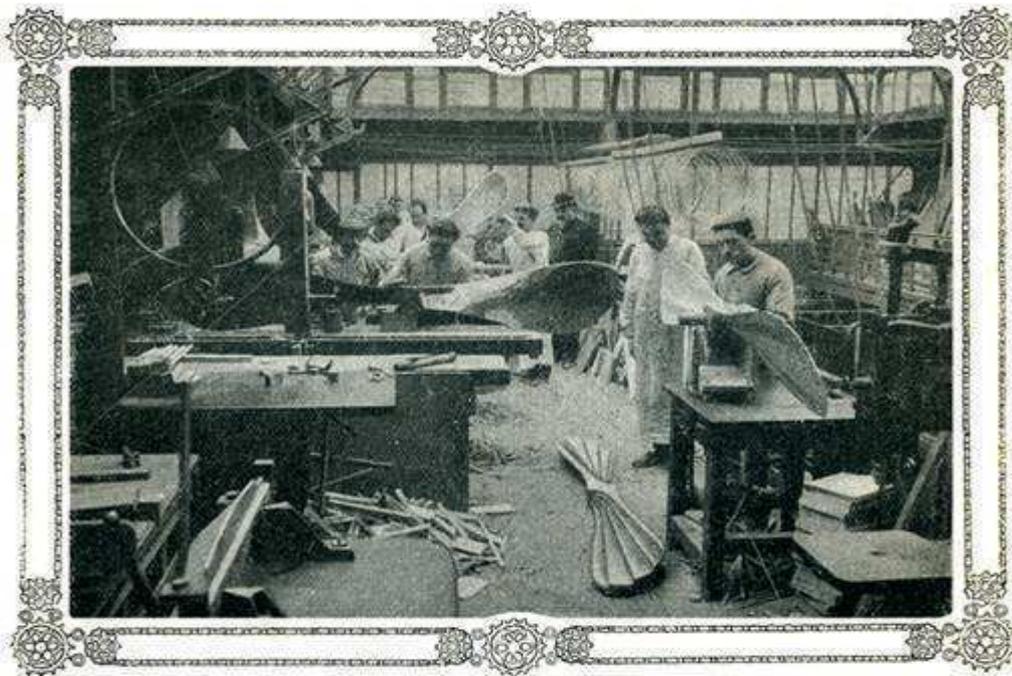
Tout à coup, sans roulis ni tangage, il pique droit sur le Mont Agel, dont la silhouette gigantesque domine la mer de ses 1200 mètres. Le biplan semble dès lors glisser au flanc du roc ; aux acclamations des officiers, il passe au ras du fort et disparaît dans le col de la Turbie. Plus haut ! Toujours plus haut ! Rougier, d'un dernier coup d'aile, va planer au-dessus de la Tête de Chien, puis, de ces hauteurs vertigineuses, comme un oiseau qui rentre au nid il vire, glisse et se pose avec légèreté à l'entrée même de son hangar. Cette fantastique prouesse a duré exactement 29 minutes.

« Je crois, fait, rayonnant, M. Voisin, que voilà une réponse éloquente à votre question sur l'avenir.

En 1902, je commence à étudier le problème de l'aviation avec mon frère. Il avait dix-neuf ans, j'en avais dix-sept. En dépit de quelques cheveux qui blanchissent, je n'en ai actuellement que vingt-cinq. Quant aux capitaux, nous n'avions pas le sou.

En 1904, nous construisons notre premier appareil, vendu à un étranger. Aujourd'hui — six ans après — il sort de nos ateliers trois avions par semaine, de 22 à 23 000 francs chacun. Il y a quelques jours, avec sa prime de livraison rapide, l'un a été vendu 34 000 francs.

300 ouvriers dans cette usine, qui a 12 000 mètres carrés, travaillent sans relâche. Venez les voir avec moi ; vous pourrez convaincre ceux qui s'imaginent qu'on ne fabrique pas encore des avions pour l'acheteur.



Un atelier de construction d'hélices pour avions, à l'usine Stenger

Victoire française, l'aviation occupe déjà chez nous nombre de travailleurs. Que sera le jour où l'avion prendra rang parmi les moyens de transport à la portée de tous ?

Et quand je vous aurai dit que nous possédons, mon frère et moi, seize chantiers, hangars ou usines, à Lyon, à Châlons, à Juvisy, à Issy, pour la France, à Barcelone pour l'Espagne, à Turin pour l'Italie, à Francfort, à Bruxelles, à Londres, je vous aurai répondu et déclaré — moi qui ne parle jamais de l'avenir — ce que j'attends de l'avion.

La saison s'ouvre avec un éclat splendide. De toutes parts, les semaines d'aviation s'organisent. Chaque ville veut avoir la sienne. Voici d'abord les petits meetings dotés de 50 000 francs au moins. En mai, Bordeaux, Tours, Marseille et Limoges. En juin, Vichy et Juvisy. En juillet, Caen.

Lyon offre 200 000 francs en mai, Rouen autant ; 200 000 aussi au Circuit de l'Est et en septembre pour la course le Havre-Trouville-Deauville 200 000 encore en septembre pour Bordeaux.

A Deauville, en août, 240 000 francs ; en juillet, à Reims, pour la grande semaine nationale, 500 000 francs.

Toutes les grandes capitales d'Europe font des ponts d'or aux aviateurs. En juin, Saint-Pétersbourg. En juillet et août, les deux grands meetings anglais. En juillet, Bruxelles avec 200 000 francs de prix. Le premier meeting italien à Vérone, en mai, 210 000 francs. Celui de en septembre, où Latham (Réf. 3) est déjà engagé, 300 000 francs. En juin, Budapest, 600 000 francs.

A Berlin, le comte de Sierstorpf vient de constituer une Société au capital de 700 000 marks et Guillaume II en est un des principaux commanditaires.

Quant aux Américains, bien entendu ils projettent le plus extraordinaire meeting d'aviation dont on ait encore entendu parler. Trois millions de prix à se partager !

*Souhaitons bonne chance aux nôtres dans ces magnifiques tournois aériens. Des journées incomparables se préparent, et voici que vont se dérouler sous nos yeux des spectacles prestigieux dont notre imagination est encore éperdue. Songeons à la petite pléiade de Français dont le génie a lancé vers le ciel tous ces oiseaux blancs, saluons-les bien bas avec orgueil, avec émotion, et crions de toute la force de notre poitrine à ceux qui vont porter vers le soleil la gloire de leur nom : **Allons ! Messieurs, à vos ailes !** ».*

LES REFERENCES :

Réf. 1 : Robert Esnault-Pelterie



Robert Esnault-Pelterie, né le 8 novembre 1881 à Paris 9^e et mort le 6 décembre 1957 à Nice, est un ingénieur aéronautique français, pionnier de la théorie des vols spatiaux. Il est l'inventeur du manche à balai pour le pilotage des avions.

Biographie :

Issu d'une famille d'industriels, Robert Esnault-Pelterie achève en 1902 des études de physique à l'Université de Paris, puis installe en 1904 un laboratoire de recherche sur les moteurs, ainsi que sur les planeurs et les avions au fond du jardin de la résidence secondaire de ses parents, à Boulogne sur Seine.

Carrière :

En 1905, il invente l'aileron en modifiant un avion de sa construction conçu d'après le *Flyer* des frères Wright. Avec les capitaux de sa grand-mère maternelle, son père, Albert, l'associe cette même année à une nouvelle société, les établissements Esnault-Pelterie, au capital de 800 000 francs. En 1906, la société acquiert 149 rue de Silly à Boulogne sur Seine un terrain et Robert invente le moteur en étoile. En décembre, il dépose le brevet du manche à balai. Le 10 octobre 1907, à Buc-Toussus-le-Noble, il teste son *R.E.P. 1*, monoplane à structure métallique entoilée et vernie, équipé d'un moteur en étoile. C'est le premier monoplane à voler et le premier avion construit à partir d'une armature de métal. Le métal apportait la rigidité et son surpoids était compensé par l'abandon de la structure biplane. Après un accident le 18 juin 1908, il abandonne le pilotage et la même année ouvre, sur le terrain de la rue de Silly, la deuxième usine aéronautique du monde après celle, toute proche, des frères Voisin, la société REP (qui existe toujours).

Il est le co-fondateur avec André Granet (**Réf. 4**) de l'*Association des Industriels de la Locomotion Aérienne* (ancêtre de l'actuel Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales ou GIFAS). Avec lui, il sera à l'initiative de la première exposition de la locomotion aérienne au Grand Palais à Paris en 1909, qui deviendra l'actuel salon international de l'aéronautique et de l'espace du Bourget.



Avion Esnault-Pelterie, 1906

À partir de 1912, il se lance dans des études sur la propulsion par réaction et au vol spatial. Président de la *Chambre Syndicale des Industries Aéronautiques*, c'est lui qui reçoit sur l'aérodrome de Buc le 17 mai 1913 le roi Alphonse XIII pour la plus grande exposition d'avion jusqu'alors.

Le 8 juin 1927, il fait un exposé remarqué sur *L'Exploration par fusées de la très haute atmosphère et la possibilité des voyages interplanétaires*. En 1930, il publie *L'astronautique* où il vulgarise le concept de vol spatial. Dès lors, il anime à travers le monde des conférences sur le sujet, comme celle de New York en 1931 en ouverture du film de Fritz Lang, *La fille de la Lune*. En 1931, il réalise une fusée à combustible liquide. Il perd l'extrémité de quatre doigts de la main gauche lors d'une explosion dans son laboratoire de Boulogne-Billancourt alors qu'il fait des expériences sur le tétranitrométhane. Il est élu membre de l'Académie des sciences en 1936.

Une série de procès retentissants pour faire reconnaître ses brevets, notamment contre le gouvernement américain, deux arrêts de la Cour Suprême et un vote du Congrès des États-Unis, le freinent dans ses projets spatiaux. Il finit par obtenir un financement du gouvernement français mais celui-ci est sous dimensionné: la première fusée française ne sera pas construite avant la défaite de 1940 et c'est Wernher von Braun qui à Peenemünde, avant de continuer à la NASA, fera partir les premières fusées. Fatigué et malade,

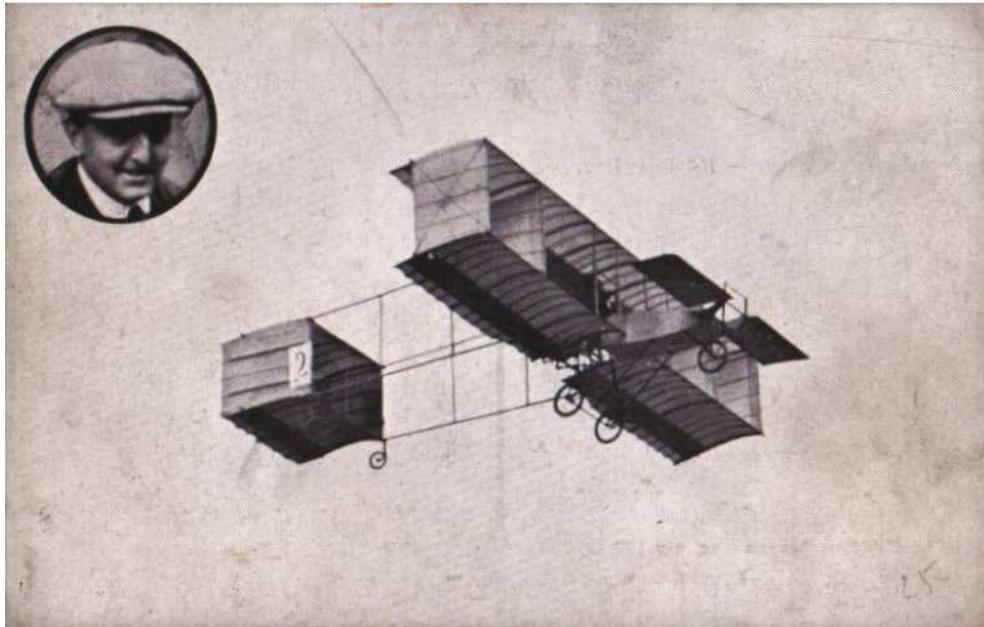
Robert Esnault-Pelterie s'exile en Suisse et meurt deux mois après le vol inaugural de Spoutnik au cours duquel il lui sera rendu hommage.

Il a également fondé en 1907 la société qui porte son nom : REP pour Robert Esnault-Pelterie).

Réf. 2 : Henri Rougier

Henri Rougier, né à Marseille le 28 octobre 1876 et mort à Marseille en juillet 1956 d'insuffisance cardiaque, après avoir pris sa retraite à La Valette-du-Var proche de Toulon, fut un célèbre coureur cycliste, coureur automobile et aviateur français.

Au début du XX^e siècle, Rougier était un entrepreneur prospère, propriétaire de l'agence de Paris pour les automobiles Turcat-Méry, et utilisait ses participations à des courses automobiles pour recueillir de la publicité pour sa concession de marque.



Anvers Henri Rougier lors d'un meeting aérien de 1909 sur "Voisin"

En 1909, il apprend à piloter sur biplan Voisin propulsé par un moteur Gnôme *Oméga*, et en septembre de la même année, il remporte les prix de distance et d'altitude du Grand Prix de Berlin, tandis que Hubert Latham remporte le prix de vitesse. La même année il participe meetings aériens et à des Grands-Prix automobiles à travers l'Europe. Ainsi à la fin du même mois, au salon aéronautique de Brescia, il remporte de nouveau le Prix d'altitude (190 m - record mondial), en battant Glen Curtiss. Il participe ensuite aux meetings aériens de Francfort, à celui de Blackpool où il termine à la deuxième place, et à Anvers où il a remporté toutes les courses proposées, clôturant ainsi une année très fournie.

En janvier 1910 il devient célèbre pour ses exploits monégasques au-dessus de la Méditerranée et du Mont Agel, du fait d'un voyage particulièrement dangereux de Monaco à Nice en haute altitude avec des vents très variables. En février, lors du salon de l'air d'Héliopolis en Égypte, il remporte le premier prix sur distance globale et le second prix sur « plus longue distance sans s'arrêter. De par ces faits marquants, il est invité à participer la même année à des meetings en Californie, avec son Voisin.

Du fait des risques encourus, des performances aéronautiques d'endurance de Rougier ont été incluses dans les tableaux de "Flight International Magazine" :

- 12 septembre 1909 : Voisin: Brescia : 1 heure 9 minutes
- 28 septembre 1909 : Voisin: Johannisthal Air Field : 1 heure 20 minutes
- 29 septembre 1909 : Voisin: Johannisthal Air Field: 1 heure 37 minutes
- 28 octobre 1909 : Voisin: Anvers: 1 heure 3 minutes
- 6 février 1910 : Voisin: Héliopolis en Égypte: 65 km
- 11 février 1910 : Voisin: Héliopolis: 48 km

À son retour en France, Rougier pourrait avoir construit son propre biplan, mais le fait n'est pas prouvé. Toujours est-il qu'en cette année 1910, il devient partenaire d'Antoine Odier et de Raoul Vendôme dans la compagnie de biplans d'aviation Odier-Vendôme. Il pilote ainsi un biplan de construction Odier-Vendôme à Issy-les-Moulineaux, ou Terni et Ghedi en Italie.

Née en 1895, l'entreprise Turcat-Méry a définitivement cessé sa production en 1928.

Henri Rougier a été nommé chevalier de la Légion d'honneur, et a obtenu la croix de guerre, ainsi que la « médaille de l'Aéronautique ».

Réf. 3 : Hubert Latham



Hubert Latham (Arthur Charles Hubert Latham) est un pionnier de l'aviation, né à Paris 8^e le 10 janvier 1883 et est mort près de Fort Archambault (actuel Sarh, Tchad), le 7 juin 1912.

Son premier exploit aérien est une traversée de la Manche en ballon, avec son cousin Jacques Faure les 11 & 12 février 1905.

En 1906 et 1907, il pilote à Monaco, des bateaux de course Antoinette.

En 1908, il assiste à l'un des vols de Wilbur Wright et décide d'apprendre à piloter sur monoplan Antoinette, il devient même instructeur et aura Marie Marvingt comme élève.

En 1909, il est employé comme pilote d'essai de la société Antoinette et il remporte plusieurs trophées : endurance, distance, vitesse, hauteur, empochant 50 000 francs au meeting de Reims-Bétheny.

Sa carrière d'aviateur (d'après des journaux de l'époque) :

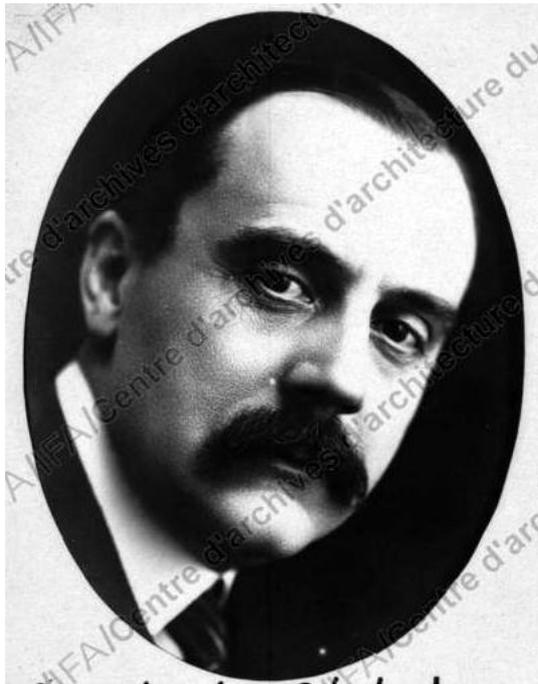
- Elle commença en 1909 par une double tentative de la traversée de la Manche. Ces tentatives firent de lui quelqu'un de très populaire. Deux fois il essaya le difficile exploit, deux fois il échoua, la seconde fois au port, si l'on peut dire, à moins de 500 mètres de la côte anglaise. C'était le 19 juillet 1909. Le 25 de ce même mois, Louis Blériot réussissait cet exploit et recevait le prix du *Daily Mail* pour cette traversée de Sangatte à Douvres. Voir la stèle retraçant l'échec de Latham et la réussite de Blériot dans le parc Clément Ader, à Muret (Haute-Garonne).

- Le premier, il survola une grande ville d'un bout à l'autre, en allant de Johannisthal à un autre faubourg de Berlin, passant ainsi au-dessus de la capitale prussienne.
- C'est à lui que, lors du fameux meeting de Reims, fut offerte, le 30 août 1909, la somme de 10 000 F constituant le Grand Prix décerné par *Le Petit Journal*, attribué à celui des aviateurs ayant accompli avec des aéroplanes les performances les plus remarquables.
- Hubert Latham se signala encore à l'admiration de la foule de Blackpool, en Angleterre, en volant pendant une tempête terrible. Enfin, le 7 janvier 1910, à Mourmelon-le-Grand, il continuait la série de ses vols en hauteur, battant encore ses précédents records en atteignant 1 100 m d'altitude.
- Enfin, le 13 août, les Parisiens assistaient à une nouvelle prouesse de leur aviateur préféré. Hubert Latham suivit les rives de la Seine et doubla la Tour Eiffel, en passant au-dessus du Grand Palais.
- Une magnifique randonnée lui valut le prix de 25 000 F du *Daily Mail*, destiné à l'aviateur ayant parcouru la plus grande distance à travers champs.

Latham réalisait des vols et surtout des virages d'une audace incroyable. Il n'en prenait nulle vanité et disait avec une insouciance où se mêlait quelque tristesse : « ma témérité n'est que de l'indifférence. Je sais que les médecins m'ont condamné ; je mourrai jeune. Mourir pour mourir, j'aime autant finir dans une chute d'aéroplane ! » Il est mort jeune, en effet, le courageux sportif, mais non point comme il croyait et comme il eût voulu mourir.

Il meurt en 1912, en Afrique équatoriale française, au cours d'une partie de chasse.

Réf. 4 : André Granet :



André Granet (1881-1974) est un architecte et une personnalité française de l'aéronautique.

Biographie :

Gendre de Gustave Eiffel, il est architecte des bâtiments civils et des palais nationaux.

Passionné d'aviation, un domaine alors balbutiant au début du XX^e siècle, il est le co-fondateur avec Robert Esnault-Pelterie (1881-1957) de l'association des industriels de la locomotion aérienne (ancêtre de l'actuel Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales ou Gifas). Avec lui, il sera à l'initiative de la 1^{re} exposition de la locomotion aérienne au Grand Palais à Paris en 1909, qui deviendra l'actuel salon international de l'aéronautique et de l'espace. Il en sera le commissaire pendant de nombreuses années, participant à la mise en scène des aéronefs.

Lorsque le salon déménagera pour l'aéroport du Bourget en 1953, il sera l'architecte du nouveau bâtiment construit pour accueillir le salon.

Réf. 5 : Maurice Prévost :



Maurice Prévost est un pionnier français de l'aviation, né à Reims le 22 septembre 1887, décédé à Neuilly-sur-Seine le 27 novembre .

Biographie :

Lucien Maurice Prévost, ancien élève de l'École pratique de commerce et d'industrie de Reims, entre en novembre 1910 en qualité d'élève à l'École d'aviation Deperdussin, à Bétheny. Il obtient son brevet de pilote le 29 avril 1911. Il devient pilote d'essai chez Deperdussin.

Le 9 Septembre 1911, il tente la coupe Michelin à Reims, sur le parcours Courcy-Somme-Vesle, 830 km en 8h 15.

Le 13 novembre 1911, Maurice Prévost participe au concours militaire de Reims et se classe troisième au classement général, battant tous les concurrents dans l'épreuve de hauteur, avec un monoplan Deperdussin, moteur Gnôme de 100 ch p- vitesse 89 km/h

Le 2 décembre 1911 : sur l'aérodrome de Betheny, il monte à 3 200 mètres en 55 minutes et bat le record du monde de hauteur avec passager.

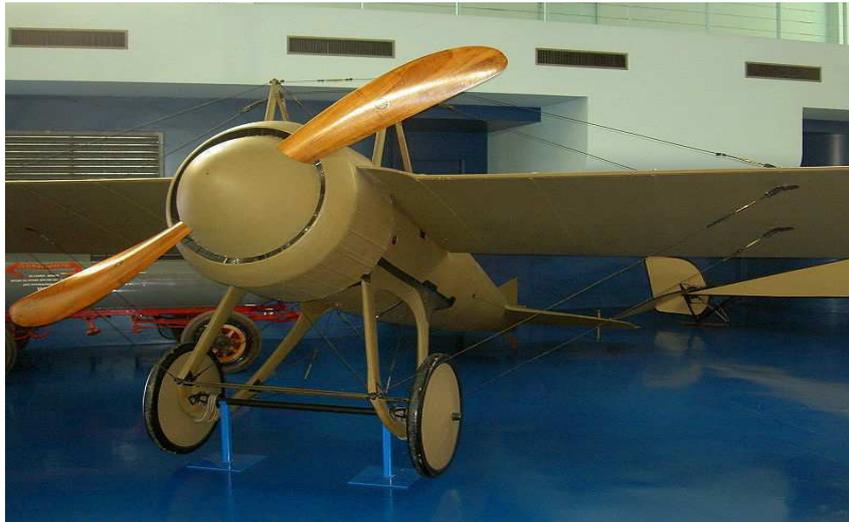
Le 21 juillet 1912, il participe au meeting de Juvisy et en septembre au deuxième meeting de l'international de Chicago Cicero (Illinois)

Le 16 avril 1913, Prévost gagne la première édition de la coupe Schneider, à Monaco, à la vitesse moyenne de 72 km/h.

Le 29 septembre 1913, au grand meeting de Reims, il gagne la coupe Gordon-Bennett, avec le record du monde de vitesse jusqu'à 200 kilomètres à l'heure pendant une heure, sur avion monocoque Deperdussin, moteur Gnôme 160 HP.

En 1917, il est réceptionnaire militaire. Il certifie, pour le compte de l'armée, service de fabrication de l'aviation, que l'avion est conforme au cahier des charges du modèle.

Réf. 6 : L'avion monocoque d'Armand Deperdussin et Louis Béchereau



Le Deperdussin Monocoque est un avion français des années 1910, conçu par Armand Deperdussin et un ingénieur nommé Louis Béchereau.

Conception

Cet avion, créé en 1912, est un monoplan à aile médiane, de conception moderne pour l'époque : son fuselage est de type monocoque, très léger et aérodynamique. C'est l'ingénieur Louis Béchereau qui conçoit ce fuselage, constitué d'une coque en bois moulé sur une forme profilée. À l'époque, cette technique de construction a permis au Deperdussin d'être un phénomène de vitesse, il a été le premier avion à dépasser la barre des 200 km/h en vol, le premier à gagner la Coupe Schneider¹, et a battu plusieurs records du monde. Il a été déclinée en deux versions ; la première était terrestre, la seconde, un hydravion, était doté de deux flotteurs principaux plus un troisième à la place de la béquille de queue. L'avion a été équipé de deux moteurs rotatifs Gnome différents, de 160 chevaux.

Palmarès :

- Victoire dans la catégorie avions de la Gordon Bennett Cup en 1912, à la vitesse de 174 km/h
- Victoire pour la première course de la Coupe Schneider en avril 1913 à Monaco, à la vitesse moyenne de 73,63 km/h², avec un hydravion piloté par Maurice Prévost.
- Victoire dans la catégorie avions de la Gordon Bennett Cup le 29 septembre 1913 à Reims, à la vitesse de 200 km/h, avec Maurice Prévost comme pilote. Durant cette course, le record du monde de vitesse fut battu, avec un maximum de 203,85 km/h.