



PLAQUETTE D'HONNEUR DE L'ASSOCIATION

Joseph F. -J. BÉTHENOD



J.-F.-J. BÉTHENOD (1901)

Joseph-F.-J. BETHENOD est né à Lyon le 28 avril 1883. Après avoir terminé ses études à l'Ecole Centrale Lyonnaise (promotion 1901), il commença, dès 1903 à publier des articles sur la théorie des machines électro-magnétiques des divers types : moteur à répulsion, moteur asynchrone poly et monophasé, etc. Il fut choisi comme assistant par M, A. BLONDEL, en 1904 et travailla au laboratoire des recherches de celui-ci jusqu'en 1907, année où il accomplit son service militaire. A cette occasion, il devint un des collaborateurs du général FERRIE (alors capitaine), et effectua pour celui-ci diverses recherches théoriques et expérimentales, notamment en ce qui concerne le circuit de charge des condensateurs utilisés dans les postes de T.S.F. à étincelles. En 1907, après sa libération, il obtint le poste de rédacteur en chef du journal bien connu. *La Lumière électrique* tout en continuant ses études relatives au matériel radiotélégraphique.

Au début de 1910, il collabora, avec M. E. GIRARDEAU à la fondation de la Société Française Radio-Electrique, dont il fut directeur technique jusqu'en 19(). Il se trouve actuellement ingénieur-conseil de ladite firme, ainsi que de la Société Alsacienne de Constructions mécaniques (depuis 1910). Depuis 1907, il a publié de nombreuses études théoriques et déposé un grand nombre de brevets concernant la T.S.F. Parmi les premières, on peut rappeler comme encore utilisées : Théorie de la résonance avec bobines à noyau ferromagnétique (1907) ; théorie générale des circuits couplés en oscillations entretenues (1909-1910) ; formule du rendement d'une transmission d'énergie sans fil (1909) ; calcul des pertes dans les tôles de fer aux fréquences élevées (1916) ; conditions de stabilité des régimes avec applications électriques et mécaniques (1916-1918) ; théorie de l'auto-excitation des générateur à lampes (1916) ; théorie de l'excitation par choc d'un circuit oscillant (1918) ; dimensionnement des filtres usités en radiotechnique (1931) ; théorie des récepteurs différentiels (1922) ; théorie des contrepoids (1922) ; théorie de la réception sur antenne horizontale de grande longueur (1923), etc.

Parmi les brevets applicables encore à l'heure actuelle, on peut citer ceux relatifs à la construction des machines à haute fréquence, à leur régulation, à leur fonctionnement, en multiplex ; à l'emploi des arcs à mercure comme générateurs de grande puissance ; à l'application des fréquences élevées aux signaux de chemins de fer et à l'action à distance des appareils des réseaux électriques ; aux hauts parleurs téléphoniques ; aux systèmes microphoniques, etc.

Notre camarade Joseph-F.-J. BETHENOD est chevalier de la Légion d'honneur, Lauréat de l'Académie des Sciences, Prix Hughes 1921, pour ses travaux en T.S.F. ; ingénieur-conseil de la Société Française Radio-Electrique et de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques et Administrateur de diverses sociétés importantes.