

le cnam

IAT

Institut aérotechnique

3AF

L'IAT, un des tout premier centre d'essais aérodynamique du monde

L'histoire de l'institut a fait l'objet d'un article dans la Gazette n°34 du groupe Ile-de-France de l'Association Aéronautique et Astronautique de France, **3AF**.

L'IAT - De sa création à nos jours

par Clodoald Robert,
directeur de l'Institut AéroTechnique (IAT) et
membre de la commission technique Aérodynamique



Collection Christian Noël-Brochet : 22 février 1911

Au début du 20^{ème} siècle, l'aviation naissante se développe d'une manière relativement empirique. C'est ce constat qui conduit Henry Deutsch de la Meurthe à doter la France d'un laboratoire équipé de moyens expérimentaux pour faire progresser la connaissance de l'aérodynamique. En 1910, ce grand mécène offre à l'Université de Paris 500.000 francs pour la création d'un Institut où seront poursuivies les recherches théoriques et pratiques pour soutenir le développement des engins aériens sous toutes ses formes. Le choix du lieu d'implantation se porte sur un emplacement contigu au champ de manœuvres de l'école militaire de Saint-Cyr l'école. L'Institut AéroTechnique est inauguré le 6 juillet 1911. La composition du Conseil de Perfectionnement de l'établissement reflète déjà sa double mission de recherche et d'études industrielles : on y trouve

Crédit CNAM-IAT



Chariot porte-modèle, col. Christian Noël-Brochet : 22/02/1911.

des représentants des Ministères, de l'Université de Paris et du Cnam, de l'Aéro-Club et de l'Automobile-Club de France, ainsi que d'éminents membres de l'Institut et des ingénieurs renommés comme Louis Blériot, Gabriel Voisin et Gustave

Eiffel. La superficie du terrain est alors de 72.000 m² dont 3.840 m² de surface couverte par les bâtiments.



Crédit CNAM-IAT

Chariot d'essais avec modèle d'avion.

À cette époque, deux techniques d'essais aérodynamiques sont en concurrence : l'une utilise le déplacement des maquettes dans l'air immobile, l'autre, le déplacement de l'air autour des maquettes immobiles, les souffleries. Le choix initial sera d'orienter l'IAT vers l'utilisation de méthodes expérimentales du premier type. Une voie ferrée de 1.300m de longueur est équipée de chariots porte-modèles (voilures, hélices propulsives...). Ces chariots sont mus par des moteurs électriques à courant continu d'une puissance voisine de 100kW, pour une vitesse maximale de 25m/s. Un bâtiment circulaire de 38 m de diamètre est ajouté en 1912 qui abrite un manège aérodynamique constitué par un bras tournant portant les maquettes à étudier à une vitesse circonférentielle de 30m/s.

GAZETTE 3AF ÎLE-DE-FRANCE - JANVIER 2023 - PAGE 14



