

ALTIGRAPHE EN BOIS

FICHE N° 116

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : JULES RICHARD Constructeur ; Jules Richard Constructeur

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : 5000 mètres

Matériaux : Métal, Acier, Laiton, Laiton, Laiton, Bois, Verre, Acier, Acier

Description

L'altigraphe est composé de deux capsules de Vidie superposées, reliées à une plume par un mécanisme d'amplification. La plume trace une courbe sur un cylindre enregistreur. Cet ensemble, monté sur une platine métallique, est placée dans une boîte en acajou pourvue d'une vitre. Les capsules de Vidie sont creuses, vides d'air et munies chacune d'un ressort intérieur qui les empêchent de s'écraser. Elles se déforment selon la pression et leur fonds se rapprochent plus ou moins suivant que la pression est plus ou moins élevée. Ces variations de hauteur sont amplifiées par un bras de levier, au bout duquel se trouve une plume remplie d'encre, et reportées sur un diagramme porté par un cylindre enregistreur. Le système est inversé : quand la pression diminue, la plume monte, et réciproquement.

Le cylindre enregistreur est pourvu d'un mécanisme d'horlogerie qui le fait tourner sur lui-même en six heures.

Le diagramme est gradué à la fois en mètres d'altitude et en millimètres de hauteur de mercure pour la pression atmosphérique.

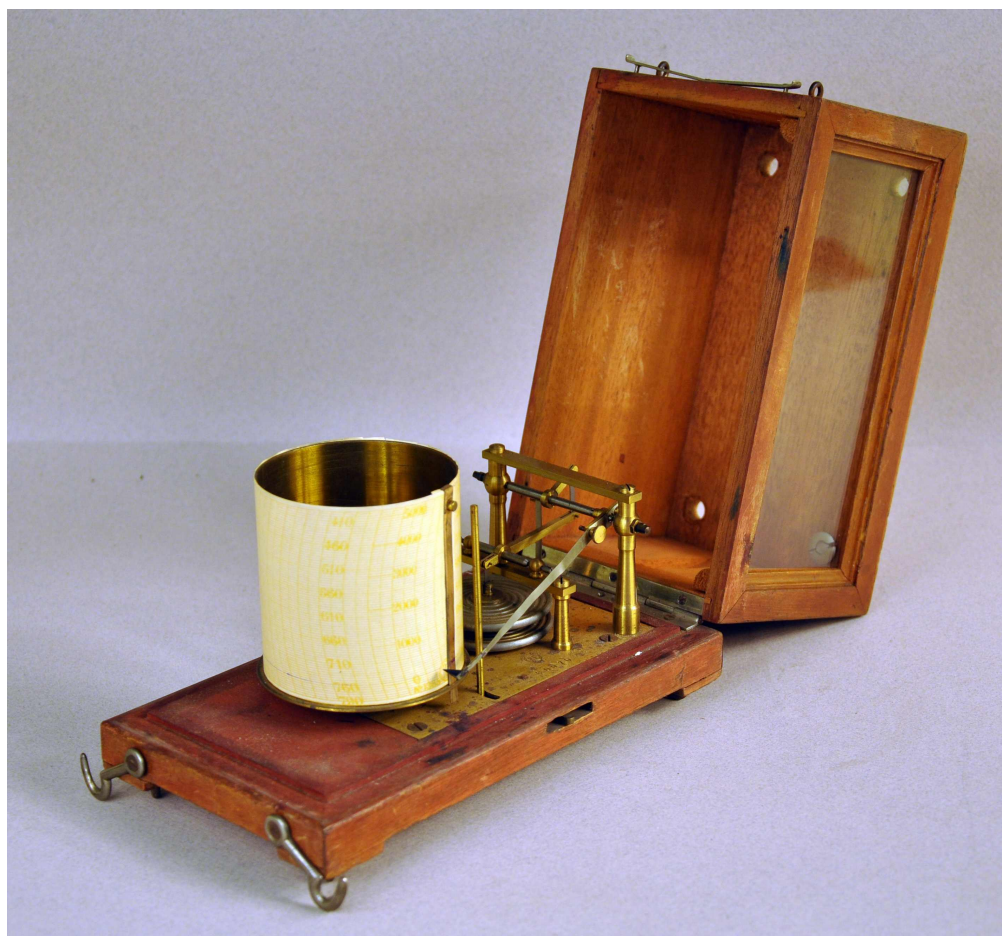
Des anneaux, dont il ne reste qu'un seul sur les quatre d'origine, sont fixés à la partie supérieure du boîtier, pour suspendre l'altigraphe dans la carlingue d'un avion à l'aide d'élastiques.

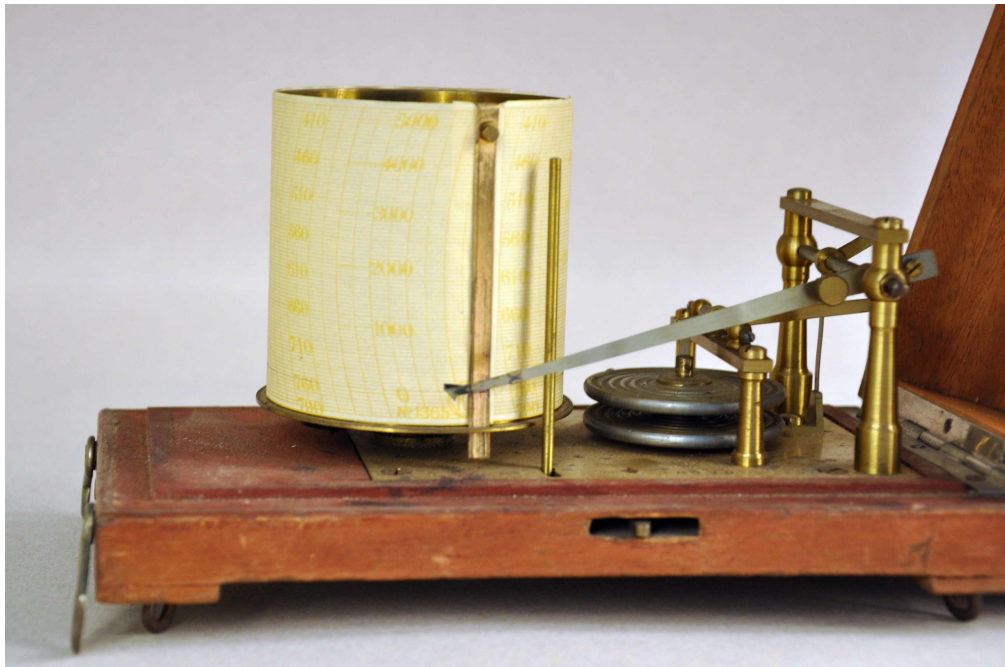
La mention "Société anonyme des établissements Jules Richard" de la plaque du dessus de l'appareil indique que celui-ci, fabriqué en 1917 d'après son numéro de série, n'a été commercialisé qu'après 1922, date à laquelle la société de Jules Richard est devenue Société Anonyme.

Utilisation

L'altigraphe, ou baromètre altimétrique enregistreur, mesure la pression et permet d'enregistrer l'altitude des avions pour établir des profils de vol jusqu'à l'altitude de 5000 mètres.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Altigraphe en bois (JULES RICHARD Constructeur ; Jules Richard Constructeur), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25010>, consulté le 2026-07-28