

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CHRONOGRAPHE TOTALISATEUR

FICHE N° 6

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Richard Frères

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : non indiqué

Matériaux : Laiton, Laiton, Laiton, Bois, Verre, Cuivre, Tissu, Fer, Cuivre, Tissu

Description

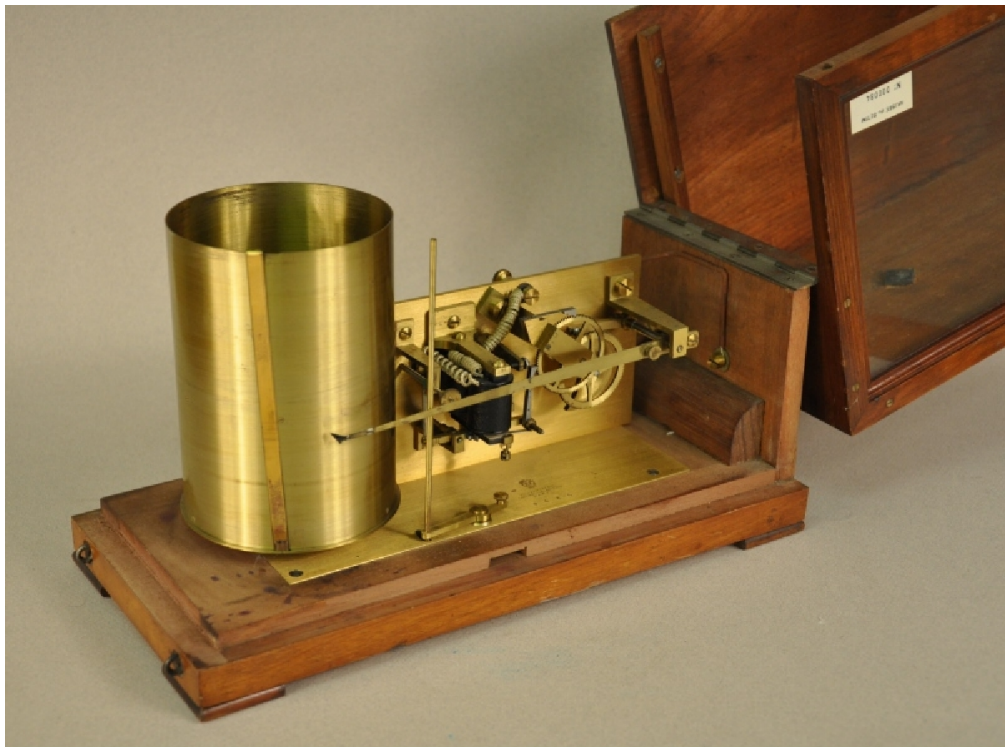
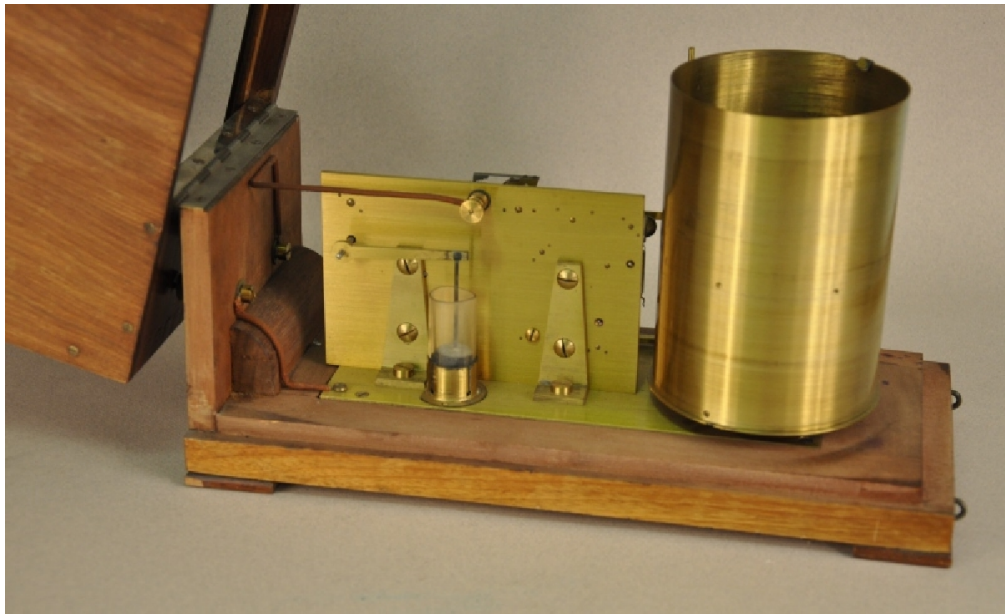
Le chronographe totalisateur (ou chrono-totalisateur) est constitué d'un mécanisme et d'un cylindre enregistreur. Ces 2 parties en laiton sont placées sur un socle en bois sous un capot également en bois pourvu d'une vitre sur l'avant. Le capot se soulève afin de pouvoir entretenir le mécanisme et accéder au cylindre enregistreur. Celui-ci est muni d'un mécanisme d'horlogerie qui le fait tourner sur lui-même en 7 jours. Il est remonté à l'aide d'une clé lors du changement de diagramme. La plume du système enregistreur est commandée par l'intermédiaire d'une came actionnée par un électro-aimant. Les 2 bornes, placées sur le côté du chronographe totalisateur, sont reliées, l'une, à une série de piles d'alimentation, l'autre à un anémomètre type Robinson qui établit un contact électrique tous les 1000 mètres de « vent passé ».

A chaque émission de courant, l'électro-aimant fait tourner la came d'un centième de tour, et la plume monte d'une demi-division sur le diagramme. Quand la came a fait un tour complet, c'est-à-dire que la plume a enregistré 100 contacts, la plume arrive en haut du diagramme. Elle retombe alors automatiquement à zéro. Le nombre des ascensions complètes donne le nombre des centaines de kilomètres de vent passé en un temps donné, l'ascension terminale incomplète donne l'appoint en kilomètres. Quand la vitesse du vent est nulle, le diagramme porte une ligne horizontale. La vitesse moyenne du vent sur une période donnée se calcule en comptant les graduations atteintes par chaque courbe.

Utilisation

Le chronographe totalisateur enregistre le vent passé. Cette valeur sert aux services climatologiques à calculer la vitesse moyenne du vent sur une période donnée.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chronographe totalisateur (Richard Frères), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24924>, consulté le 2026-07-28