

ANÉMOMÈTRE ROBINSON À COMPTEUR ET À CONTACT ÉLECTRIQUE

FICHE N° 89



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : ALVERGNIAT FRERES-Victor CHABAUD Successeur

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : Robinson à compteur

Matériaux : Fer, Fer, Fer, Laiton, Laiton, Cuivre, Fer, Carton, Fer

Description

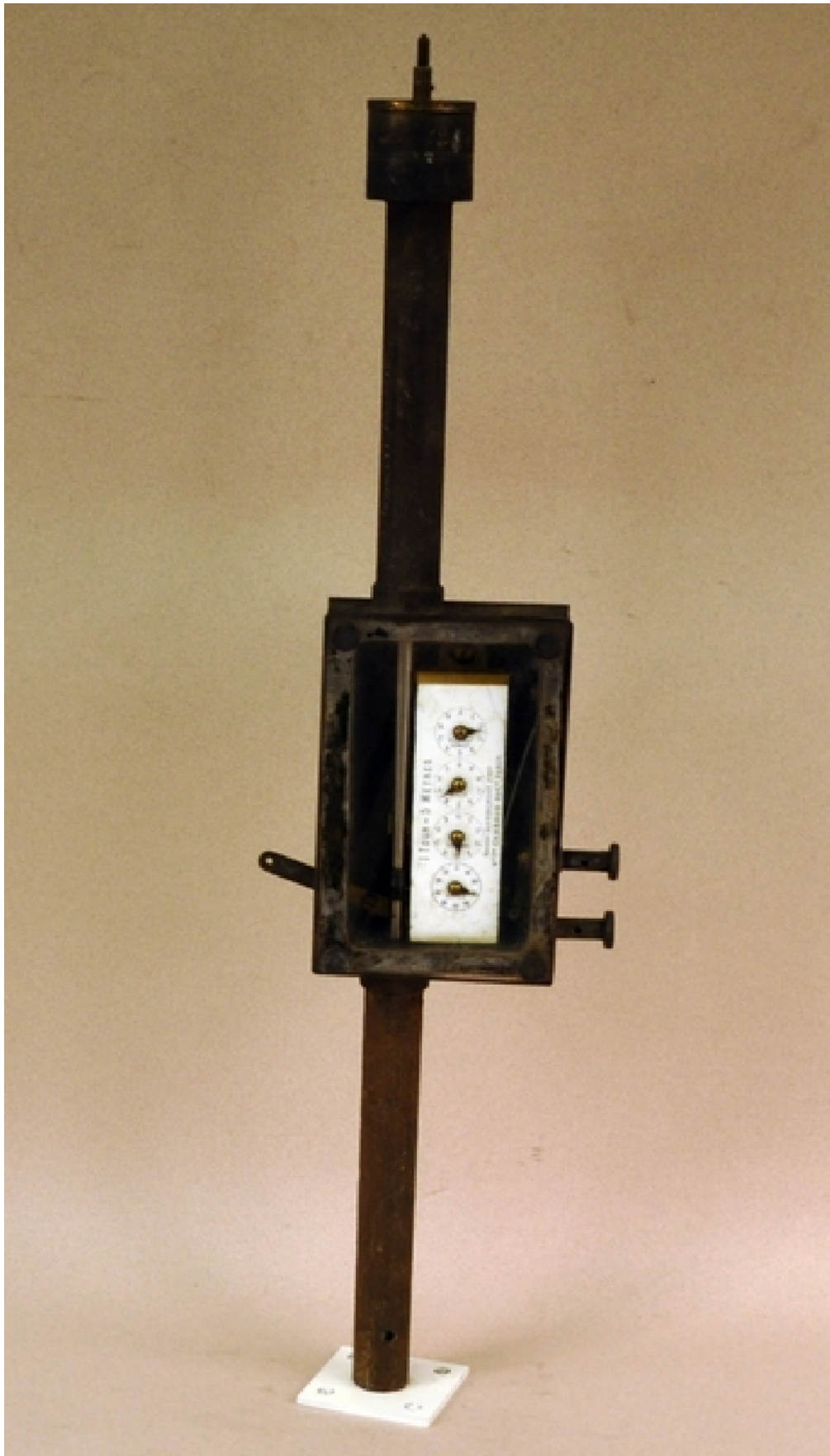
L'anémomètre à compteur et à contact électrique est un anémomètre du type Robinson. Il se compose d'un axe vertical dont l'extrémité supérieure porte un moulinet en aluminium (manquant sur cet exemplaire), formé de 4 tiges horizontales, chacune terminée par une demi-sphère métallique creuse et très légère.

L'axe du moulinet est muni d'une vis tangente qui engrène sur un compteur à 4 roues dentées qui permettent de compter jusqu'à 10.000 tours de moulinet. Chaque roue dentée fait tourner une aiguille sur un cadran qui affiche le nombre de tours effectués ("unités" "centaines", "milles" et "dizaines de milles"). La roue des "unités" est graduée en dizaines de mètres. Une petite roue dentée axiale relie chaque roue à sa voisine : quand la roue des "unités" a fait un tour complet, elle fait tourner d'un cran la roue des "centaines", et ainsi de suite. L'appareil est construit de façon à ce que chaque tour de moulinet corresponde à 5 mètres de vent parcourus ou de "vent passé" : quand le compteur affiche 10.000 tours, le vent a parcouru 50 km. L'anémomètre peut être inséré dans un circuit électrique entre une batterie électrique et un chronographe universel). Celui-ci enregistre le nombre de tours de moulinet effectués : la roue des unités porte sur sa surface externe une came qui entre en contact à chaque tour avec une lamelle en cuivre reliée à une borne électrique, ce qui envoie une impulsion au chronographe tous les 500 mètres de vent passé.

L'observateur relève la position des différents compteurs à intervalles réguliers et calcule ensuite la vitesse moyenne du vent sur chaque période. Le petit levier placé sur le côté permet d'embrayer et de débrayer la vis tangente à l'aide d'une ficelle depuis le sol si l'appareil est placé en haut d'un mât.

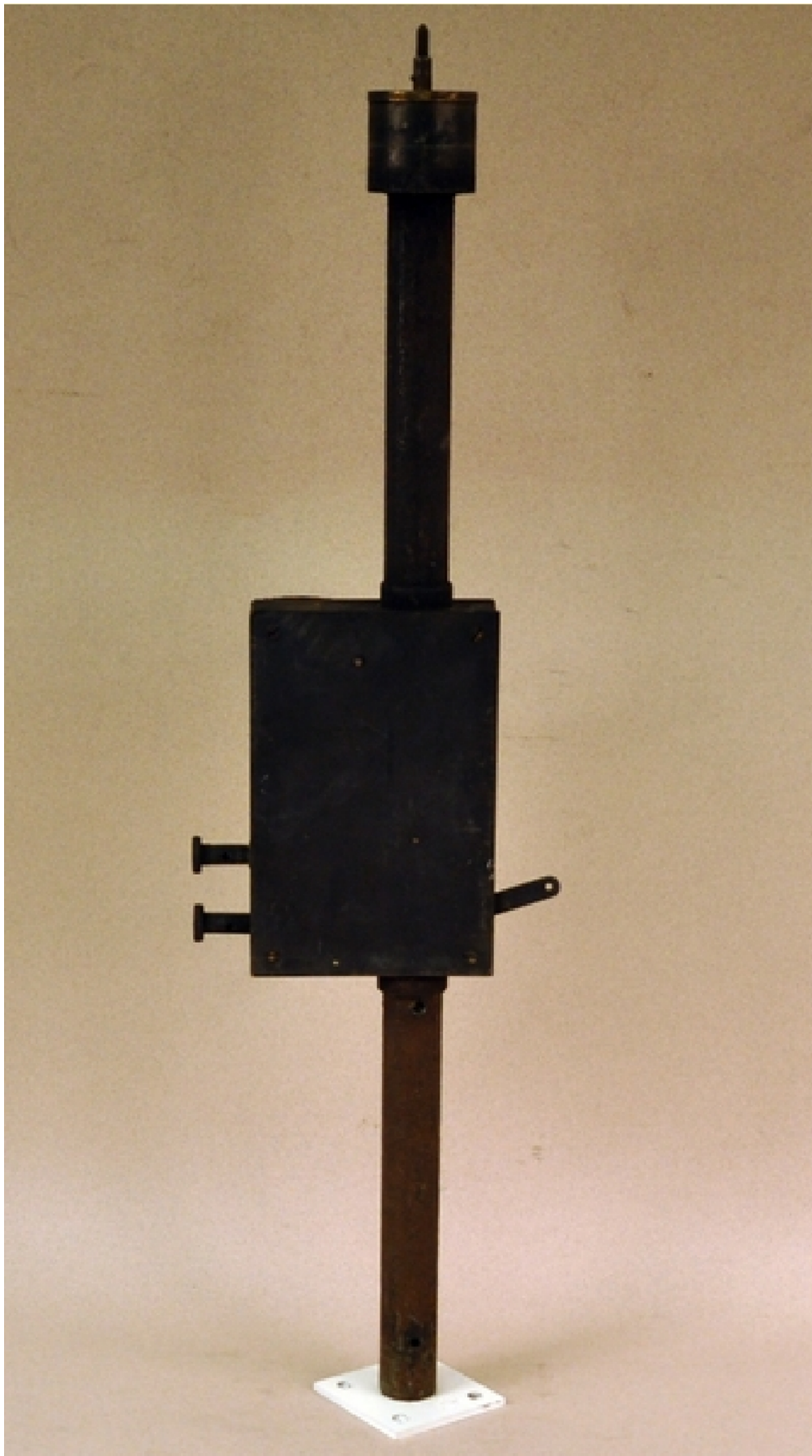
Utilisation

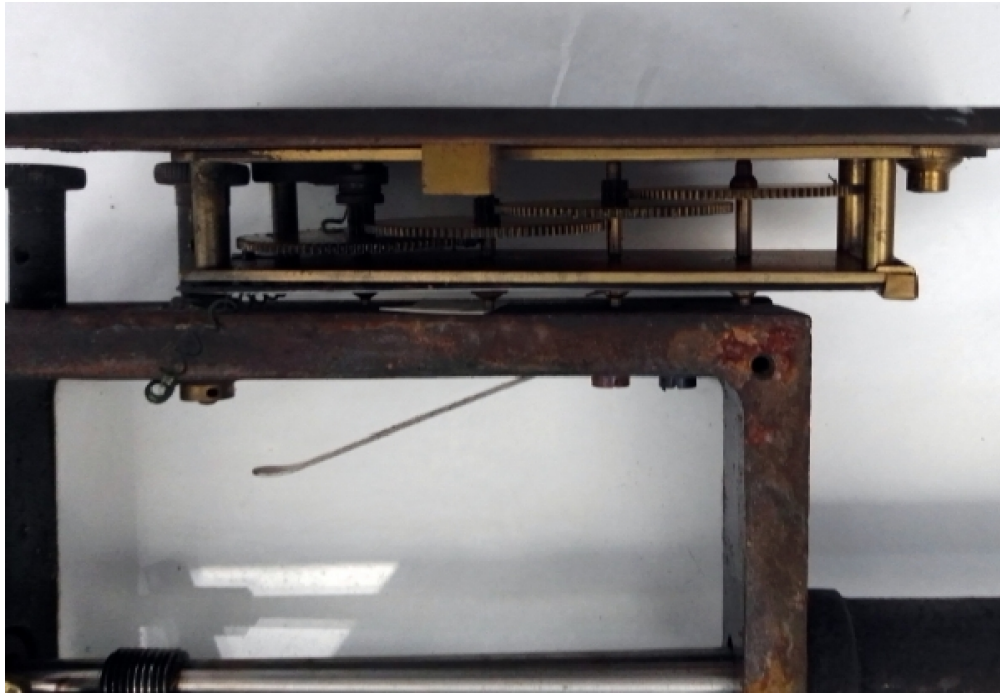
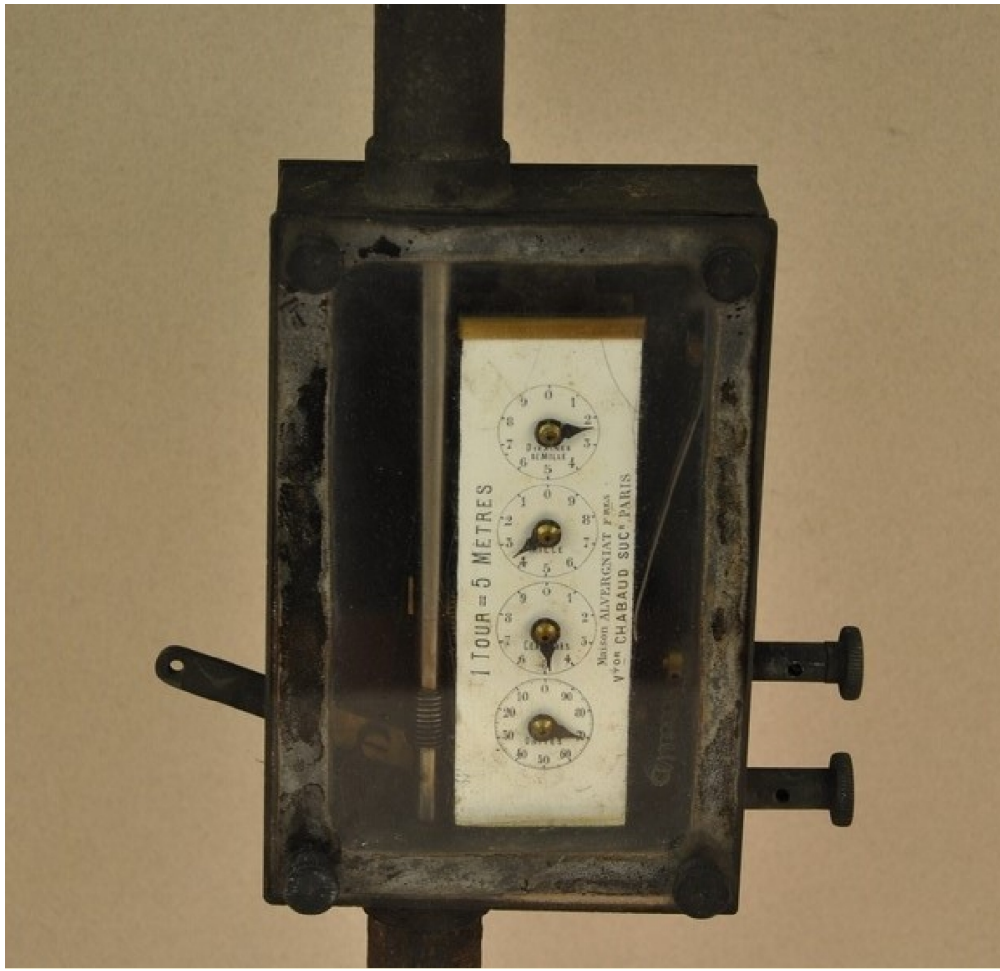
L'anémomètre à compteur et à contact électrique mesure et affiche la quantité de vent passé, ce qui permet de calculer la vitesse moyenne du vent sur une période donnée.

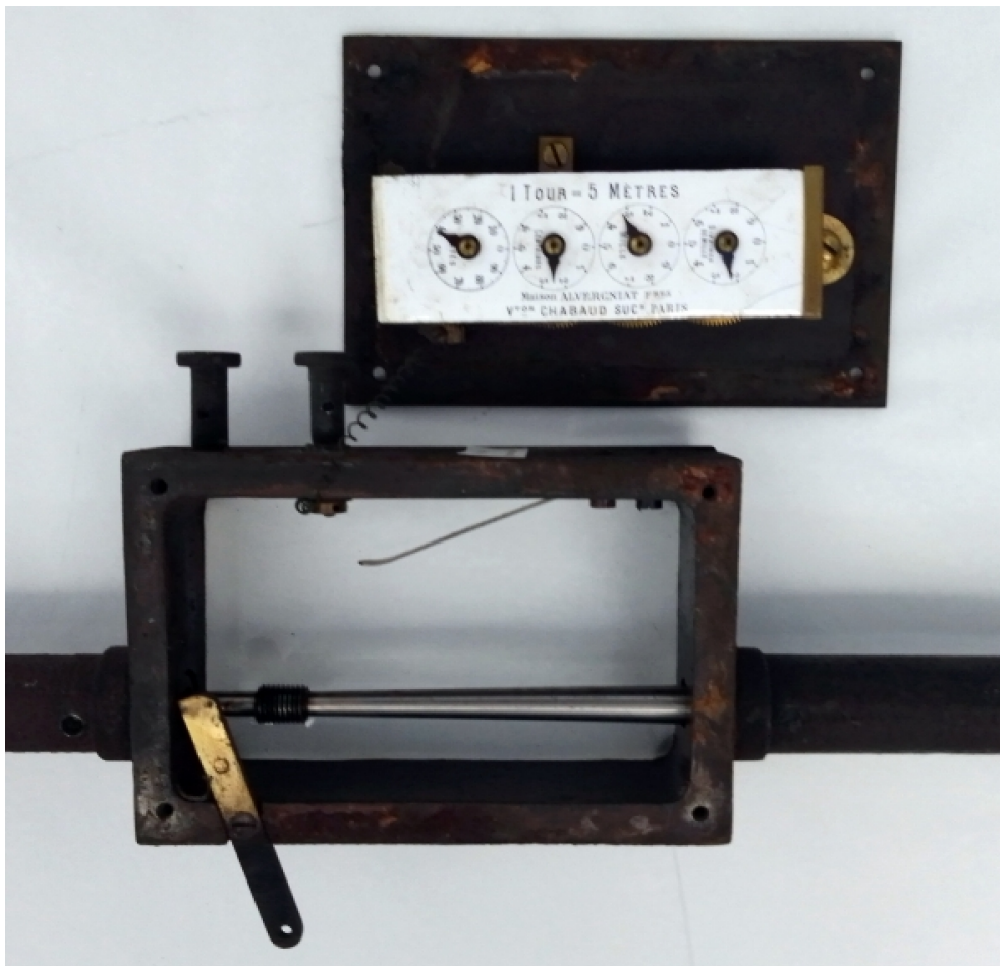




MATERIAL NO.
MT 000110







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Anémomètre Robinson à compteur et à contact électrique (ALVERGNIAT FRÈRES-Victor CHABAUD Successeur), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24996>, consulté le 2026-05-24