

CONTACTEUR DE TURBULENCE

FICHE N° 647

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie, Climatologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : TRAPPES

Modèle : O.N.M.

Matériaux : Acier, Tôle, Verre, Cuivre, Carton, Fer, Cuivre, Acier, Cuivre, Bakélite, Cuivre, Fer

Description

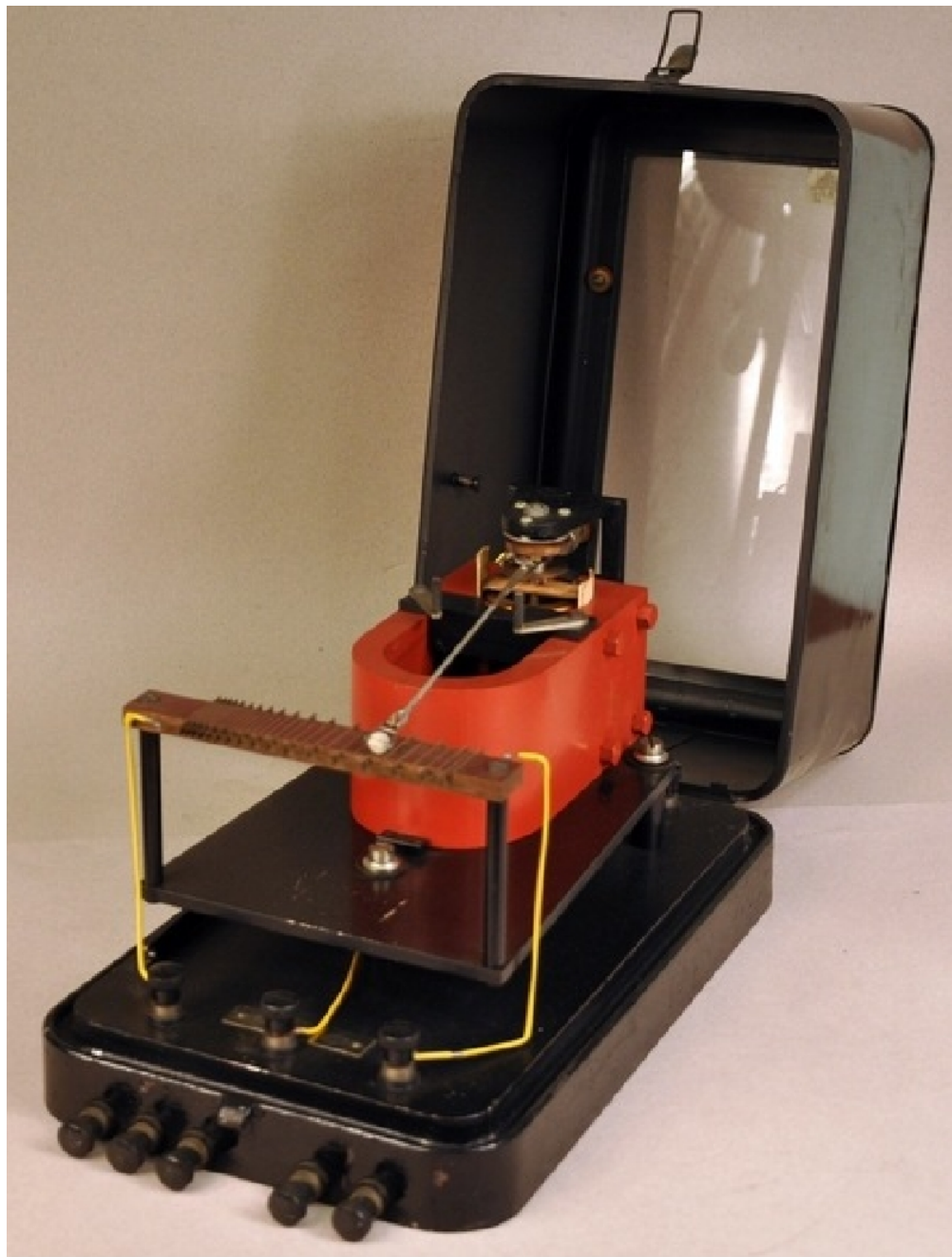
Le contacteur de turbulence est un galvanomètre à cadre mobile auquel est ajouté un dispositif appelé collecteur de turbulence. Ce galvanomètre est relié aux bornes d'un enregistreur de vitesse de vent ou anémographe Papillon, lui-même relié à un anémomètre électromagnétique.

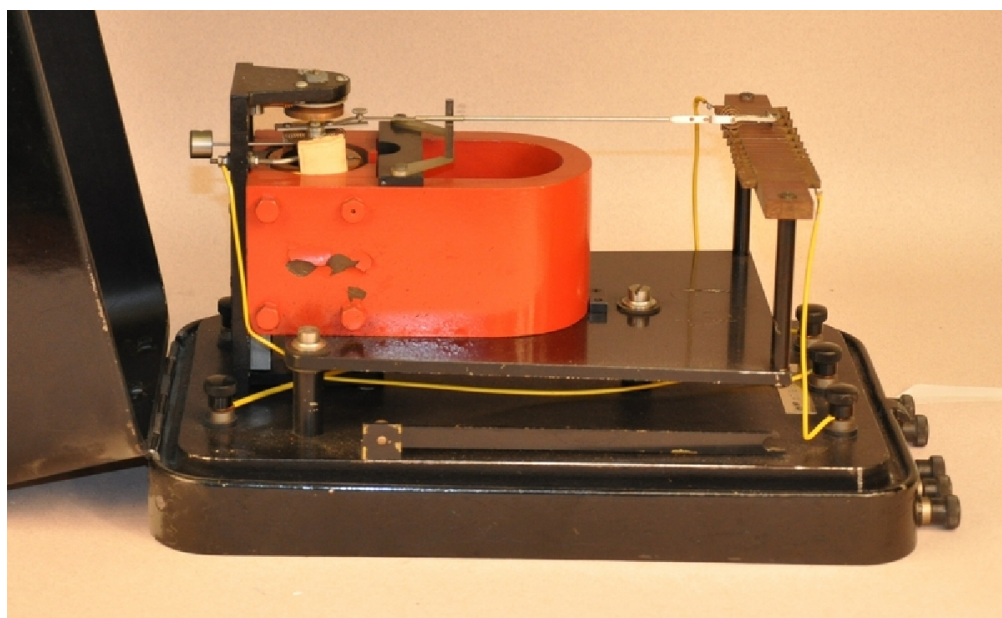
Il peut être également relié à un enregistreur spécifique, l'enregistreur de turbulence. Ces bornes sont disposées en série dans le circuit du courant redressé qui traverse le cadre de l'enregistreur. Ainsi les déplacements du cadre du contacteur s'effectuent en synchronisme parfait avec les déplacements du cadre de l'enregistreur de vitesse, lesquels correspondent fidèlement aux variations de la vitesse du vent. Le collecteur de turbulence est une plaquette rectangulaire en matière isolante fixée sur le socle du galvanomètre par deux colonnes en laiton. L'aiguille du galvanomètre porte une roulette qui se déplace sur la face supérieure de cette plaquette, où sont encastrées 35 lames conductrices en maillechort. La disposition de ces lamelles représente l'échelle de vitesse de vent de l'anémographe auquel le contacteur est relié : l'espacement des lames entre elles correspond sur toute la longueur de l'échelle, c'est-à-dire entre 1 et 35 mètres, à une différence de vitesse de un mètre-seconde.

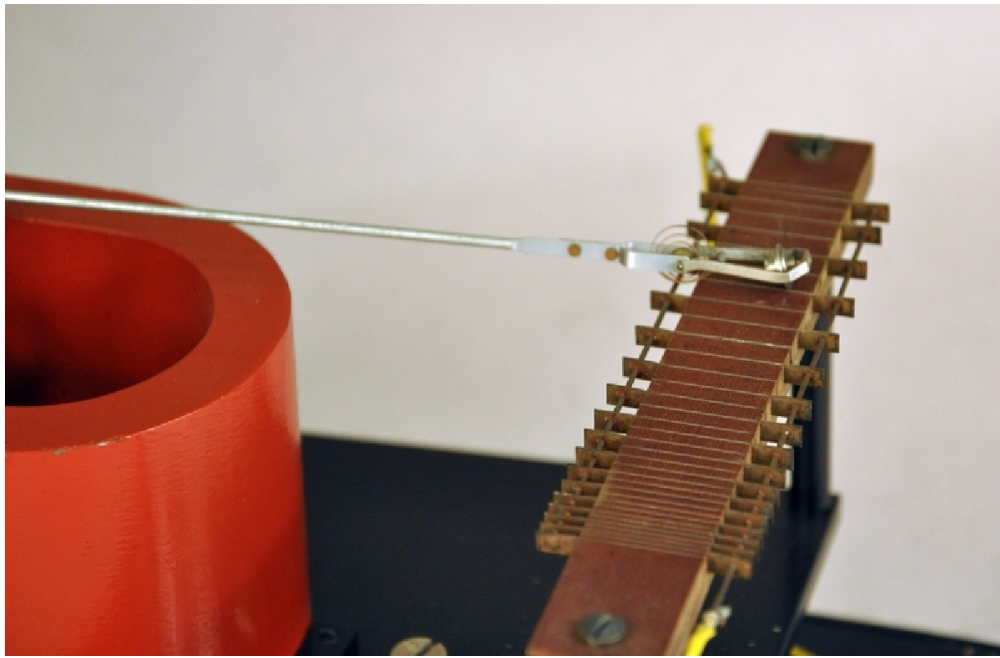
En fonctionnement, le contacteur envoie à l'enregistreur de turbulence un contact électrique à chaque fois que la vitesse du vent a varié d'un mètre par seconde. Ce système, inventé par le météorologiste français Papillon, a été utilisé jusqu'en 1960 pour les besoins de l'aéronautique et de la climatologie.

Utilisation

Le contacteur de turbulence est utilisé avec un enregistreur de turbulence et un anémographe type Papillon pour observer la turbulence du vent, c'est-à-dire les variations brusques de la vitesse du vent.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Contacteur de turbulence (Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25133>, consulté le 2026-07-28