

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ELECTROMÈTRE À QUATRE QUADRANTS

FICHE N° 2785

Période de fabrication : 1850-1874

Fabricant : Ducretet ; Ducretet

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandoeuvre

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Cet électromètre à quatre quadrants est une rareté : peu d'électromètres similaires ont été décrits.

Les six bornes sont reliées aux quatre quadrants, probablement à l'aiguille (fil central) et à la terre (borne extérieure à gauche).

Cet électromètre sert à mesurer la tension entre deux points d'un conducteur parcouru par un courant, ou bien à mesurer la tension délivrée par une pile.

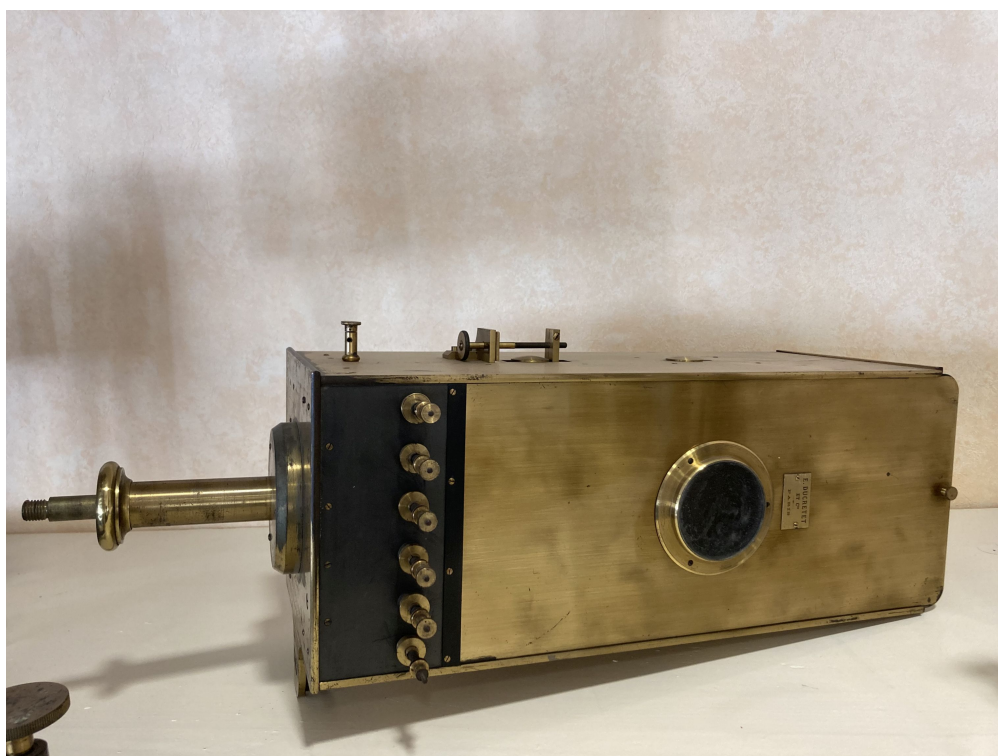
Son principe de fonctionnement est simple : une pièce mobile en aluminium, l'aiguille, est suspendue aux quadrants, et tourne d'un certain angle, qu'on mesure grâce au miroir.

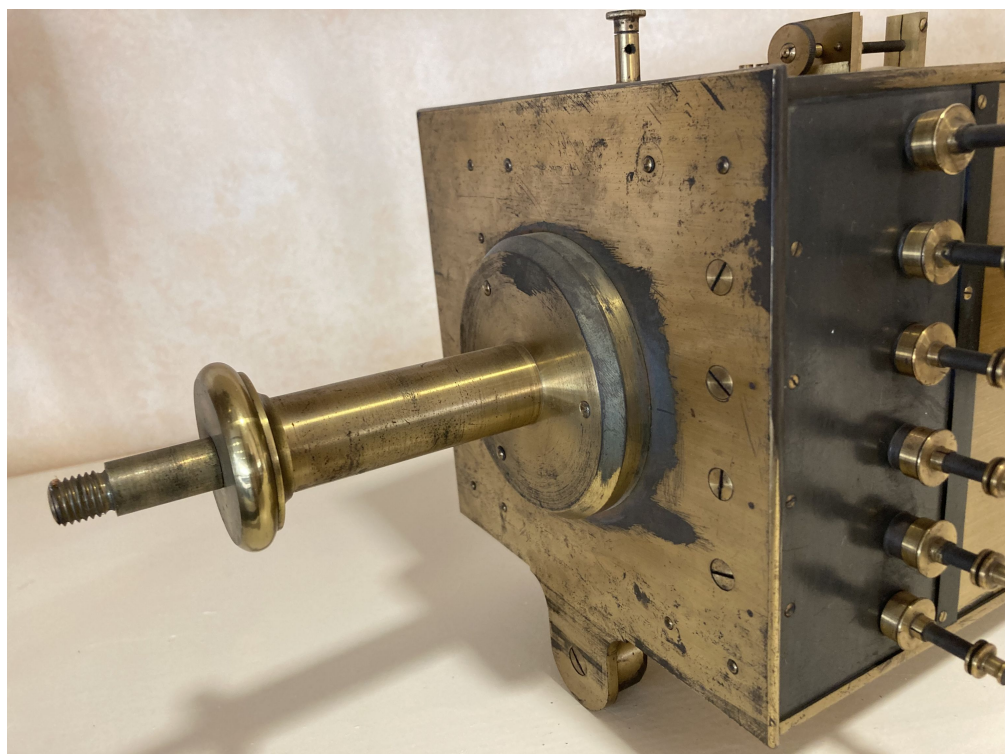
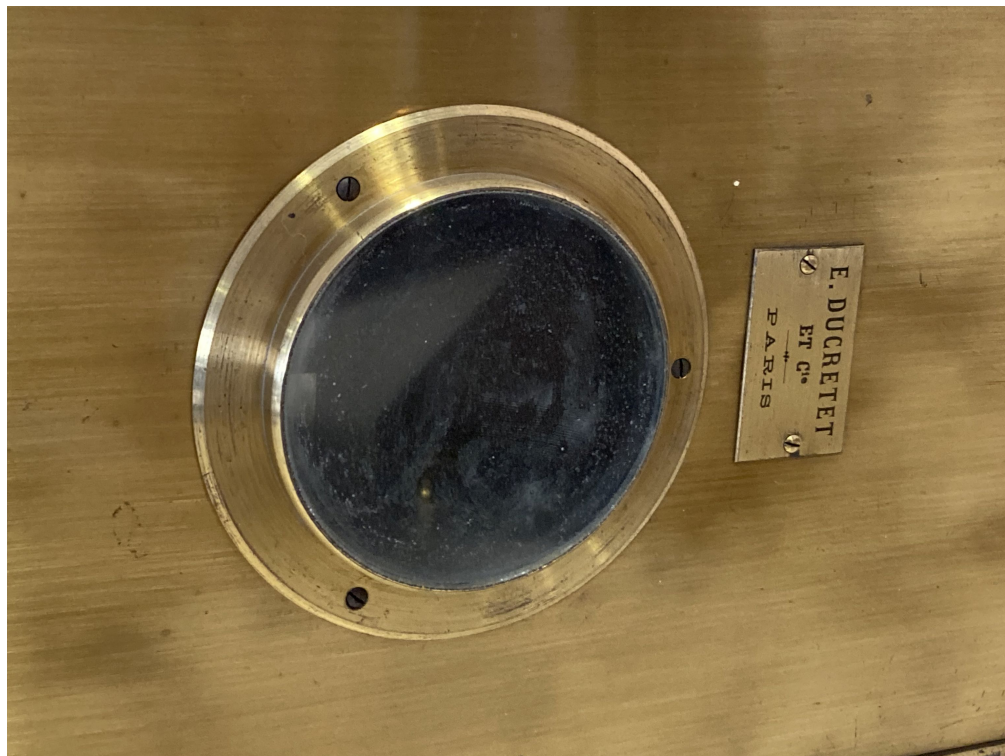
Cette déviation est proportionnelle à la tension délivrée.

Sur cet appareil, il manque le miroir qui doit se situer en face de la fenêtre circulaire et qui devait être attaché à l'aiguille par la petite boucle magnétique.

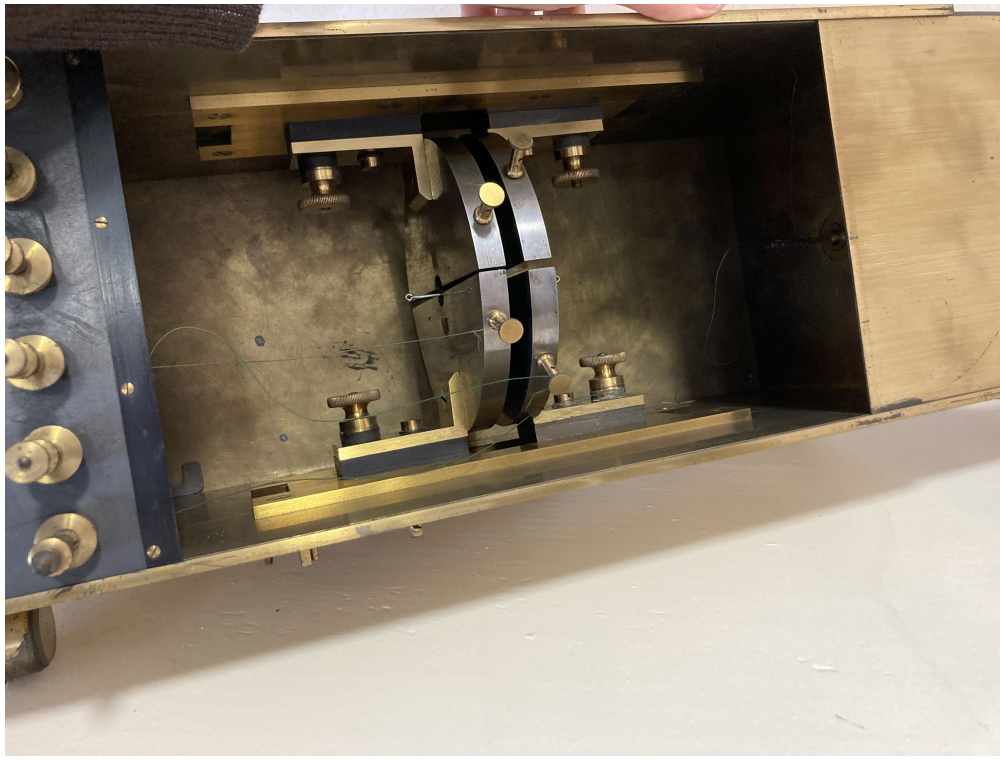
Utilisation

Cet électromètre à quatre quadrants a vraisemblablement été utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy à la fin du XIXème siècle ou au début du XXème siècle pour des expériences en électricité.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electromètre à quatre quadrants (Ducretet ; Ducretet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28853>, consulté le 2026-07-25