

GALVANOMÈTRE DE NOBILI

FICHE N° 295

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Inconnu ; Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Institut Universitaire de Formation des Maîtres

Ville : Mont-Saint-Aignan

Modèle :

Matériaux :

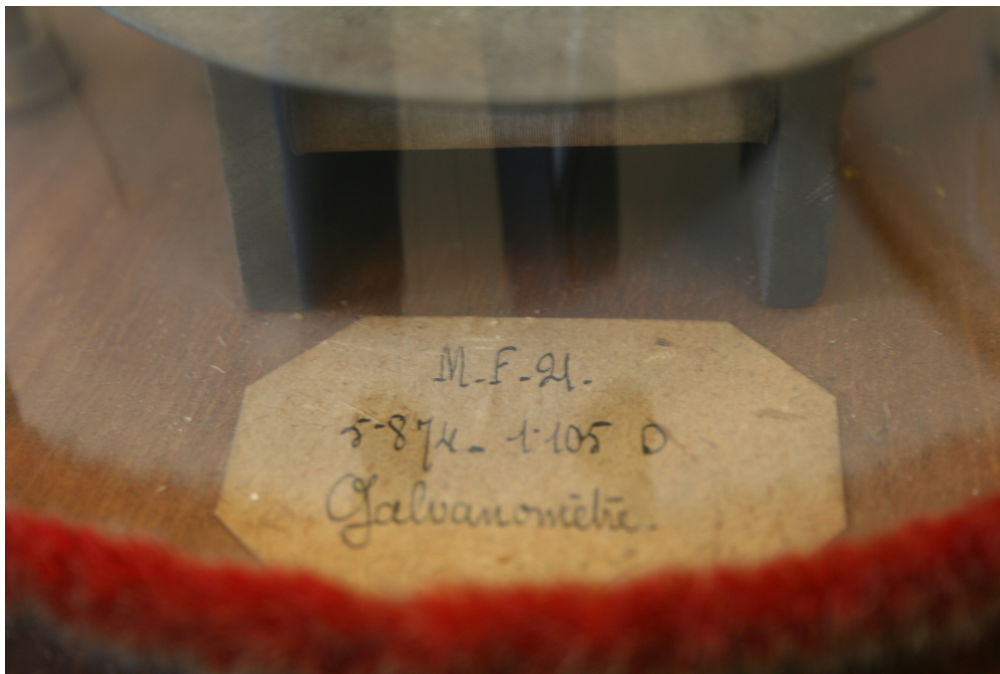
Description

Le dispositif est composé d'un socle en bois circulaire sur lequel est fixé un boîtier rectangulaire contenant le système et l'aimant. Sur ce socle, un cercle métallique gradué et deux aiguilles aimantées suspendues à un fil lui même attaché à une tige métallique verticale. Les aiguilles, ayant leurs «pôles contraires» en regard, sont suspendues au moyen d'un fil, l'une au dessus du cadre, l'autre devrait être à l'intérieur du socle. L'ensemble est protégé des courants d'air par une cloche en verre. Un ruban textile entoure la cloche de verre au niveau du socle en bois. Ce système de deux aiguilles aimantées, imaginé par Nobili et appelé système astatique, réduit l'action du champ magnétique terrestre autant qu'on le souhaite. Au dessous de l'aiguille supérieure se trouve un cadran gradué en degrés. L'ensemble est protégé des courants d'air par une cloche en verre. Lorsqu'un courant circule dans l'appareil, le système des deux aiguilles subit une déviation. L'angle dont le système des aiguilles tourne, sert à mesurer l'intensité du courant qui traverse le cadre de l'appareil. Jusqu'à 20°, cet angle est proportionnel à l'intensité. Cet instrument permet de détecter la présence d'un courant même très faible, trouver son sens, mesurer son intensité.

Utilisation

Cet instrument est utilisé à des fins didactiques au sein de l'École Normale, devenue ensuite Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) transformé aujourd'hui École Supérieure de Professorat et d'Éducation (ESPE) de l'université de Rouen.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre de Nobili (Inconnu ; Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20092>, consulté le 2026-04-22