

GALVANOMÈTRE DE NOBILI

FICHE N° 4535

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Bois, Laiton, Cuivre

Description

Ce galvanomètre de Nobili est composé d'un socle en bois de forme circulaire sur lequel deux bornes sont fixées. Un multiplicateur de Schweigger, formé d'une bobine de cuivre sur laquelle est posé un cadran, prenant la forme d'un disque de métal gradué et coupé d'une fente en son centre, repose sur le socle de bois. Une aiguille aimantée était autrefois montée sur un pivot sur ce disque de métal. Au-dessus de cet ensemble, une potence de laiton reçoit un écrou à son sommet. L'écrou soutient une tige de métal terminée d'un crochet. Un fil de cuivre était autrefois suspendu à ce crochet. Le tout était sous une cloche de verre, dont une rainure sur le socle de bois laisse encore deviner le diamètre. L'ensemble reposait vraisemblablement sur trois pieds réglables à vis.

Un galvanomètre de Nobili sert à caractériser le sens et l'intensité d'un courant électrique même si la valeur de l'intensité est très faible. Afin d'utiliser cet appareil, il est nécessaire de le régler grâce aux pieds réglables (disparus) de sorte que le fil suspendu (disparu) passe par l'intérieur de la fente du multiplicateur de Schweigger. On tourne ensuite le disque de métal jusqu'à ce que l'aiguille aimantée (disparue) pointe vers la graduation 0 du cadran. L'utilisateur fait circuler un courant dans l'appareil grâce aux deux bornes. L'aiguille aimantée entre en mouvement et se stabilise ensuite. La valeur de l'intensité du circuit est calculée à partir de l'angle formé par l'aiguille sur le cadran.

Utilisation

Ce galvanomètre de Nobili a été utilisé à l'Ecole Normale de Douai dans le cadre de travaux pratiques portant sur l'électricité.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre de Nobili (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25590>, consulté le 2026-10-24