

GALVANOMÈTRE DE THOMSON

FICHE N° 236

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Elliott Brothers

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Cuivre, Verre, Laiton, Acier

Description

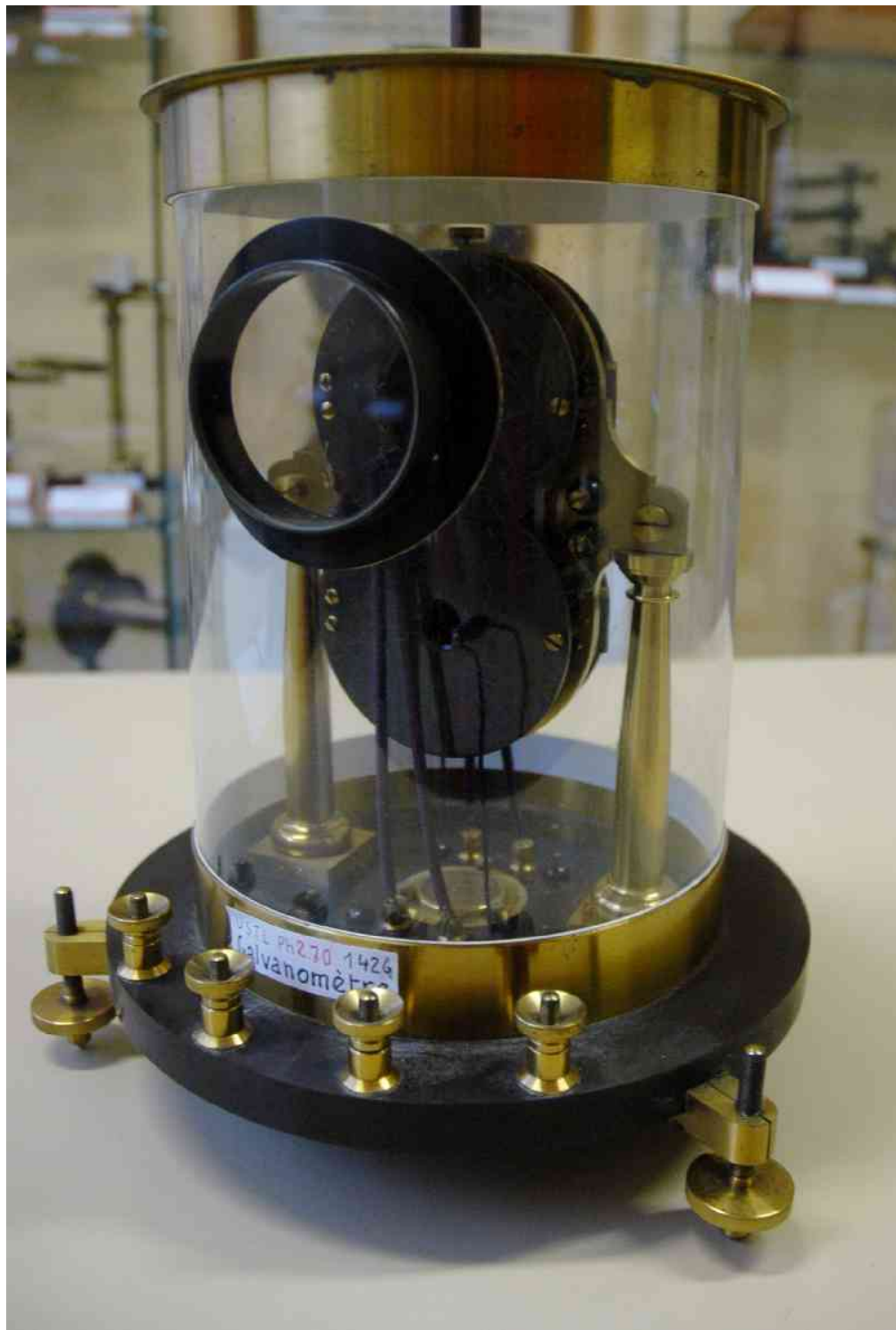
Le galvanomètre de Thomson est composé d'une structure en laiton comportant un socle, un cylindre de verre contenant deux bobines fixes, deux fils de suspension portant deux petites aiguilles aimantées montées en sens inverse ainsi que deux colonnes latérales, et un barreau aimanté réglable en hauteur et direction.

Les aiguilles aimantées portées par les fils de torsion sont soumises à l'action des bobines fixes parcourues par le courant en sens inverse. Pour rendre l'appareil astatique, c'est-à-dire pour rendre la déviation de l'aiguille indépendante du champ magnétique terrestre, le barreau aimanté est placé au-dessus de l'appareil : il compense le champ magnétique terrestre. Le galvanomètre permet ainsi de mesurer les courants faibles ou très faibles. Les groupes de deux bobines sont facilement interchangeables, ce qui permet de modifier la sensibilité de l'appareil.

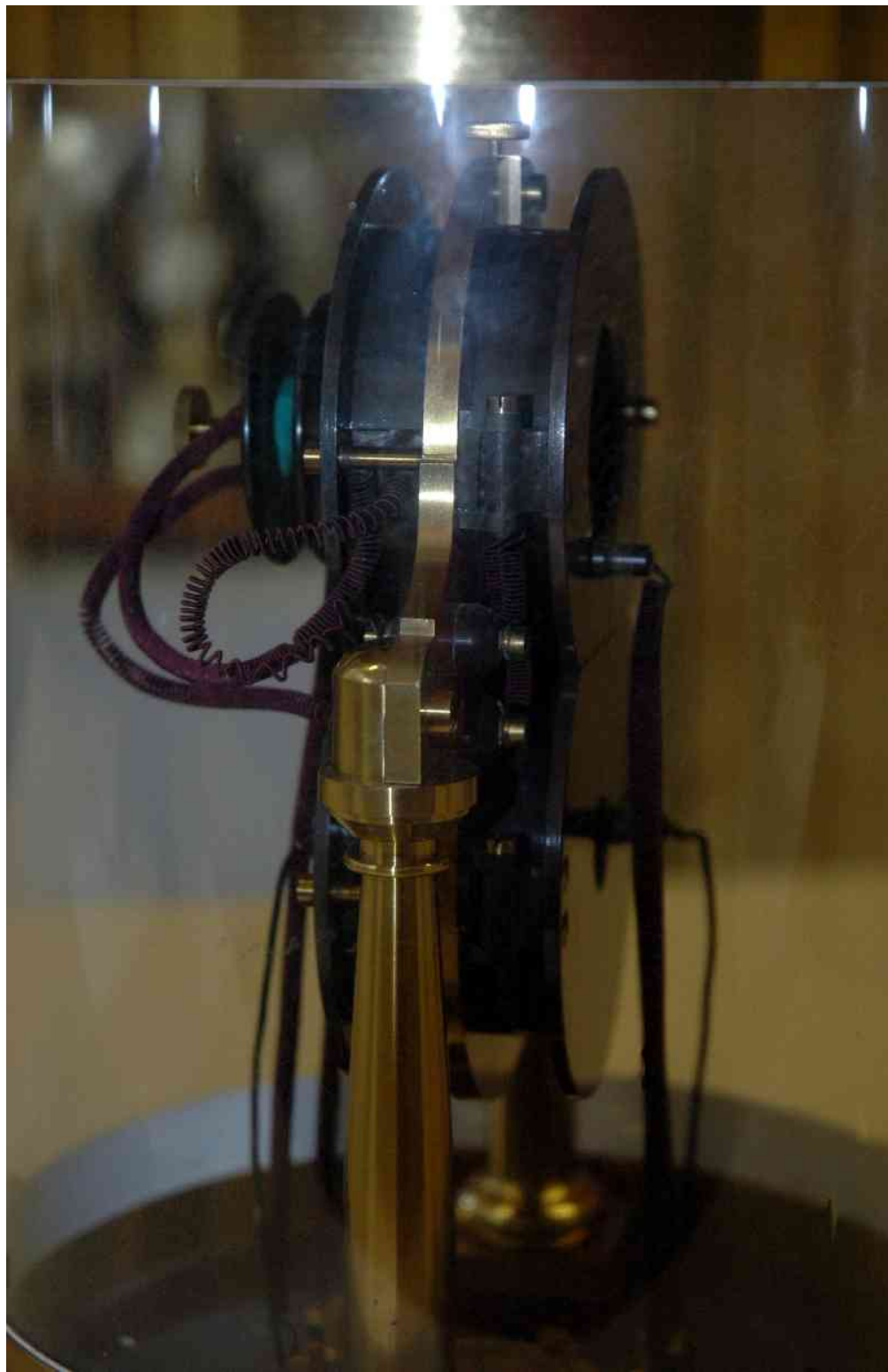
Utilisation

Ce galvanomètre de Thomson a été utilisé dans les travaux d'électricité à l'Institut de physique de Lille à partir de la fin du XIXe siècle pour mesurer les courants faibles ou très faibles.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre de Thomson (Elliott Brothers), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16739>, consulté le 2026-07-29