

MULTIPLICATEUR DE SCHWEIGGER

FICHE N° 4527

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal, Cuivre

Description

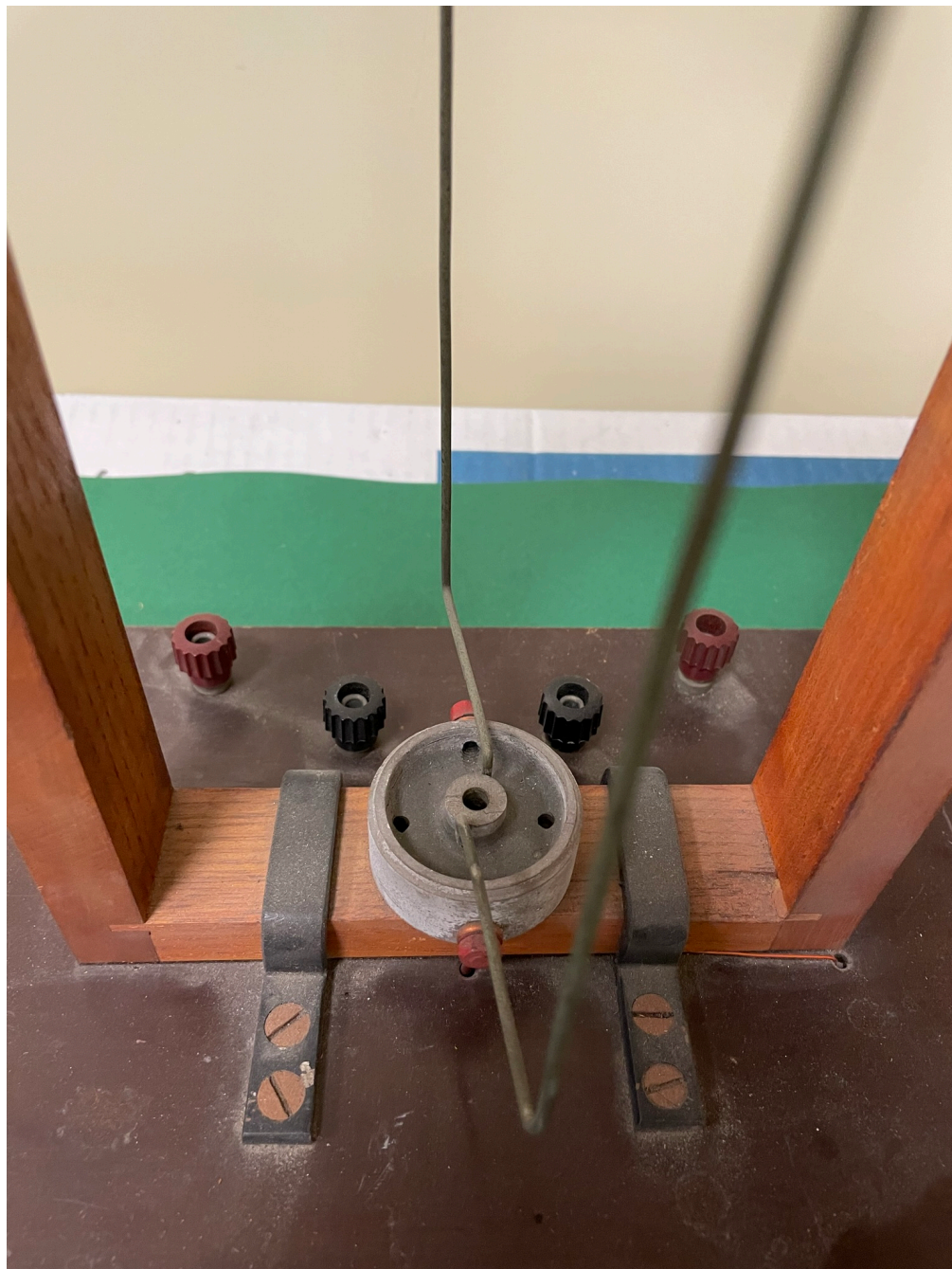
Ce multiplicateur de Schweigger est composé d'un cadre en bois fixé à un socle en bois. Autour de ce cadre, un fil de cuivre est enroulé un très grand nombre de fois. Sur la partie inférieure, un cylindre de métal est disposé et recevait autrefois une aiguille aimantée. Une tige de métal formant cadre relie ce cylindre à la partie supérieure du cadre de bois. Quatre bornes -deux de couleur rouge, deux noires - sont situées sur le socle.

Un multiplicateur de Schweigger sert à rendre visible l'effet de courants de faibles intensités sur une aiguille aimantée. L'utilisateur place une aiguille aimantée (disparue) sur le cylindre en métal puis met en circuit l'objet avec une source électrique. Quand le courant circule dans le fil de cuivre enroulant le cadre, l'aiguille prend une nouvelle position d'équilibre. Plus l'intensité du courant augmente, plus la position de l'aiguille diffère de sa position initiale.

Utilisation

Ce multiplicateur de Schweigger a été utilisé par l'Ecole Normale de Douai dans le cadre d'enseignements pratiques en électricité dynamique.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Multiplicateur de Schweigger (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25582>, consulté le 2026-10-24