

SOLÉNOÏDE D'ÉTUDE

FICHE N° 7156

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne

Ville : Chamalières

Modèle :

Matériaux : Cuivre, Métal

Description

Le solénoïde d'étude, sur support en Bakélite, se compose d'un rail, sur lequel repose une spirale de cuivre. Cette spirale est fixée à l'une de ses extrémités à un curseur. Ce curseur se déplace sur une vis sans fin reliée à une petite manivelle qui permet d'étirer ou de resserrer les spires. A l'intérieur se trouve une broche. Un plateau porte une boussole mobile permettant d'explorer le champ magnétique. A chaque extrémité de ce banc, une borne de branchement permet de soumettre le solénoïde à un courant.

Sachant que le champ magnétique généré par le courant traversant le solénoïde est proportionnel au nombre de spires par unité de longueur, à l'intensité du courant, et, inversement proportionnel à la longueur du fil de cuivre, il est possible de déterminer chacun des ces paramètres.

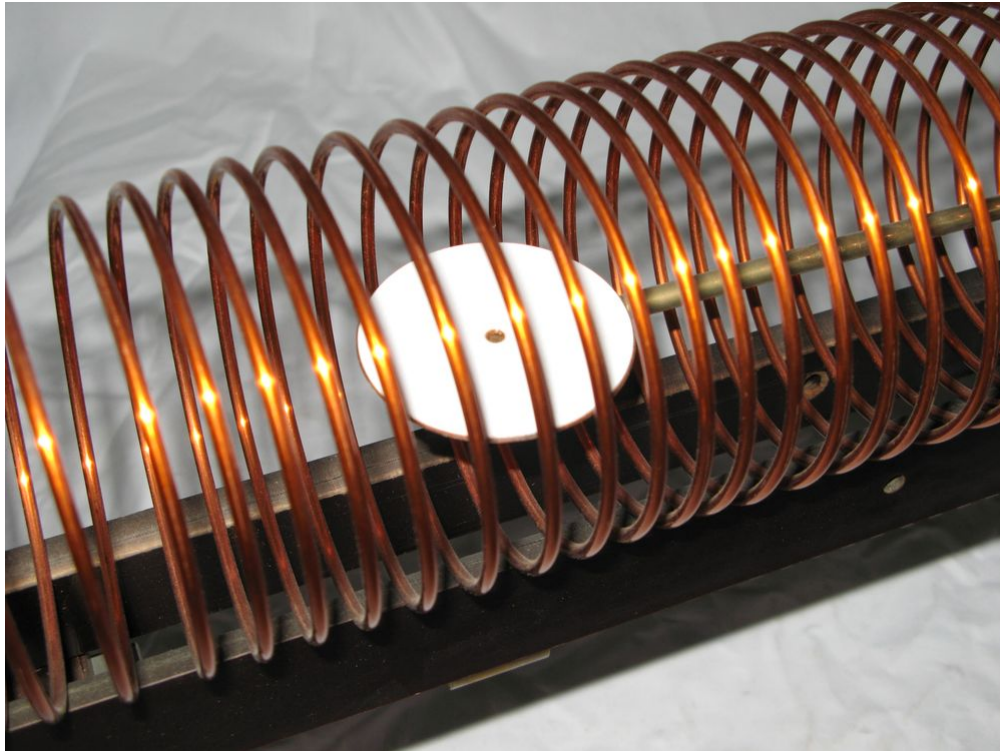
Utilisation

Ce solénoïde a été utilisée pour étudier les effets du nombre de spires par unité de longueur, sur un champ magnétique. Il a été fabriqué spécifiquement pour l'enseignement et a servi aux futurs enseignants lors de leur cursus aux Écoles normales de filles et de garçons de Clermont-Ferrand, maintenant devenues l'IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Solénoïde d'étude (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13041>, consulté le 2026-07-26