

BOBINE DE FIL DE CUIVRE

FICHE N° 15385

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Jean-Baptiste Merle

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Plastique, Cuivre, Ruban adhésif

Description

La bobine de fil de cuivre réalisée par l'abbé Jean-Baptiste Merle est un enroulement d'un fil de cuivre de manière à former un anneau. L'ensemble est maintenu par du ruban adhésif. L'entrée et la sortie de la bobine sont soudées à un support sur lequel est vissée une ampoule.

Cette bobine a un rôle principalement pédagogique : elle sert à démontrer la formation d'un courant induit par magnétisme. L'utilisateur approche et fait bouger un aimant au centre de la bobine, ce qui fait varier le champ magnétique généré par cet aimant. Cette variation du champ magnétique se traduit par la génération d'un courant induit dans la bobine, courant qui provoque l'allumage de l'ampoule.

La bobine ne réagit qu'à des variations de champ magnétique. En effet, si l'aimant ne se déplace plus (champ magnétique continu donc invariant), l'ampoule s'éteint.

Utilisation

Cette bobine a servi dans l'établissement scolaire Massillon à démontrer l'induction magnétique au cours de leçons ou de travaux pratiques, en physique ou en technologie.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Bobine de fil de cuivre (Jean-Baptiste Merle), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26334>, consulté le 2026-07-27