

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

LA ROUE DE BARLOW

FICHE N° 655

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Cabinet de physique à faculté de Marseille

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Campus Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle :

Matériaux :

Description

La roue de Barlow fabriquée par le cabinet de physique à Marseille sert à étudier les effets du champ magnétique sur un courant laiton et fer. L'objet se compose d'un socle en bois et d'un aimant en forme de fer à cheval et d'un disque en cuivre fixé. Le disque en cuivre fixé peut tourner verticalement autour d'un axe horizontal dont l'un des pivots communique avec le pôle d'une pile électrique. Le disque plonge légèrement dans une petite cuvette contenant du mercure qui est reliée à l'autre pôle de la pile électrique. Dans ces conditions, le disque est alors traversé par un courant qui suit l'un de ses rayons. Un aimant en forme de fer à cheval, est disposé de telle sorte que les extrémités de ses deux pôles soient situées de part et d'autre de la périphérie du disque. L'utilisateur alimente les 2 bornes et le contact se faisait avec du mercure, on crée un courant dans un champ magnétique créé par l'aimant, cela engendre une force de Laplace (théorie) qui met en mouvement la roue.

Utilisation

L'objet est utilisé pour l'enseignement au Campus Saint-Jérôme d'Aix-Marseille Université.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, La roue de Barlow (Cabinet de physique à faculté de Marseille), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24800>, consulté le 2026-07-28