

## APPAREIL POUR L'ÉTUDE DES MOMENTS MAGNÉTIQUES

FICHE N° 4557

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : JEULIN Moyens d'enseignement

Domaines : Physique

Sous-domaines : Magnétisme

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle : E 520 F

Matériaux :

### Description

Cet appareil pour l'étude des moments magnétiques, de fabrication Jeulin et de modèle E 520 F, est composé d'une tige métallique fixée sur un socle métallique triangulaire. Cette tige reçoit deux bobines de Helmholtz parallèles en partie basse, et un cylindre gradué en partie haute. Un aimant est placé entre les deux bobines. Un câble métallique détendu relie le socle au cylindre gradué. D'autres câbles de tailles variées (non conservés) étaient fournis avec l'appareil.

Un appareil pour l'étude des moments magnétiques sert à déterminer et à mesurer un moment magnétique, soit une unité décrivant la force d'un dipôle magnétique. L'aimant placé au centre des bobines est suspendu à un fil de torsion. Son axe magnétique est alors le même que l'axe des bobines. Lorsqu'une torsion est exercée sur l'extrémité supérieure du fil, l'aimant prend une position d'équilibre dont l'angle est inférieur à celui dont on a tordu le fil. L'aimant est soumis au couple de torsion ainsi qu'au couple électromagnétique, qui tend à le ramener à sa position initiale. En agissant sur le couple de torsion, d'origine mécanique, l'utilisateur peut alors étudier les paramètres du couple électromagnétique à l'aide d'autres appareils, tels qu'un galvanomètre.

### Utilisation

Cet appareil pour l'étude des moments magnétiques a été utilisé par l'École normale de Douai dans le cadre de ses enseignements.



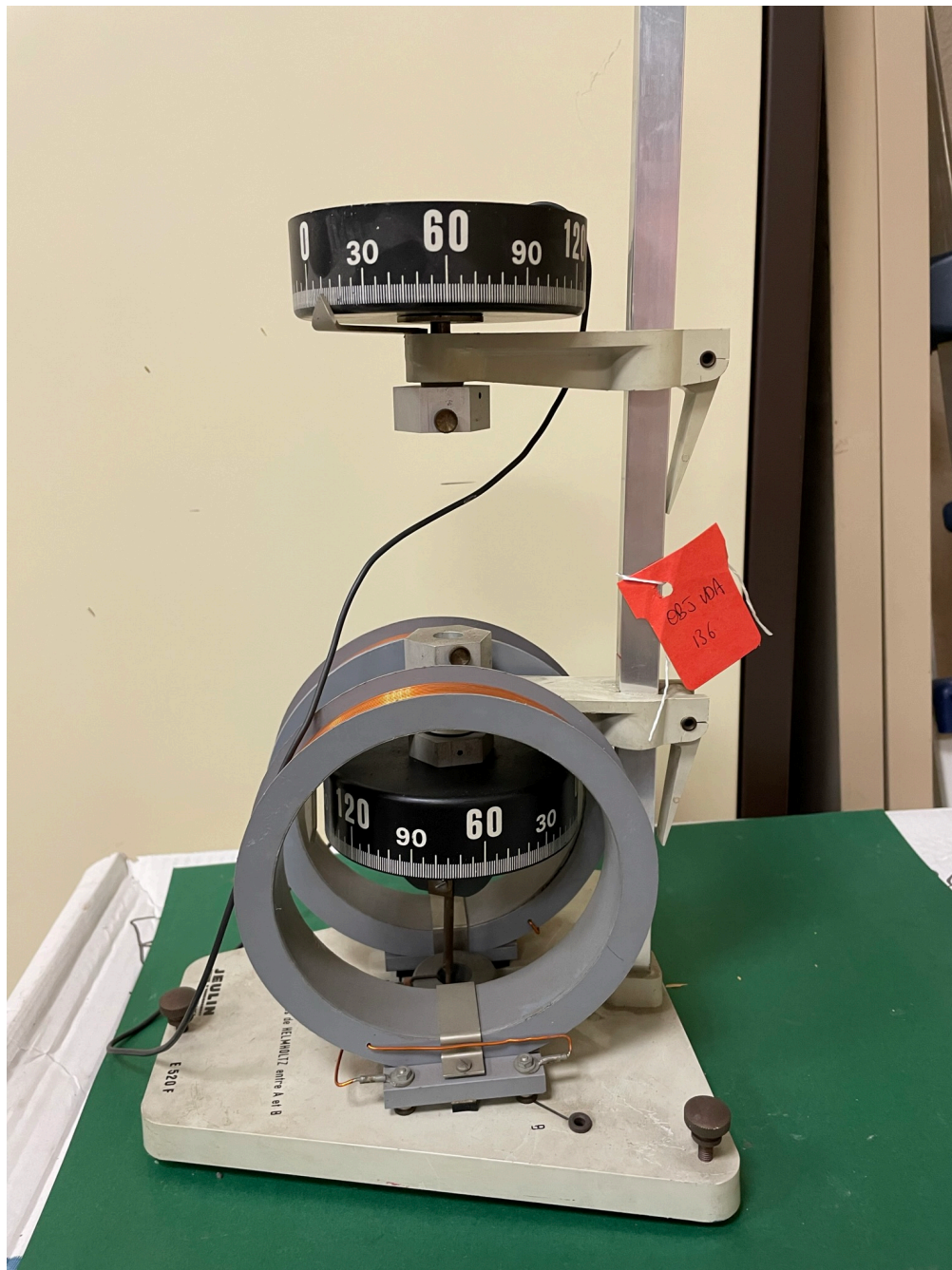
bobine mobile

Alimentation des Bobines de HELMHOLTZ entre A et B

**JEULIN**  
MOYENS D'ENSEIGNEMENT  
ÉVREUX - FRANCE

E 520 F





**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil pour l'étude des moments magnétiques (JEULIN Moyens d'enseignement), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25612>, consulté le 2026-10-24