

BALANCE DE COTTON

FICHE N° 201

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Albert Lefebvre ; Albert Lefebvre
Domaines : Physique
Sous-domaines : Magnétisme
Organisme : Faculté de Pharmacie
Ville : Limoges
Modèle :
Matériaux :

Description

La balance de Cotton, du nom de son inventeur, sert à mesurer un champ magnétique. Elle se compose de deux fléaux dont l'un est constitué d'un circuit parcouru par un courant d'intensité que l'on place dans un champ magnétique à mesurer. Le deuxième fléau permet d'équilibrer la balance à l'aide de masses marquées. On mesure l'intensité de la force électromagnétique en équilibrant les deux forces appliquées aux bras de la balance : d'un côté la force de Laplace (dépendant directement de l'intensité de la force électromagnétique) et de l'autre côté la force de pesanteur. On en déduit la valeur de l'induction.

Utilisation

La balance de Cotton est peu précise, elle est surtout utilisée dans un but pédagogique. Celle-ci a servi à l'Ecole de Médecine de Limoges pour des travaux pratiques de physique.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de Cotton (Albert Lefebvre ; Albert Lefebvre), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23757>, consulté le 2026-07-29