PATRIMOINE SCIENTIFIQUE
TECHNIQUE CONTEMPORAIN

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DISPOSITIF D'ÉTUDE DE L'ÉQUILIBRE

FICHE N° 15443

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : Etablissement scolaire Massillon
Ville : Clermont-Ferrand
Modèle :
Matériaux : Bois, Laiton, Métal

Description

Ce dispositif d'étude de l'équilibre consiste en un cône en bois auquel est rattaché un poids en laiton par l'intermédiaire d'une tige de métal courbée. L'ensemble est conçu de manière à poser le cône sur un support, pointe en bas, et laisser le poids métallique se suspendre en dessous du support.
Pointe en bas, un cône seul est dans une position d'équilibre instable : la moindre perturbation le fait basculer vers une autre position d'équilibre plus basse (position couchée) sans qu'il ne puisse revenir à sa position initiale.
Cependant, l'ajout d'un poids au cône abaisse le centre de gravité de l'ensemble du système. Le centre de gravité atteint alors la position la plus basse possible. De ce fait, si le système est déséquilibré, il tend à revenir vers cette position d'équilibre dite stable.

Utilisation

Le cône lesté a été utilisé dans des travaux pratiques de physique et de technologie dans l'établissement privé Massillon. Les élèves s'en sont servis pour comprendre les principes fondamentaux de la mécanique des solides.



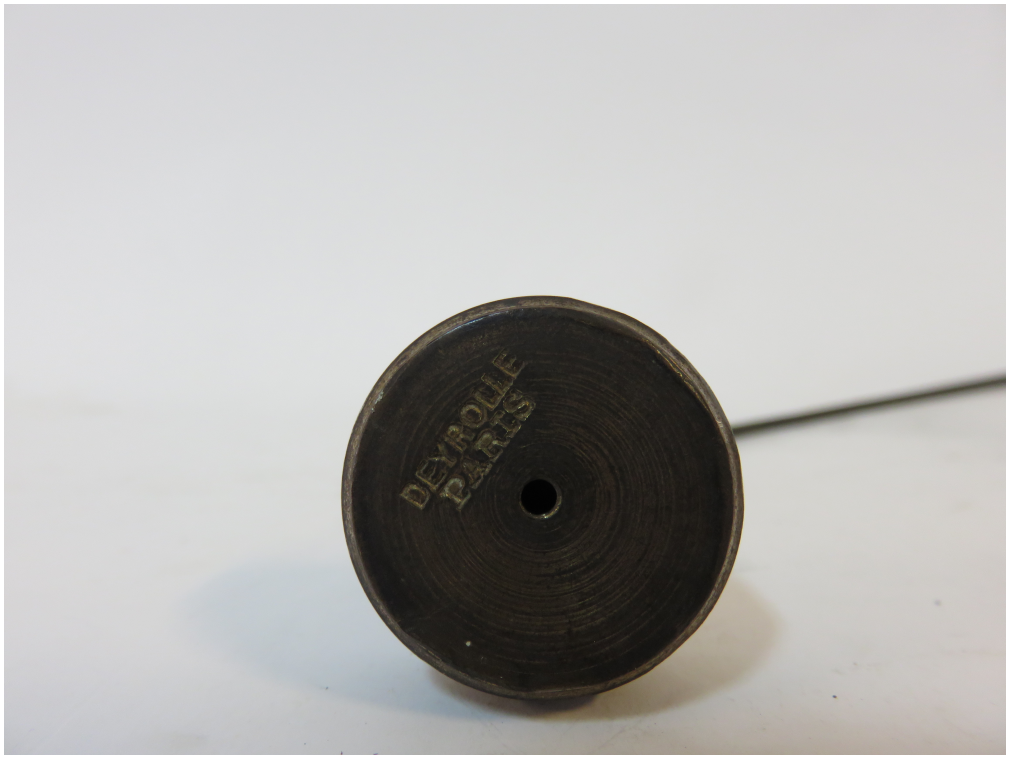











DEYROLLE
PARIS



Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dispositif d'étude de l'équilibre (fabricant non renseigné), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26392, consulté le 2026-10-23