

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

VIBROSCOPE DE DUHAMEL

FICHE N° 2746

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandœuvre

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Un cylindre chronographique, ou vibroscope de Duhamel, permet de visualiser les ondes sonores.

C'est un cylindre métallique muni d'une manivelle sur lequel on disposait une feuille de papier couverte de noir de fumée. On y adapte un diapason pourvu d'un stylet. Quand le diapason émet un son, le stylet inscrit une courbe sur le papier tandis qu'on tourne la manivelle.

L'expérience est chronométrée, ce qui permet de déduire l'amplitude et la période de l'onde, donc sa fréquence.

On peut ainsi comparer et déduire l'influence de tel ou tel paramètre sur les ondes.

Ce type de cylindre a été très utilisé pour étudier les mouvements du poulx et autres organes, grâce à des systèmes de transmission notamment ceux de Marey.

Utilisation

Ce vibroscope a vraisemblablement été utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy au début du XXème siècle.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Vibroscope de Duhamel (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28794>, consulté le 2026-07-25

