

TUYAU COUDÉ POUR INTERFÉRENCE

FICHE N° 1652

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1825-1849

Fabricant : Marloye et cie

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Bois

Description

Ce tuyau coudé fabriqué par Marloye et Cie possède deux ouvertures distinctes permettant d'étudier le couplage de deux ondes acoustiques et donc d'étudier le phénomène d'interférences. Il est composé de bois et à la forme de V. Pour mener une expérience d'interférences, on place par exemple, les ouvertures du tuyau sur une plaque en laiton mise en vibration. Si les ouvertures se situent sur deux ventres alternés ou une seule ouverture sur un seul ventre, le tuyau sonne. On parlera d'interférences constructives car les deux ondes s'additionnent en phase. Au contraire il n'émettra aucun son si ces deux ouvertures sont situées sur deux ventres consécutifs car les vibrations de ces deux ventres consécutifs sont de sens contraire (opposition de phase) : il y a interférences destructives."

Utilisation

Cet instrument était utilisé à la Faculté des Sciences de Toulouse au XIXe siècle.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tuyau coudé pour interférence (Marloye et cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8434>, consulté le 2026-07-25