

TUYAU SONORE À 1 FACE VITRÉE

FICHE N° 1649

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 : Verre, Bois

Description

Le tuyau sonore à une face vitrée permet de montrer l'existence des nœuds et de les localiser : lieux où l'air est au repos et où la compression et la dilation sont grandes ; et les ventres, où l'air est agité et où il n'y a pas de compression ni de dilatation. Ce tuyau sonore est un corps creux de forme allongée et de section carré, il possède une face vitrée et trois faces en bois. Son extrémité supérieure est ouverte et son extrémité inférieure se compose d'une embouchure de flûte. Afin de mener l'expérience pour étudier l'emplacement des nœuds et des ventres, il faut glisser dans la cavité une membrane recouverte de sable et maintenue à l'aide d'un fil. Les grains de sables vont se mettre en mouvement au niveau des ventres et au contraire rester immobiles au niveau des nœuds.

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 sonore à 1 face vitrée (Marloye et cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8431>, consulté le 2026-07-25