

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PLAQUE VIBRANTE DE CHLADNI

FICHE N° 1008

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université Toulouse II Jean Jaurès

Ville : Toulouse

Modèle : sans

Matériaux : Bois, Laiton

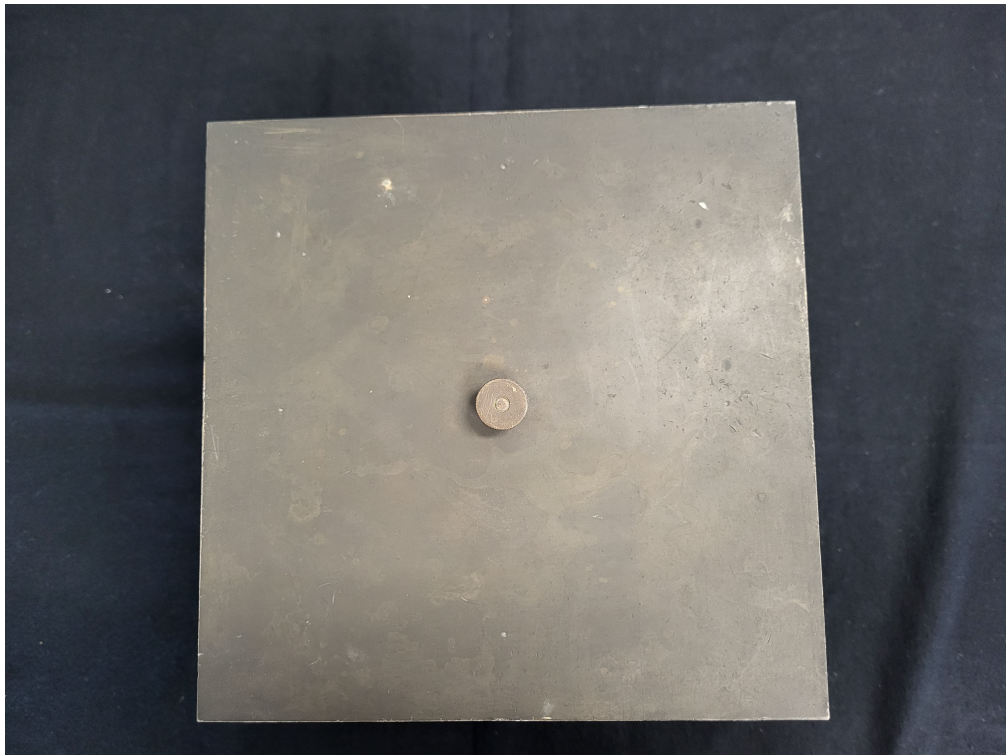
Description

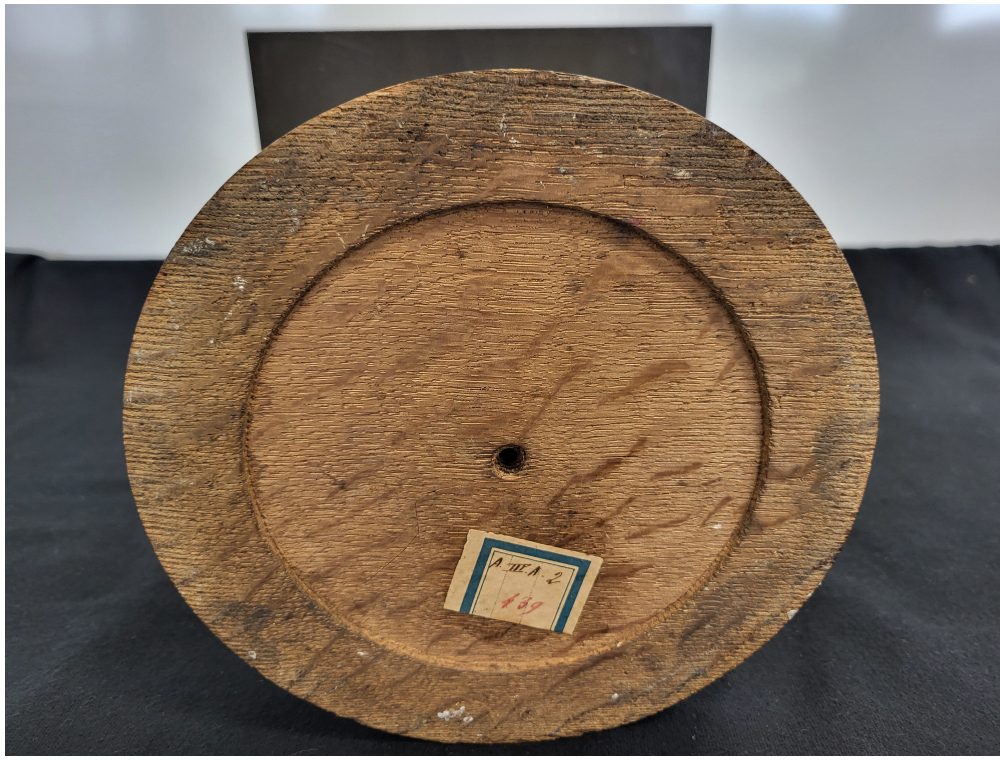
La plaque vibrante sert à reproduire les figures dites de Chladni, qui mettent en évidence la propagation des ondes sonores dans les solides. Une plaque métallique, ici carrée, est fixée en son centre sur un pied en bois. On recouvre la plaque d'une fine couche de sable et on la fait vibrer avec un archet en le frottant sur un bord. Une figure se forme, le sable quittant alors les parties vibrantes et venant se déposer sur les lignes nodales (endroits où la plaque vibre le moins, là où l'amplitude est faible ou nulle). Il est possible, sur une même plaque, d'observer des figures différentes, en fonction de l'endroit, du mode de vibration et de la fréquence de vibration.

Utilisation

Ce dispositif pour visualiser les ondes fait partie des collections d'enseignement en physique de l'institut national supérieur du professorat et de l'éducation de Toulouse Occitanie-Pyrénées INSPÉ (anciennement ESPE ; IUFM ; ENNA). Ce matériel était utilisé pour la formation des enseignants (initiale et continue).







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Plaque vibrante de Chladni (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7657>, consulté le 2026-07-25