

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

SONOMÈTRE

FICHE N° 6094

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : LEYBOLD

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Bois

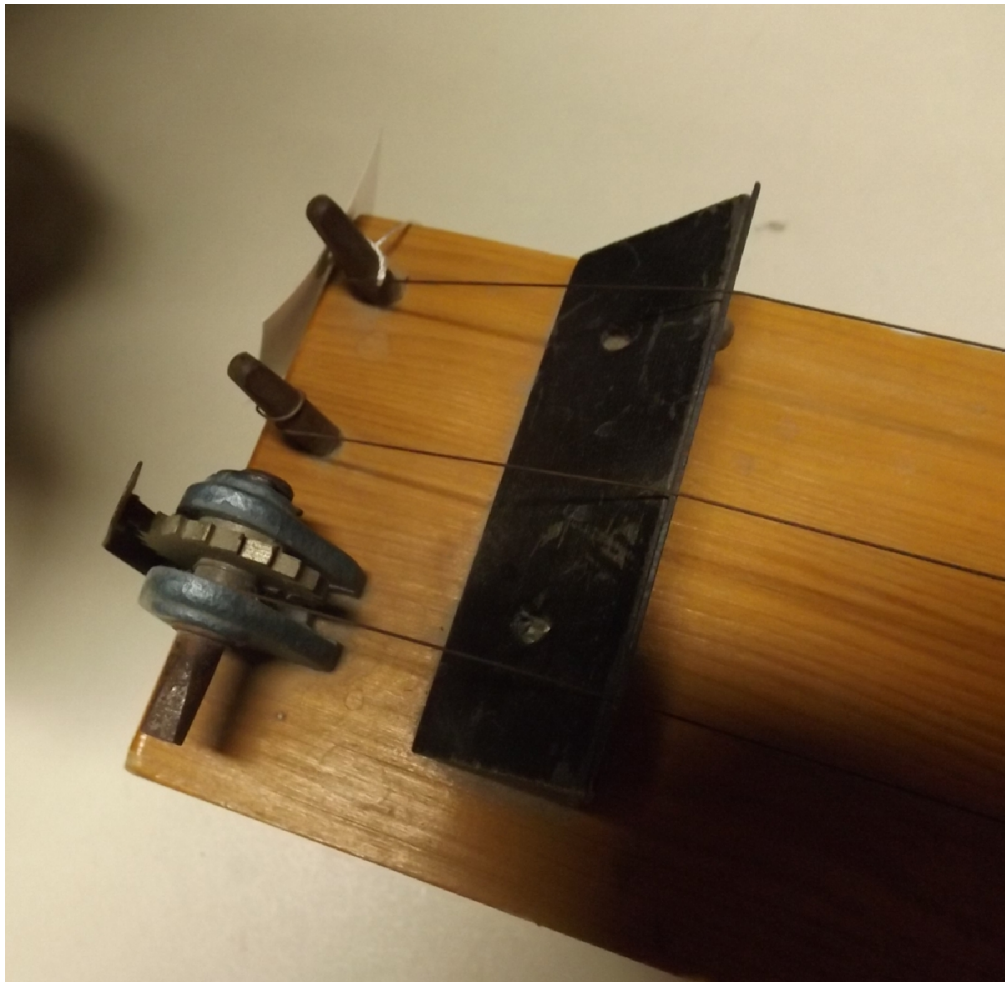
Description

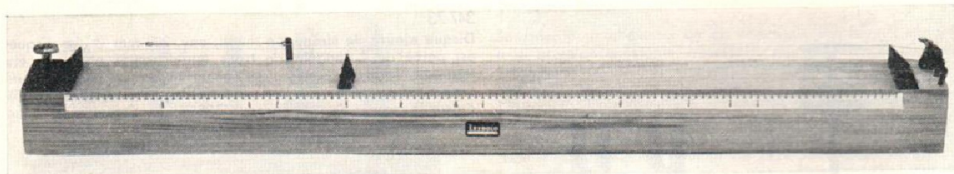
Le sonomètre Leybold permet l'étude acoustique des cordes vibrantes. Il est constitué d'une caisse de résonance en bois percée de deux ouïes à l'arrière, sur laquelle sont fixés deux chevalets qui portent 3 cordes métalliques tendues, accrochées à des chevilles. Une vis règle la tension de la première corde. On peut aussi actionner les chevalets pour faire varier la tension des trois cordes, et donc la hauteur du son. L'échelle graduée fixée à l'avant sert de repère pour ces manipulations.

Utilisation

Cet instrument était utilisé à l'Université Paul Sabatier à la fin du XXe siècle.







414 01

414 01

Sonomètre pour expériences de cordes vibrantes. Les cordes sont fixées sur une caisse de résonance en bois et tendues par des chevilles. La longueur utilisable des cordes s'élève à 120 cm. La hauteur de son peut être modifiée en agissant sur la tension des cordes ou en faisant coulisser un chevalet, dont on peut mesurer le déplacement sur l'échelle graduée en millimètres fixés sur une face latérale de la caisse de résonance. On peut aussi en supplément repérer sur l'échelle les rapports $1/6$, $1/5$,

$1/4$, $1/3$, etc., qui permettent de trouver rapidement une gamme majeure.

Une des cordes passe sur une poulie de renvoi et est fixée à un crochet. Ce crochet peut être remplacé par un dynamomètre jusqu'à 10 kp (31420), qui sert à montrer le rapport entre la tension de la corde et la hauteur du son obtenu. Caisse de résonance d'env. $135 \times 12 \times 10$ cm, avec échelle graduée, cordes, chevalet et clef pour les chevilles; sans dynamomètre.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Sonomètre (LEYBOLD),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=9278>, consulté le 2026-07-25