

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

TUYAUX SONORES FERMÉS

FICHE N° 1666

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

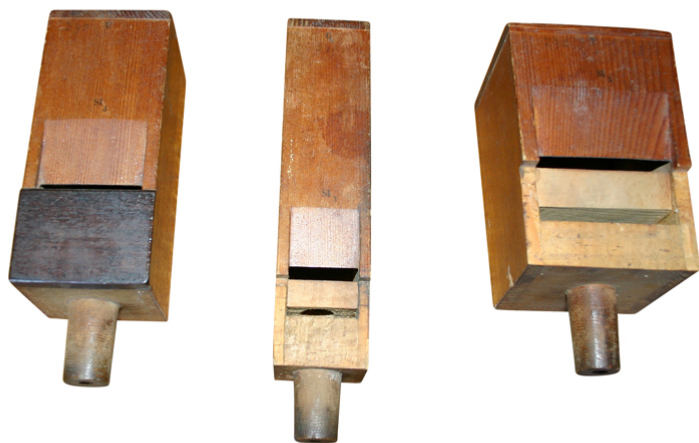
Description

Ces trois tuyaux sonores de Marloye et Cie ne sont pas de la même taille mais ils étaient destinés à émettre le même note : Si3. Les tuyaux sonores permettent d'étudier les effets de la vibration de l'air et d'émettre des sons différents en fonction de leur géométrie et des conditions imposées à leurs extrémités. Ces trois tuyaux à section rectangulaire ont une embouchure de flûte. L'air entre dans le tuyau pour entrer dans une un petit espace duquel il s'échappe via une petite fente. Il vient ensuite se briser sur la lame de l'ouverture et émet ainsi un son. Le tuyau constitue le résonateur et l'embouchure l'excitateur qui va générer une fréquence particulière. Ces tuyaux sont fermés à la partie supérieure, il y a un nœud de vibration situé à cette extrémité, on leur donne le nom de "bourdon". A : h : 14,5 - l : 5 - p : 5,4 / B : h : 17,5 - l : 3,6 - p : 3,5 / C : h : 13,3 - l : 6,7 - p : 6,5

Utilisation

Ces tuyaux étaient utilisés au XIXe siècle à la Faculté des sciences.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tuyaux sonores fermés (Marloye et cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8448>, consulté le 2026-07-25