

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

KALEIDOPHONE DE WHEALSTONE

FICHE N° 1648

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Koenig

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Métal, Laiton, Verre

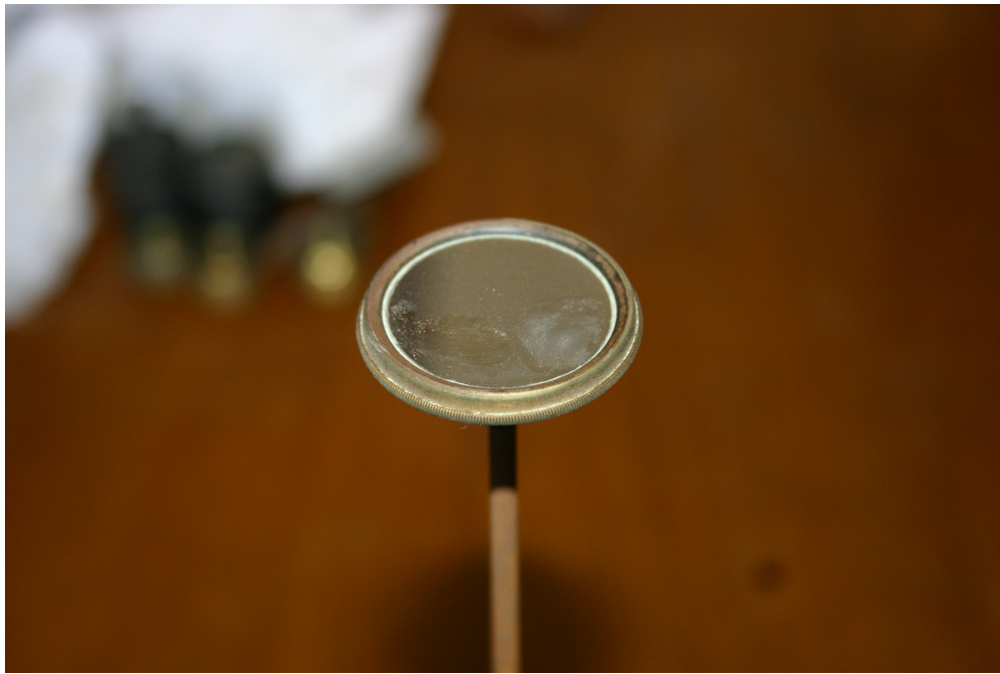
Description

Le kaleidophone de Whealstone fabriqué par Koenig était utilisé afin d'observer visuellement les vibrations trop lentes pour être entendues. Ce modèle est composé de six tiges (baguettes mesurant 32 cm de long avec un diamètre de 3,5) correspondant chacune à un intervalle acoustique : l'unisson, la quarte, la quinte, la sixte, l'octave, et la quinte de l'octave. Ces tiges portent chacune un miroir et se fixent à l'aide d'une tige à bouton se terminant par une vis qui entre dans un pied en cuivre. Le support qui n'est pas présent est un socle lourd en fonte à trois pieds sur lequel est fixé le bloc qui porte la tige. Quand on fait vibrer la tige, le miroir reflète la lumière permettant ainsi l'observation du mouvement vibratoire: des figures de Lissajous plus ou moins complexes en fonctions des intervalles produits se forment.

Utilisation

Cet instrument était utilisé à la fin du XIXe siècle à la Faculté des sciences de Toulouse.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Kaleidophone de Whealstone (Koenig), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8430>, consulté le 2026-07-25