

BOITE DE DEUX DIAPASONS À CURSEURS DE RUDOLPH KOENIG

FICHE N° 4545

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Rudolph Koenig

Domaines : Physique

Sous-domaines : Acoustique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Fer, Bois, Laiton

Description

Dans une boîte en bois, marquée M4b3 et H1-17, on trouve deux grands diapasons en métal contruits par Rudolph Koenig (logo RK sur les instruments) entre 1875 et 1900. Ces diapasons possèdent des curseurs qui permettent de déplacer de petites surcharges et provoquer la variation de la fréquence de résonance des diapasons.

Le premier diapason, de 45 cm de long, est marqué "UT1 128VS, ce qui veut dire que sa fréquence de vibration propre est de 64Hz (VS = Vibrations pas seconde). Il possède un curseur mobile sur chaque branche.

Le second instrument, de 39 cm de longueur, est marqué UT1-Mi1, possède aussi des masses variables. Des graduations sont observées sur une des branches : 1.1 UT1 - 80 :81 - 24:25- 15:16-9:10-5:6 et 4:5 (Mi1) qui permettent de fixer la position des masses en fonction de la fréquence de vibration souhaitée.

Utilisation

Cette boîte de diapasons fait partie des collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes. Achetée à la fin du XIXème siècle, par le professeur de physique Émile Gripon, elle servait pour des expériences d'acoustique (résonance, composition de vibrations, figure de Lissajous).

Dans un inventaire retrouvé, le marquage H1-17 indique "2 diapasons système (Mercadier) à curseur". Ernest Mercadier (1836-1911) est un physicien spécialiste d'électricité et qui a aussi beaucoup étudié les diapasons. Dans son système, il fait vibrer deux électro-diapasons dont les vibrations entretenues permettent de projeter les figures de Lissajous.





1:1
UT 1

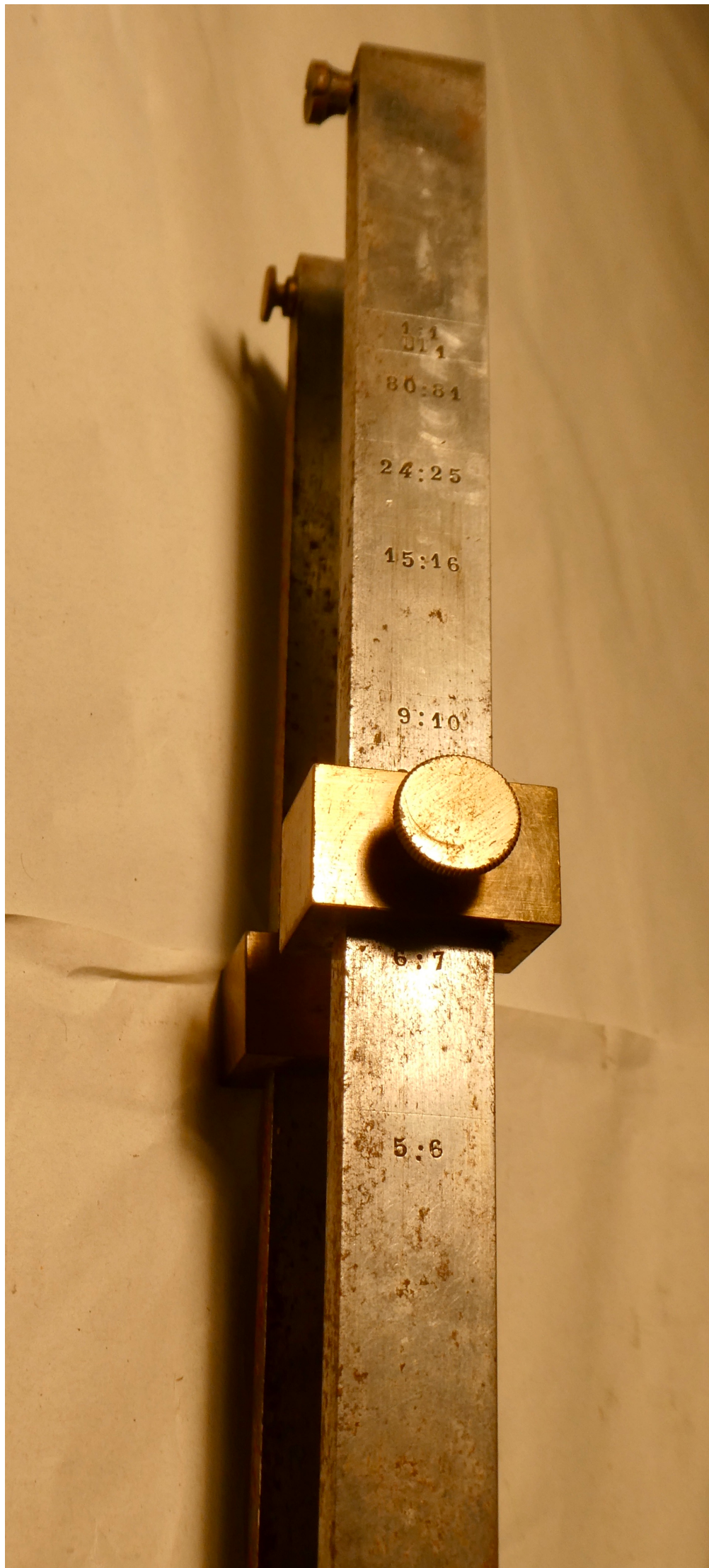
80:81

24:25

15:16

9:10

8:9



1:1
11:1

80:81

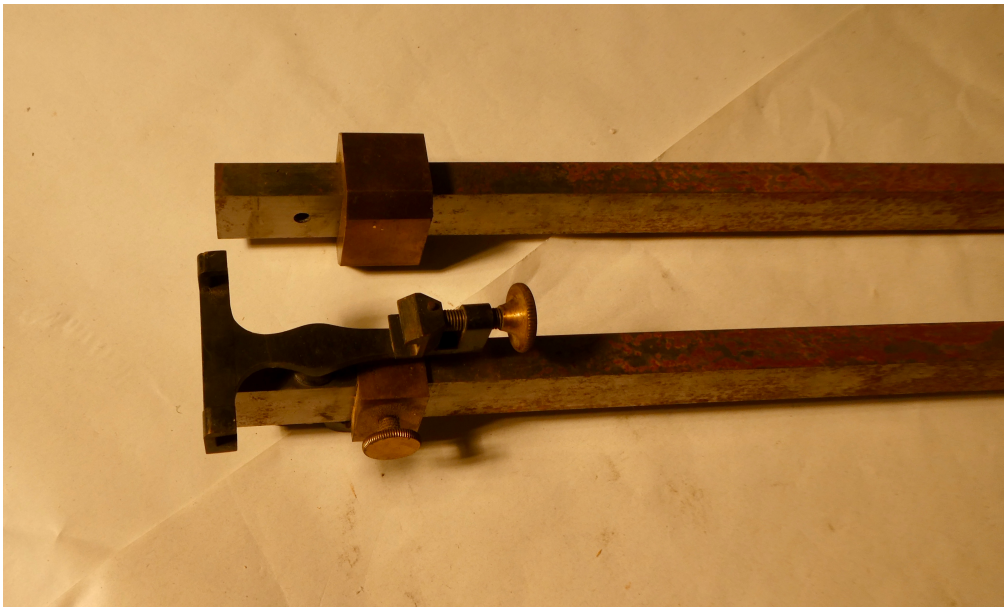
24:25

15:16

9:10

6:7

5:6







9	Petit sonnerie électrique (sous cloche).
10	Grand diapason à curseur (Koenig)
11	Diapason W_2 sur caine
12	do³ mi³ W_3
13	W_3
14	sol ³ mi ³ do ⁴ la ³
15	do ⁴ mi ⁴ sol ⁴ do ⁵
16	Ancien diapason la ³ (Hertz)
17	2 diapasons système (Hercules) à curseur
18	Comparateur optique de Lissajous
19	Interrupteur électrique
20	Géloscope enregistreur à m ⁵ d'horlogerie
21	Chariot à crémaillère dentée au cylindre ci-dessus
22	Appareil à bille d'ivoire
23	Cube de Lundh.

Pour nous citer :
 Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Boite de deux diapasons à curseurs de Rudolph Koenig (Rudolph Koenig), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=29710>, consulté le 2026-07-25