

DEUX CORNETS-CÔNES DE PILE DE MELLONI

FICHE N° 4638

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Ruhmkorff

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Laiton

Description

Ces deux petits objets en laiton sont des cornets utilisés en protection de petites piles thermoélectriques de Melloni. Les éléments de piles composés de bismuth et d'antimoine sont positionnés à une extrémité dans un petit emplacement parallélépipédique et fixés avec une vis. L'autre extrémité des cornets peut être fermée à l'aide d'un petit disque mobile.

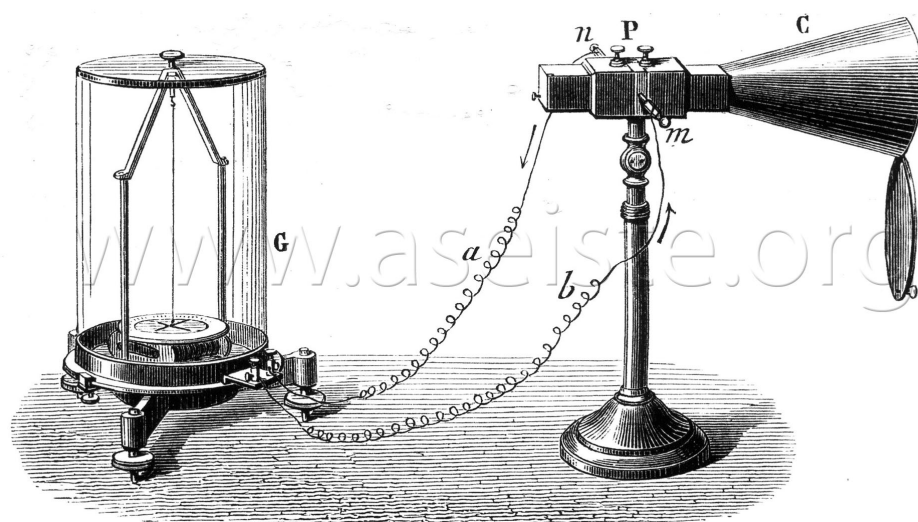
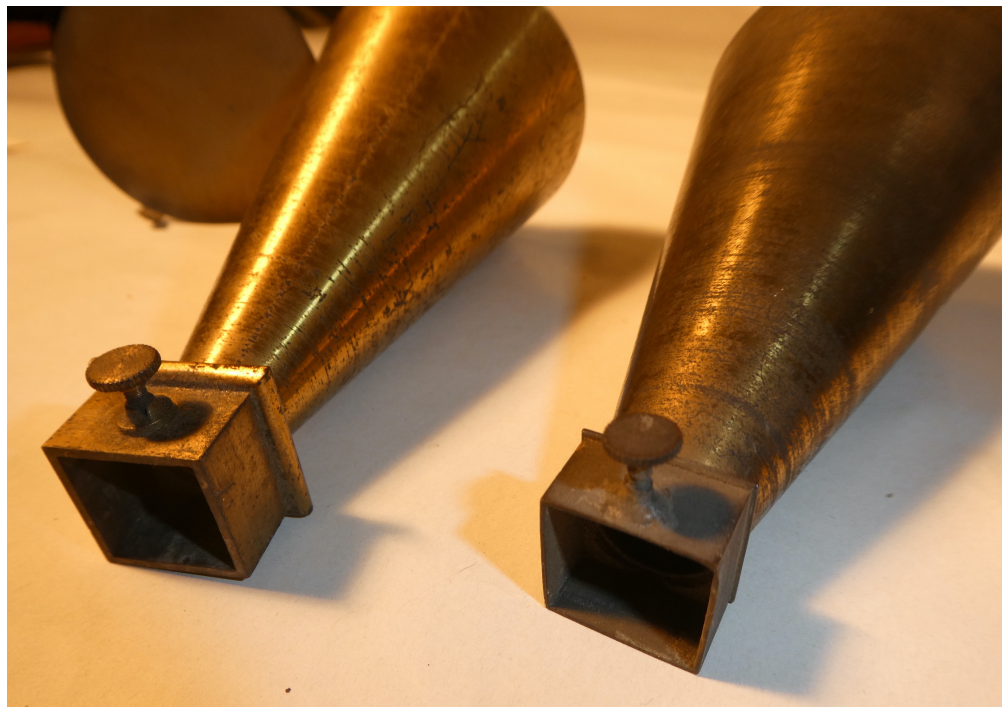
Utilisation

Ces piles thermoélectriques étaient couramment utilisées à la fin du XIX^{ème} siècle pour mesurer des différences de température très faibles (1/10 de degré). La force électromotrice du couple antimoine-bismuth étant proportionnelle à la température dans la gamme 0-100°C, on va pouvoir à l'aide d'un galvanomètre de Nobili, mesurer cette tension et en déduire des différences de température très faibles. Les piles ont été achetées chez le constructeur Ruhmkorff, en 1841, lors de l'ouverture de la faculté des sciences de Rennes et sont maintenant conservées dans les collections de la faculté.

C'est le physicien italien Leopoldo Nobili (1784-1855) qui fit cette découverte utilisée par Macedonio Melloni (1798-1854).







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Deux cornets-cônes de pile de Melloni (Ruhmkorff), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30406>, consulté le 2026-07-25