

ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE POLYTROPE DE SIRE

FICHE N° 1005

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874

Fabricant : E. Hardy

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Physique

Ville : Saint-Martin d'Hères (Isère)

Modèle :

Matériaux : Fonte, Laiton, Métal

Description

Le polytrope repose sur un socle en fonte stabilisé par trois pieds. Sur ce socle est insérée une tige verticale permettant la fixation d'un grand cercle métallique gradué en degrés (avec deux zéros sur les côtés et un 90 en haut). À partir du centre de ce cercle se trouve un rayon en laiton permettant la lecture de l'angle (grâce à une fenêtre dans la barre) et au bout duquel est fixé un gyroscope de Foucault composé de 4 cercles concentriques.

Selon le catalogue du constructeur, le grand cercle figure un méridien terrestre tandis que le rayon « permet de mettre [le gyroscope] au pôle à l'équateur ou à une latitude quelconque ».

Le polytrope a été inventé par Georges Sire (1826-1906). Il intègre un gyroscope, appareil imaginé en 1852 par Léon Foucault (1819-1868). Ici, il s'agit probablement du modèle désigné comme « le même plus simple » dans le catalogue Hardy de 1871 (voir médias), puisqu'il est similaire au « grand modèle » mais sans manivelle.

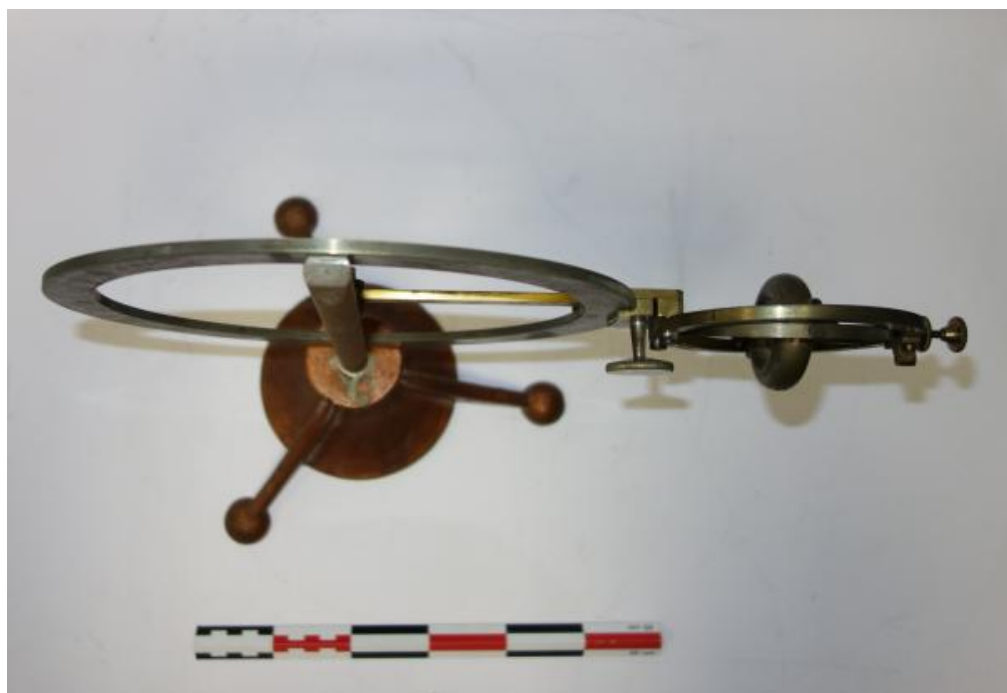
Utilisation

Le polytrope de Sire permet "l'étude des corps en rotation". Il a probablement été utilisé par la faculté des sciences à des fins pédagogiques.

Jusqu'en 2016 il était présenté, ainsi que d'autres instruments historiques, aux étudiants en physique de la faculté de Grenoble (parcours de préparation à l'agrégation).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement pédagogique Polytrope de Sire (E. Hardy), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28759>, consulté le 2026-07-25