

GONIOMÈTRE DE WOLLASTON AVEC MIROIR

FICHE N° 5439

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1825-1849

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique, Géologie

Sous-domaines : Optique, Minéralogie

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : Kruines

Matériaux : Laiton, Métal, Bois, Verre

Description

Cet appareil, retrouvé dans les collections de la galerie de géologie de la faculté des sciences de Rennes, est un goniomètre de type William Wollaston (1766-1828).

Acheté probablement dans la première moitié du XIXe siècle, à la création de la faculté des sciences, il a peut-être été commercialisé par Kruines, quai de l'Horloge à Paris.

Comme son nom l'indique, un goniomètre est un appareil destiné à mesurer des angles. Inventé par le minéralogiste français Arnould Carangeot vers 1780, il va avoir de nombreuses utilisations :

mesurer des angles dièdres des faces d'un cristal,

déterminer la déviation d'un rayon lumineux par un système optique : prisme, réseau de diffraction, réfraction par des verres,

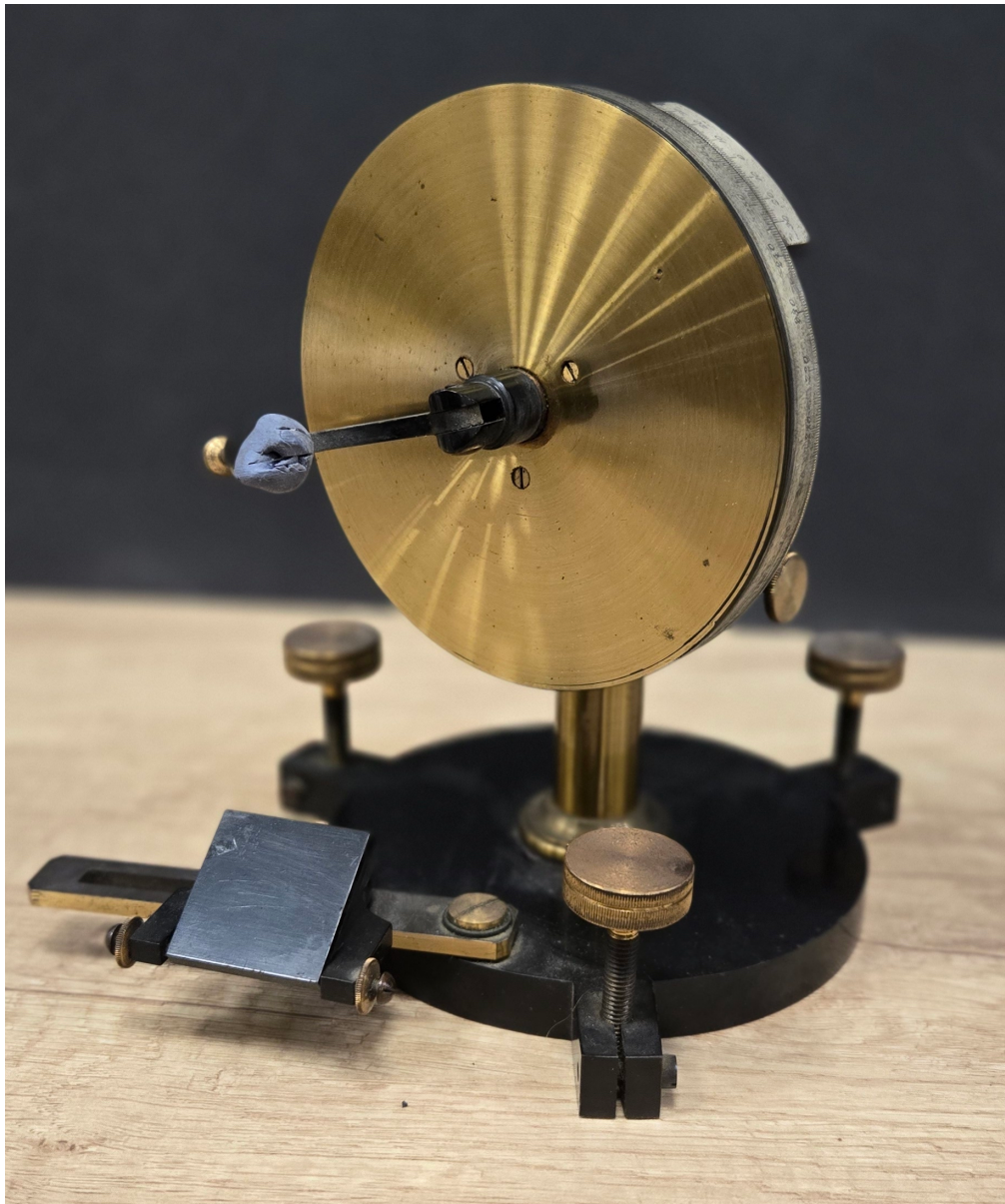
orienter précisément un cristal par rapport à un faisceau de rayons lumineux ou de rayons X.

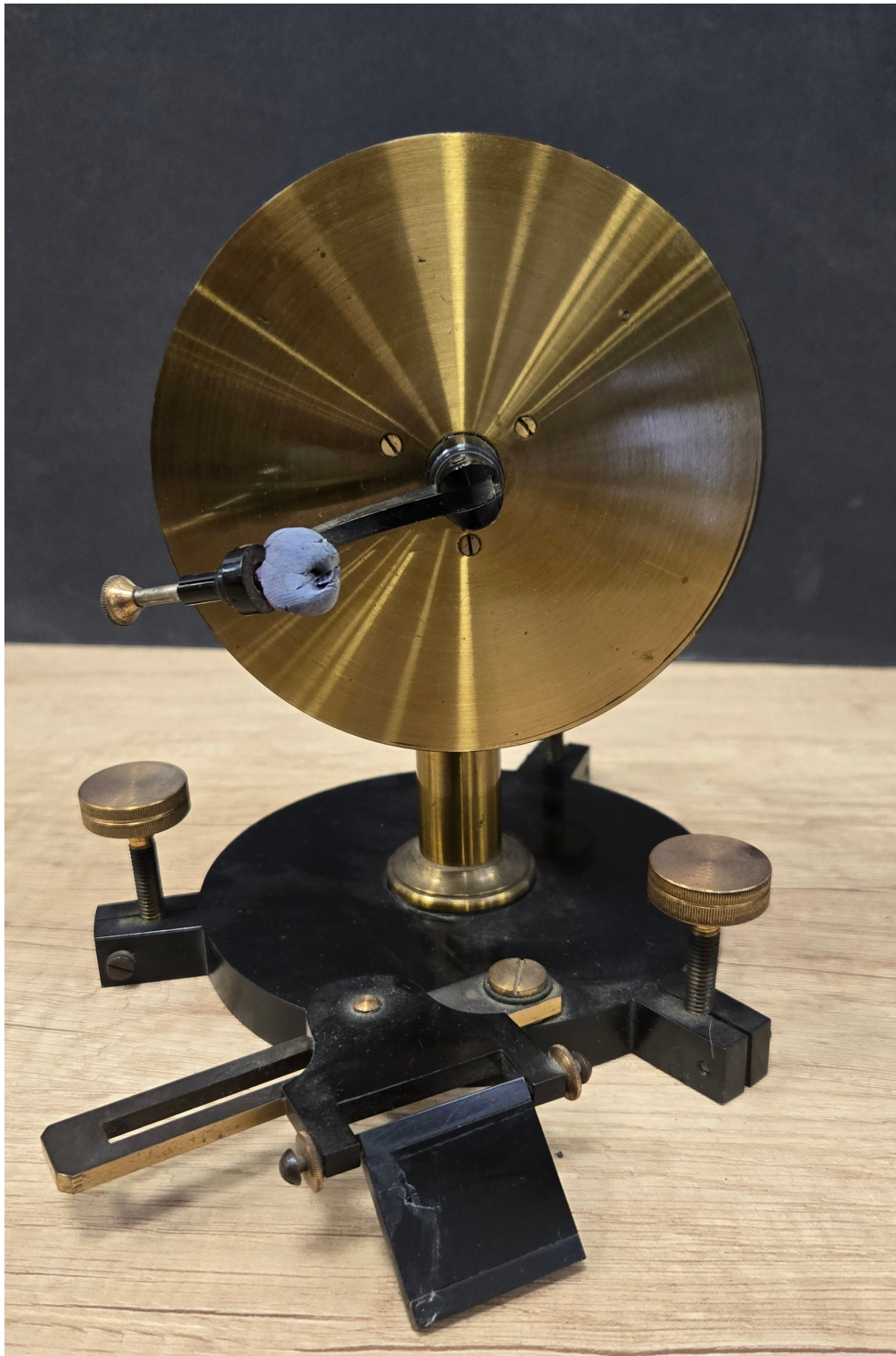
Au XIXe siècle, les géologues et cristallographes vont se servir principalement de deux types de goniomètres, inventés par William Wollaston (1766-1828) et Jacques Babinet (1794-1872). Appliquer la réflexion des images à la mesure des angles que font entre elles les faces des prismes, des cristaux naturels ou artificiels, tel est le principe de ces instruments qui permettent de mesurer l'angle de petits cristaux à une minute d'angle près.

Utilisation

Ce goniomètre est conservé dans les collections de géologie de l'Université de Rennes et servait en cristallographie et en minéralogie à mesurer les angles des cristaux. Il est présenté dans les vitrines du musée de géologie, au bâtiment 5, du campus de Beaulieu à Rennes.

Il a probablement pour fabricant Kruines, quai de l'Horloge, à Paris. Il date de la première moitié du XIXe siècle, probablement autour de 1830.



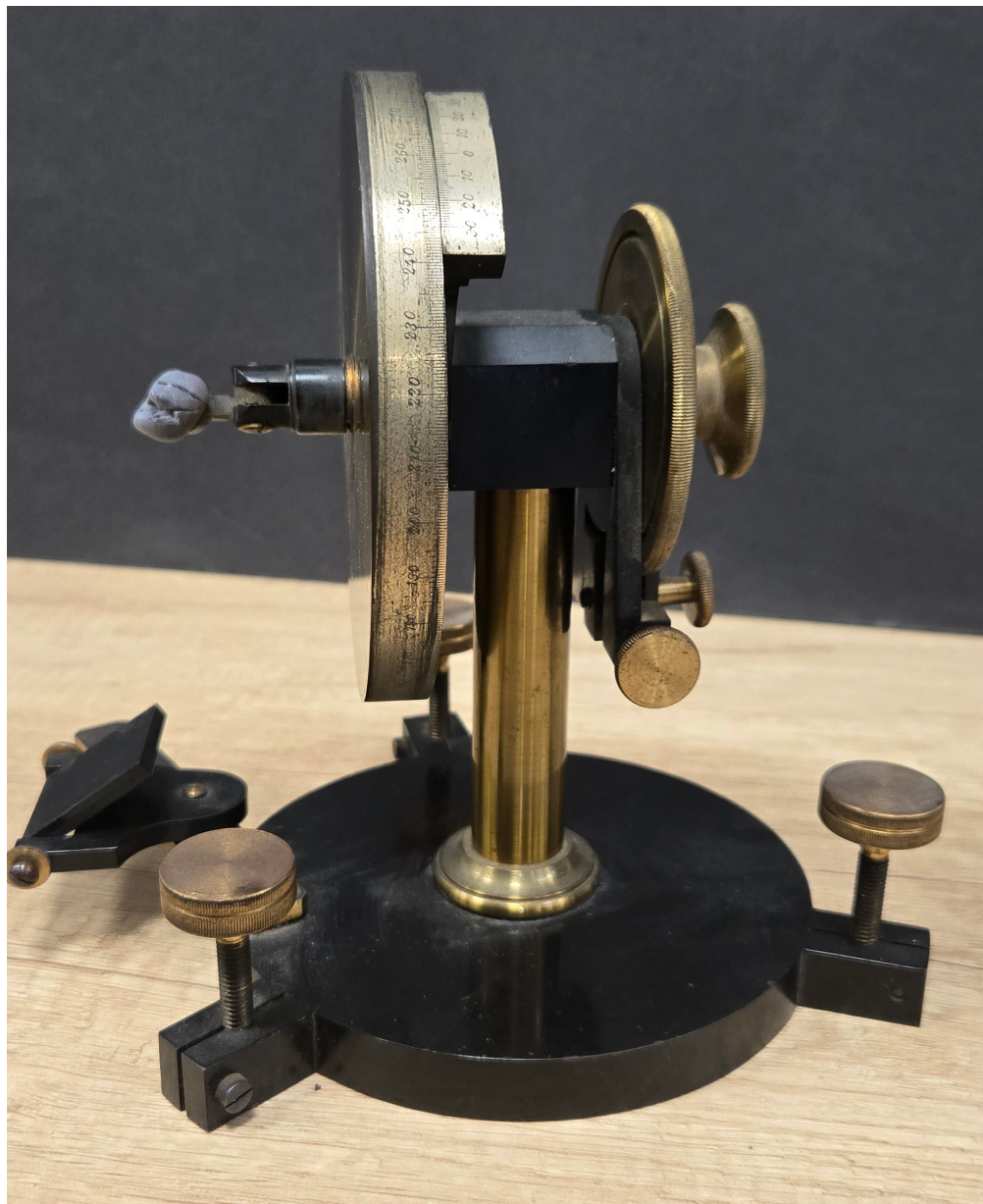


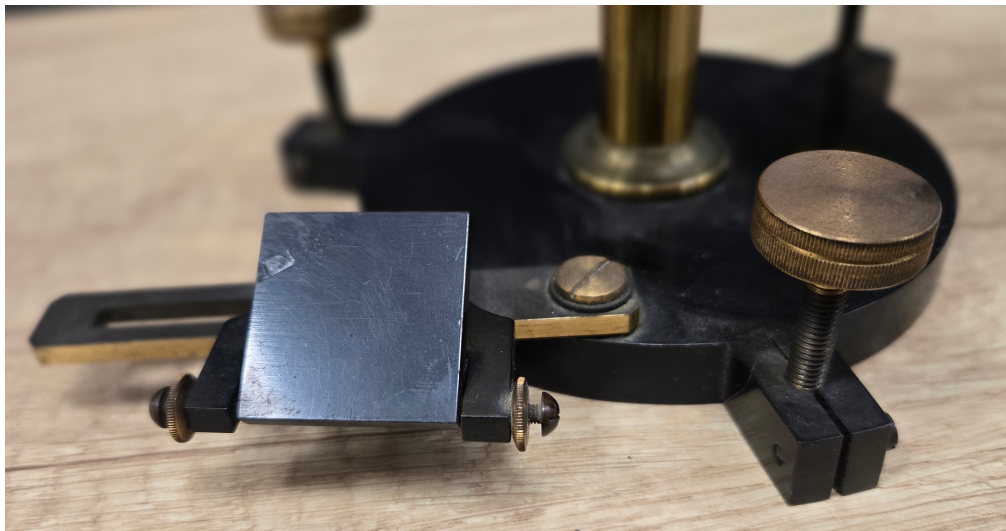


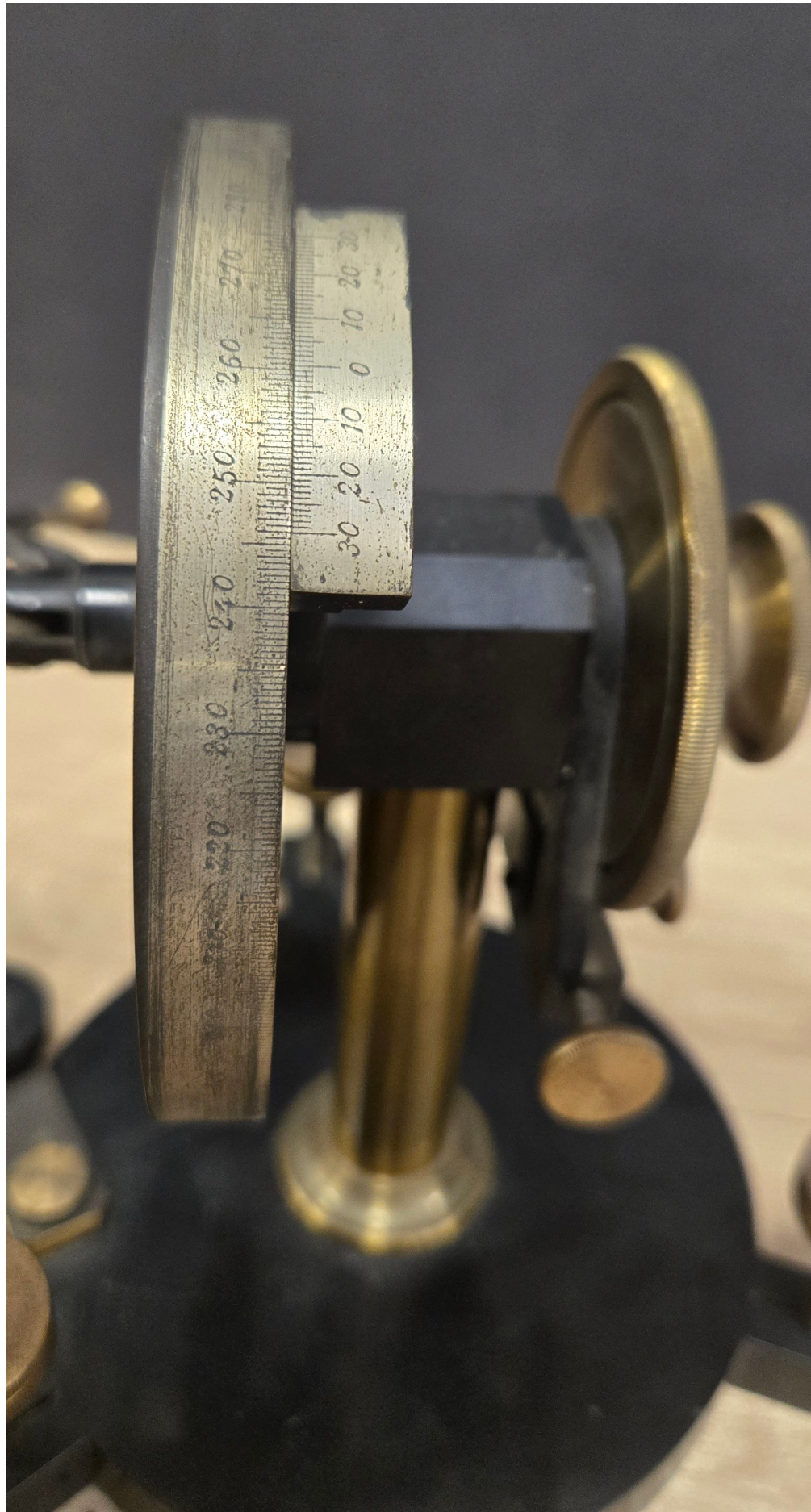


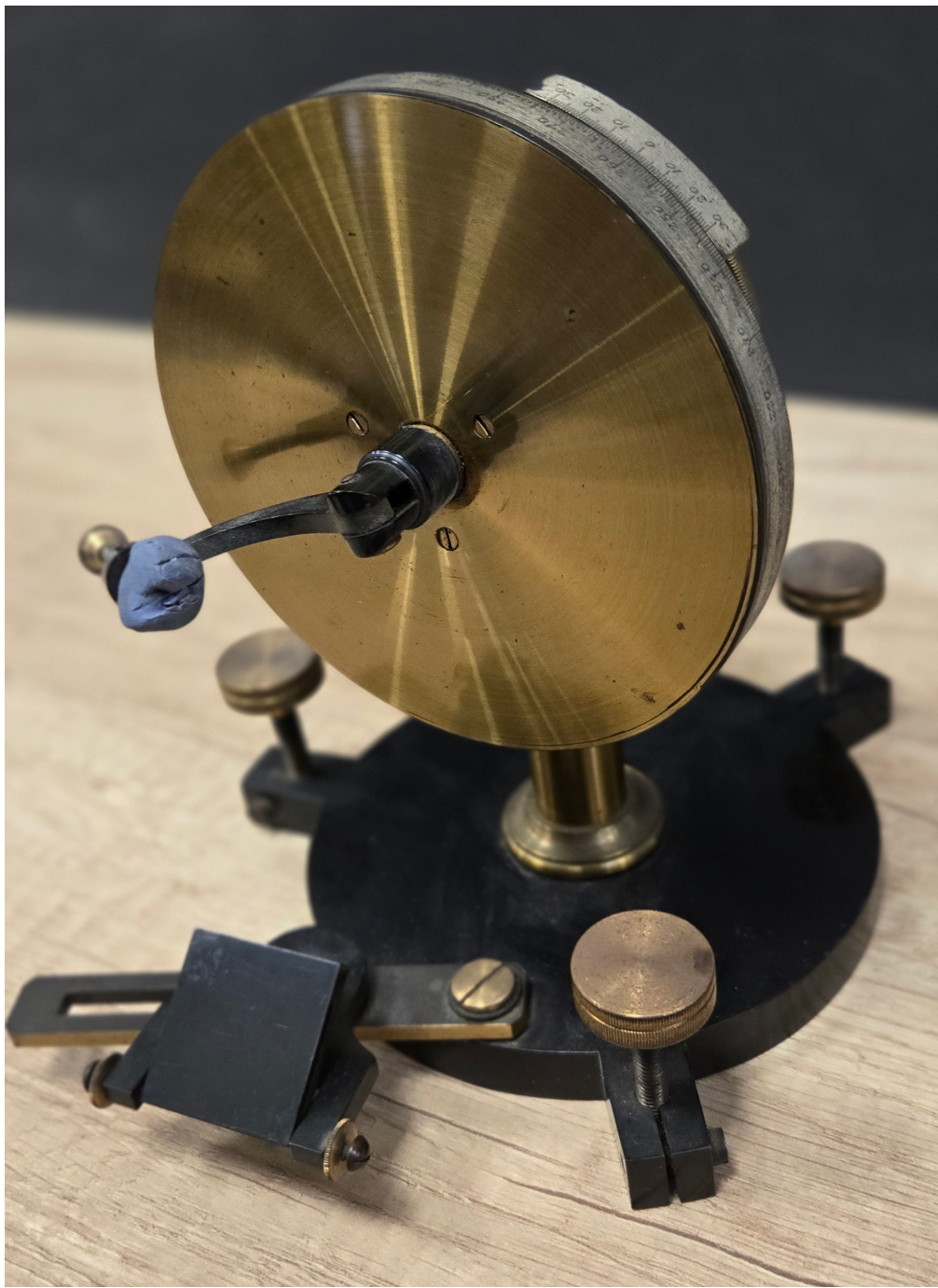


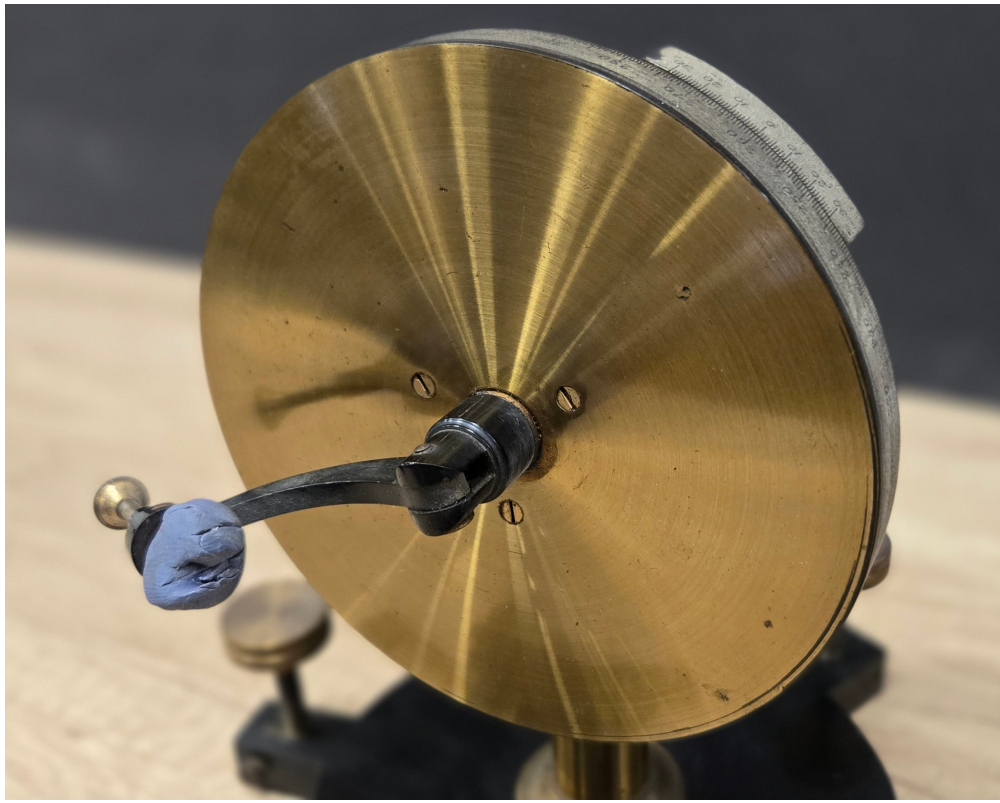












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Goniomètre de Wollaston avec miroir (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=35706>, consulté le 2026-09-02