

PENDULE SIDÉRALE

FICHE N° 16731

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Astronomie

Sous-domaines : Astronomie galactique

Organisme : Association des Amis de la Fondation Seguin

Ville : Annonay

Modèle :

Matériaux : Bois, Verre, Métal

Description

La pendule sidérale est fixée au mur ouest de l'observatoire, à côté de la lunette méridienne. Le cadran et le mécanisme sont protégés par une caisse en bois munie d'une porte vitrée. Le cadran est en émail blanc et porte une graduation sexagésimale. Les aiguilles sont manquantes. Un poids (poids moteur de la pendule ?) est posé à côté du cadran, à gauche, et une clé destinée au remontage de la pendule à droite. Le balancier, très court et à l'air libre, est en métal et se termine par une lentille dont la hauteur est réglée par une molette graduée. À droite, derrière le cadran, une calotte métallique constituait probablement une sonnerie.

Utilisation

La pendule sidérale, ou astronomique, encore appelée par métonymie "régulateur" pour les plus précises d'entre elles (ce qui ne semble pas être le cas de celle-ci, assez simple), était le compagnon indispensable d'une lunette méridienne pour les observations méridiennes, consistant à déterminer les coordonnées célestes d'étoiles en observant leur passage au méridien local (culmination). La pendule est réglée sur le temps sidéral local, qui dépend de la longitude du lieu. Une heure sidérale étant légèrement plus longue qu'une heure solaire, on ajuste la longueur du balancier afin d'allonger suffisamment sa période. L'angle horaire d'un astre étant par définition égal à zéro lors de son passage au méridien, la lecture du temps sidéral local au moment du passage donne directement l'ascension droite de l'astre. Avec la déclinaison, mesurée grâce à la lunette méridienne munie d'un cercle divisé, elles constituent les coordonnées équatoriales de l'astre, indépendantes du lieu ou de la date d'observation.

Afin d'éviter au mieux les perturbations de leur marche, les pendules astronomiques ne comportent généralement pas de sonnerie, contrairement aux pendules usuelles ; celle-ci semble en posséder une.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pendule sidérale (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26128>, consulté le 2026-07-27