

TRÉBUCHET

FICHE N° 15447

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : C.Longue

Domaines : Métrologie

Sous-domaines :

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bois, Laiton, Marbre

Description

Ce trébuchet C.Longue est formé d'un socle en bois à tiroir recouvert d'une plaque de marbre, de trois pieds réglables et d'un boîtier vitré dont la face avant est une porte coulissante. Au centre du socle se trouvent un niveau à bulles et une colonne cylindrique verticale. Un fléau repose sur la colonne, de manière perpendiculaire. Une aiguille est fixée au fléau, elle pointe des graduations au pied de la colonne. Ce fléau est un levier, mobile autour d'un axe central qui se trouve être le point de contact avec la colonne. Il est composé de deux bras et de deux couteaux. Sur les couteaux reposent des étriers. Les plateaux devraient également être suspendus à ces étriers mais il manque les crochets pour cela. Une molette se trouve à l'extrémité droite du fléau, sur la boîte, elle permet de rétablir l'équilibre de la balance en cas de besoin. Il y a deux molettes à l'avant du coffre.

Le trébuchet est basé sur les lois de la mécanique. Il fonctionne en faisant l'équilibre entre deux forces : les poids, ce qui permet une mesure des masses. Cette balance s'utilise avec une série de « masses marquées » dont les poids sont connus. L'objet à peser est placé sur un plateau et des masses marquées sont ajoutées sur l'autre plateau jusqu'à atteindre l'équilibre. Le trébuchet est un type de balance à plateaux principalement utilisé comme « balance de précision », c'est-à-dire pour peser de petites quantités de substances.

Utilisation

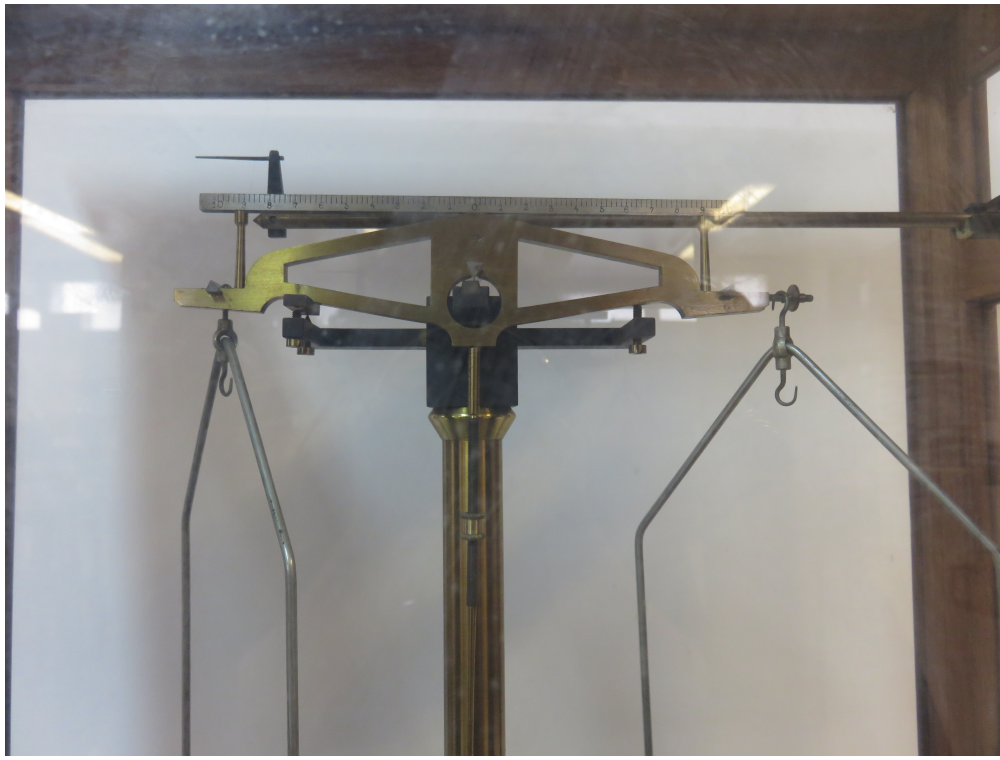
Le trébuchet a probablement été utilisé dans des travaux pratiques de physique et de technologie dans l'établissement scolaire Massillon.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Trébuchet (C.Longue),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26396>, consulté le 2026-07-27