PATRIMOINE SCIENTIFIQUE
TECHNIQUE CONTEMPORAIN

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

TRÉBUCHET

FICHE N° 15445

Période de fabrication : -
Fabricant : Becker's Sons
Domaines : Métrologie
Sous-domaines :
Organisme : Etablissement scolaire Massillon
Ville : Clermont-Ferrand
Modèle :
Matériaux : Bois, Laiton, Métal

Description

Ce trébuchet Becker's sons est formé d'un socle en bois à tiroir, de trois pieds réglables et d'un boitier vitré dont la face avant peut coulisser. Au centre du socle se trouve 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, elle permet de rétablir l'équilibre de la balance en cas de besoin. La balance est un instrument de mesure qui est basé sur les lois de la mécanique. Elle fonctionne en faisant l'équilibre entre deux forces : les poids, ce qui permet une mesure des masses ici. 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. Pour augmenter la précision et ne pas perdre de produit lors de la pesée de poudres, le boitier doit être maintenu fermé le plus possible.

Utilisation

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







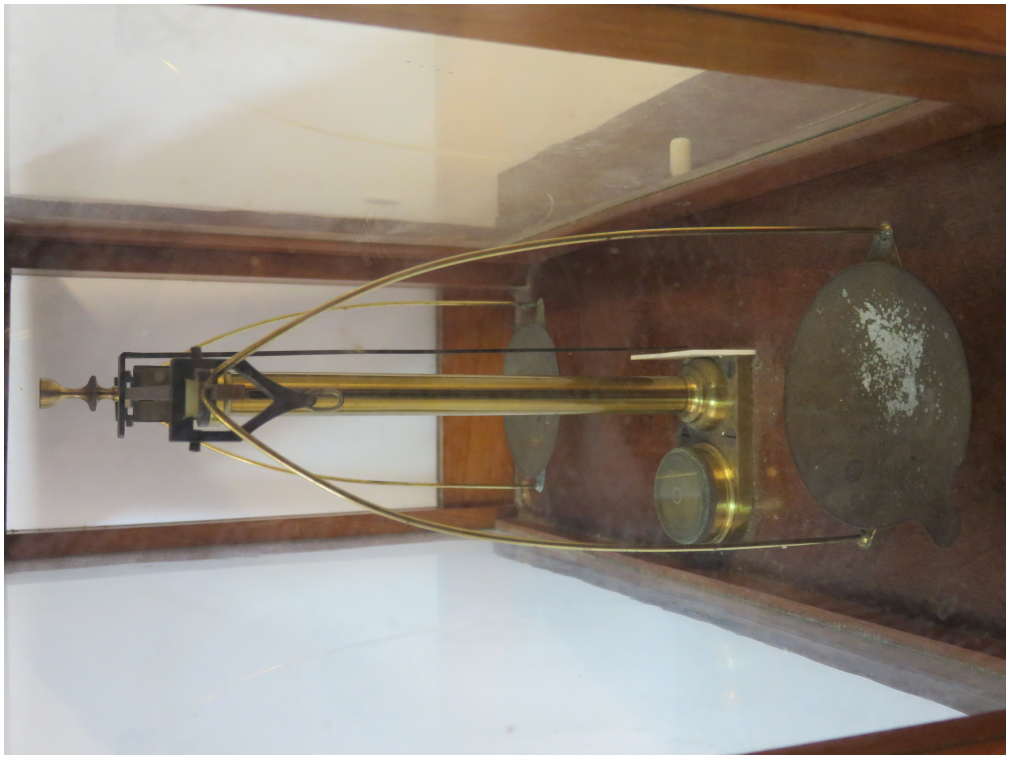





BALANCES DE PRÉCISION DE BREWER & SONS
BREWER FRÈRES
Seuls Agents pour la France







Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Trébuchet (Becker's Sons), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26394, consulté le 2026-10-23