

TRÉBUCHET EN CAGE

FICHE N° 31169

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Matériel Scientifique

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Chimie analytique, Chimie inorganique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : ANGERS Cedex 01

Modèle :

Matériaux : Acier, Agate, Aluminium, Bois, Laiton, Verre

Description

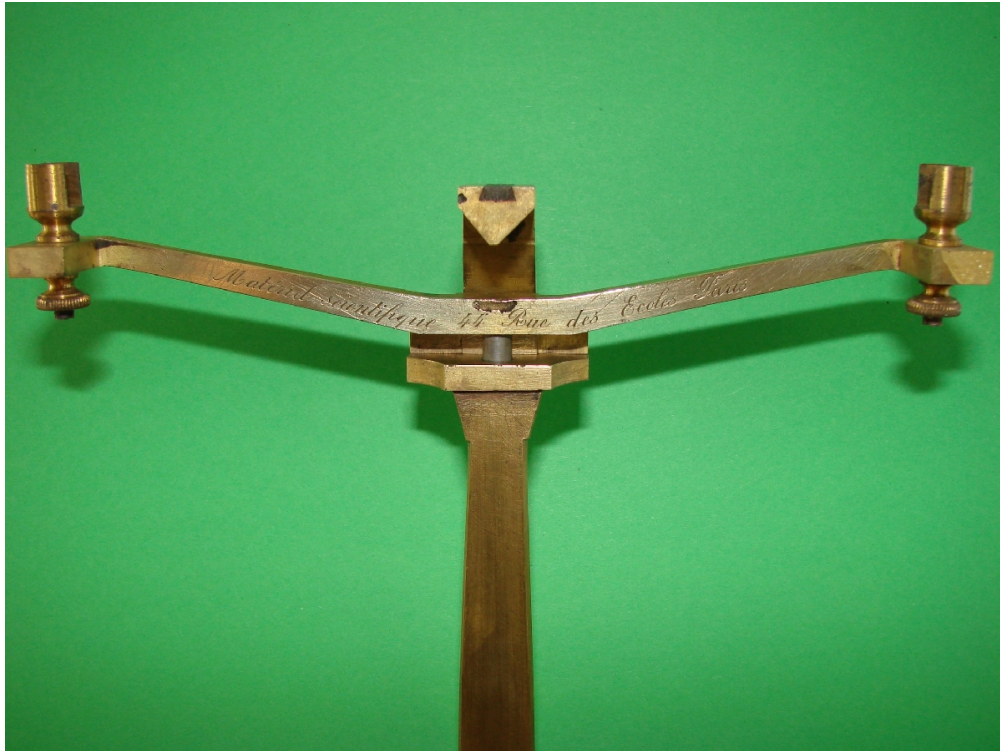
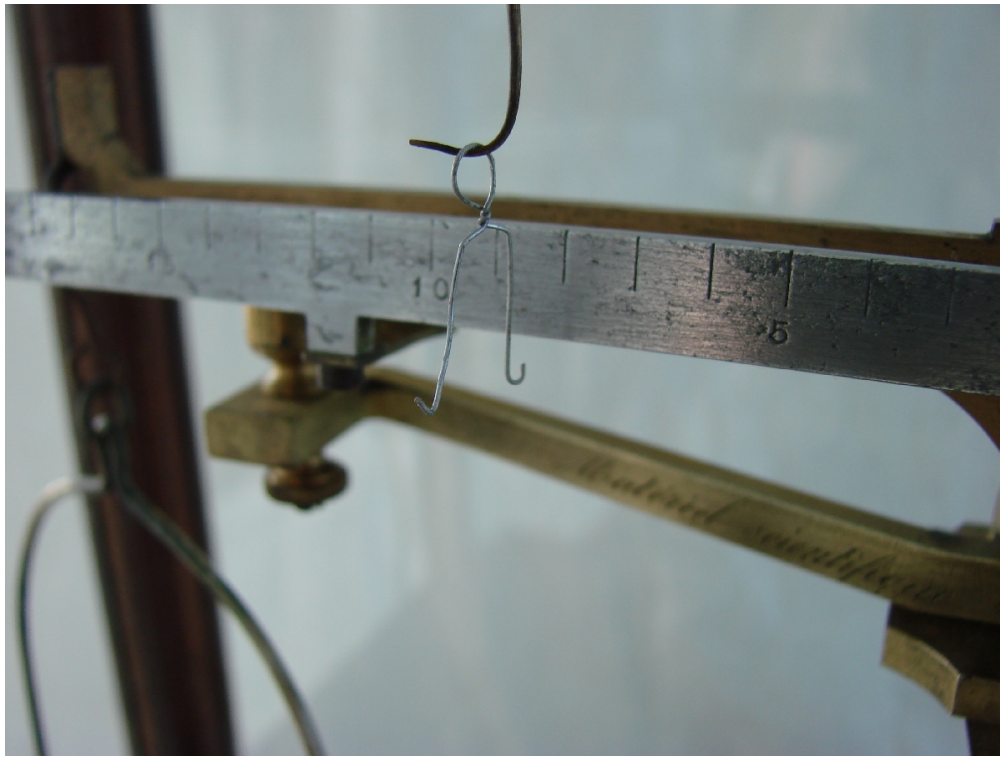
Le trébuchet de précision Matériel Scientifique est enfermé à l'intérieur d'une cage vitrée afin d'effectuer des pesées à l'abri des courants d'air. La cage repose sur quatre pieds à vis qui permettent de régler la parfaite horizontalité du trébuchet. Celle-ci est vérifiée à l'aide d'un niveau à bulle. Un tiroir placé dans la base permet de ranger les poids et autres accessoires destinés à la pesée. La porte à coulisse peut être bloquée dans différentes positions. L'appareil comporte une colonne en laiton qui supporte un fléau reposant sur un couteau en agate. Une longue aiguille est fixée au centre et au-dessous du fléau, son extrémité se déplace devant une échelle portant des graduations. Celle-ci permet de vérifier l'équilibre du trébuchet. Une règle en aluminium de 23 centimètres portant des graduations de 0 (au centre) à 20 est fixée le long du fléau. Elle permet de déposer un cavalier de 10 milligrammes à l'aide d'un bras accroché à une tige en laiton fixée en haut du côté droit du trébuchet et coulissant à l'intérieur de la cage. Le déplacement du cavalier sur cette règle évite l'utilisation des plaquettes dont la masse est exprimée en milligrammes. Aux deux extrémités du fléau sont accrochés des arceaux qui portent des plateaux en laiton. Il est possible d'ajouter sur les plateaux fixes, des plateaux à poussette. Un dispositif, manipulable à l'aide d'une vis placée en façade, permet de soulever le fléau au moment de la pesée. La substance à peser est placée sur le plateau droit puis, après avoir libéré le fléau, des poids marqués sont placés sur le plateau gauche jusqu'à obtention de l'équilibre. Pour peser une masse déterminée, il est également possible d'équilibrer la balance à vide, il s'agit ensuite, après avoir ajouté les poids correspondants à la masse souhaitée sur le plateau gauche, de faire tomber à l'aide d'une spatule, le produit dans le plateau droit jusqu'à retrouver l'équilibre. Le trébuchet, très sensible, permet une pesée rapide avec une très bonne précision.

Utilisation

Le trébuchet de précision a été utilisé pour des travaux pratiques par le laboratoire de chimie de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Trébuchet en cage (Matériel Scientifique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4813>, consulté le 2026-07-24