

BALANCE À CAVALIERS

FICHE N° 2066

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : BAIRD & TATLOCK LTD

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Chimie analytique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : à cavaliers

Matériaux : Bois, Verre, Marbre, Acier inoxydable, Composants électriques

Description

Le mécanisme de la balance à cavalier Baird et Tatlock est enfermé dans une cage à larges surfaces vitrées et fixée sur une plaque en marbre munie de trois vis de calages, afin d'assurer la parfaite horizontabilité. L'accès aux plateaux se fait par deux portes vitrées. Elle comporte deux amortisseurs à air. Une lampe et un système optique permettent de projeter le micromètre sur un écran en façade de la balance. Sur le côté droit de la balance, un dispositif à plusieurs bras, manipulé par une molette, permet d'introduire des cavaliers avec affichage de masses connues sur un écran : 200, 400, 600, 800, 1000, 1200 et 1400 mg. Cette balance à cavaliers, précise au 1/10 de mg, est l'ancêtre des balances dites "mono-plateau" dans lesquelles la manipulation des poids, à l'aide de bras articulés, se fait par des boutons placés en façade. Ici, trois cavaliers, de masses respectives 200, 400 et 800 mg, permettent, en les associant par manipulation à l'aide d'un bouton situé sur le côté droit de la balance, d'introduire directement les masses suivantes : 200, 400, 600, 800, 1000, 1200 et 1400mg, sur la partie droite du fléau, en évitant d'avoir à ouvrir la balance pour introduire des poids sur le plateau.

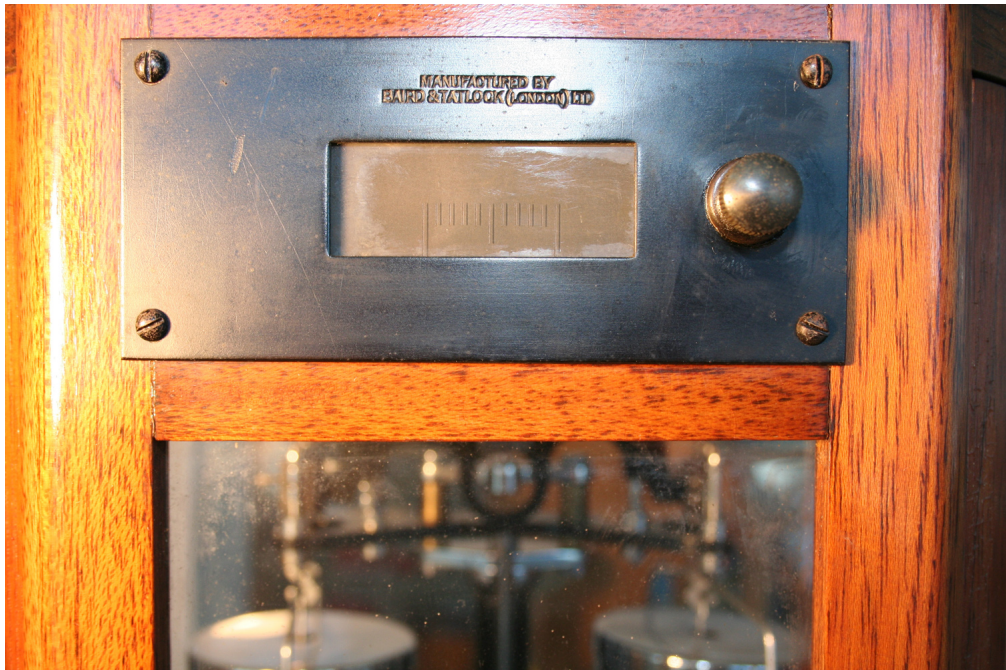
Utilisation

La balance à cavaliers Baird et Tatlock a été utilisée pour des travaux de recherche dans les laboratoires 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, Balance à cavaliers (BAIRD & TATLOCK LTD), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1987>, consulté le 2026-07-22