

BALANCE DE ROBERVAL

FICHE N° 6329

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Inconnu

Domaines : Santé

Sous-domaines : Parasitologie

Organisme : Université Toulouse III - Paul Sabatier

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Fonte émaillée, Cuivre

Description

La balance Roberval sert à peser et à comparer des grandeurs, particulièrement des masses. Elle comprend un fléau horizontal à bras égaux dont les deux extrémités supportent les deux plateaux. Le déplacement des plateaux est guidé par des tiges verticales liées à un contre-fléau dans le socle de la balance. L'ensemble fléau, contre-fléau et tiges verticales constitue un parallélogramme articulé. Lorsque les deux bras du fléau sont égaux, des masses égales placées sur les deux plateaux sont en équilibre. Puisque les tiges qui relient les deux fléaux sont toujours verticales, la force exercée par les masses sur les plateaux est toujours dirigée exactement verticalement vers le bas sans vecteur horizontal. Pour effectuer une pesée, un objet est placé sur un des deux plateaux. On ajoute des masses marquées sur l'autre plateau jusqu'à ce que les deux plateaux soient en équilibre. La masse de l'objet à peser est alors égale au total des masses marquées et ceci indépendamment de l'endroit où on les place sur les plateaux. Celle-ci a une portée maxi de 2kg.

Utilisation

Cette balance permettait d'effectuer des pesées d'échantillons au sein du laboratoire de parasitologie de la Faculté de Médecine de Toulouse.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de Roberval (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=9513>, consulté le 2026-07-25