

BALANCE À CARATS

FICHE N° 16346

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Géologie
Sous-domaines : Lapidaire
Organisme : Mairie de Royat
Ville : Royat
Modèle :
Matériaux : Bois, Verre, Métal

Description

La balance à carats est constituée d'un socle soutenant un boîtier en bois et en verre et muni d'un tiroir de rangement à l'avant. Au centre de ce socle s'élèvent deux colonnes en laiton soutenant une pièce horizontale elle aussi en laiton et appelée fléau. Ce fléau surmonte un petit support métallique noir et deux plateaux sont suspendus à ses extrémités par l'intermédiaire de petits prismes en métal appelés couteaux. Une second fléau surmonte le premier C'est également un couteau au centre du fléau qui le fait reposer sur les colonnes. Un système mécanique en laiton situé sur le côté droit permet de soulever les fléaux et un second système situé sous la balance permet de lever les plateaux.

La balance permet de déterminer la masse d'un objet. Elle se base sur l'équilibre entre les deux extrémités du fléau, qui est atteint lorsque les masses reposant sur les deux plateaux sont égales. L'utilisateur dépose l'objet à peser sur un plateau et cherche à obtenir l'équilibre en ajoutant des poids sur l'autre. Une fois l'équilibre obtenu, il faut faire la somme des masses des poids utilisés pour en déduire celle de l'objet.

Il convient de ménager la balance pour que sa précision ne soit pas compromise : la cloche en verre la protège de la poussière et de l'humidité. Pareil pour les couteaux qu'il faut préserver en activant les systèmes mécaniques situés sur le côté et sous la balance pour lever le fléau et les plateaux en fin de pesée afin qu'ils ne sollicitent plus les couteaux.

Utilisation

La balance était utilisée par les vendeurs de la boutique de la taillerie de Royat pour peser les bijoux ou les pierres.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance à carats (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25978>, consulté le 2026-07-28