

BALANCE

FICHE N° 16169

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : Bertin-Roche
Domaines : Métrologie
Sous-domaines :
Organisme : Mairie de Royat
Ville : Royat
Modèle :
Matériaux : Bois, Verre, Laiton

Description

La balance construite par Bertin-Roche est constituée d'une enceinte en bois en forme de parallélépipède rectangle en bois et en verre (deux vitres manquantes) destinée à protéger l'instrument de la poussière et de l'humidité. À l'intérieur, un socle en bois soutient une colonne en bronze dont le sommet s'achève par un arc gradué et une plate-forme sur laquelle s'appuient un fléau et un support. Le fléau est muni d'une aiguille pointant sur l'axe gradué et d'un couteau central sur lequel il s'appuie pour reposer contre la plate-forme de la colonne. À chacune de ses extrémités, un plateau est accroché par un couteau et supporte une petite coupelle dans laquelle déposer un échantillon ou des poids.

La balance permet la détermination de la masse d'un objet. L'utilisateur le place sur l'une des coupelles, ce qui déséquilibre la balance. Il place alors une série de poids sur l'autre coupelle de sorte à rétablir l'horizontalité du fléau, ce dont on peut s'assurer grâce à l'aiguille et l'arc gradué. Une fois l'équilibre atteint, l'utilisateur fait la somme des masses des poids employés : elle correspond à la masse de l'objet.

Ce modèle utilise des couteaux qui peuvent s'user rapidement et dérégler la balance s'ils ne sont pas ménagés. À cet effet, il est possible de décrocher les plateaux et une vis située à la base de la colonne permet de faire reposer le fléau central sur le support situé juste en-dessous plutôt que sur son couteau.

Utilisation

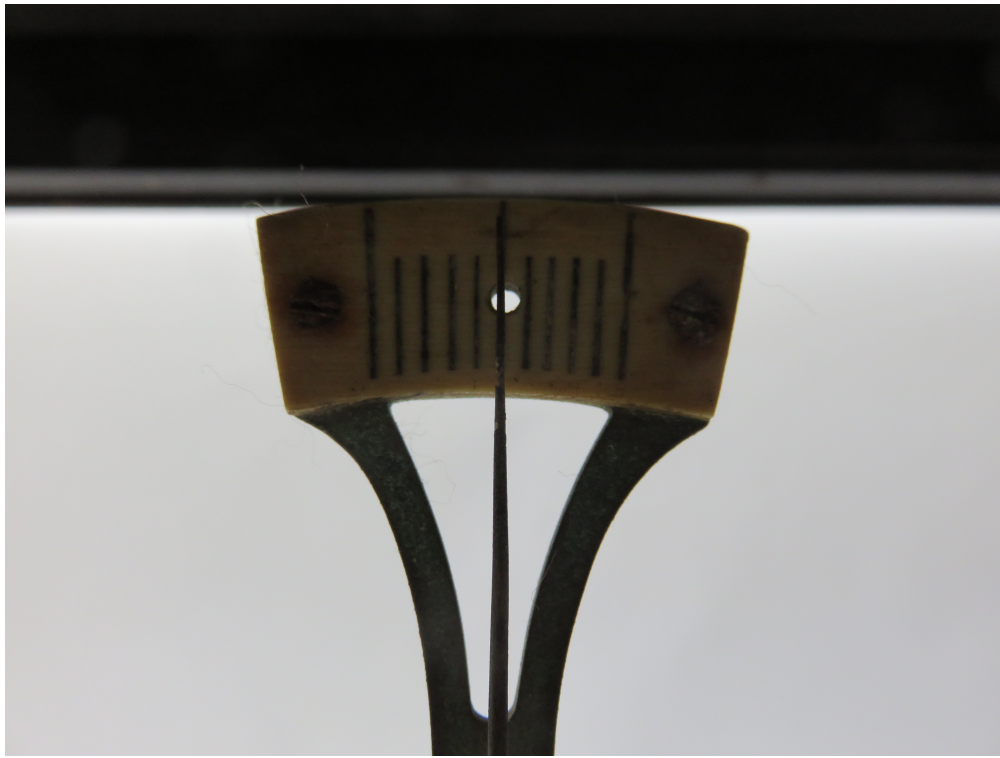
La balance était employée à la taillerie de Royat pour effectuer des pesées dans le cadre de la taille de pierres, de fabrication de bijoux ou de la vente de produits.







BERTIN-ROCH.
R. FRANCK SE
30 R. DROUOT
PARIS



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance (Bertin-Roche),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25801>, consulté le 2026-07-28