

BALANCE DE PRÉCISION À MONO-PLATEAU P1000

FICHE N° 6634

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Mettler

Domaines : Biologie

Sous-domaines : Biologie animale

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle : P-1000

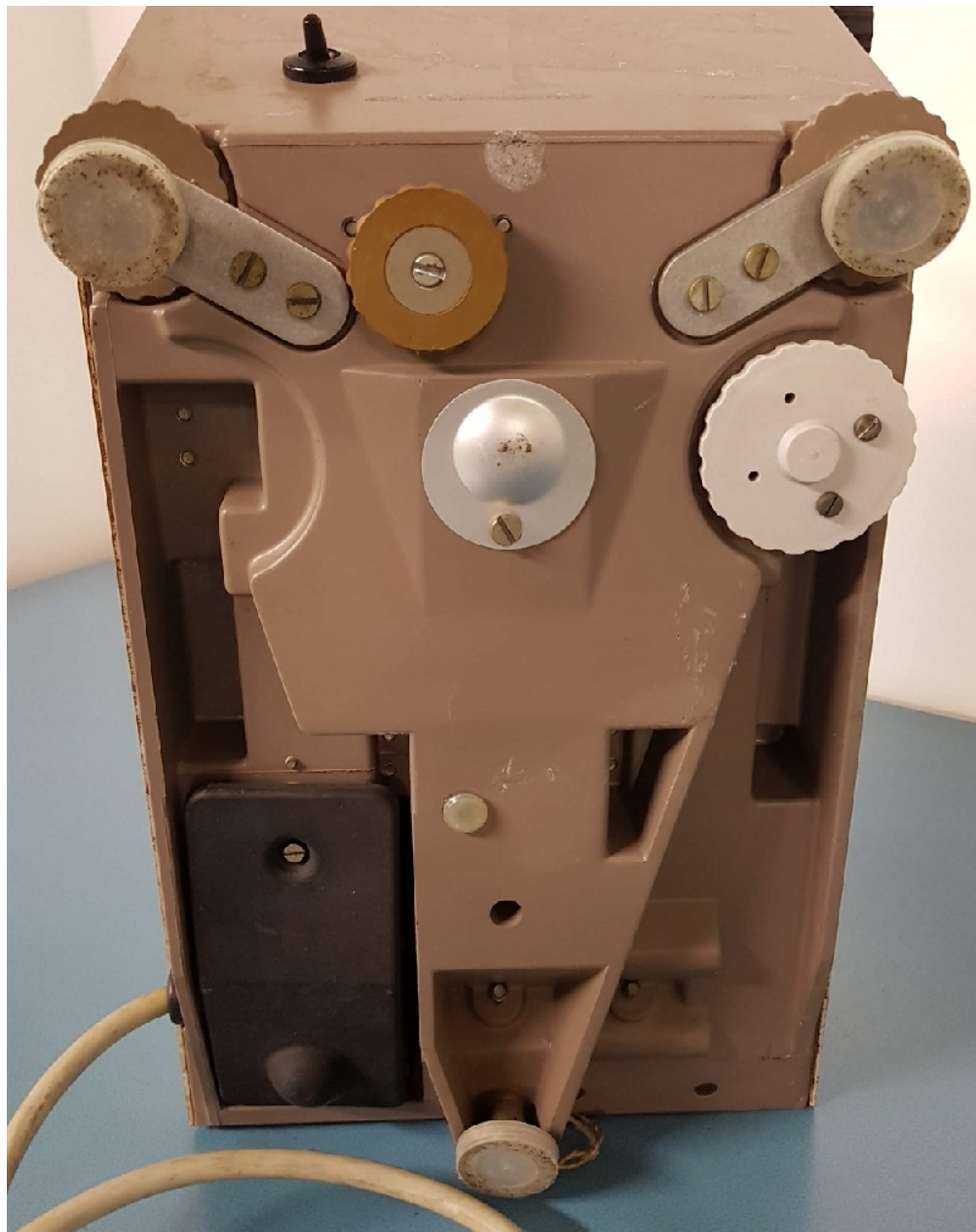
Matériaux : Plastique, Métal

Description

La balance de précision à mono-plateau Mettler P-1000 est une balance mécanique avec un plateau supérieur qui sert à peser des échantillons de 5g à 1000g, avec une précision au dixième de milligramme. Un système de tarage permet de ne pas prendre en compte la masse d'un récipient vide si celui-ci ne dépasse pas 300 g. Il s'agit d'une balance à affichage numérique, le résultat de la pesée s'affiche sur un écran situé sur le socle à l'avant. Elle est électrique et raccordée au secteur par un câble branché à l'arrière. Des pieds à vis et un niveau à bulle circulaire permettent de vérifier l'horizontalité de la balance. Le plateau fonctionne selon le principe de substitution. L'utilisation de deux couteaux permet une reproductibilité des pesées précise. La charge constante permet d'éviter la variation de sensibilité. Le fléau comporte, d'un côté, un contrepoids dont la masse dépend des caractéristiques de la balance. L'autre côté porte le plateau sur lequel est posé l'objet à peser et une série de poids accrochés au fléau. Il est possible de manipuler ces plateaux à l'aide d'un dispositif mécanique commandé par un bouton placé sur le côté. Un dispositif optique, éclairé par une lampe, solidaire du fléau, affiche sur un écran une échelle graduée avec un vernier permettant une précision au dixième de milligramme. Après avoir placé l'objet à peser sur le plateau, les poids peuvent être décrochés du fléau pour obtenir une lecture sur l'échelle optique. Il suffit alors d'ajouter cette valeur à l'indication affichée sur le bouton extérieur pour avoir la masse finale.

Utilisation

Cette balance a servi pour peser divers éléments, notamment des insectes, lors de recherches en biologie animale, effectuées dans plusieurs laboratoires de l'Université Paul Sabatier de Toulouse qui ont coexisté entre les années 1950 et 2000. Jusqu'en 2019, elle était utilisée par le Centre de Recherches sur la Cognition Animale, héritier de ces divers laboratoires.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de précision à mono-plateau P1000 (Mettler), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=9818>, consulté le 2026-07-25