

BALANCE DE HAUTE PRÉCISION APÉRIODIQUE

FICHE N° 2995

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : C. LONGUE
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie organique
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : Angers
Modèle : 75 bis
Matériaux : Bois, Verre, Métal, Marbre

Description

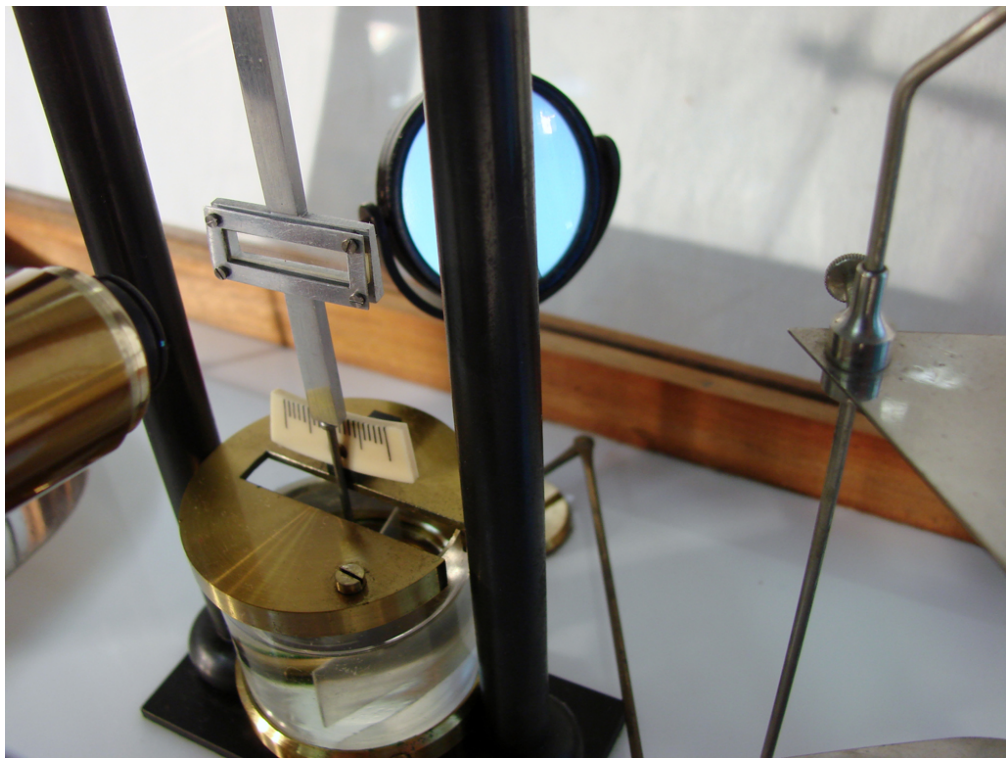
La balance de haute précision apériodique, fabriquée par C. Longue, type n°75 bis, est enfermée dans une cage en acajou, vitrée, à deux portes, fixée sur une dalle en pierre marbrière posée sur un cadre métallique qui supporte le mouvement d'arrêt des plateaux et le dispositif de blocage du fléau. L'ensemble repose sur trois vis calantes pour régler l'horizontalité qui est constatée à l'aide d'un niveau à bulle circulaire, placé à l'intérieur de la balance. La balance est constituée par une monture à deux colonnes avec fléau comportant trois couteaux et plans en agate. Les deux doubles plateaux sont en nickel. L'aiguille est prolongée par une palette qui plonge dans un petit cristalliseur rempli d'huile (amortisseur liquide); elle porte également dans sa partie basse un micromètre éclairé par un miroir mobile. Une lunette fixée à l'extérieur et à l'avant de la balance, permet d'observer le micromètre et de lire les trois dernières décimales cg, mg et dixièmes par interpolation; ce dispositif supprime l'emploi des cavaliers. Des molettes situées au centre, et au-dessus, du fléau, ainsi qu'aux extrémités, permettent de régler très précisément le "zéro" de la balance. La balance est livrée avec une boîte de poids haute précision de 200 g.

Utilisation

Cette balance utilisée dans un laboratoire de recherche permettait des pesées très précises jusqu'à 200 g au 1/10 de mg. La manipulation était rapide grâce au dispositif apériodique de l'amortisseur liquide et à la lecture directe des trois dernières décimales sur le micromètre.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance de haute précision apériodique (C. LONGUE), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3675>, consulté le 2026-07-22