

BALANCE APÉRIODIQUE DE CURIE

FICHE N° 128

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Société centrale de produits chimiques

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Musée de la Vie Bourguignonne

Ville : Dijon

Modèle :

Matériaux : Aluminium, Aluminium, Laiton, Bois, Verre

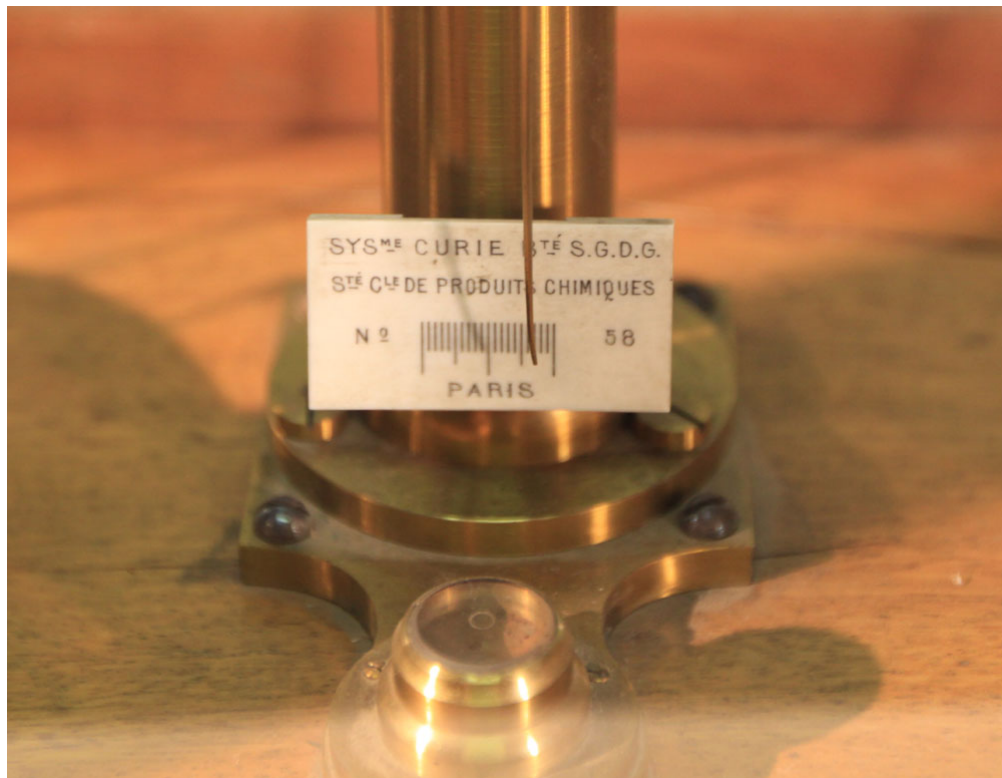
Description

Cette balance apériodique de Curie, fabriquée par la Société centrale de produits chimiques. Elle comporte principalement un micromètre, portant un grand nombre de divisions, fixé à l'extrémité du fléau ; un microscope fixé sur les parois de la cage et braqué sur le micromètre, ce microscope possède un réticule et un oculaire positif (disparu sur la balance présentée) ; des amortisseurs à air. Les cloches ou parties mobiles des amortisseurs sont suspendues au-dessous des plateaux. Pendant les mouvements de la balance, elles pénètrent plus ou moins dans les cuvettes ou parties fixes des amortisseurs. La pesée commence à l'aide d'une série de poids, mais s'arrête dans les essais successifs au poids de 0,1 g ; le fléau de la balance s'incline sous l'influence de la petite différence de charge qui reste encore entre les plateaux ; après une ou deux oscillations, le fléau atteint sa position d'équilibre et le résultat de la pesée peut être lu directement sur le micromètre à l'aide du microscope. La précision est au 1/4 ou au 1/10e de milligramme. Ce système permet de faire des pesées beaucoup plus rapidement qu'une balance classique grâce au système d'amortissement du fléau. Le fléau s'arrête en quelques secondes dans sa position d'équilibre d'où le nom de balance apériodique. Cette balance a été présentée par Pierre Curie en 1889.

Utilisation

Cette balance apériodique de Curie était utilisée dans le cadre de la recherche au laboratoire de physique de l'université de Dijon.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance aperiodique de Curie (Société centrale de produits chimiques), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=18003>, consulté le 2026-07-29