

TENSIOMÈTRE DE LECOMTE DU NOÛY

FICHE N° 4479

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Jobin Yvon

Domaines : Biologie, Chimie, Santé

Sous-domaines : Chimie des solutions, Pharmacologie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : Lecomte du Nouy

Matériaux : Métal, Bois

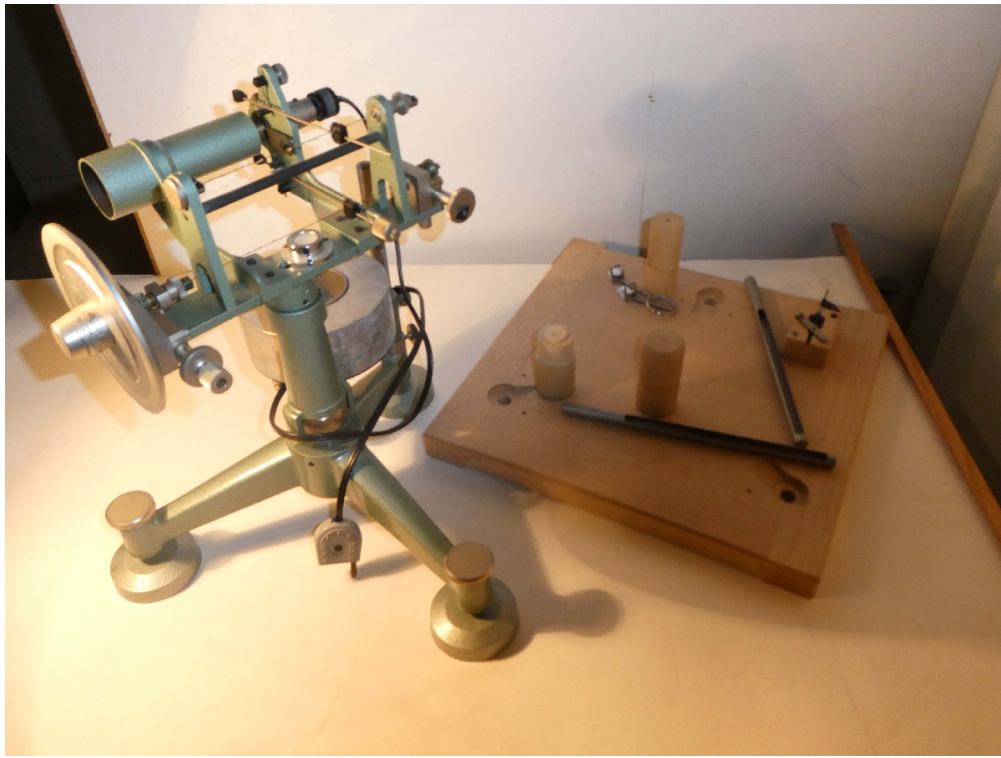
Description

Le tensiomètre Lecomte de Noüy de Jobin Yvon n°326 se présente en plusieurs parties métalliques. Supporté par un trépied en fonte, l'instrument, de couleur vert clair, est essentiellement métallique et constitué principalement de deux colonnes et d'un gros réservoir cylindrique. Le dispositif permettant la mesure est composé d'un cercle gradué, d'un vernier, d'un dispositif de préhension, etc. Cet appareil est un tensiomètre utilisé pour mesurer la tension superficielle des liquides, selon la méthode de Pierre Lecomte du Noüy développée à partir de 1919. Plus exactement, il permet de mesurer la tension superficielle à l'interface liquide-air et à l'interface liquide liquide non miscibles entre eux. Un anneau métallique est placé sous la surface du liquide à étudier. L'anneau est retiré vers le haut jusqu'à ce qu'il traverse la surface du liquide et on mesure la force nécessaire à cet arrachement. Elle est liée à la tension de surface du liquide. La lecture de la mesure s'effectue sur un vernier muni de graduations (échelle de 0 à 90, sans doute en dyne/cm). L'appareil est conservé dans une boîte en bois qui renferme trois vis de calage, des tiges métalliques et des petits cylindres en bois sur lesquels sont inscrits : « circonférence de l'anneau 59,9 ».

Utilisation

Ce tensiomètre utilisé pour mesurer la tension superficielle des liquides, a été retrouvé dans un laboratoire de pharmacie de l'université de Rennes. Il fait appel à la méthode dite de l'arrachement de l'anneau et permet de mesurer une tension superficielle caractéristique du liquide à étudier. La méthode est toujours actuelle et est couramment utilisée en travaux pratiques par les étudiants des filières de pharmacie, biologie et chimie. Elle peut être employée à l'interface de deux liquides ou liquide-air.















Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tensiomètre de Lecomte du Nouy (Jobin Yvon), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16497>, consulté le 2026-07-29