

CHAMBRE DE DIT "DE GUINIER-DE WOLF"

FICHE N° 4155

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Nonius

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Rouen

Ville : Mont-Saint-Aignan

Modèle :

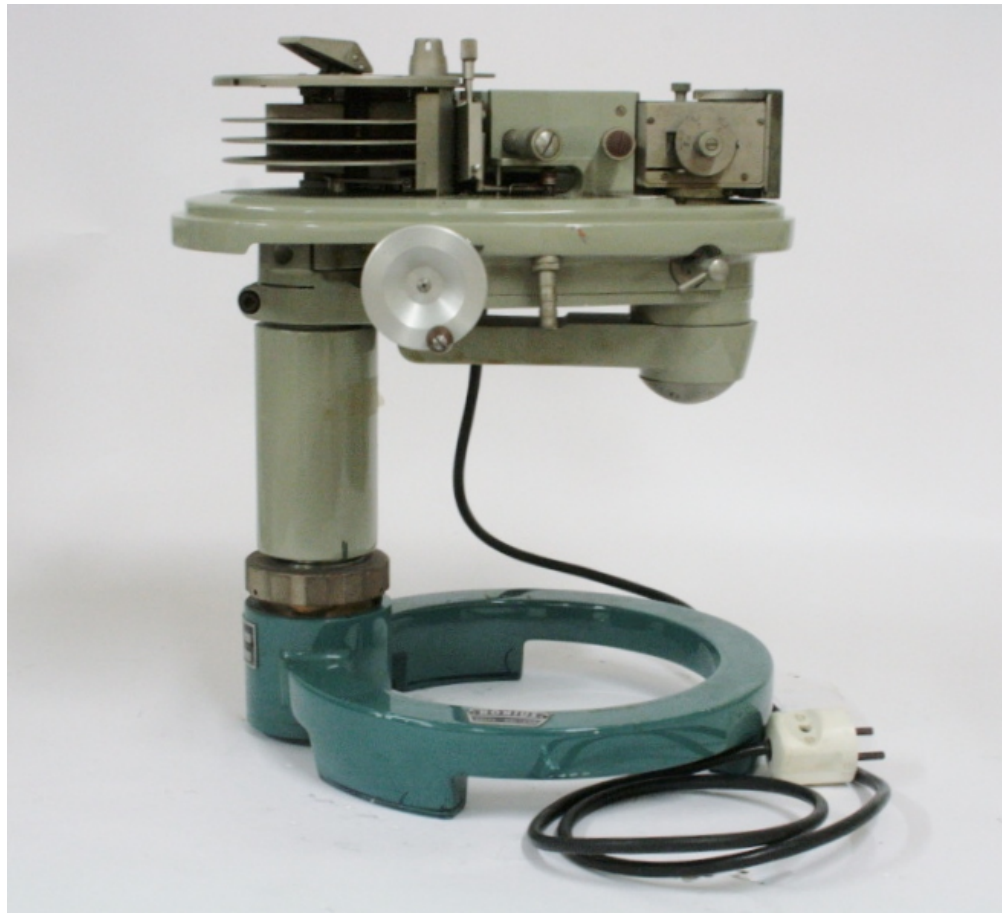
Matériaux : Acier inoxydable, Fonte émaillée

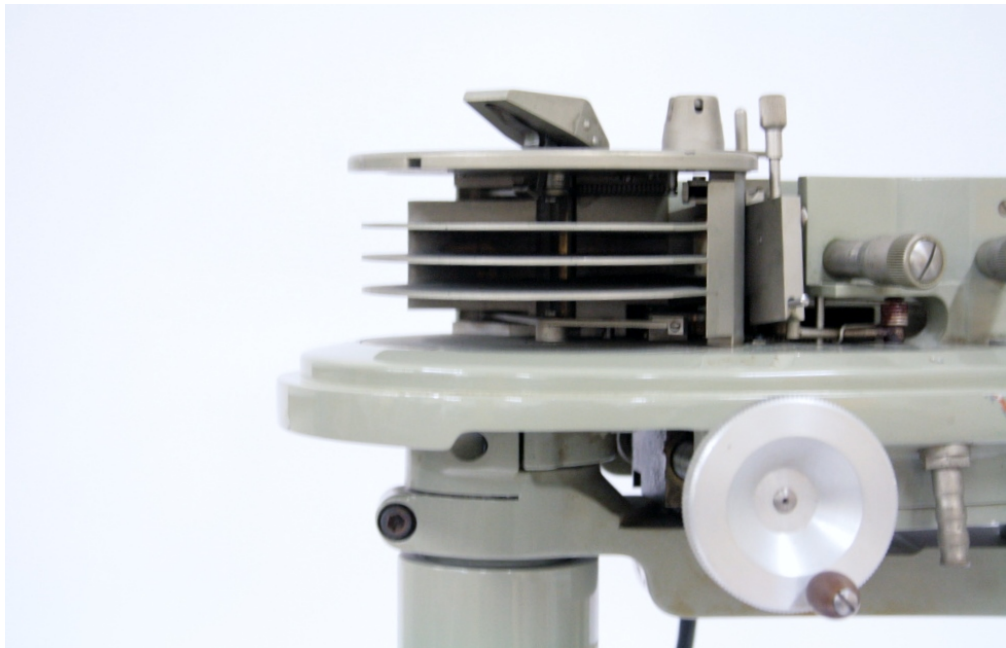
Description

Cette chambre dite de "Guinier-de Wolf" de marque Nonius et une chambre d'analyse dont le principe de fonctionnement est basé sur l'usage de la diffraction par rayons X. Cet instrument sert à analyser des poudres cristallines en observant leurs spectres de diffraction. La chambre d'analyse repose sur un pied circulaire métallique. Elle est constituée d'un monochromateur (un jeu de prismes permet de sélectionner un faisceau lumineux), d'un porte-échantillon, et d'un porte-film semi-circulaire. Les réglages sont possibles par un jeu de molettes se trouvant sur le dessus de l'appareil. Le porte-film (manquant ici) était destiné à recevoir un film photographique sur lequel est lisible le spectre de diffraction (diffractogramme). Un moteur permet le déplacement du porte-échantillon (ce modèle peut accueillir jusqu'à quatre échantillons différents).

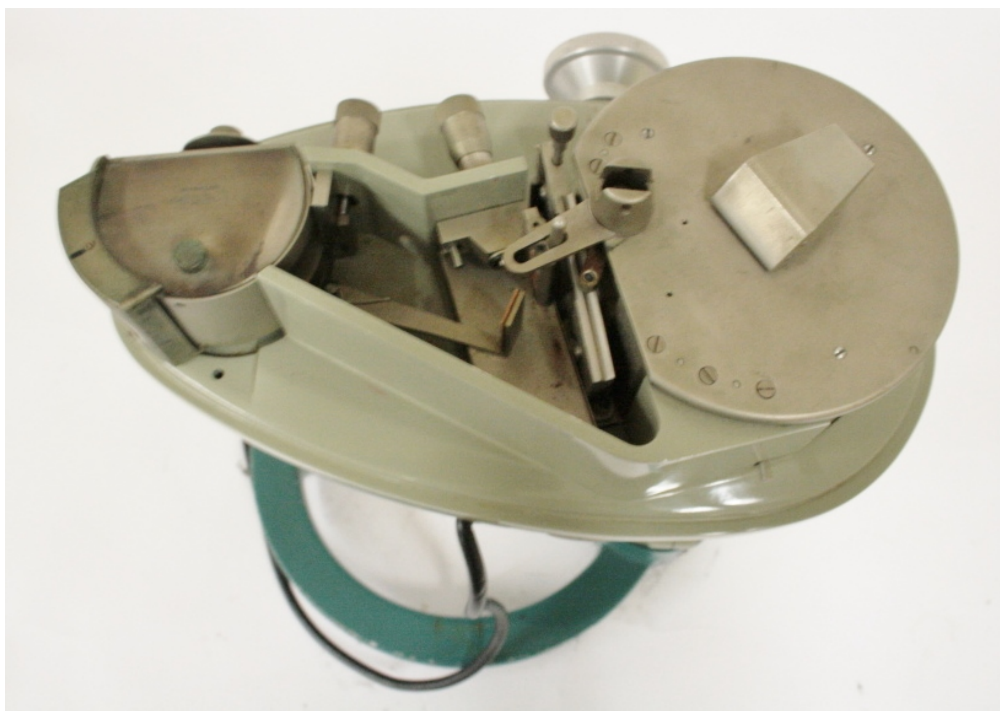
Utilisation

Le mode opératoire est le suivant : une source située à l'extérieur émet des rayons X, on règle le monochromateur en fonction des rayonnements choisis pour l'étude. Les rayons sont envoyés sur l'échantillon à étudier qui les diffracte dans tout l'espace. Les tâches de diffraction sont alors envoyées sur un film photographique, disposé sur le support semi-circulaire. On peut analyser jusqu'à trois échantillons simultanément. Cet instrument était utilisé au sein du laboratoire de chimie organique de l'université de Rouen, aujourd'hui laboratoire de Sciences et Méthodes Séparatives situé à Mont-Saint-Aignan (76).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de dit "de Guinier-de Wolf" (Nonius), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20545>, consulté le 2026-07-30