

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER**CHAMBRE DE DIFFRACTION DE RAYONS X
GUINIER-SIMON, HAUTE TEMPÉRATURE
ENRAF-NONIUS**

FICHE N° 4018

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Chimie du solide, Cristallographie, Physique du solide

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : FR 553

Matériaux : Métal

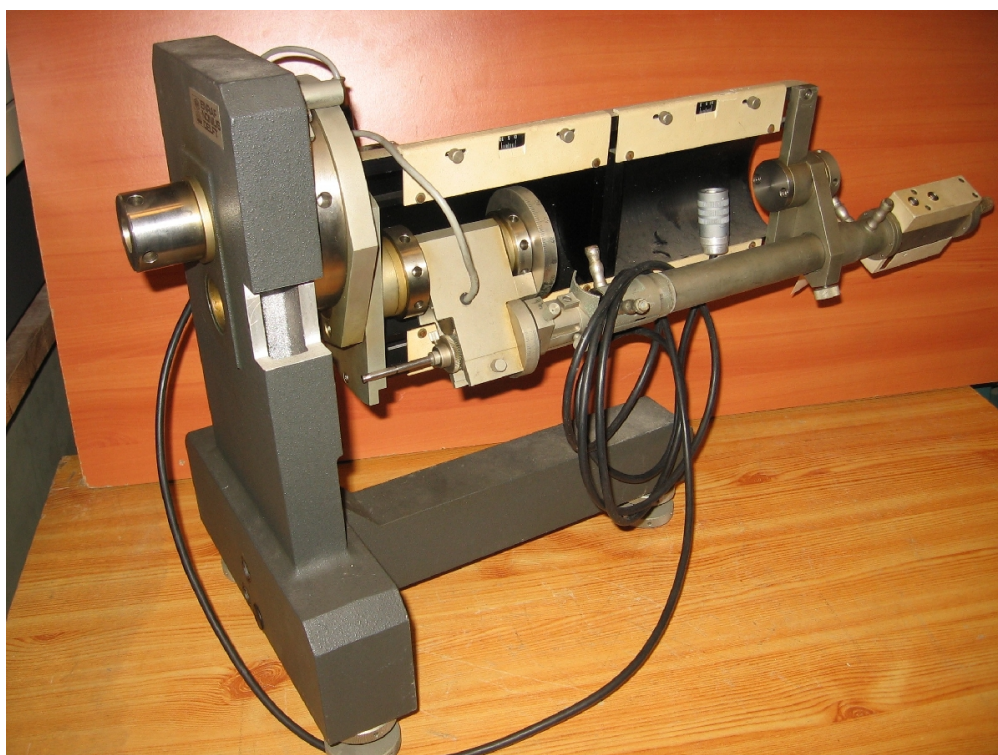
Description

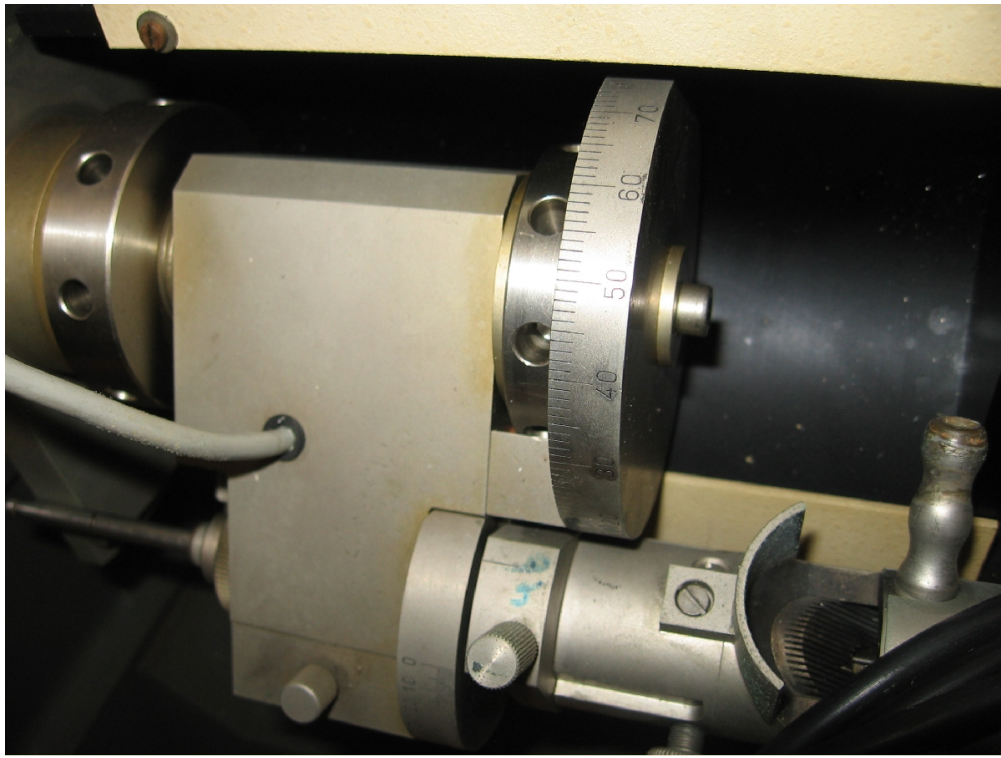
Cette chambre de diffraction des rayons X Guinier-Simon a été commercialisée par la société Enraf-Nonius dans les années 1980. Elle se présente sous la forme d'un demi cylindre métallique horizontal de couleur claire avec un intérieur noir supporté par un trépied métallique noir. C'est dans ce cylindre que va être installé le support du film photographique. Un petit cylindre métallique, positionné horizontalement, est fixé dans sa partie centrale et constitue l'élément chauffant de l'échantillon à étudier. La chambre est munie de différents câbles d'alimentation (secteur, moteurs) et d'embouts métalliques pouvant recevoir des tuyaux en plastique (circulation de gaz). Différents cercles métalliques gradués servent à déterminer la position angulaire de l'échantillon.

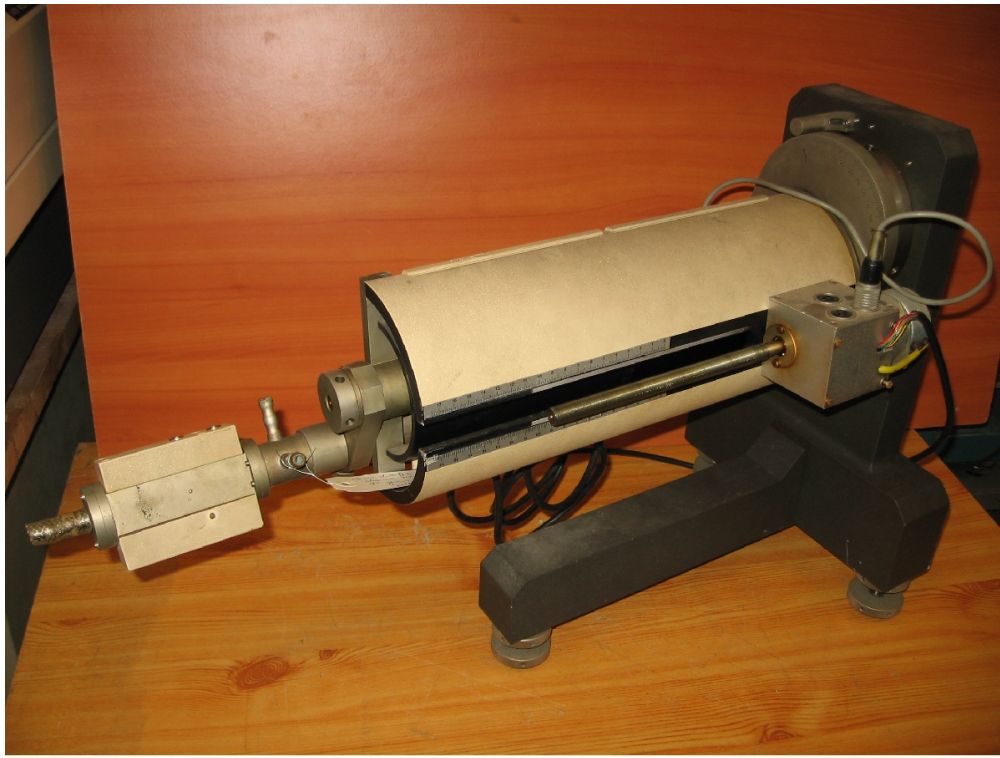
La chambre de Guinier-Simon de diffraction des rayons X sert à effectuer des études cristallographiques d'échantillon cristallin.

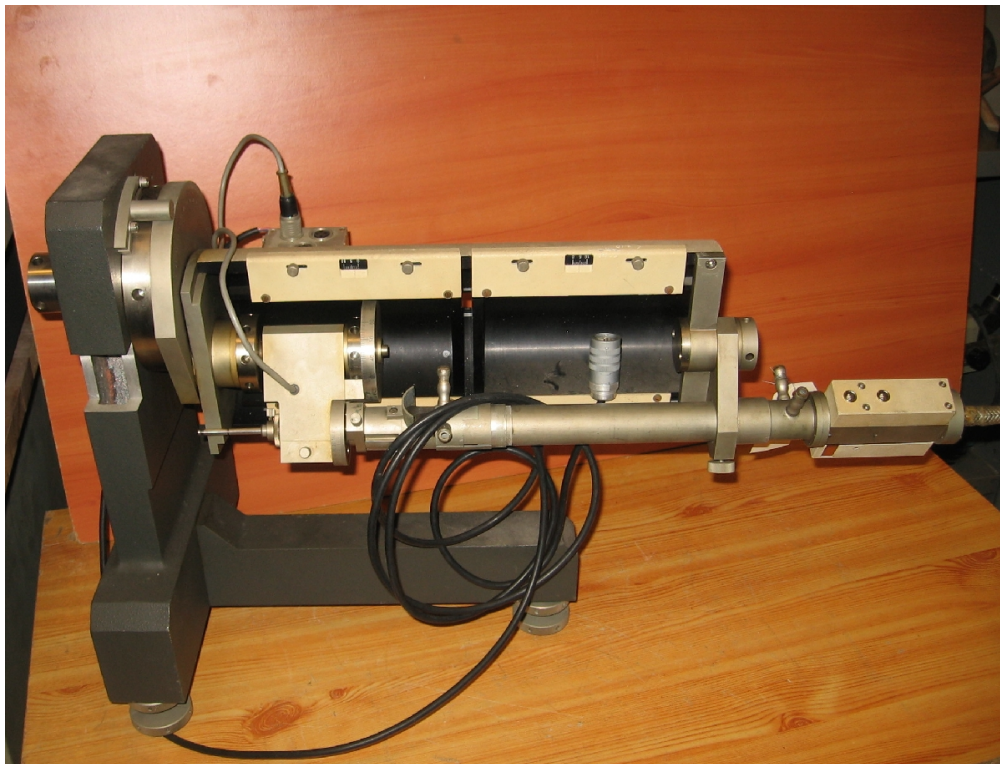
Utilisation

Cette chambre de Guinier-Simon de diffraction des rayons X servait à effectuer des études cristallographiques d'échantillon cristallin. Elle pouvait être utilisée avec un équipement basse température complémentaire entre -200°C (azote liquide) et 300°C ou avec un système de chauffage jusqu'à 500°C . Des études du comportement des matériaux dans ces gammes de température se révélaient très utiles notamment pour la détection de changements de phase. Un programmeur de température était fourni avec la chambre. Elle est conservée dans les collections de la faculté des sciences de Rennes.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chambre de diffraction de rayons X Guinier-Simon, Haute Température Enraf-Nonius (ENRAF-NONIUS),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16036>, consulté le 2026-07-28