

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DISQUES ÉCRANS POUR CHAMBRE DE PRÉCESSION INTÉGRANTE DE BUERGER, ENRAF-NONIUS

FICHE N° 4044

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : ENRAF-NONIUS

Domaines : Chimie, Physique

Sous-domaines : Cristallographie, Cristallographie

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : Y 925

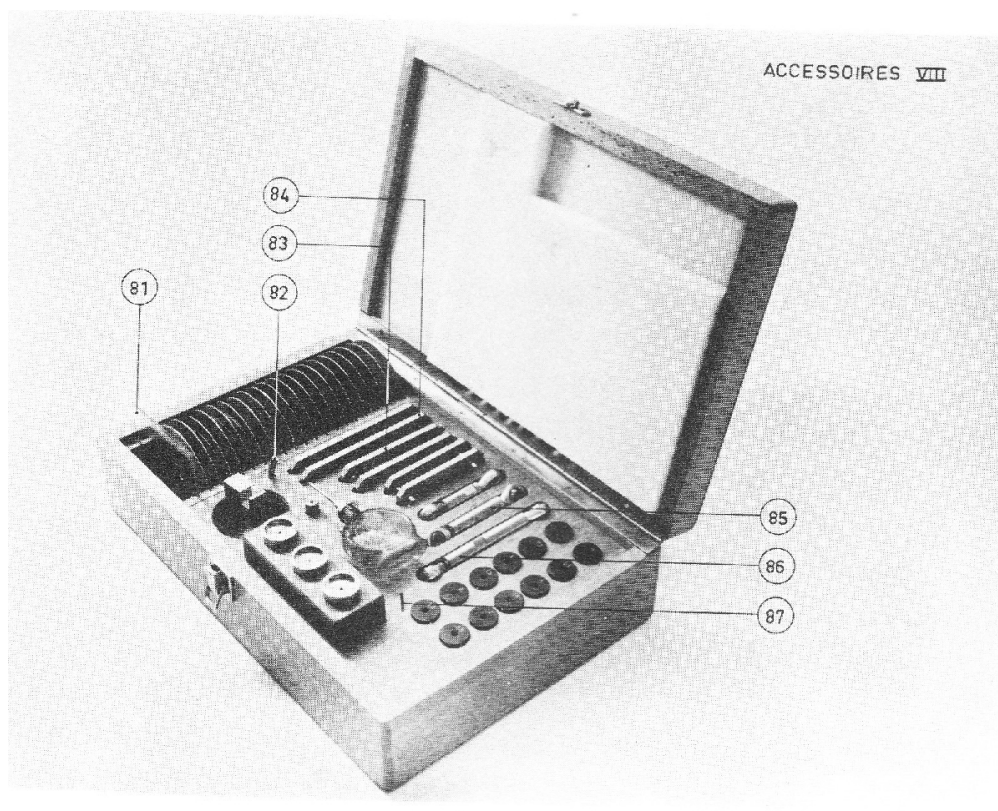
Matériaux : Métal

Description

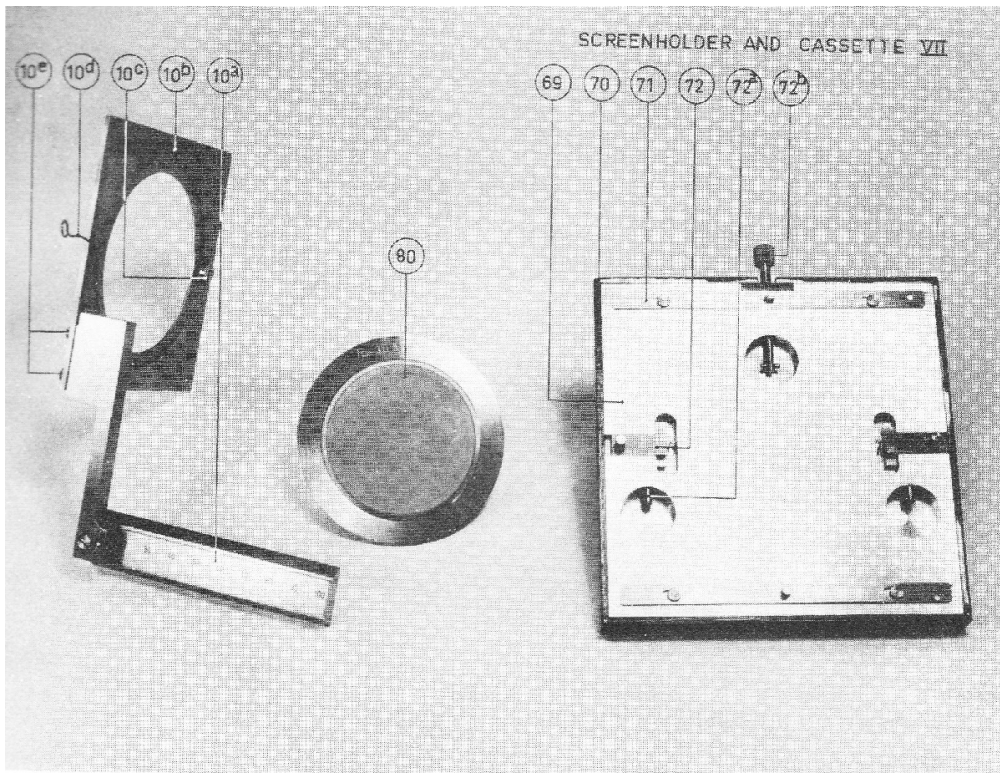
Avec cette chambre de précession intégrante, dite de « Buerger » commercialisée par Enraf-Nonius, un jeu de 18 disques-écrans était fourni. Ces disques écrans sont composés de métal opaque aux rayons X et se présentent percés de trous de différents diamètres (10 à 60 mm) et de formes. Ils s'installent sur un porte disque situé entre l'échantillon et la plaque photographique de la chambre de précession de Buerger. On les conserve posés sur un support en bois quand ils ne sont pas utilisés.

Utilisation

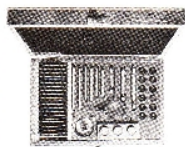
L'instrument a servi en travaux pratiques de chimie mais aussi au laboratoire de cristallographie de la faculté des sciences de Rennes. Il permettait des recherches préliminaires à l'étude de la structure des cristaux par diffraction des rayons X afin de déterminer la maille et les paramètres de mailles du réseau cristallin. La chambre permet en effet d'obtenir des photographies sans distorsion du réseau réciproque d'un monocristal. En fonction des différents disques-écrans circulaires disponibles, il est possible de sélectionner certains plans réticulaires. Les écrans sont placés devant le porte-film afin de sélectionner les plans réticulaires (hkl) successifs : typiquement, (hk0), (hk1)... Pour chaque écran placé, un cliché de diffraction est enregistré sur un film photographique.



SCREENHOLDER AND CASSETTE VII



ACCESSOIRES



boîte d'accessoires



collimateurs
cônes d'intégration

tête goniométrique
Y 814 dans son container
de protection

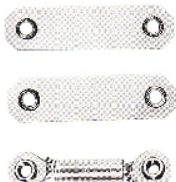
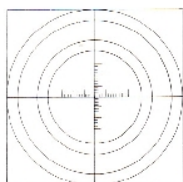


écrans

écrans d'alignement

abaque servant à
déterminer l'erreur
d'orientation

barres d'accouplement
déterminent la distance
cristal-film



A OPTION



cassette Polaroid et
son adaptateur

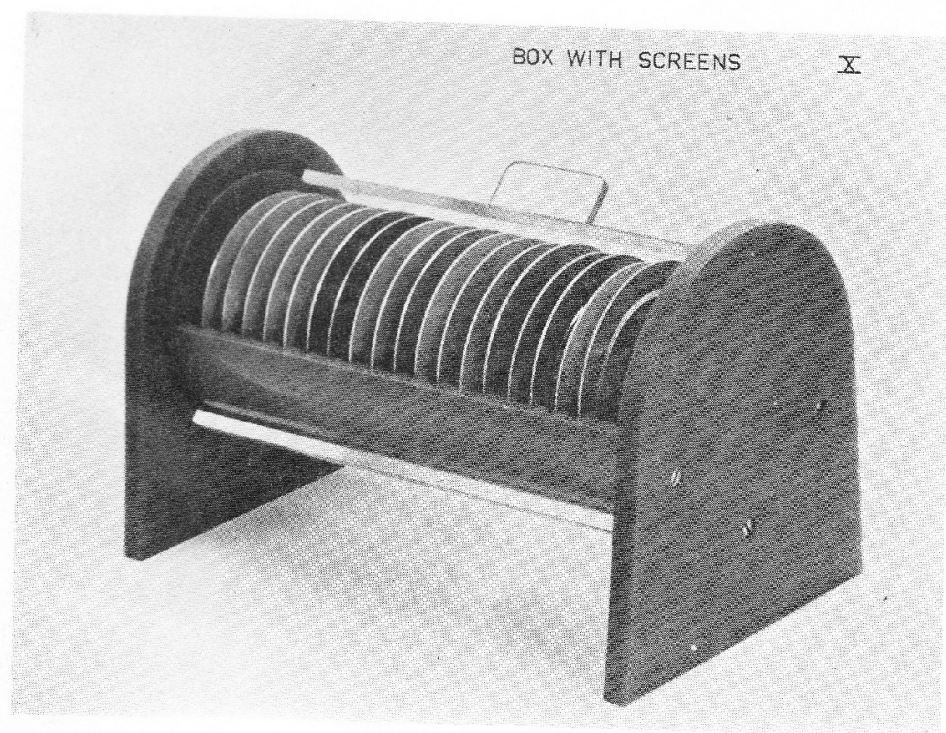
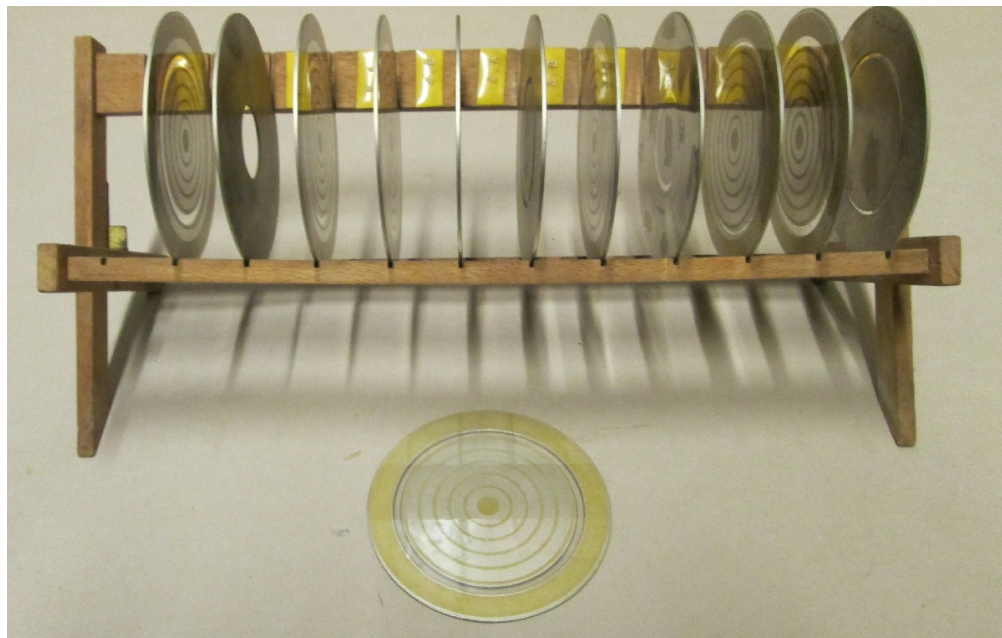
chambre de précession
équipée d'une lunette
autocollimatrice
à la place de la lunette
standard d'alignement

cassette pour clichés
de cône

lunette autocollimatrice

lunette d'alignement
et miroir.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Disques écrans pour chambre de précession intégrante de Buerger, Enraf-Nonius (ENRAF-NONIUS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16062>, consulté le 2026-07-28