

## PHOTOSOMMATEUR HARMONIQUE DE VON ELLER

FICHE N° 2494

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Beaudouin ; Beaudouin ; Beaudouin

Domaines : Matériaux, Physique

Sous-domaines : Cristallographie

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandoeuvre-lès-Nancy

Modèle : 8515

Matériaux : Métal

### Description

Le photosommateur de Von Eller se présente sous la forme d'une cuve cylindrique en métal gris, posé sur un socle également en métal. Il y a des indications manuscrites écrites sur la porte au crayon de papier.

L'appareil est une chambre noire, avec une source lumineuse fixée au panneau arrière. On y insère des films photographiques, notamment des clichés obtenus par diffraction à rayons X. Cela permet de calculer analogiquement des séries de Fourier réductibles à la forme bidimensionnelle. La technique imaginée par W. L. Bragg permet le calcul de cartes de densités électronique : les termes de la série sont enregistrés successivement sur une plaque photographique sous forme de fonctions de l'illumination, simultanément pour tous les points du plan.

C'est un modèle construit par Beaudouin sous licence CNRS, présenté à l'Exposition de Physique de 1955. Von Eller, cristallographe à la Sorbonne, a publié une description de cet appareil en 1955 dans le Bulletin de la Société française de minéralogie et de cristallographie. Il a été suivi d'un autre modèle, le modèle B, en 1967.

### Utilisation

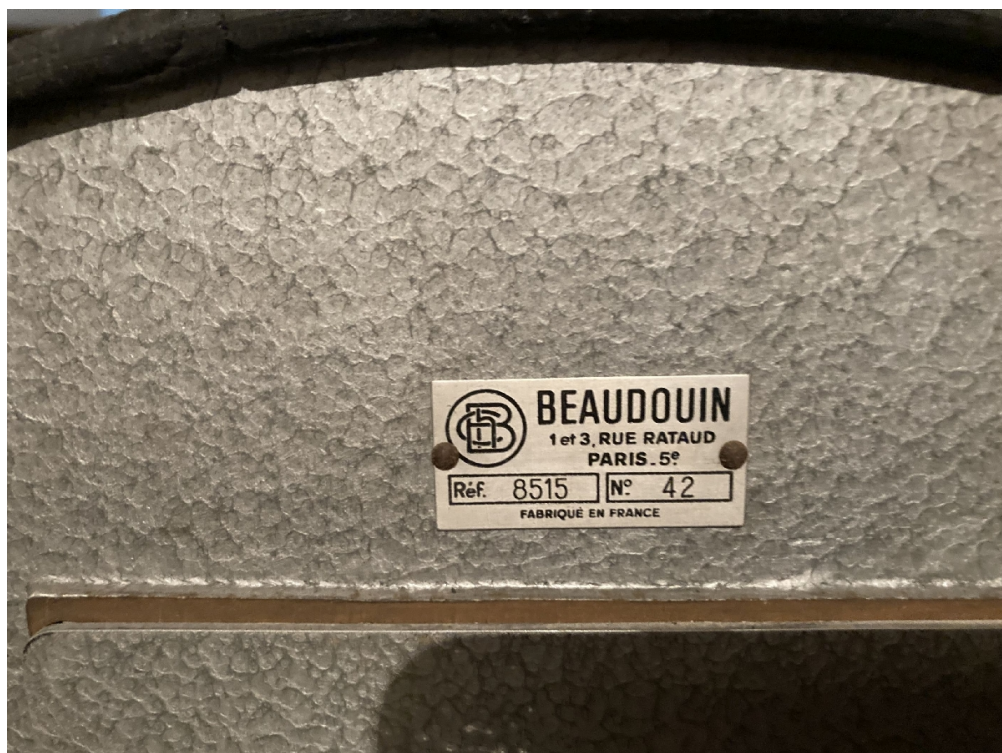
Cet appareil a été utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy, au laboratoire de minéralogie/cristallographie.











Réseau Réciproque de l'oxindigo

Strate hol

$$a^* = 2.013 \text{ nm}$$

$$c^* = 0.717 \text{ nm}$$

$$\beta^* = 77^\circ$$







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Photosommateur harmonique de Von Eller (Beaudouin ; Beaudouin ; Beaudouin), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=21560>, consulté le 2026-07-30