

GÉNÉRATEUR DE RAYONS X PORTABLE

FICHE N° 14

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Balteau

Domaines : Géologie

Sous-domaines : Paléontologie

Organisme : Conservatoire national des arts et métiers

Ville : Paris

Modèle : BGL 140

Matériaux : Métal, Composants électriques, Verre, Plomb

Description

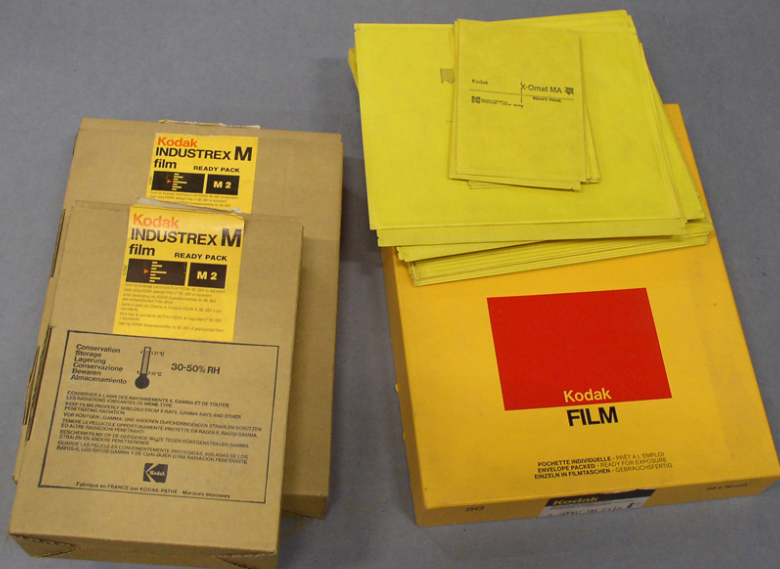
Le générateur Balteau Baltospot BGL140 est un appareil de radiographie à rayons X. Il permet de faire des mesures dans toutes les positions et sous toute sorte de climat. L'ensemble comprend le générateur de rayons X, son coffret de commande (haute tension), des plaques de plomb protectrices, un câble d'allonge, un support à pieds télescopiques et des films pour les clichés radiographiques.

Le pouvoir pénétrant des rayons X permet de radiographier la structure intérieure de différents éléments, de façon non destructive. Les rayons X sont produits par le procédé suivant : l'application d'une haute tension entre une cathode et une anode produit un courant d'électrons. Ces derniers sont freinés par l'anode (la cible) et émettent alors un rayonnement de freinage dont une partie est dans le domaine des rayons X. Par ailleurs, ils transmettent leur énergie aux atomes de la cible, qui la réémettent par fluorescence X.

Pour éviter une irradiation des opérateurs, une distance minimum de 8 mètres doit être respectée par rapport à l'appareil en fonctionnement.

Utilisation

Cet appareil a été utilisé par le laboratoire de paléontologie du Museum national d'histoire naturelle pour effectuer notamment des études de fossiles.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Générateur de rayons X portable (Balteau), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=5326>, consulté le 2026-07-24