

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

APPAREIL DE MICROTOMOGRAPHIE À RAYONS X

FICHE N° 37

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Bruker

Domaines : Géologie, Biologie

Sous-domaines : Paléontologie, Biologie animale

Organisme : Université de Bourgogne UFR SVTE

Ville : Dijon

Modèle : Skyscan 1174

Matériaux :

Description

Cet appareil de microtomographie à rayons X fabriqué par Bruker se présente sous la forme d'un boîtier sous forme d'un prisme triangulaire, de couleur grise et présentant sur sa face avant une porte coulissante. A l'intérieur, un plateau tournant, d'un diamètre de 3 cm, accueille l'échantillon à étudier. Cet instrument génère une série d'images radiographiques de l'échantillon prises à chacune des positions de rotation du plateau tournant. Un logiciel va ensuite calculer à partir de ces images radiographiques des images représentant des sections virtuelles de l'échantillon. Ces sections peuvent ensuite être visualisées et analysées par le biais des autres logiciels fournis avec l'appareil. La résolution minimale de l'appareil est de 6µm. La microtomographie assistée par ordinateur utilise les mêmes méthodes de radiographie que celles utilisées en milieu hospitalier, mais à une échelle plus réduite et avec une résolution supérieure. Elle permet donc de voir avec une grande précision la structure interne de l'échantillon sans porter atteinte à son intégrité et sans le détruire.

Utilisation

Cet appareil est utilisé dans le cadre de recherches au sein du laboratoire Biogéosciences de l'université de Bourgogne. Il est, par exemple, utilisé pour l'étude d'ossements de rongeurs et de primates.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de microtomographie à rayons X (Bruker), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17913>, consulté le 2026-07-29