

MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE ENVIRONNEMENTAL XL 30 ESEM

FICHE N° 1188

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Philips

Domaines : Physique, Aérospatial

Sous-domaines : Electronique, Aéronautique

Organisme : Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace - Campus ENSICA

Ville : Toulouse

Modèle : XL 30 ESEM

Matériaux :

Description

Le microscope électronique à balayage environnemental (MEBE) PHILIPS XL 30 ESEM assure l'observation directe d'échantillons. Les échantillons sont observés à l'état brut sans préparation et sans artefacts. Grâce à ce dispositif, l'ingénieur produit des images en haute résolution de la surface d'un échantillon, il peut suivre l'évolution des matériaux dans des environnements contrôlés. Avec cet appareil, il n'est plus nécessaire, comme dans le cas du microscope électronique à balayage (MEB) classique, de traiter préalablement les échantillons. Deux PC sont dédiés au microscope : le PC qui gère le système et un PC en réseau pour le transfert des images.

Utilisation

Cet équipement est utilisé à la fois pour les activités d'enseignement et de recherche dans le cadre de collaboration industrielle sur les thèmes de caractérisation des matériaux composites et métalliques pour l'aéronautique et le spatial (observation microscopique des matériaux après endommagement, détermination des constituants des matériaux par spectrométrie X...)





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope électronique à balayage environnemental XL 30 ESEM (Philips), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7906>, consulté le 2026-07-25