

MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE

FICHE N° 3523

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Hitachi ; Hitachi ; Hitachi

Domaines : Physique

Sous-domaines : Physique des particules

Organisme : Centre de Recherche Paul Pascal

Ville : Pessac

Modèle : S2500

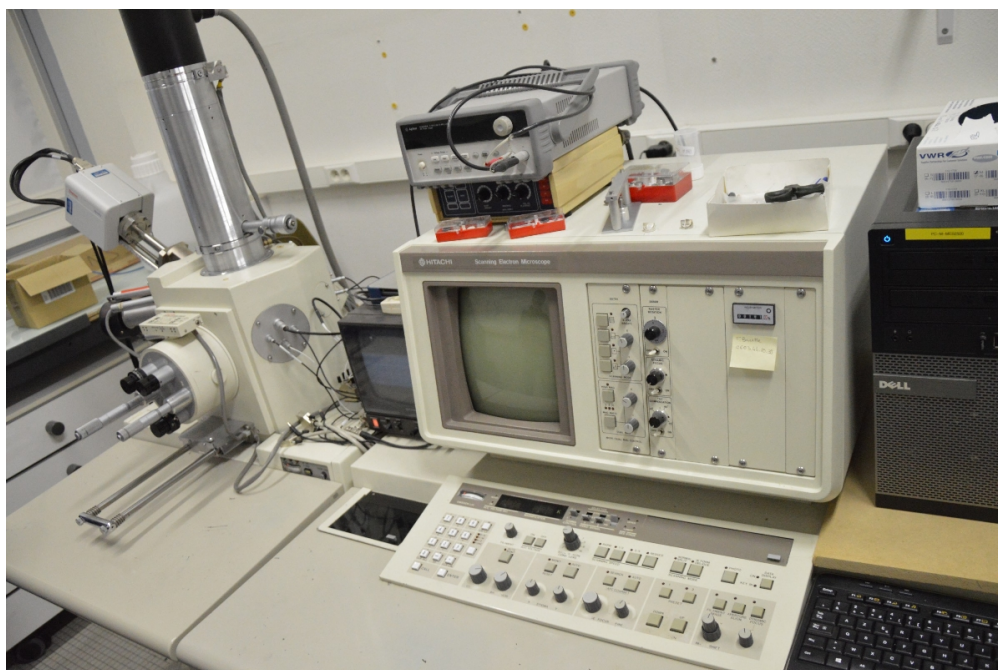
Matériaux : Composants électriques, Composants électroniques, Tungstène

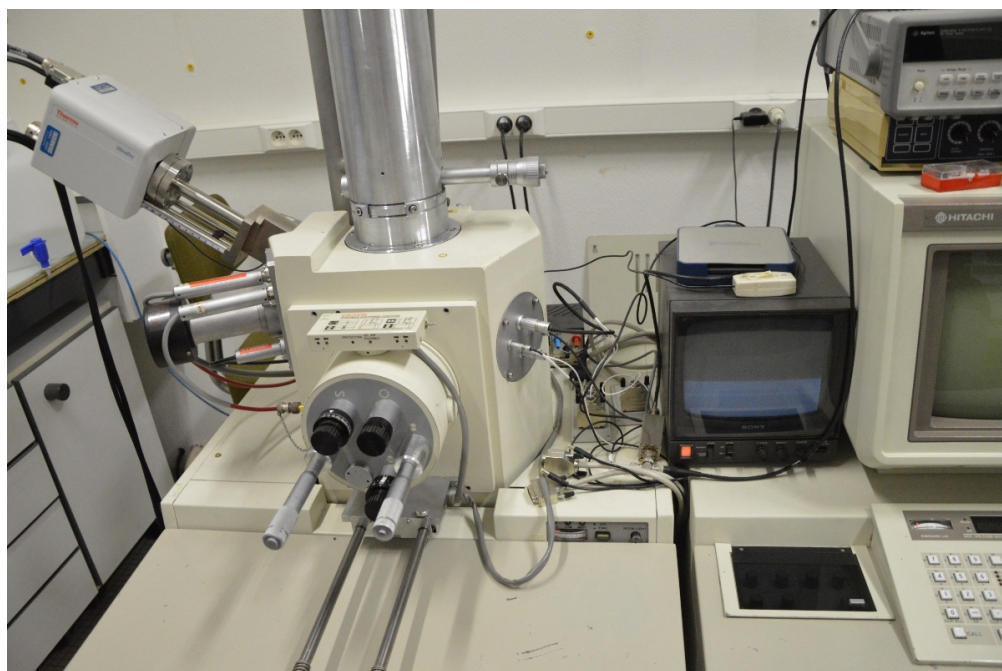
Description

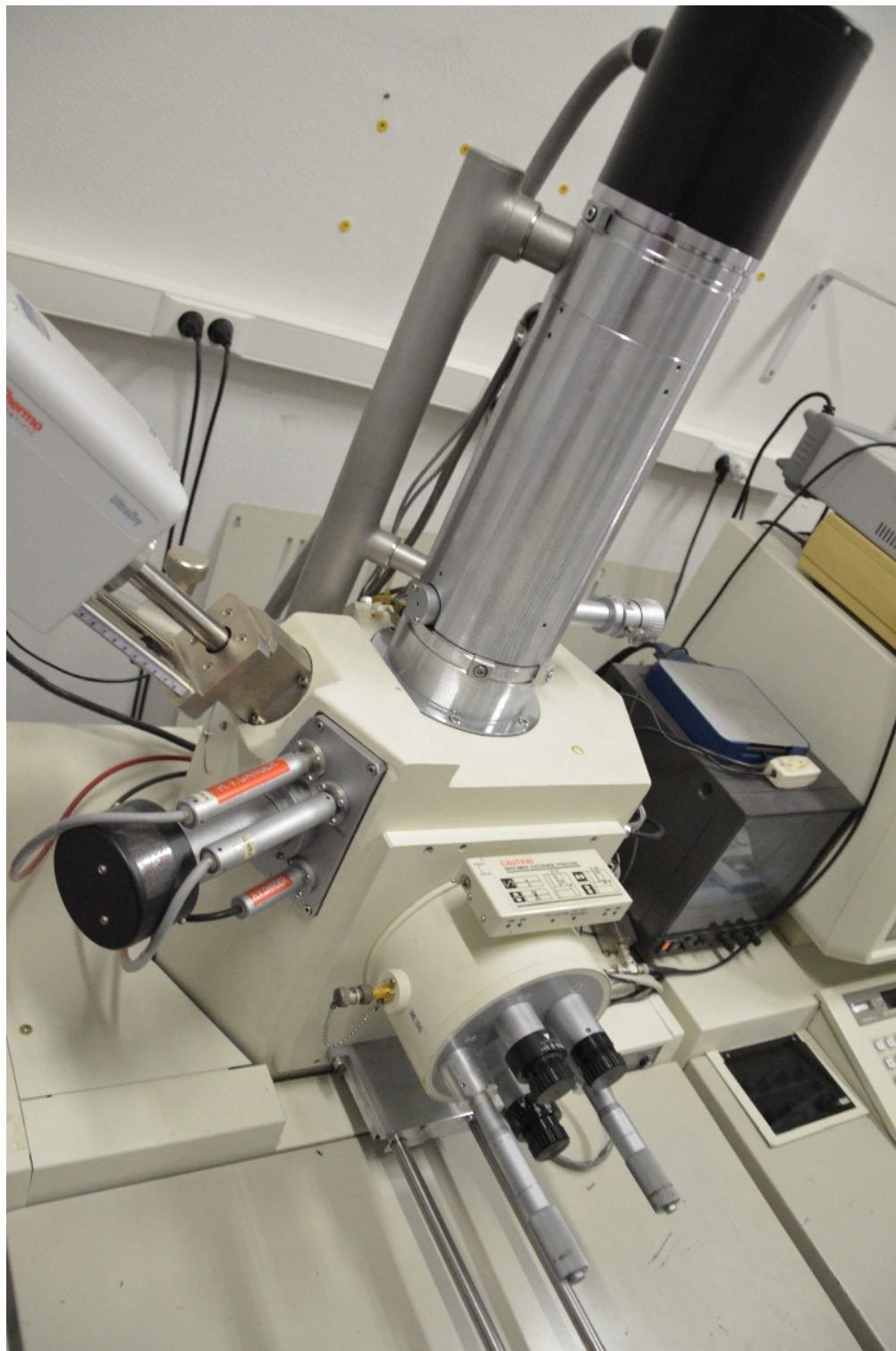
Ce microscope électronique est alimenté par une source de tungstène. Sa tension d'accélération va jusqu'à 30kV, permettant un grossissement jusqu'à 200 000x, pour une résolution de l'ordre de 10 nm. L'échantillon est placé dans une grande chambre sous vide, puis analysé. Les données sont ensuite transmises à l'ordinateur lié.

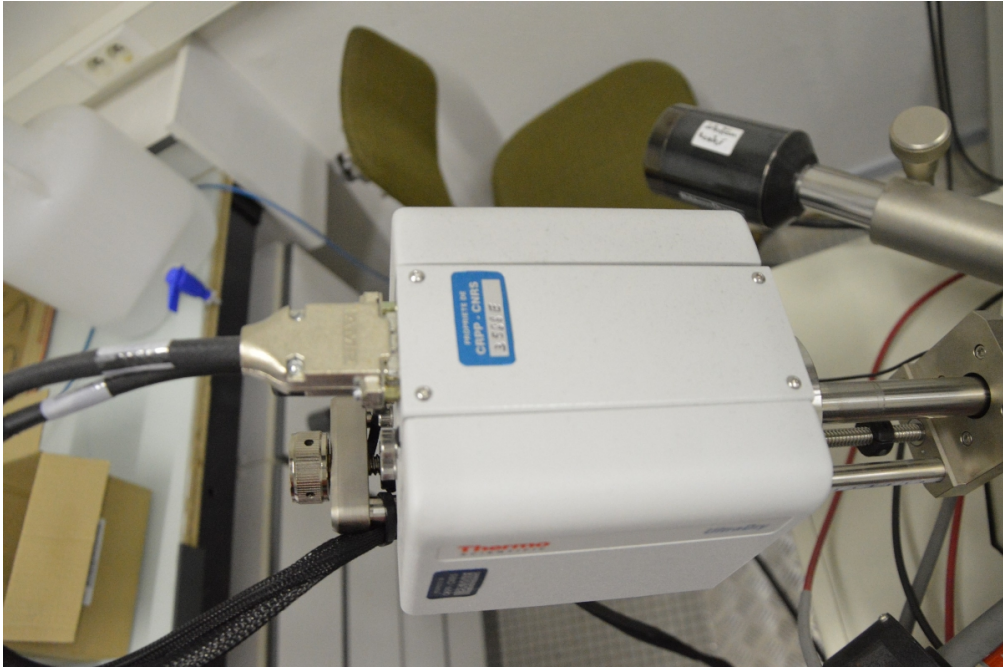
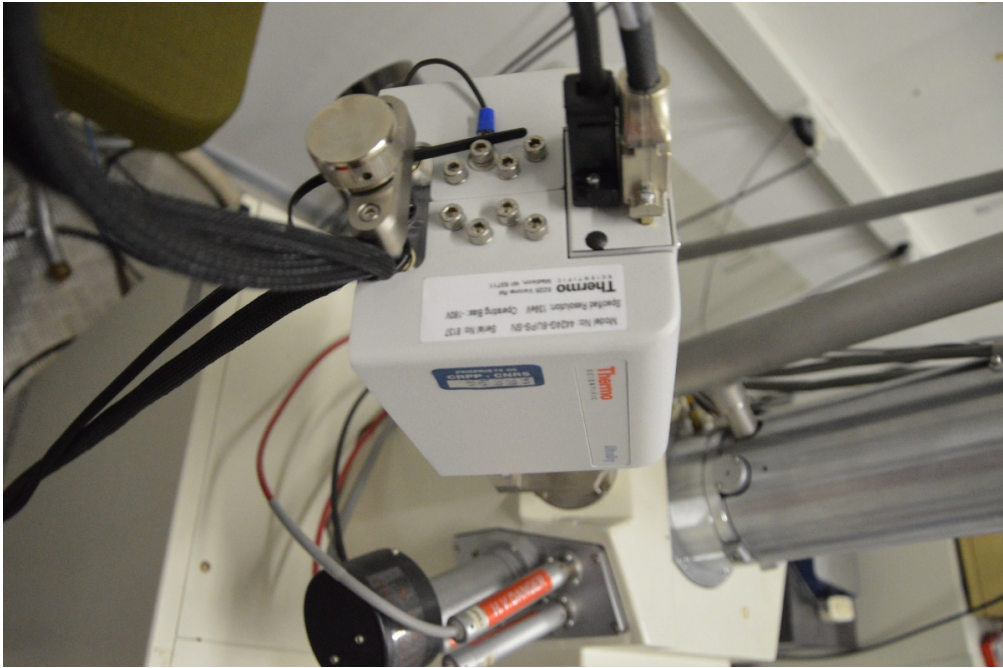
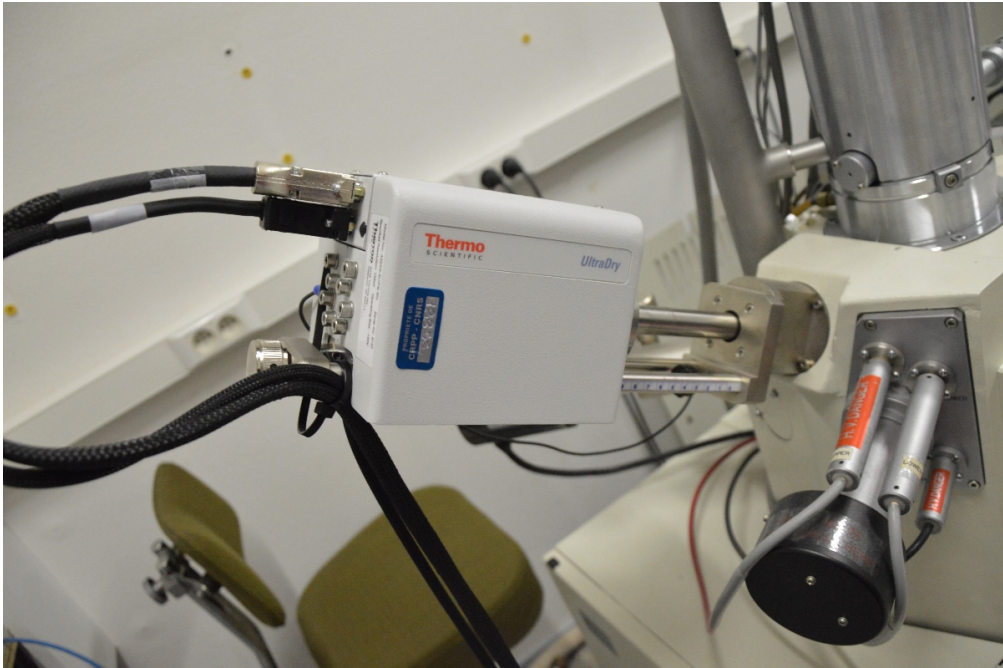
Utilisation

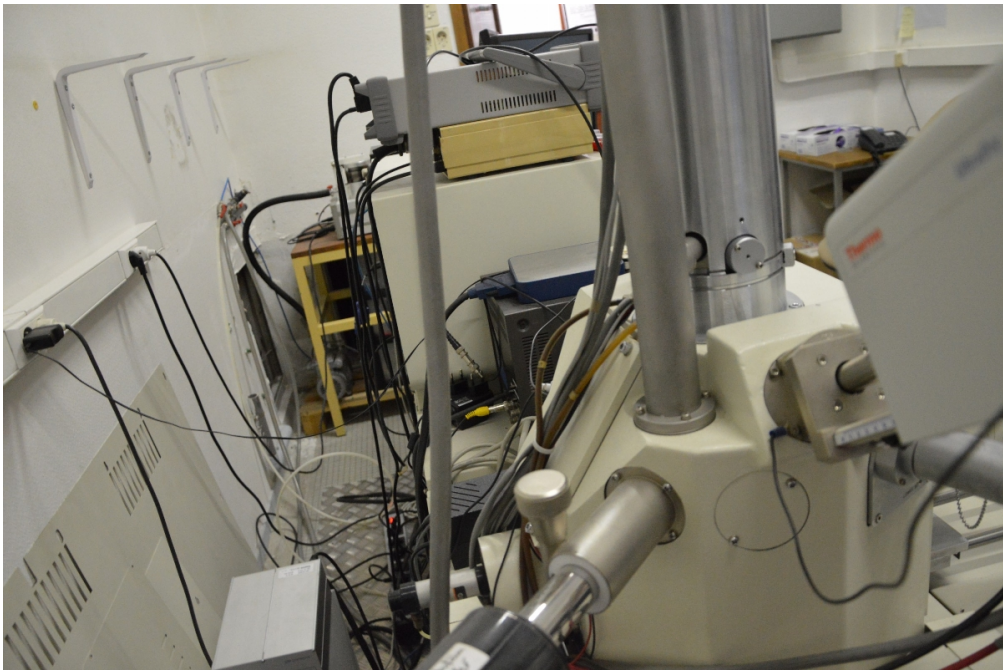
Ce microscope est utilisé pour la caractérisation des matériaux, dans le cadre de la recherche et de l'étude du Centre de Recherche Paul Pascal.









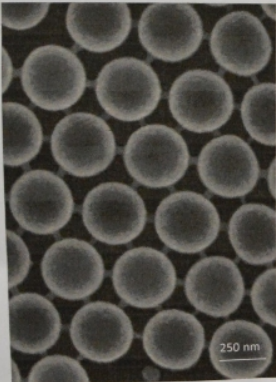


Techniques à Balayage au CRPP

HITACHI S2500



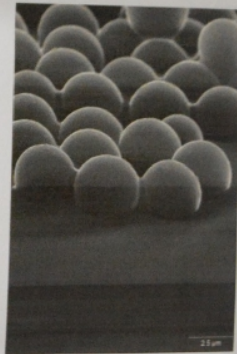
- Source : filament tungstène
- Tension d'accélération : jusqu'à 30 kV
- Grossissement : jusqu'à x200000
- Résolution : 10 nm



Assemblage billes de Polystyrène
Image : Jeno Kudor



Mousse de nanotube de carbone
avec billes de silice
Image : Isabelle Ly



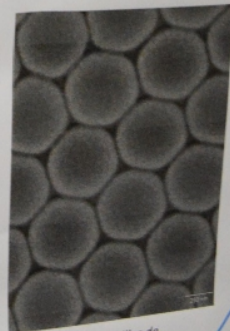
Billes de Polystyrène sur PDMS
Image : Isabelle Ly



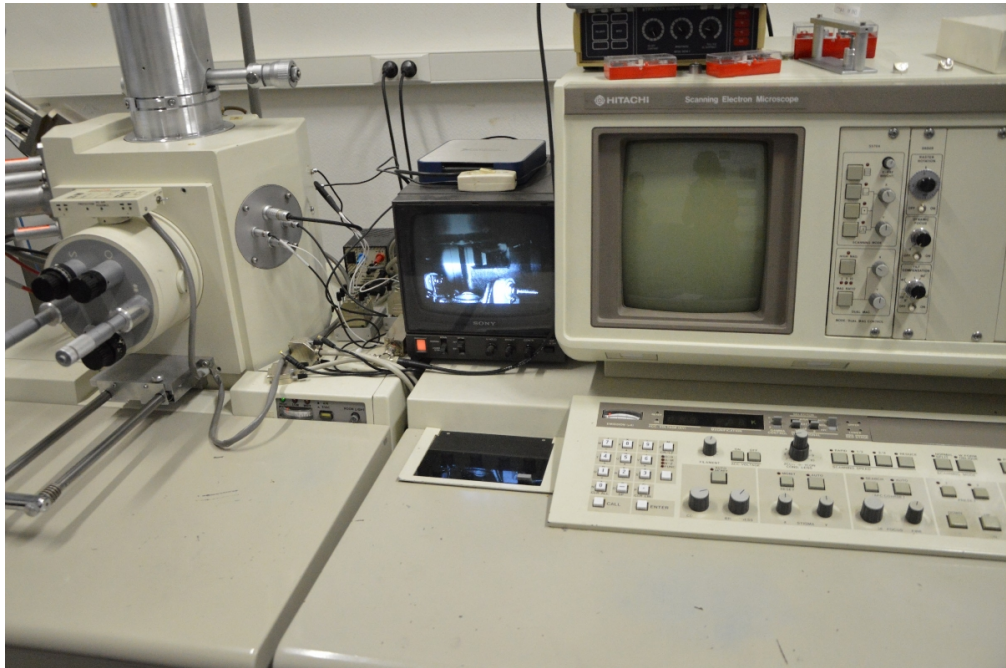
Section films de PDMS avec
nanotubes de carbone
Image : Alan Luna



Bactérie sur fibres de Nanotubes
de carbone
Image : Karen Bertaux



Assemblage billes de
Polystyrène
Image : Jeno Kudor



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope électronique à balayage (Hitachi ; Hitachi ; Hitachi), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23145>, consulté le 2026-07-29