

MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À TRANSMISSION

FICHE N° 487

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Field Electron and Ion Company ; Field Electron and Ion Company ; Field Electron and Ion Company

Domaines : Biologie

Sous-domaines : Cristallographie

Organisme : Architecture et Fonctions des Micromolécules (afmb)

Ville : Marseille

Modèle : TECNAI SPIRIT 12

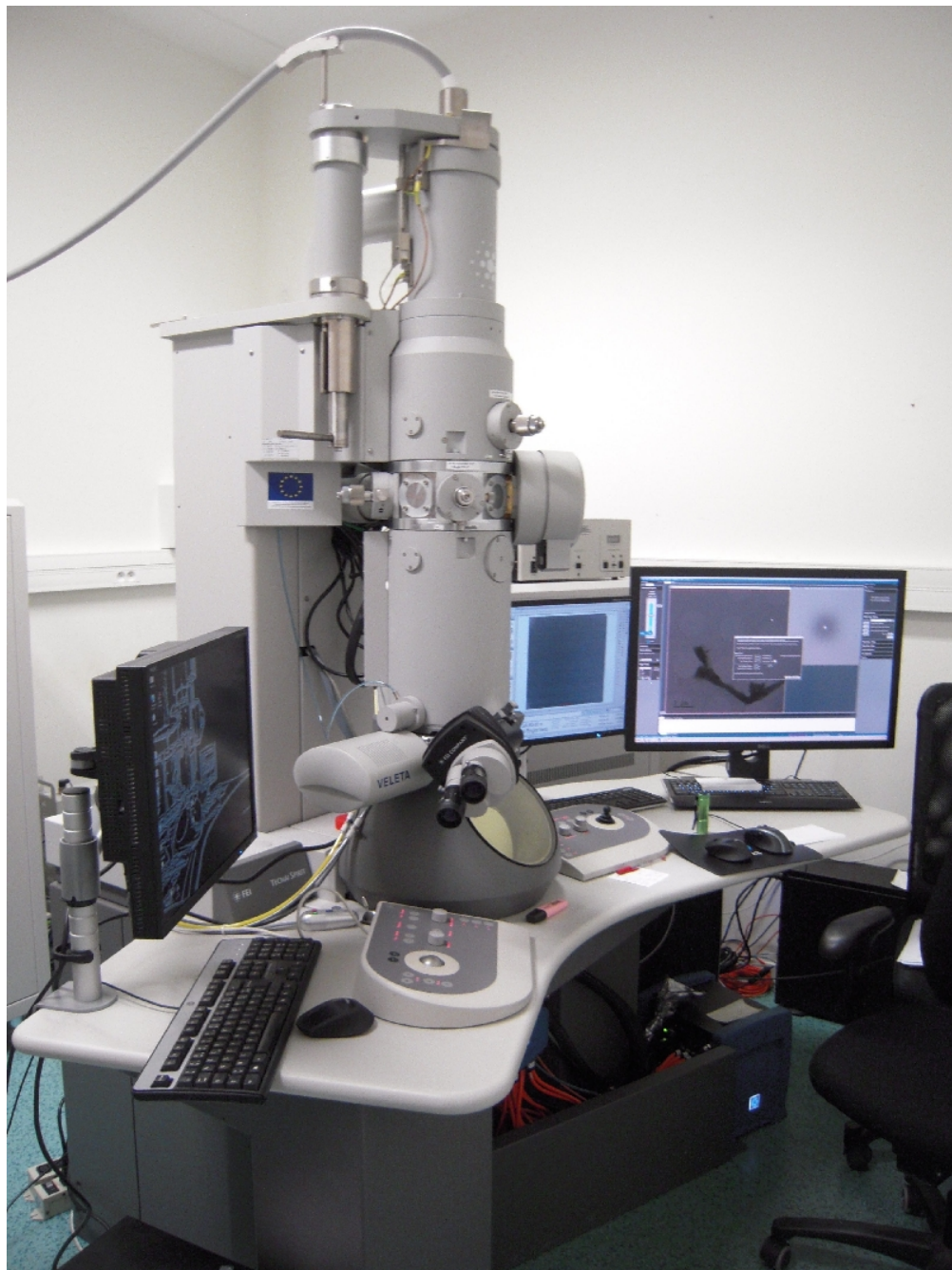
Matériaux :

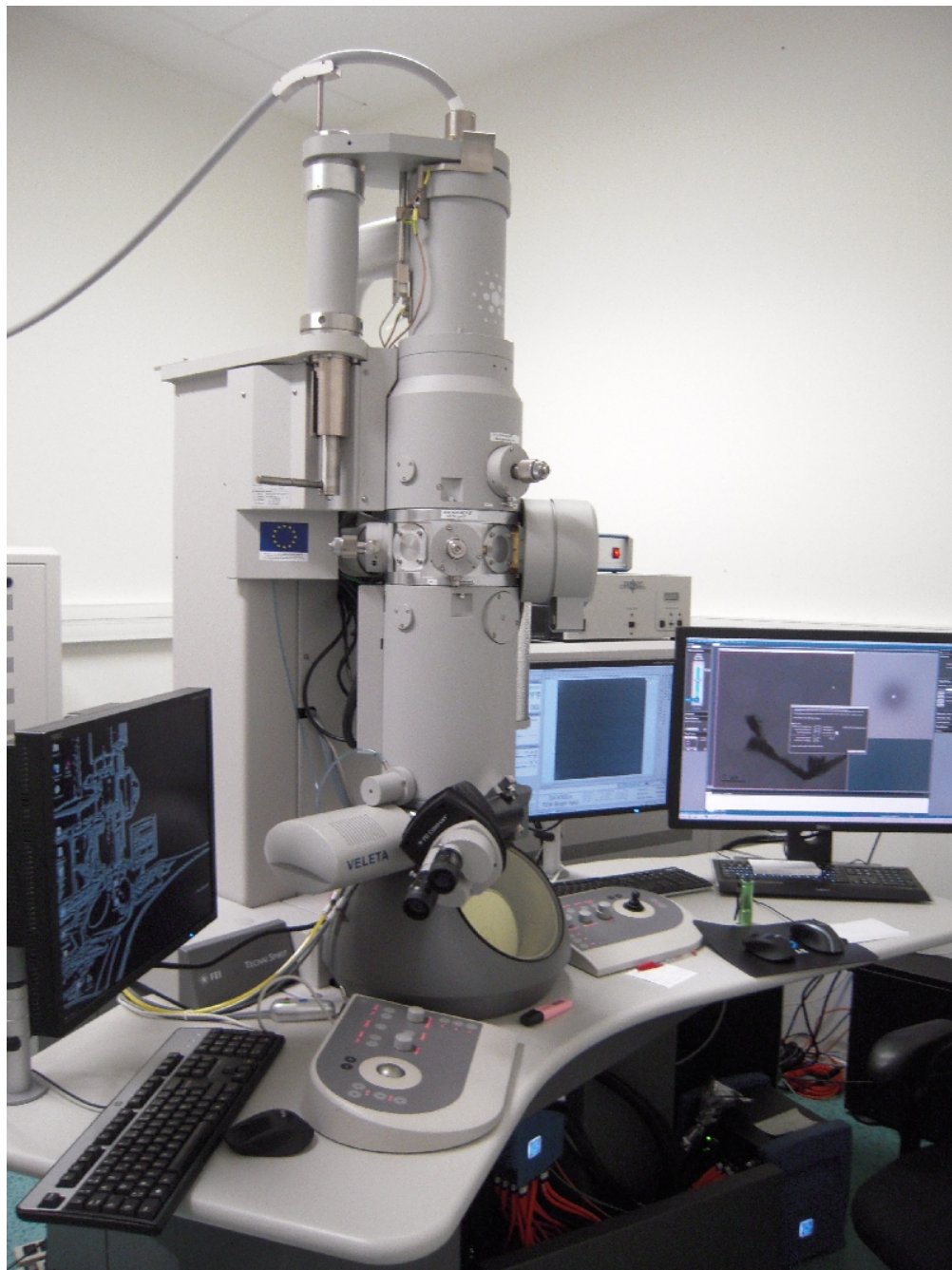
Description

Le microscope électronique fabriqué par FEI sert à grossir l'image des échantillons. Le dispositif est composé d'un microscope et de différents éléments de ce microscope qui sont la caméra et la colonne de visualisation. L'échantillon est déposé sur une grille puis dans la colonne (par un porte-objet) pour permettre de grossir l'image de l'échantillon. L'informatique permet de sauvegarder les images qui seront traitées ultérieurement. Le microscope électronique en transmission (MET ou TEM en anglais) utilise un faisceau d'électrons à haute tension, émis par un canon à électrons. Des lentilles électromagnétiques sont utilisées pour focaliser le faisceau d'électrons sur l'échantillon. En traversant l'échantillon et les atomes qui le constituent, le faisceau d'électrons produit différentes sortes de rayonnements. En général seuls les électrons transmis sont alors analysés par le détecteur, qui traduit le signal en image contrastée. Les échantillons doivent être préparés selon un protocole précis, qui doit à la fois conserver sa structure et être conducteur pour laisser passer le faisceau d'électrons. Des colorations aux métaux lourds sont également possibles pour augmenter les contrastes de structures particulières des échantillons, préalablement placées sur des grilles d'observation. Si la préparation des échantillons est plus longue et plus contraignante que pour une microscopie optique, la résolution offre une vue incomparable des structures. La microscopie électronique en transmission permet de visualiser les organites intercellulaires, des virus, des cristaux...

Utilisation

L'objet se trouve dans une salle du laboratoire et il est utilisé pour la recherche.







2010/00179 Exercice : 2010
UB 925 Compte : 21537
MICROSCOPE TECNAI
CR: 25R13 Emergeance des patho. VI
Frs: 0006037 FEI FRANCE
Mdt 0003658 HT: 77 098,00
TVA: 15 111,21
21/12/2010 TTC: 92 209,21



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microscope électronique à transmission (Field Electron and Ion Company ; Field Electron and Ion Company ; Field Electron and Ion Company), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24632>, consulté le 2026-07-28