

I Public

Techniciens des laboratoires d'analyse d'amiante souhaitant compléter leurs connaissances théoriques et pratiques dans le domaine de l'analyse d'amiante par MET.

I Pré-requis

Avoir suivi au préalable la formation «Amiante : caractérisation par Microscopie Electronique en Transmission (MET)» Techniciens de laboratoire – Session 1 : Initiation.

I Durée

7 heures réparties sur 1 journée

I Lieu & dates

Institut des Molécules et Matériaux du Mans (IMMM) Le Mans Université - LMU

Faculté des Sciences et Techniques
avenue Olivier Messiaen
72085 Le Mans cedex 9.

Dates à déterminer en 2022

Formation accessible en session inter et intra entreprise

I Tarifs

1 100 €

Tarif intra-entreprise sur demande

I Renseignements & inscriptions

Sophie PICOULEAU
Service de Formation Continue
02 43 83 26 85 / 06 12 49 00 08
Sophie.Picouleau@univ-lemans.fr

I Objectifs pédagogiques

- Compléter les bases de l'analyse par MET (imagerie, analyse chimique et diffraction) abordées lors de la formation «initiation» (Session 1)
- Interpréter quantitativement des diagrammes de diffraction
- Connaître les termes et définitions de la norme AFNOR NF X 43-050 (juillet 2021) et les appliquer en techniques de laboratoire

I Contenu

- Rappels et compléments des notions abordées dans la session 1 - initiation :
 - Interaction électrons-matières Interaction électrons-matières
 - Fonctionnement du MET
 - Structure cristalline Serpentes/Amphiboles
 - Notions cristallographiques (plans, axe de zone, d_{hkl} ...)
 - Analyse EDX
- Diffraction électronique : loi de Bragg, indexation de diagrammes de diffraction (mode SAED), utilisation d'un porte-objet double tilt pour régler en axe de zone
- Appliquer la diffraction électronique dans le cadre de la norme AFNOR NF X 43-050 (Juillet 2021)

I Méthodes pédagogiques et équipements

Alternance de cours théoriques, exercices et travaux pratiques sur le MET de l'IMMM (JEOL, JEM 2100HR).

<http://immm.univ-lemans.fr/fr/equipements/par-plateformes-et-plateaux/microscopie-electronique.html>

I A l'issue de la formation

Le stagiaire maîtrisera les termes et définitions utilisés dans la norme au niveau du microscope et de la cristallographie.

Une attestation de formation est délivrée à l'issue de la formation.

I Responsables pédagogiques

Amandine GUIET, Maître de conférences LMU

Marie-Pierre CROSNIER-LOPEZ, Chargée de recherche CNRS

Anthony ROUSSEAU, Ingénieur d'Etude CNRS