le cnam entreprises

Conservatoire national desarts et métiers

Pratique de l'analyse EBSD

Présentation

Mise en œuvre de la technique EBSD dans un MEB et exploitation des données microtexturales

Stage de quatre jours.
Nombre de stagiaires maximum : 8

Responsable

Nathalie GEY, chargée de recherche CNRS, LEM3
En collaboration avec le LEM3 (Laboratoire d'Etudes des Microstructures et de Mécanique des Matériaux CNRS - Université de Lorraine Metz)

Public, conditions d'accès et prérequis

Ingénieurs, techniciens supérieurs et chercheurs en science des matériaux souhaitant s'initier à la pratique de l'analyse EBSD

Il est recommandé pour un meilleur bénéfice pédagogique d'avoir des connaissances en microscopie électronique à balayage et des bases de cristallographie.

Prérequis

Pas de prérequis

Evaluation

Un questionnaire d'évaluation des connaissances sera mis en place en fin de formation.

Objectifs

Objectifs pédagogiques

Les objectifs pédagogiques concernent ce que l'élève sera capable de faire à l'issue de la formation. Ils se situent au niveau de l'apprentissage. Ils facilitent l'évaluation des acquis.

Mettre en œuvre la technique EBSD dans un microscope électronique à balayage :

Paramétrer le système EBSD et le MEB pour une acquisition optimisée des données d'orientations,
Evaluer la qualité des données d'orientations et les corriger de façon raisonnée,
Exploiter les données pour une caractérisation standard des microtextures en science des matériaux.

Compétences visées

Les compétences concernent l'opérationnalité et ont pour objet le transfert des connaissances en situation professionnelle

Etre capable de faire l'acquisition des données EBSD,
Avoir tous les éléments pour optimiser le paramétrage de l'acquisition,
Connaitre les derniers développements en EBSD,
Etre capable d'exploiter les données d'orientations cristallographiques.

Les + du stage

Aspect pratique avec des séances de post-traitement des données sur logiciel EBSD,
Une séance de démonstration pour microscope est prévue dans le stage.

Enquête de satisfaction

Cnam Entreprises étant dans une démarche d'amélioration continue, une enquête de satisfaction devra être complétée à la fin de la formation par chacun des stagiaires. Dans le cas d'un cursus, chaque unité d'enseignement (UE) sera évaluée individuellement.

Voir aussi les formations aux métiers de

Ingénieur / Ingénieure en matériaux en industrie

Voir aussi les formations en

Analyse des matériaux

Programme

Programme

Principe de l'analyse EBSD

Rappels de cristallographie et de diffraction électronique

Notion d'orientation cristalline

Préparation des échantillons

Paramètres à optimiser pour l'acquisition et l'indexation des diagrammes de Kikuchi

Exploitation des données EBSD : analyse des cartographies d'orientations et de la texture

Exemples d'applications en sciences des matériaux.

Moyens pédagogiques :
Le programme comprend des séances de travaux pratiques sur logiciels EBSD et des travaux dirigés.

Moyens techniques :
Tableau blanc, vidéoprojecteur, matériel industriel, papier calque.

Modalités de validation :
Attestation de participation remise en fin de stage

Informations pratiques

Contact

Posez-nous vos questions via ce formulaire (cliquer ici) ou en appelant le 01 58 80 89 72
Du lundi au vendredi, de 09h30 à 17h00

Centre(s) d'enseignement

Cnam Entreprises Paris

Complément lieu

Formation se déroulant à **Metz**

Déjeuners inclus

Session(s)

du 23 novembre 2026 au 27 novembre 2026

Du 23 (après-midi) au 27 (midi) novembre 2026

Possibilité de manger sur place le vendredi midi.

Code Stage : FCEA05

Tarifs
2 704 € net

Individuels : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?
Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation

Nombre d'heures
26

Faire financer sa formation



Les dispositifs de financement : mode d'emploi

Une question ?

Remplir le formulaire de demande ou appeler le
01 58 80 89 72

Du lundi au vendredi
(hors jours fériés)

De 09h30 à 12h00
et de 13h30 à 17h00

Votre inscription

2 possibilités :

S'inscrire en ligne

Bulletin d'inscription à télécharger
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises
Service inscription - Case B2B01
292 rue Saint-Martin
75003 Paris

ou par e-mail à : entreprises.inter@lecnam.net

Avis sur la formation



Dates des stages

du 23 novembre 2026 au 27 novembre 2026

Une question ?

Remplir le formulaire de demande ou appeler le
01 58 80 89 72

Du lundi au vendredi
(hors jours fériés)
De 09h30 à 12h00
et de 13h30 à 17h00

Votre inscription

2 possibilités :

S'inscrire en ligne

Bulletin d'inscription à télécharger
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises
Service inscription - Case B2B01
292 rue Saint-Martin
75003 Paris

ou par e-mail à : entreprises.inter@lecnam.net



École de l'énergie

/**/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /**/

MISSION HANDI'CNAM
Aider les auditeurs en situation de handicap