

## Catalogue des stages entreprises et de la formation continue en journée

### Pratique de l'analyse EBSD

Présentation

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

Stage de huit demi-journées réparties sur cinq jours.  
Nombre de stagiaires maximum : 14

#### Responsable

**Nathalie GEY**, chargée de recherche CNRS, LEM3

**Nathalie BOZZOLO**, professeur, CEMEF Mines-Paristech

En collaboration avec le LEM3 (Laboratoire d'Etudes des Microstructures et de Mécanique des Matériaux CNRS -Université de Lorraine Metz) et d'autres spécialistes universitaires et industriels.

#### Publics et conditions d'accès

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.

#### 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  
Connaître 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

## 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, évaluation 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

Paris IIIème

## Code Stage : FCEA05

### Tarifs

2340 € net

Particuliers : 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

## Dates des stages

Dates à venir

## 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

[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](mailto:entreprises.inter@lecnam.net)

