le cnam

Catalogue des stagesentreprises et de la formation continue en journée

# Initiation aux matériaux métalliques

Présentation

**Microstructures et propriétés mécaniques associées**

Stage de 3,5 jours en présentiel
Le nombre de participants est limité à 16

## Responsable

**Zehoua Hamouche**, Enseignante-chercheure, Cnam.
Avec la collaboration d'enseignants du Cnam, du CNRS, de l'université Paris Sud et d'intervenants industriels.

## Public, conditions d’accès et prérequis

Personnels de bureaux d'études, des services contrôle, qualité, fabrication, maintenance, achats, souhaitant acquérir le vocabulaire et les connaissances de base, comprendre les mécanismes physiques mis en jeu en métallurgie, ou faire la synthèse de leurs connaissances.

#### Prérequis

Pas de prérequis

#### Évaluation

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

## Objectifs

#### Objectifs pédagogiques

**Acquérir le vocabulaire**et les connaissances de base en métallurgie,
**Acquérir les principales notions**pour identifier et caractériser les principales familles de matériaux métalliques,
**Identifier les mécanismes**fondamentaux intervenant dans les processus industriels,
**Établir le lien microstructure – propriétés.**

#### Compétences visées

Savoir lire un certificat de matière,
Identifier les propriétés mécaniques caractérisant les états métallurgiques,
Comprendre un choix de matériau pour une application donnée.

## Les « + » du stage

Les différents sujets sont traités sous un angle descriptif et phénoménologique sans calculs mathématiques. La formation repose sur un ensemble d'expériences au laboratoire ; ces dernières permettent de concrétiser les exposés et de favoriser les échanges stagiaires-enseignants.

**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 métallurgie de production

## Voir aussi les formations en

Métallurgie
Matériaux metallurgiques

Programme

## Programme

1. Structure des métaux – Diffusion
2. Comportement mécanique des métaux et essais mécaniques
3. Les diagrammes d'équilibre binaires
4. Méthodes de durcissement des métaux

**Moyens pédagogiques**

La formation repose sur un ensemble de cours et d'expériences au laboratoire ; ces dernières permettent de concrétiser les exposés et de favoriser les échanges stagiaires-enseignants. Les stagiaires peuvent poser leurs questions à tout instant, l'équipe pédagogique reste à leur écoute.

**Moyens techniques**

Vidéo projecteur, tableau blanc, laboratoire

**Modalités de validation**

Ce stage permet, après évaluation des acquis, la validation au titre de l'unité d'enseignement MMC105-Métallurgie physique et alliages industriels

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

292 rue Saint-Martin
75003 Paris

Déjeuners inclus

## Session(s)

du 11 février 2025 au 14 février 2025
11/02/2025 12/02/2025 13/02/2025 14/02/2025

## Code Stage : FCMG01

**Tarifs**
1 386 € 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**
21

**Equivalence UE**

**11 février 2025 - 14 février 2025**

## Dates du stage

Du 11 au 14 février 2025

## 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

/**/ 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

https://formation-entreprises.cnam.fr/initiation-aux-materiaux-metalliques-421417.kjsp?RH=1404459594780