

Céramiques Techniques : Matériaux et Procédés associés

Présentation

Stage de 3 jours

Nombre de stagiaires maximum : 10

Responsable

Laurence BOYER

Gestionnaire de formation EPN : Marie-Françoise BALLOUFAUD

Public, conditions d'accès et prérequis

Ingénieurs / Techniciens supérieurs.

Prérequis nécessaires : formation scientifique avec connaissance des matériaux céramiques.
Inscription soumise à agrément.

Évaluation

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

Objectifs

Objectifs pédagogiques

- Décrire les différentes étapes d'une technique de mise en forme par voie sèche, par voie liquide et par voie plastique.
- Identifier les additifs à utiliser et leur teneur moyenne dans différentes technologies de mise en forme.
- Adapter un cycle de traitement thermique d'une pièce céramique mise en forme.
- Identifier la bonne méthode de caractérisation pour déterminer la propriété recherchée d'une poudre ou d'un matériau céramique.
- Interpréter les propriétés des matériaux céramiques pour une application visée

Les + du stage

Formation théorique complétée par mise en pratique avec démonstration et/ ou utilisation de différents équipements technologiques.

Voir aussi les formations aux métiers de

[Ingénieur / Ingénieure en matériaux en industrie](#)

Voir aussi les formations en

[Matériaux céramiques](#)

Programme

Programme

Partie 1 - Présentation Générale des Matériaux Céramiques

Définition/ Classification
Les céramiques techniques
Propriétés générales
Applications

Partie 2 - Les différents procédés de mise en forme des céramiques techniques

Les poudres céramiques et leur préparation
Les procédés par voie sèche
Les procédés par voie liquide
Les procédés par voie plastique
Les procédés de fabrication additive
Travaux pratiques
Démonstrations sur équipements

Partie 3 - Traitements thermiques

Séchage
Déliantage
Frittage

Partie 4 - Caractérisations des matériaux céramiques

Caractérisations des poudres
Mesure de densité
Porosimétrie
Analyses thermiques
Analyses microstructurales
Analyses chimiques et cristallographiques

Méthodes mobilisées

La partie théorique aborde :

Les propriétés générales des céramiques et plus particulièrement celles des céramiques techniques ainsi que leurs procédés de mise en forme.
Les différentes voies de traitements thermiques : séchage, déliantage, frittage.
Les principales méthodes de caractérisation des matériaux céramiques.

La partie pratique inclut :

Des préparations de suspensions et de pâtes céramiques.
L'utilisation d'équipements de mise en forme (coulage, extrusion, pressage).
Des démonstrations d'autres procédés liés à la fabrication additive des céramiques.

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

Le stage se déroule au CTTC (Limoges)

Déjeuners inclus

Session(s)

du 24 novembre 2025 au 27 novembre 2025
24 (après-midi), 25, 26 et 27 (matin) novembre 2025

du 16 mars 2026 au 19 mars 2026
16 (après-midi) – 17– 18 et 19 (matin) Mars

du 23 novembre 2026 au 26 novembre 2026
23 (après-midi) – 24– 25 et 26 (matin) Novembre

Code Stage : MODULE 8

Tarifs

2 700 € net

Nombre d'heures

21

23 novembre 2026 - 26 novembre 2026

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

Dates du stage

Session 2025

Du 24 (après-midi) au 27 (matin) novembre 2025

Session 2026

du 16 (après-midi) au 19 (matin) Mars 2026

ou
du 23 (après-midi) au 26 (matin) 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](#)