



MATÉRIAUX ET MÉTALLURGIE / CÉRAMIQUES - VERRE

### POSSIBLE EN INTRA

## PROCÉDÉS D'ÉLABORATION DES CÉRAMIQUES

Les céramiques, des applications traditionnelles aux usages haute performance, nécessitent une maîtrise des procédés de fabrication. Cette formation offre une vision complète des étapes de production et permet d'échanger avec des spécialistes.











Apports théoriques solides complétés par des études de cas et des visites industrielles pour observer les procédés de préparation, mise en forme et traitements thermiques des céramiques, animés par des enseignants-chercheurs experts.



• Ingénieurs ou techniciens impliqués dans l'élaboration et/ou l'utilisation de céramiques



- Niveau BAC requis
- Connaissances de base en chimie souhaitables



# **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

- Avoir une vue d'ensemble des procédés d'élaboration des grandes classes de matériaux céramiques
- Etre capable de dialoguer avec des spécialistes



## PARTIE 1 - PRÉSENTATION DES CÉRAMIQUES

- Définition
- Classification
- Importance et avenir des céramiques

#### **PARTIE 2 - MATIÈRES PREMIÈRES**

- Naturelles et synthétiques
- Extraction, traitement, préparation
- Principales caractéristiques

### PARTIE 3 - ÉLABORATION DES COMPOSITIONS

- Barbotines et pâtes (tests rhéologiques)
- Masses pulvérulentes (granularité, broyage)
- Méthodes par voies physico-chimiques

#### **PARTIE 4 - MISE EN FORME**

#### **PARTIE 5 - SÉCHAGE**

- Etude physico-chimique
- Techniques

## **PARTIE 6 - TRAITEMENTS THERMIQUES**

- Phénomènes mis en jeu
- Frittage

## **ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE**

Enseignants-chercheurs de l'ENSIL-ENSCI et spécialistes de l'industrie



## **MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

Conférences. Illustrations pratiques. Un support de cours sera remis à chacun des participants.

### **PROCHAINE SESSION**

LIMOGES: DU 05/10/2026 À 14H00 AU 09/10/2026 À 12H00

Frais pédagogiques individuels : 2 110 € H.T. (\* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

## **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 90.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 435 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

## Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 1045 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)





### **RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION**

Tel: +33 (0)4 72 43 83 93 Fax: +33 (0)4 72 44 34 24 mail: formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription.

Actualisée le 14/10/2025

98,8% de clients satisfaits\*

\* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2024