

# Ingénieur céramiste R&D

Secteurs concernés :



Produits réfractaires Céramiques techniques

*L'ingénieur R&D planifie, organise et coordonne la conception et le développement de nouveaux produits, matériaux ou procédés dans le cadre d'un projet d'innovation dans le secteur des céramiques.*

## ACTIVITÉS

### Traduction des besoins fonctionnels du client en cahier des charges et gestion de projet

- Analyse fonctionnelle des besoins exprimés par le client et étude de la faisabilité technologique du projet
- Mise au point d'une réponse technique au besoin exprimé d'un client en intégrant toutes les contraintes techniques, énergétiques, économiques et environnementales
- Cadrage, organisation et pilotage de l'exécution du projet

### Développement et caractérisation de nouveaux produits et applications céramiques

- Choix des équipements et outils qui permettront d'optimiser les expérimentations
- Définition des paramètres que les techniciens R&D étudieront (conductivité, biocompatibilité, résistance, inertie chimique...) et des méthodes d'analyse
- Définition des scénarios de tests et pilotage des tests
- Interprétation et validation des résultats des tests effectués
- Adaptation des spécifications du produit en tenant compte des tests effectués et des besoins fonctionnels

### Industrialisation

- Pilotage du processus d'industrialisation
- Échange avec l'équipe de production sur les problèmes rencontrés sur la chaîne de production

### Veille

- Veille brevets, technologique et concurrentielle pour identifier de nouvelles orientations scientifiques et animer la réflexion stratégique

## COMPÉTENCES

### Compétences métiers

- Connaissance des propriétés et des comportements des matériaux céramiques du périmètre
- Connaissance de l'ensemble des étapes du processus de fabrications des céramiques du périmètre
- Capacité à concevoir, dimensionner et piloter un projet
- Connaissance des logiciels d'analyse et de gestion de la donnée
- Connaissance et utilisation de logiciels de conception et/ou dessin assistés par ordinateur (CAO/DAO)
- Connaissance et utilisation de logiciels de Fabrication Assistée par Ordinateur (FAO)
- Connaissance et utilisation des logiciels LIMS

### Compétences comportementales

- Agilité
- Qualités rédactionnelles
- Rigueur
- Goût pour le travail en équipe
- Pensée critique
- Organisation (capacité à prévoir et agir selon une méthode déterminée)
- Capacité à proposer des améliorations continues
- Capacité d'adaptation
- Apprentissage permanent (Capacité à apprendre, à désapprendre)

# Ingénieur céramiste R&D

Secteurs concernés :



Produits réfractaires Céramiques techniques

## ACCÈS AU MÉTIER

De façon générale pour l'ensemble des industries céramiques

### Spécifiques Industries Céramiques

#### Formations initiales

- Diplôme d'ingénieur en céramique industrielle de l'ENSIL-ENSCI

#### CQP

- Pas de formation

### Généralistes ou d'autres secteurs

#### Formations initiales

- Diplôme d'ingénieur spécialité matériaux (Polytech Nantes, Polytech Grenoble...)
- Diplôme d'ingénieur spécialité chimie (SIGMA Clermont-Ferrand, ENSICAEN...)
- Diplôme d'ingénieur généraliste (Arts et Métiers...)

#### CQP

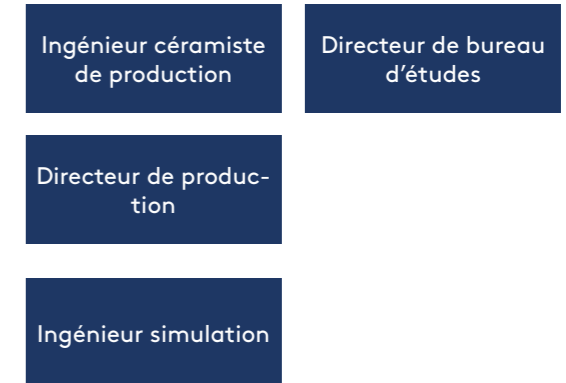
- Pas de formation

## PASSERELLES DE MOBILITÉ & ÉVOLUTIONS

### Métiers proches



### Métiers éloignés / Évolution



Métiers spécifiques aux produits réfractaires

Métiers communs à l'ensemble des secteurs

Métiers spécifiques aux céramiques techniques

Métiers spécifiques aux PPF et/ou aux céramiques sanitaires et/ou aux carreaux céramiques