

Mission

Élaborer, mettre en forme, traiter et contrôler des matériaux massifs

Facteurs d'évolution à moyen terme

Nouvelles compétences liées à l'évolution des techniques d'élaboration des matériaux

Impact sur l'emploi-type

Développement d'actions de formation

Activités principales

- Conduire une ou plusieurs techniques d'élaboration et/ou de traitements appropriés (chimiques, thermiques) et/ou de mise en forme de matériaux (cristallogenèse, fusion, métallurgie des poudres, découpe, polissage, usinage ionique)
- Effectuer les opérations de contrôle du matériau ou du composant
- Développer tout ou partie d'appareillage à partir des spécifications définies en concertation
- Rédiger un cahier d'expérience et les rapports d'élaboration des procédures technique.
- Assurer une veille scientifique et technologique
- Assurer la maintenance et le suivi des appareillages
- Former en interne, à la préparation, à la mise en forme des échantillons et à la réalisation d'expériences courantes

Compétences principales

Connaissances

- Chimie et sciences physiques
- Matériaux massifs
- Technologies associées
- Techniques de caractérisation de matériaux (notion de base)
- Mécanique / Électrotechnique / Informatique de pilotage d'appareillage et de traitement de données (connaissance générale)
- Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Mettre en œuvre une ou plusieurs techniques d'élaboration de matériaux massifs
- Appliquer les techniques de mise en forme adaptées aux matériaux
- Mettre en œuvre les techniques conventionnelles de caractérisation
- Mesurer et contrôler les paramètres de l'élaboration et/ou de la mise en forme
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Analyser les diagrammes de phases
- Établir un diagnostic
- Résoudre des dysfonctionnements

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

DUT, BTS

Conditions particulières d'exercice

Astreintes