

Mission

Le technicien effectue avec des appareillages spécifiques, selon des procédures définies, des opérations pour l'élaboration, la mise en forme et le traitement des matériaux.

Activités principales

- Conduire des expériences d'élaboration et de mise en forme de matériaux massifs et ou en couches minces, en respectant le protocole préétabli.
- Elaborer des échantillons en couche mince et/ou en matériaux massifs.
- Analyser et contrôler les matériaux élaborés et/ou mis en forme (microscopie, diffraction X, interférométrie...).
- Effectuer des traitements sur ces matériaux (thermiques, chimiques, de lithographique, gravure, assemblage...).
- Tenir un cahier d'expérience.
- Former en interne, à l'élaboration, à la mise en forme des échantillons et à la réalisation d'expériences courantes.
- Préparer tout ou parties d'appareillages.
- Effectuer les contrôles et réglages systématiques.
- Effectuer les opérations courantes d'entretien, de maintenance, d'installation et de dépannage (1er niveau).
- Réaliser les adaptations pour les montages expérimentaux
- Gérer l'approvisionnement en fournitures et en produits.
- Appliquer et faire appliquer les règles de sécurité.
- S'informer sur les évolutions du domaine, participer aux réseaux de spécialistes
- Se former aux nouvelles techniques.

Compétences principales

Connaissances

- Connaissance générale des techniques d'élaboration, de préparation et de mise en forme et de traitement des matériaux.
- Notions de base en chimie et en physique
- Notions de base sur les techniques de caractérisation (optique, diffraction X, ...).
- Connaissance des risques (électriques, chimiques, rayonnement, gaz...) liés, aux techniques utilisées.
- Anglais : Compréhension écrite et orale : niveau 1

Compétences opérationnelles

- Utiliser les techniques d'élaboration de matériaux, de mise en forme et de traitement.
- Maîtriser des techniques simples de préparation d'échantillons pour leur mesure ou leur contrôle (rugosité, épaisseur, température, vide, pression, planéité, microscopie optique...).
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité relatives aux matériels ou matériaux utilisés et d'environnement de travail.
- Manipuler les produits et utiliser les techniques dans le respect des règles de sécurité.
- Rendre compte du déroulement des expériences et tenir un cahier d'expérience.
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité relatives aux matériels, aux matériaux utilisés et à l'environnement de travail.

Conditions particulières d'exercice

L'activité s'exerce dans un laboratoire ou un centre de recherche.

Diplôme réglementaire exigé - formation et expérience professionnelle souhaitables

Baccalauréat