

Mission

Le technicien en caractérisation prépare les échantillons pour leur caractérisation. Il réalise des analyses et observations courantes selon des procédures établies sur les matériaux naturels ou de synthèse.

Activités principales

- Préparer les échantillons à caractériser et effectuer divers types de traitements avant caractérisation avec des techniques conventionnelles.
- Effectuer des observations et analyses courantes mettant en œuvre une ou plusieurs techniques de caractérisation de matériaux.
- Préparer l'appareillage, procéder aux contrôles et réglages systématiques.
- Adapter les montages expérimentaux.
- Effectuer des opérations courantes d'entretien et de maintenance des équipements ainsi que les dépannages de premier niveau.
- Tenir un cahier d'expériences.
- Gérer un stock de fournitures et de produits et assurer le suivi des relations avec les fournisseurs.
- Former en interne ou en externe aux techniques de préparation et de mise en forme des échantillons et à la conduite d'expériences courantes sur un instrument de caractérisation.
- Se former pour s'adapter aux évolutions technologiques, à l'introduction de nouveaux outils.
- Participer à des réseaux professionnels du domaine.

Compétences principales

Connaissances

- Connaissances générales de la physique et de la chimie.
- Connaissances générales sur les matériaux.
- Notions de base sur les techniques de caractérisation (microscopie optique, électronique, ...) et des technologies associées (sources, faisceaux, détecteurs, ...).
- Notions de base sur les méthodes de contrôle dimensionnel des échantillons.
- Notions de base sur la qualité de la mesure.

- Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité relatives aux matériels utilisés.
- Connaissance des conditions de stockage et de manipulation des produits utilisés.
- Anglais : Comprendre des notices techniques. Capacité à comprendre des interlocuteurs étrangers en situation professionnelle.

Compétences opérationnelles

- Maîtriser une ou plusieurs techniques de préparation et de mise en forme d'échantillons pour leur caractérisation.
- Maîtriser le fonctionnement et l'entretien de l'appareillage utilisé.
- Manipuler les gaz sous pression.
- Prévenir les risques liés aux appareils et produits manipulés, appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
- Participer à l'établissement d'un cahier des charges.

Conditions particulières d'exercice

- L'activité s'exerce dans un laboratoire ou un centre de recherche.
- Astreintes liées au fonctionnement de certains équipements.

Diplôme réglementaire exigé - formation et expérience professionnelle souhaitables

- Baccalauréat
- Formations et expérience professionnelle souhaitables dans les domaines de la physique, chimie, mécanique, sciences et technologies de laboratoire.

Tendances d'évolution (facteurs clés à 3 ans et impacts sur l'emploi-type)

- Suivi de stagiaires.
- Implication dans des projets d'équipements de caractérisation.
- Acquisition de connaissances en rapport aux nouvelles techniques.