

Mission

Le technicien en instrumentation, expérimentation et mesure met en œuvre différents dispositifs expérimentaux. Il contrôle leur fonctionnement et réalise des mesures. Il effectue des adaptations techniques et entretient les montages expérimentaux.

Activités principales

- Effectuer le montage, l'assemblage des sous-ensembles pour la réalisation des dispositifs expérimentaux.
- Effectuer les modifications ou des adaptations des dispositifs existants à partir de consignes ou de spécifications techniques.
- Réceptionner et valider l'achat de matériel en fonction de cahier des charges.
- Réaliser l'acquisition de données (mesures physiques, vidéo...) de l'expérimentation et les valider.
- Assurer la préparation et le montage des échantillons pour la réalisation de mesures.
- Réaliser des campagnes de mesures ou d'essais en appliquant un protocole prédéfini.
- Adapter les modes opératoires et proposer leur évolution.
- Assurer la maintenance et les interventions de premier niveau, la détection et le diagnostic de pannes simples sur les différents éléments de l'expérience (pompes, four, ...).
- Tenir un cahier d'expérience et de suivi d'un dispositif expérimental.
- Approvisionner les pièces détachées pour les équipements et les stocks de consommables associés.
- Former aux modes opératoires et à l'utilisation des dispositifs expérimentaux.
- Gérer la documentation technique associée aux expériences.
- Activités en appui à l'enseignement : organiser les postes de travail pour la formation, effectuer les montages et réglages nécessaires.

Compétences principales

Connaissances

- Connaissances approfondies dans le domaine technique concerné. (mécanique, électronique, mesure physique...)
- Connaissances générales des techniques mises en œuvre lors des expérimentations. (vide, cryogénie, optique...)
- Notions de base en physique et en chimie expérimentale
- Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité
- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'établissement

Compétences opérationnelles

- Utiliser les applications logicielles de pilotage de l'instrumentation et d'acquisition de données.
- Maîtriser les techniques de base du dessin industriel : lecture de plans et réalisation de schémas simples
- Anglais : compréhension orale et écrite niveau I ; expression orale et écrite : niveau I

Conditions particulières d'exercice

L'activité peut exiger des horaires particuliers ou des astreintes liées à la continuité de fonctionnement de l'installation

Formation professionnelle souhaitable

Mesure physique, électronique.

Tendances d'évolution

- Le recours à des technologies et matériaux nouveaux induit des solutions innovantes dans tous les domaines scientifiques.
- L'achat de matériel « clef en main » est désormais privilégié par rapport au développement interne.
- L'informatique d'acquisition de mesures se développant, la connaissance d'au moins un outil, matériel et logiciel est requise.