# Technicien-ne en instrumentation, expérimentation et mesure

C4B41

Instrumentation et expérimentation - T

#### **Mission**

Mettre en œuvre différents dispositifs expérimentaux, contrôler leur fonctionnement et réaliser des mesures

### Facteurs d'évolution à moyen terme

- Importance des solutions innovantes dans tous les domaines scientifiques du fait du progrès technique
- Développement de l'informatique d'acquisition de mesures

#### Impact sur l'emploi-type

Acquisition de nouvelles compétences

## **Activités principales**

- Effectuer le montage, l'assemblage des sous-ensembles
- 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 du cahier des charges
- Réaliser l'acquisition de données de l'expérimentation (mesures physiques, vidéo...) et les valider
- Assurer la préparation et le montage des échantillons
- 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
- Organiser les postes de travail pour la formation, effectuer les montages et réglages nécessaires

## Compétences principales

#### **Connaissances**

- Domaine technique concerné (mécanique, électronique, mesure physique ... (connaissance générale)
- Techniques de l'expérimentation (vide, cryogénie, optique... (connaissance générale)
- Techniques du dessin industriel (connaissance générale)
- Sciences physiques et Chimie expérimentale (notion)
- Objectifs et projets de l'établissement
- Langue anglaise : A2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### Compétences opérationnelles

- Savoir lire des plans
- Savoir réaliser des schémas simples
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine
- Transmettre des connaissances
- Gérer les stocks et les commandes
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

## Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

- Baccalauréat
- Domaine de formation souhaité : mesure physique, électronique.

## Conditions particulières d'exercice

**Astreintes**