Ingénieur-e en techniques expérimentales C2B42

Mission

Etudier, développer, mettre au point et exploiter des dispositifs expérimentaux

Facteurs d'évolution à moyen terme

• Importance des collaborations internationales
• Développement de la gestion par projet
• Développement et la mise en service de dispositifs expérimentaux de haute technologie intégrant dès les premières étapes de la conception, la notion de cycle de vie

Activités principales

• Mettre au point les dispositifs expérimentaux ; définir, développer, tester et formaliser les protocoles
• Concevoir et planifier tout ou partie d'un dispositif expérimental
• Dimensionner le dispositif expérimental et élaborer les cahiers des charges techniques
• Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation associés aux dispositifs expérimentaux
• Mettre au point la qualification du dispositif expérimental, procéder aux essais et aux étalonnages, écrire les procédures d'utilisations
• Coordonner l'exploitation du dispositif et conduire les expérimentations
• Gérer des moyens techniques, humains et financiers
• Réaliser, si besoin, le traitement et l'analyse des données
• Organiser et contrôler les interventions de maintenance préventive et les interventions de dépannage
• Organiser et gérer les relations avec les fournisseurs et les constructeurs
• Établir un dossier de calcul, un schéma ou un plan en vue d'une réalisation
• Former à la technique et à l'utilisation des dispositifs expérimentaux
• Conseiller les utilisateurs pour leur mise en œuvre dans le respect des normes d'utilisation
• Étudier les risques, mettre en œuvre et faire respecter les normes et les règles d'hygiène et sécurité
• Coordonner les relations aux interfaces, organiser l'échange d'informations avec les spécialistes des domaines techniques mobilisés dans l'expérience

Compétences principales

Connaissances
• Techniques et sciences de l'ingénieur (conception mécanique, électronique, optique …) (connaissance approfondie)
• Sciences physiques (connaissance approfondie)
• Dispositifs expérimentaux (connaissance approfondie)
• Environnement et réseaux professionnels
• Techniques de présentation écrite et orale
• Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles
• Utiliser les logiciels spécifiques au domaine
• Respecter les conditions d'utilisation des dispositifs expérimentaux
• Animer une réunion
• Appliquer les procédures d'assurance qualité
• Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
• Assurer une veille

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

• Licence
• Domaine de formation souhaité : construction mécanique, électronique, optique, mesure physique, instrumentation

Environnement professionnel

• Astreintes éventuelles
• Contraintes de calendrier en fonction de la nature du projet

© CNRS 2017 - Mise en page, W. Langlois - DR1, IFSeM, secteur de l'Imprimé