

FICHE DE POSTE

Ingénieur-e en techniques expérimentales CDD à recruter

Fonction : Ingénieur-e en techniques expérimentales
Métier ou emploi type* : C2B42 – Ingénieur-e en techniques expérimentales * REME, REFERENS, BIBLIOPHILE Rérentiel métier UPSaclay (si existant) :
Fiche descriptive du poste
Catégorie : A Corps : IE BAP : C Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique
Affectation
Administrative : Faculté des Sciences d'Orsay, Institut de Chimie Physique UMR 8000 Géographique : Institut de Chimie Physique, Campus d'Orsay, Bâtiment 349, 91400 Orsay
Missions
Mission du service / positionnement hiérarchique : La personne recrutée en tant qu'ingénieur-e en techniques expérimentales, participera à l'étude, à la mise au point et à l'exploitation des dispositifs expérimentaux de l'Institut de Chimie Physique, utilisant des sources de lumière (lasers, lampes) et impliquant des réglages et détections optiques. Elle sera ainsi amenée à intervenir sur les plateformes et plateaux techniques de l'Institut et à interagir avec les différents responsables techniques et scientifiques des dispositifs. La personne recrutée sera placée sous la responsabilité hiérarchique de Jean-Philippe Larbre, responsable technique de la plateforme ELYSE.
Missions principales de l'agent : • Etudier, mettre au point et exploiter des dispositifs expérimentaux utilisant des sources de lumière (lasers, lampes) et/ou nécessitant des réglages, détections et montages optiques. • Apporter une assistance technique pour la mise en œuvre et le fonctionnement des dispositifs optiques expérimentaux de l'Institut de Chimie Physique.
Activités principales de l'agent : • 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 en lien avec les responsables techniques et scientifiques • Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation

FICHE DE POSTE

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, en particulier pour le système d'absorption transitoire femtoseconde utilisé en recherche et en enseignement
- Gérer des moyens techniques et financiers, en particulier gérer les approvisionnements pour le fonctionnement et la maintenance des installations lasers (Hemera, Absorption transitoire, Fluorescence résolue en temps, Conductivité micro-onde résolue en temps)
- 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
- Étudier les risques, mettre en œuvre et faire respecter les normes et les règles d'hygiène et sécurité
- Apporter, au besoin, une assistance technique pour la mise en œuvre et le fonctionnement des dispositifs optiques utilisant des lasers du Service de Travaux Pratiques de Physico-Chimie Moléculaire du Département de Chimie

Compétences

Connaissances, savoir :

- Techniques et sciences de l'ingénieur (optique, thermique...) (connaissance approfondie)
- Sciences physiques (connaissance approfondie en physique et générale en chimie)
- Techniques connexes (laser, techniques de mesure, détection)
- Dispositifs expérimentaux (connaissance approfondie)
- Techniques de présentation écrite et orale ; maîtrise des outils bureautiques (Word, Excel, Powerpoint)
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles, savoir-faire :

- Utiliser les logiciels spécifiques, pour la réalisation de schémas techniques par exemple
- Programmer avec le logiciel LabView et/ou Python pour le pilotage d'expériences et le traitement de données
- Respecter les conditions d'utilisation des dispositifs expérimentaux
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Assurer une veille technologique
- Rédiger un document technique ou un rapport d'analyse
- Réaliser la maintenance et un dépannage de premier niveau des appareils

Compétences comportementales, savoir-être :

- Sens de l'organisation
- Sens de l'initiative
- Autonomie
- Qualités relationnelles pour travailler en équipe et interagir avec les différents

FICHE DE POSTE

utilisateurs des dispositifs expérimentaux

- Savoir rendre compte

Conditions particulières d'exercice (logement, horaires spécifiques, primes, etc...) :

NON

Encadrement :NON

Nb agents encadrés par catégorie :

Conduite de projet : OUI