



Fiche de poste pour le recrutement par la voie contractuelle Personnels ingénieurs et techniciens

Politique handicap / Procédure de sélection

Référence du poste ► **25INC10**

Corps ► IR

Emploi-type ► Ingénieur de
recherche en synthèse chimique

BAP ► B

Groupe de fonctions



Institut ► CNRS Chimie

Unité d'affectation ► UPR 22

Délégation ► Alsace

FONCTION ► Ingénieur de recherche en synthèse chimique

MISSION ► L'ingénieur de recherche s'attachera à la mise en place et l'application de protocoles de synthèse de molécules, leur caractérisation et leur étude physico-chimique

ACTIVITES PRINCIPALES

Taches cycliques

- Rechercher, concevoir et développer des techniques de synthèse chimique adaptées aux finalités d'une problématique Scientifique, en particulier en synthèse peptidique
- Choisir les techniques de synthèse adaptées ; mettre au point les procédures et les modes opératoires dans le cadre d'un projet de recherche
- Effectuer la caractérisation courante des produits préparés (spectroscopie, technique séparative, analytique...)
- Valider les données et interpréter les résultats
- Conseiller les personnes (personnel non-permanents) dans le choix et la mise en œuvre de méthodes expérimentales
- Encadrement de personnels non-permanents
- Diffuser et valoriser des résultats
- Actualiser ses connaissances sur l'évolution des techniques de synthèse
- Surveiller et assurer l'entretien courant des appareillages, en particulier d'HPLC couplé à la masse
- Gérer les stocks et les commandes courantes

Taches sporadiques

- Effectuer les opérations courantes d'entretien et de maintenance des équipements disponibles dans l'équipe
- Participer à la conduite de projets de recherche
- Se former et informer sur les risques liés aux techniques et aux produits
- Traduire et répondre à une demande de recherche en choix de stratégie de synthèse et en moyens à mettre en œuvre

COMPETENCES

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires ►

- Chimie de synthèse (connaissance approfondie)
- Méthodes de synthèse chimique (connaissance approfondie)
- Techniques d'analyse chimique (connaissance générale)
- Connaître les règles d'hygiène et sécurité relatives aux manipulations en laboratoire de chimie
- Maîtrise de l'anglais scientifique (écrit et oral)

Savoir-faire opérationnels ►

- Utiliser les méthodes de synthèse peptidique et de caractérisation moléculaire
- Utiliser les outils de recherche bibliographique (maîtrise)
- Rassembler et mettre en forme les résultats des expériences par écrit et sous un système informatique
- Transmettre des savoir-faire techniques en s'adaptant au public concerné (scientifiques et stagiaires)
- Travailler en équipe
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

CONTEXTE ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

L'activité s'exerce au sein de l'Institut Charles Sadron (ICS). Unité implantée sur le campus de Cronenbourg et associée à l'Université de Strasbourg (Unistra), l'ICS développe ses travaux de recherche fondamentale à l'interface de la chimie et de la physique des matériaux polymères et des systèmes auto-assemblés.

L'Institut Charles Sadron est structuré en huit équipes de recherche et quatre plateformes, rassemblant 53 chercheurs et enseignants-chercheurs, 38 ingénieurs, techniciens et administratifs et environ 100 doctorants et post-docs ainsi que des stagiaires. Suivant une approche multidisciplinaire, la mission scientifique de l'Institut couvre la science des polymères et des systèmes auto-assemblés, de leurs mécanismes de formation à la compréhension fondamentale de leurs propriétés, tant en phase dispersée qu'en phase condensée. L'expertise scientifique de l'ICS et le large éventail de méthodes d'analyses permettent à l'institut de répondre à de nombreuses problématiques R&D du secteur académique et industriel. Les équipes et les trois plateformes internes (caractérisation des polymères, de microscopie électronique et de micromécanique) collaborent ainsi avec de nombreuses équipes académiques et industrielles à travers le monde. Les deux premières plateformes sont certifiées ISO 9001. La quatrième plateforme, MICASOL, implantée sur le synchrotron Soleil permet de réaliser des mesures physiques in-situ et d'étudier le comportement des matériaux à toutes les échelles.

Contraintes organisationnelles et relationnelles :

Le travail s'effectuera à plein temps, et dans les horaires régis par le règlement intérieur de l'établissement et correspondant à une journée classique de travail (avec pause déjeuner). Il aura lieu la plupart du temps dans des pièces présentant peu de passage (laboratoire de chimie et physico-chimie), et nécessitera une interaction quotidienne en moyenne avec 1 personne référente (chercheur) ainsi que 3 à 4 personnes, principalement non-permanentes. Une bonne autonomie et une certaine marge d'initiative sont à terme attendues du candidat ou de la candidate. Une maîtrise orale et écrite de l'anglais est souhaitée afin de pouvoir communiquer avec les chercheurs contractuels (doctorants ou post-doctorants) non-francophones de l'équipe. Aucune interaction avec le public n'est prévue.

Contraintes physiques :

Le travail s'effectuera dans plusieurs pièces (laboratoires de chimie, laboratoires de physico-chimie, bureau) reliées entre elles par un couloir et des escaliers, et pourrait nécessiter de fréquents déplacements à pied entre ces pièces dans la journée. Un ascenseur et un monte-charge relie tous les étages de l'ICS. Le travail nécessitera également une alternance de postures debout et assises au cours de la journée.

Une certaine nuisance sonore, due au travail sous hotte et à la présence de pompes, ainsi que des températures de 20°C à 35°C devront pouvoir être supportées par le candidat ou la candidate. Le travail nécessitera également le transport fréquent de bouteilles de solvants (entre 1 à 6 kg). Le travail requerra quelques gestes répétitifs quotidien, aucune radiation ou rayonnement, et aucune machine ou outil vibrants.