

Assistant-e ingénieur-e en analyse chimique H/F

Ref : UMR5248-MOBINT-O52003

Fonction publique

Fonction publique de l'État

Employeur

CNRS

Localisation

33600 PESSAC (France)

Domaine : Recherche

Nature de l'emploi

Emploi ouvert aux titulaires et aux contractuels

Expérience souhaitée

Non renseigné

Rémunération

(fourchette indicative pour les contractuels)

Non renseigné

Catégorie

Catégorie A (cadre)

Management

Non renseigné

Télétravail possible

Non renseigné

Vos missions en quelques mots

Mission :

L'assistant(e) Ingénieur(e) conduira les études cristallographiques (croissance cristalline, acquisitions des données de diffraction, résolution et affinement de structures) pour les équipes de chimistes et structuralistes du CBMN (Chimie et Biologie des Membranes et des Nanoobjets).

Activité :

- Mettre en œuvre les techniques de cristallisation des protéines, peptides et oligomères artificiels hydrosolubles par diffusion de vapeur et microbatch
- Procéder au criblage des conditions de cristallogénèse (utilisation de screens) et à l'optimisation des conditions sélectionnées
- Résoudre et affiner des structures cristallines de protéines et de peptides (méthodes de remplacement moléculaire)
- Sélectionner les monocristaux et participer à la collecte des données sur site ou sur les lignes

synchrotron

- Gérer et assurer la maintenance d'une plateforme de cristallisation automatisée (e.g. robots de criblage, étuves, système de visualisation des plaques de cristallisation)
- Gérer l'approvisionnement en matériels et produits nécessaires à la cristallogénèse et à l'acquisition de données (puks, dewars...)
- Rédiger un cahier de laboratoire, les procédures expérimentales, les notes techniques et les rapports d'analyse.

Profil recherché

Contexte :

L'institut CBMN est une unité à l'interface chimie/biophysique/biologie avec une forte activité dans le domaine de la chimie bioinspirée et médicinale : synthèse d'architectures moléculaires bio-inspirées (peptides, foldamères) et de molécules ciblant les surfaces de biopolymères (ex : inhibiteurs d'interactions protéine-protéine) pour des applications thérapeutiques, ainsi qu'en production et caractérisation de protéines (Groupes de recherche : Dr. Gilles Guichard et Dr. Yann Ferrand).

La cristallographie est une méthode nécessaire pour la résolution des structures de ces molécules, de leurs assemblages et des complexes de protéines ou d'acides nucléiques avec des ligands chimiques à l'état solide.

Le défi en cristallographie est d'obtenir des cristaux de ces molécules, biomacromolécules complexées ou non avec des peptides ou des foldamères, à partir d'échantillons très purs et homogènes puis par diffraction des rayons X d'en résoudre les structures.

L'assistant(e) ingénieur(e) prendra en charge cette activité pour l'ensemble du pôle « Chemical Biology & Supramolecular Chemistry » (CBSC) de CBMN et contribuera à la maintenance d'une plateforme de cristallogénèse qui bénéficiera aux chercheurs des trois autres pôles de l'unité.

L'assistant(e) ingénieur(e) sera sous la responsabilité du Dr. Gilles Guichard (DR1 CNRS) qui anime le groupe de recherche « Chimie peptidomimétique » au sein du pôle CBSC. Il ou elle travaillera plus spécifiquement en interaction avec les chercheurs des groupes du Dr Gilles Guichard et Dr Yann Ferrand qui développent cette activité au sein de CBMN.

Compétence :

Savoir :

- Connaissances en chimie et en biochimie
- Solides notions de cristallographie : du cristal au modèle moléculaire
- Logique du traitement mathématique des données de diffraction et de la résolution des structures cristallographiques

Savoir Faire :

- Connaître les principes de la cristallisation des macromolécules et savoir les mettre en œuvre
- Connaître les critères de qualité des échantillons à cristalliser
- Maîtriser les outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils et aux traitements des données
- Connaître les méthodes de résolution de structures par remplacement moléculaire (et/ou méthodes directes)
- Communiquer avec des experts de son domaine et participer à des réseaux de compétences
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Connaître les bases de la démarche qualité

Savoir être :

- Faire preuve d'initiative et d'autonomie
- Avoir le sens de l'organisation, du travail en équipe et du respect de la confidentialité
- Communiquer avec les interlocuteurs externes et internes, et rendre compte de son activité

Niveau d'études minimum requis

Niveau

Niveau 5 Diplômes de niveau bac +2

Spécialisation

Chimie

Langues

Français

Seuil

À propos de l'offre

Informations complémentaires

Campagne printemps 2025

Conditions particulières d'exercice

Le Centre national de la recherche scientifique est l'une des plus importantes institutions publiques au monde : 34 000 femmes et hommes (plus de 1 000 laboratoires et 200 métiers), en partenariat avec les universités et les grandes écoles, y font progresser les connaissances en explorant le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Depuis

plus de 80 ans, y sont développées des recherches pluri et interdisciplinaires sur tout le territoire national, en Europe et à l'international. Le lien étroit que le CNRS tisse entre ses missions de recherche et le transfert vers la société fait de lui un acteur clé de l'innovation en France et dans le monde. Le partenariat qui le lie avec les entreprises est le socle de sa politique de valorisation et les start-ups issues de ses laboratoires (près de 100 chaque année) témoignent du potentiel économique de ses travaux de recherche.

Statut du poste

Vacant

Métier de référence

Experte / Expert en chimie

Qui sommes nous ?

Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche pluridisciplinaire placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

C'est l'une des plus importantes institutions publiques au monde : 33 000 femmes et hommes (dont plus de 16 000 chercheurs et plus de 16 000 ingénieurs et techniciens), en partenariat avec les universités et les grandes écoles, y font progresser les connaissances en explorant le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines.

Depuis plus de 80 ans, le CNRS développe des recherches pluri et interdisciplinaires sur tout le territoire national, en Europe et à l'international. Le lien étroit entre ses missions de recherche et le transfert vers la société fait du CNRS un acteur clé de l'innovation en France et dans le monde.

Le partenariat qui lie le CNRS avec les entreprises est le socle de sa politique de valorisation et les start-ups issues de ses laboratoires témoignent du potentiel économique de ses travaux de recherche.