

PROFIL DE POSTE

Intitulé de l'emploi-type :
Ingénieur en analyse de biomolécules

Référence du concours :

Corps : Ingénieur de Recherche IGR

Nature du concours : Externe

Branche d'activité professionnelle (BAP) : B

Famille professionnelle : Sciences Chimiques et Sciences des Matériaux

Emploi type : B1A21 Ingénieur en analyse de biomolécules

Nombre de poste(s) offert(s) : 1

Localisation du poste : Université Lille 1 Sciences et Technologies - UFR de Biologie

**Inscription sur internet : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itrf>
Du 28/02 au 25/03/2011, cachet de la poste faisant foi**

Définition et principales caractéristiques de l'emploi type sur Internet : <http://referens.univ-poitiers.fr/version/men>

Activités essentielles :

- Maintenance des spectromètres RMN liquide et solide. Remplissage des cryofluides.
- Conseiller, en interne comme en externe (utilisateurs TGIR), dans le choix et la mise en œuvre des techniques de RMN liquide et HRMAS des (bio)molécules
Optimisation des séquences d'impulsions - Développement de nouvelles séquences d'impulsions.
- Déterminer les procédures et les conditions de préparation des échantillons.
- Corréler, exploiter, valider les résultats.
- Interpréter les résultats.
- Produire une expertise technique dans le cadre d'un projet de recherche.
- Diffuser et valoriser des résultats sous forme de rapports, publications, présentations.
- Actualiser ses connaissances par l'analyse bibliographique et la participation active à des réseaux professionnels (nationaux, internationaux).
- Diagnostiquer les anomalies de fonctionnement de l'appareillage et assurer sa maintenance courante en relation, si nécessaire, avec les fournisseurs.
- Gérer l'acquisition des nouveaux appareillages de l'identification du besoin à l'achat final.
- Gérer un budget de fonctionnement.
- Planifier les activités des spectromètres en fonction des contraintes de mutualisation des appareils.
- Assurer un enseignement de techniques et de technologies dans le domaine de référence en formation initiale et continue.

Compétences requises :

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Connaissance approfondie des techniques de résonance magnétique nucléaire dans leurs principes, leur mise en œuvre et leurs spécificités.
- Connaissance générale des concepts de qualité appliqués aux techniques d'analyse des biomolécules.

Savoirs sur l'environnement professionnel

- Les communautés scientifiques et techniques du domaine.
- L'organisation des laboratoires des constructeurs de spectromètres RMN.

Savoir-faire opérationnels

- Maîtriser la spectroscopie RMN.
- Mettre en œuvre les techniques de préparation et de conditionnement des échantillons.
- Maîtriser les procédures de manipulation des biomolécules
- Utiliser l'informatique de pilotage d'appareillage et de traitements de données.
- Mettre en œuvre les outils mathématiques nécessaires à l'exploitation des résultats.
- Etablir un réseau de partenaires
- Rechercher et sélectionner l'information technique stratégique
- Traduire une demande de recherche en choix techniques, en méthodes et en moyens pour l'analyse

compétences linguistiques

- ANGLAIS Compréhension écrite et orale : niveau 2
- ANGLAIS Expression écrite et orale : niveau 2

Compétences associées

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Connaissance générale des normes applicables dans le cadre de sa pratique professionnelle.
- Connaissance générale des principes de la gestion financière et budgétaire
- Connaissance générale de la réglementation et les procédures de gestion des personnels de son établissement

Savoir-faire opérationnels

- Appliquer et faire appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.
- Prévenir les risques liés aux appareillages utilisés et aux produits manipulés
- Travailler en interaction avec les équipes de recherche et les réseaux technologiques du domaine
- Maîtriser les opérations de dépense et de recette d'un établissement public dans le cadre d'un budget et de la réglementation financière
- Mettre en œuvre une négociation en matière d'achat
- Préciser les objectifs et le rôle de chacun
- Identifier les besoins en formation des agents
- Transmettre un certain nombre de savoir-faire (techniques, et méthodologiques) en adaptant ses explications au public concerné

Environnement et contexte de travail :

Lieu d'exercice

- L'activité s'exerce en laboratoire de recherche, avec des spectromètres RMN installés à 3 endroits différents.

Astreintes et conditions d'exercice

- Astreintes dues au fonctionnement des appareils (notamment le remplissage en fluide cryogénique des spectromètres).
- Planifier l'astreinte durant les différents congés.

Formations et expérience professionnelle souhaitables

- Domaine de formation : (Bio)chimie, (Bio)physique, techniques analytiques