

## FICHE DE POSTE / INTITULE DU POSTE : Assistant(e)-ingénieur(e) en biologie moléculaire sur plateforme technologique (H/F)

**ETABLISSEMENT** : Université de Lorraine  
**SERVICE ou U.F.R.** : UMR7365 IMoPA et UMS2008/US40 IBSLor  
**VILLE** : VANDOEUVRE-LES-NANCY

**AFFECTATION MULTI-SITES POUR L'AGENT** :  OUI /  NON (l'agent exerce son activité *a minima* sur 2 sites distincts)  
Si oui, les citer :

### IDENTIFICATION DU POSTE

**Branche d'Activité Professionnelle (BAP)** : BAP A - Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement  
**Emploi-type de rattachement (REFERENS / RIME / BIBLIOFIL)** : Assistant-e ingénieur-e en expérimentation et instrumentation biologiques - A3A42

**Catégorie** :  A /  B /  C

**Numéro de poste** : /

**Poste occupé par** : /

**Quotité de travail** (exprimée en %) : 100%

**Encadrement** :  OUI /  NON

Si oui, préciser le nombre d'agents encadrés et leur répartition par catégories :

- Encadrement direct :  A /  B /  C
- Encadrement indirect :  A /  B /  C

**Fonction du responsable hiérarchique direct** : Dr. Virginie MARCHAND

**Identité du responsable hiérarchique direct** : Responsable Plateforme Epitranscriptomique et Séquençage

### PRESENTATION GENERALE

#### Description de la structure d'affectation (IMoPA > Mise à disposition IBSLor) :

L'Unité Mixte de Recherche IMoPA « Ingénierie Moléculaire et Physiopathologie Articulaire » (UMR7365 IMoPA) est dirigée par J.Y. JOUZEAU (directeur) et B. CHARPENTIER (directeur adjoint) et regroupe 130 personnes réparties sur 6 équipes. Les thématiques de recherche portent sur la biochimie et l'enzymologie, la biologie des ARN, la régulation de l'expression des gènes, les aspects cellulaires de l'inflammation du cartilage et le développement de biomatériaux pour la thérapie tissulaire du cartilage.

Elle est une des trois unités constitutives de l'Unité Mixte de Service Ingénierie, Biologie, Santé en Lorraine (UMS2008/US40), qui est une structure d'appui pour la recherche sous tutelle de l'Université de Lorraine, du CNRS et de l'INSERM. Elle regroupe six plateformes de haut niveau technologique : Biophysique & biologie structurale, imagerie, cytométrie, protéomique, épitranscriptomique & séquençage, et génomique fonctionnelle. Ce regroupement favorise la mutualisation en mettant en commun et à disposition des structures opérationnelles de recherche, des équipements lourds structurants, et le développement de projets transversaux en apportant un soutien technologique et/ou technique.

**Description du poste** :

La personne recrutée sera rattachée à l'axe « Epitranscriptomique » de l'équipe 1 du laboratoire IMoPA sous la direction du Pr Y. Motorin et interviendra sur la plateforme Epitranscriptomique & Séquençage (EpiRNA-Seq) de l'UMS2008/US40 IBSLor, spécialisée dans l'identification et la quantification des nucléotides modifiés au sein des ARN (épitranscriptomique).

Elle devra réaliser des missions d'appui à la recherche sous la responsabilité du responsable de la plateforme. Elle sera impliquée dans toutes les étapes de quantification et qualification des échantillons, la préparation des bibliothèques et du séquençage haut-débit utilisant les séquenceurs Illumina MiSeq & NextSeq2000.

Elle devra également gérer la mise à disposition des appareils scientifiques aux usagers qui en feront la demande. Elle assurera la formation initiale aux usagers lors d'une première utilisation d'un appareillage.

L'agent recruté devra gérer le suivi des appareils scientifiques dans une démarche Qualité (rédaction de procédures, d'instructions, de mode opératoires, suivi de fiches de vie des appareils) de type iso9001, leur maintenance de premier niveau ainsi que l'approvisionnement des consommables et réactifs indispensables.

## DETAIL DES MISSIONS ET ACTIVITES

### **Activités principales (déclinées par missions/ thèmes dans la limite de 5)**

#### **MISSION 1 : REALISER UN ENSEMBLE DE TECHNIQUES DE PREPARATION, D'ANALYSE ET DE CARACTERISATION D'ECHANTILLONS SUR LA PLATEFORME/ A CE TITRE L'AGENT DOIT (7 ACTIVITES) :**

- Réceptionner les échantillons et organiser le rangement de ces derniers en fonction du plan de stockage, des consignes de rangement et des conditionnements en respectant le processus qualité défini pour la plateforme.
- Conduire les différents processus d'analyse et de caractérisation des échantillons en adaptant les conditions d'expérimentation si nécessaire et en utilisant un ensemble de techniques de biologie moléculaire.
- Réaliser un ensemble de traitements chimiques spécifiques au domaine de l'épitranscriptomique.
- Prendre en charge la préparation des bibliothèques de séquençage et les caractériser.
- Prendre en charge le traitement informatique et la gestion des échantillons sur un logiciel dédié : LabCollector.
- Elaborer et optimiser des protocoles techniques.
- Régler les problèmes techniques en étudiant les solutions grâce à des sites internet et des revues spécialisées dans le domaine.
- Contribuer à la valorisation des résultats sous forme de rapports, présentations, publications.

#### **MISSION 2 : FORMER LES UTILISATEURS ET GERER LE PARC D'EQUIPEMENTS / A CE TITRE L'AGENT DOIT (7 ACTIVITES) :**

- Animer des actions de formation en interne et/ ou en externe
- Former les utilisateurs et les personnels temporaires de la plateforme à l'utilisation des instruments.
- Superviser les plannings d'utilisation des ressources grâce à un logiciel dédié GRR.
- Préparer les appareils et effectuer les contrôles et réglages nécessaires.
- Surveiller les appareils et en assurer la maintenance de premier niveau.
- Former techniquement les usagers lors de la première utilisation d'un appareil.
- Assister les utilisateurs pour le recueil, la mise en forme et l'analyse des données.
- Rédiger et actualiser les instructions, modes opératoires, notes techniques pour l'utilisation des équipements de la plateforme.

#### **MISSION 3 : COORDONNER LES ASPECTS ADMINISTRATIFS ET LOGISTIQUES / A CE TITRE L'AGENT DOIT (5 ACTIVITES) :**

- Participer au bon fonctionnement de la gestion des stocks de consommables et de réactifs pour la plateforme sur un logiciel dédié : LabCollector.
- Optimiser son temps de travail en fonction des priorités et des obligations de services.
- Superviser l'élimination des déchets selon les règles d'hygiène et de sécurité.
- Veiller au respect des bonnes pratiques de laboratoire et respecter et faire respecter les règles d'hygiène et de sécurité.

#### **MISSION 4 : PROMOUVOIR LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DE RECHERCHE ET DE SERVICE / A CE TITRE L'AGENT DOIT (4 ACTIVITES) :**

- Participer activement à la mise en place de la démarche qualité au niveau de la plateforme.
- Être force de proposition auprès du responsable de la plateforme.

- Analyser les évolutions de la réglementation liée au domaine d'activité.

### COMPETENCES LIEES AU POSTE

#### **Connaissances (limitées à 7)**

- Connaissances approfondies en biologie moléculaire (et épitranscriptomique).
- Appareillages spécifiques : Technologie ILLUMINA (connaissances approfondies).
- Environnement et réseaux professionnels (connaissance générale).
- Réglementation en qualité (de type iso9001 :v2015) et en matière d'hygiène et de sécurité.
- Maîtrise de l'anglais obligatoire (compréhension et expression écrite et orale : B1 à B2).

#### **Compétences opérationnelles (limitées à 7)**

- Utilisation de séquenceurs de type Illumina (NextSeq et MiSeq).
- Préparation de banques ARN (RNAseq, Small RNA) pour le séquençage à haut-débit.
- Mise en œuvre de techniques de quantification et de contrôle qualité des échantillons (Nanodrop, TapeStation, Bioanalyzer, Qubit).
- Préparation et conduite d'expériences de façon autonome.
- Interprétation, diffusion, et valorisation des résultats.
- Maîtrise des outils de bureautique et des logiciels spécifiques à l'activité.

#### **Compétences relationnelles (limitées à 7)**

- Dynamisme, motivation, curiosité.
- Adaptabilité, réactivité.
- Sens de l'organisation, capacité à hiérarchiser les missions.
- Sens relationnel : Capacité à interagir avec différents profils (Chercheurs, étudiants, commerciaux...).
- Esprit critique, rigueur scientifique.
- Esprit d'initiative, autonomie.

### CONDITIONS ET CONTEXTE DE TRAVAIL

#### **TEMPS DE TRAVAIL :**

**Pics d'activités possibles :**  OUI /  NON (si oui préciser les fréquences et périodes éventuelles)

#### **Modalités particulières de temps de travail (cf. règlement de gestion UL)**

SANS OBJET  Astreintes  Permanences  Horaires décalés  Travail le weekend  Travail de nuit  
 Travail pendant les périodes de fermeture

Précisions complémentaires le cas échéant :

#### **DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS**

##### **Au sein de l'UL**

Occasionnels  Intermittents  Fréquents  Permanents

##### **En dehors de l'UL**

Occasionnels  Intermittents  Fréquents  Permanents

#### **PERIMETRE DU POSTE - RELATIONS FONCTIONNELLES**

Travail réalisé plutôt seul  Travail réalisé plutôt en équipe  Travail réalisé régulièrement au contact du public / des usagers

#### **Partenaires (internes/externes)**

Partenaires internes fonctions, structures ou services (limités aux 3 principaux)

Liens avec d'autres postes ou services	Nature du lien (travail collaboratif et journalier / échange hebdomadaire/ mensuel, collaboration ponctuelle)
Personnel de la plateforme	Travail collaboratif et journalier

Instances internes de l'UMS ou du laboratoire IMoPA	Echanges réguliers
Directions opérationnelles de l'UL	Collaborations ponctuelles

Partenaires externes :

<i>Liens avec d'autres partenaires externes de l'UL</i>	<i>Nature du lien (travail collaboratif et journalier / échange hebdomadaire/ mensuel, collaboration ponctuelle)</i>
Collaborateurs nationaux et internationaux de la plateforme	Collaborations ponctuelles

#### **AUTORISATIONS / HABILITATIONS SPECIFIQUES LIEES AU POSTE**

FORMATIONS :  Oui  Non (si oui préciser les formations obligatoires liées au poste)

HABILITATIONS :  Oui  Non (si oui préciser les habilitations liées au poste)

AUTORISATIONS - ACCREDITATIONS :  Oui  Non

NIVEAU DE LANGUE(S) ETRANGERE(S) REQUIS SUR LE POSTE :  Oui  Non (si oui préciser ces données)

Langue anglaise : B1 à B2 (selon le cadre européen commun de référence pour les langues)

Autres :

#### **EQUIPEMENTS SPECIFIQUES LIES AU POSTE**

Oui  Non (si oui préciser les équipements visés lunettes, casque, masque, vêtement, etc...)

#### **INDEMNITES SPECIFIQUES LIEES A LA FONCTION :**

**Fonction reconnue par l'établissement comme ouvrant droit à la NBI :**  Oui  Non

Si oui, précisez le nombre de points attribués à la fonction :

**IPAGE :**  Oui  Non

Si oui, à quel titre :

#### **TENDANCE D'EVOLUTION DU POSTE**

**Facteurs d'évolution connus du poste par le responsable hiérarchique direct :**

- Implication des plateformes dans l'émergence des innovations technologiques.
- Réseaux professionnels ou technologiques.
- Accréditation ou certification des structures.
- Evolution rapide des outils et de l'informatique associée.

**Impacts éventuels sur le poste, les missions et/ou compétences de l'agent connus par le responsable hiérarchique direct :**

- Adaptation à l'évolution des outils d'analyse.
- Adaptation aux logiques de certification.