

UMR 0703 INRAE/Oniris PAnTher
« Physiopathologie Animale et bioThérapie du muscle et du système nerveux »

**Poste d'assistant-ingénieur (H/F CDD 12 mois) en biologie animale :
Histologie et Culture cellulaire**

Lieu de rattachement UMR 0703 INRAE/Oniris PAnTher ; Oniris (École nationale vétérinaire, agro-alimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique) - Campus vétérinaire ; 101, route de Gachet, 44307 Nantes cedex 01

L'UMR PAnTher cherche à décrypter les mécanismes fondamentaux qui sous-tendent des **maladies génétiques affectant le muscle et/ou le système nerveux**, et à proposer/évaluer de **nouvelles stratégies thérapeutiques**. La finalité scientifique est de faire progresser l'état de la connaissance générique, et de fournir des ressources pour des applications médicales avancées. Pour cela, elle associe **recherche fondamentale et translationnelle, innovation technologique**, et formation de haut niveau au sein d'une équipe originale de 20-25 personnes où **vétérinaires, cliniciens, chercheurs, ingénieurs et techniciens** croisent leurs expertises pour promouvoir l'excellence au service de la santé humaine et animale. L'UMR a également développé une plate-forme, APEX, dédiée à la **pathologie vétérinaire et à la bio-imagerie de fluorescence**. Forte d'un parc original d'équipements de dernière génération, APEX propose des développements en microscopie de haute technologie en réponse aux problématiques scientifiques d'imagerie.

Contexte du poste à pourvoir et mission associée

Le/la candidat(e) sélectionné(e) exercera son activité sur une des thématiques phares de l'UMR, laquelle est dédiée à la **biologie des cellules souches** musculaires. Il/elle étudiera ces cellules dans divers contextes correspondant à leur tissu d'origine, des tissus dans lesquels elles auront été administrées, ou encore des constructions *in vitro* 3D. Spécifiquement, il/elle participera à un programme de **recherche préclinique innovant** dans le domaine de la médecine régénérative des dystrophies musculaires. Ce programme vise à déterminer **l'efficacité et l'innocuité** d'une nouvelle approche de thérapie cellulaire. Celle-ci repose sur l'exploitation d'une population de **cellules souches adultes humaines** que l'UMR a identifiée et caractérisée depuis plus de 15 ans et qui se positionne comme un candidat prometteur pour le traitement de la dystrophie musculaire de Duchenne (PMID: 29221805, 32695846, 37402811).

Dans un environnement de travail stimulant, l'assistant(e)-ingénieur(e) recruté(e) aura **en charge l'exploration histologique d'une collection de blocs de tissus d'animaux malades**, en développant et/ou adaptant des protocoles déjà définis par l'UMR sur la préparation des échantillons, la réalisation de colorations standards et d'immunomarquages ainsi que l'acquisition d'images en microscopie confocale/multiphotonique en vue de leur lecture et analyse. Il/elle pourra également être amené(e) à **participer à la production de lots cellulaires humains** (isolement, amplification et stockage) et **contribuer à leurs qualifications *in vitro*** d'un point de vue comportemental, phénotypique ou sécrétoire.

Il/elle sera sous la responsabilité directe du responsable de l'axe thématique, et travaillera en complémentarité avec une technicienne de l'UMR chargée des volets de biologie moléculaire et biochimique.

Activités principales

- Conduire dans le cadre d'un programme de recherche expérimental un ensemble de techniques spécialisées de préparation, caractérisation et analyse d'échantillons biologiques (techniques histologiques et immunologiques, bio-imagerie, culture cellulaire)
- Mettre en œuvre les techniques d'histologie en congélation et paraffine
- Réaliser des séries d'immunomarquage sur des jeux d'échantillons tissulaires et générer une imagerie 2D
- Analyser et interpréter les données issues des expériences
- Rassembler et mettre en forme les résultats pour en garantir le suivi et rendre compte de son activité
- Participer à la mise en place d'une démarche qualité

Connaissances

- Immunohistochimie (théorique et pratique approfondie)
- Biologie cellulaire animale (théorique générale)
- Tissu musculaire (non obligatoires mais positivement considérées)
- Réglementation du domaine en hygiène et sécurité

Compétences opérationnelles

- Planifier et organiser son travail
- Savoir-faire sur l'utilisation du cryostat et du microtome
- Concevoir et rédiger des procédures techniques
- Mise en œuvre des techniques de biologie
- Assurer la traçabilité des données

Compétences comportementales

- Autonomie, sens de l'organisation, sens critique, dynamisme
- Rigueur scientifique (respect des délais, procédures et consignes)
- Capacité à travailler en équipe
- Communiquer et gérer les relations avec les interlocuteurs internes et externes

Diplôme réglementaire exigé

- DUT, BTS en biologie, biotechnologies
- domaine de formation : biologie
- expérience souhaitée en histologie

Environnement de travail

Situé à une dizaine de kilomètres du centre de Nantes, l'UMR est implantée dans un environnement naturel privilégié, proche de l'Erdre : le calme de la campagne, à quelques minutes d'une ville attractive et vivante, parmi les plus agréables en France et à moins d'une heure de l'Atlantique et de son beau littoral.

Niveau de rémunération

Entre 1969 € et 2920 € brut mensuel (en fonction de l'expérience)

Votre qualité de vie à INRAE

En rejoignant INRAE, vous bénéficiez :

- jusqu'à 30 jours de congés + 15 RTT par an (pour un temps plein)
- d'un soutien à la parentalité : CESU garde d'enfants, prestations pour les loisirs ;
- de dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en orientation professionnelle ;
- d'un accompagnement social : conseil et écoute, aides et prêts sociaux ;
- de prestations vacances et loisirs : chèque-vacances, hébergements à tarif préférentiel ;
- d'activités sportives et culturelles ;
- d'une restauration collective.

Début du contrat (prise de poste) : 1^{er} juin 2025

Pour plus d'informations contacter : Karl Rouger (karl.rouger@inrae.fr)

Site UMR : <https://www6.angers-nantes.inrae.fr/panther/>

Pour postuler : adresser, s'il vous plaît, votre candidature à Karl Rouger dans un fichier pdf unique comprenant un CV, une lettre de motivation, vos notes de cursus universitaire et si possible les coordonnées de référents dans un mail intitulé AI_UMR703 HISTOCULT. Date limite de dépôt : 15 mai 2025