



Nantes Université recrute

Au sein de l'US2B, une chercheuse contractuelle ou un chercheur contractuel pour la

Caractérisation structurale de l'interaction BAK/Bcl-XL

Nantes Université est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui propose **un modèle d'université inédit** en France unissant une université, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm) et des grandes écoles (Centrale Nantes, école des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire, École d'Architecture de Nantes).

Ces acteurs concentrent leurs forces pour **développer l'excellence de la recherche nantaise** et offrir de **nouvelles opportunités de formations**, dans tous les domaines de la connaissance.

Durable et **ouverte sur le monde**, Nantes Université veille à la qualité des conditions d'études et de travail offertes à ses étudiantes, étudiants et personnels, pour favoriser leur épanouissement sur tous ses campus de Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon.

Environnement et contexte de travail

L'unité en Sciences Biologiques et Biotechnologies (US2B) est un laboratoire académique développant des recherches fondamentales en **biochimie** et **biologie** résultant de la fusion de deux laboratoires avec d'une part, les 5 équipes de l'UFIP (Unité Fonctionnalité et Ingénierie des Protéines, UMR CNRS 6286) et d'autre part, l'équipe d'accueil LBPV (Laboratoire de Biologie et Pathologie Végétales, EA 1157).

Par des approches *in-vitro*, *in-vivo* et *in-silico*, le laboratoire conduit des recherches centrées sur les thèmes de la régulation des fonctions des protéines et la biorégulation des activités biologiques. En particulier, les recherches viseront à répondre à des problématiques fondamentales et appliquées dans les domaines de la biologie structurale (compréhension de la relation séquence-structure-fonction), du génie moléculaire, des glycosciences, du contrôle de l'intégrité des génomes, des régulations épigénétiques de l'expression des génomes (de la chromatine à la traduction), des interactions biologiques (microalgue-bactéries, plante-bactéries, plante-plante etc) et de l'adaptation biologique à l'environnement (cf projets des équipes).

L'unité est sous la tutelle de [l'INSB](#) du CNRS et de [Nantes Université](#).

Missions

Le contrat post-doctoral est soutenu par le projet ANR WRINXL. Ce programme vise à l'étude moléculaire du complexe protéique BAK-BCL-XL. L'étude *in silico* de ces complexes aura pour objectifs (i) de comprendre les mécanismes de l'interaction entre les deux protéines, (ii) la recherche d'inhibiteurs spécifiques de l'interaction, (iii) la détermination atomique du mécanisme d'activation de la voie de l'apoptose.

Activités principales

Les approches *in silico* de l'étude du complexe BAX-BCL-XL feront appel aux expertises et savoir-faire suivants :

- Recherche de motifs remarquables de l'interaction par analyse de séquence ;
- Construction de modèles moléculaires de chacun des partenaires et du complexe ;
- Étude par dynamique moléculaire des déterminants stabilisant l'interface ;
- Recherche par criblage virtuel de molécules inhibitrices ou activatrices du complexe ;
- Veille bibliographique, rédaction d'articles scientifiques.

Profil recherché

- Type de recrutement : **Post-doctorat, CDD 18 mois**
 - Personne sérieuse, dynamique et autonome
 - Capacité rédactionnelle **en anglais**

 - Localisation : Nantes
 - Rémunération : **selon la grille indiciaire de la fonction publique catégorie A** pour les titulaires et la charte de gestion des contractuels de l'Université de Nantes pour les non titulaires
 - Formation et/ou qualification : doctorat avec spécialisation en approches de dynamique moléculaire et/ou criblage virtuel
 - Expériences antérieures souhaitées pour occuper le poste : 0 à 3 ans
- Poste ouvert aux agents susceptibles de se prévaloir d'une priorité légale conformément aux dispositions de l'article 60 de la loi du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (sur présentation d'un justificatif).

Compétences et connaissances requises

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires :

La personne recrutée aura une formation initiale en bioinformatique avec des compétences avérées en bioinformatique structurale, modélisation moléculaire et/ou chémoinformatique. Le profil recherché étant varié, des candidats possédant une maîtrise partielle d'un des éléments seront considérés.

Savoir-faire opérationnels :

Rédaction d'article scientifiques
Mise en œuvre de méthodes de modélisation moléculaire
Mise en œuvre de protocole de criblage virtuel et leur analyse
Maîtrise de GNU/Linux (environnement exclusif de travail)
Programmation en shell et python.
La connaissance de la suite logicielle AMBER est souhaitable.

Savoir-être :

- Sérieux et intégrité scientifique
- Travail en équipe
- Curiosité scientifique

• Nos atouts (quelques exemples. A modifier à votre convenance)

- 45 jours de congés annuels
- Temps de travail 37h15

Conseils aux candidats :

Consulter le site internet du laboratoire et la littérature déjà publiée sur le sujet. N'hésitez pas à nous contacter (courriel privilégié) pour tout renseignement avant de candidater.

Date limite de réception des candidatures : 17 janvier 2023

Date de la commission de recrutement : 20 janvier 2023

Date de prise de fonctions souhaitée : 1^{er} février 2023

Contact : merci d'adresser votre candidature (CV + lettre de motivation) exclusivement par courriel à stephane.teletchea@univ-nantes.fr en mettant en copie pole-st-recrutement@univ-nantes.fr

univ-nantes.fr