

# Nantes Université recrute

Pour son laboratoire RMeS (Regenerative Medicine and Skeleton, UMR 1229)

## Ingénieur-e biologiste en analyse de données

A1A41



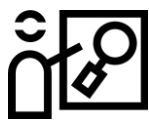
**42 500**

étudiant-es, dont plus de 5000 internationaux



**2605**

personnels administratifs et techniques



**3147**

enseignant-es, enseignant-es-chercheur-es + 541 tuteurs



**1259**

doctorant-es



**42**

structures de recherche

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.

<ul style="list-style-type: none"><li>•  <b>Versant : Fonction publique d'État</b></li><li>•  <b>Type de recrutement : Catégorie A, contractuel-le, Contrat de projet de 21 mois prolongation possible (article L.332-24 du CGFP)</b></li><li>•  <b>Rémunération : selon la grille indiciaire de la fonction publique pour les titulaires et la charte de gestion des contractuels de Nantes Université pour les non-titulaires, et suivant niveau d'expérience du candidat. Comprise : 1 758 € nets/ mensuels (2 187 € bruts) [sans expérience] et 2 797 € nets/ mensuels (3 480 € bruts) [+ 15 ans expérience]</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•  <b>Temps de travail : 37h15</b></li><li>•  <b>Congés : 45 jours de congés annuels</b></li><li>•  <b>Télétravail selon ancienneté</b></li><li>•  <b>Prise en charge partielle des frais de transport domicile-travail (transports en commun)</b></li><li>•  <b>Forfait mobilités durables domicile-travail (en fonction du nombre de jours d'utilisation dans l'année)</b></li><li>•  <b>Accès aux restaurants et cafétérias du CROUS avec tarif privilégié</b></li></ul>
--	---

### Environnement et contexte de travail

- **Localisation : Nantes**

Le laboratoire RMeS, est composé de 124 personnes en 2024 pour 80 équivalents temps plein. Le personnel est réparti comme suit : 9 chercheurs permanents Inserm et CNRS (4 DR et 5 CRCN), 12

[univ-nantes.fr](http://univ-nantes.fr)

chercheurs universitaires/ONIRIS (5 PR, 7 MC), 38 chercheurs universitaires/hospitaliers (23 PU-PH, 15 MCU-PH), 8 cliniciens associés universitaires/hospitaliers (8 PH), 29 personnels techniques et administratifs, 9 post-doctorants, 19 doctorants et environ 35 stagiaires (étudiants Master, ingénieurs, résidents). RMeS est structuré autour de 2 équipes de recherche indépendantes : REJOINT et REGOS ([voir organigramme](#)). Ces 2 équipes bénéficient de nos 4 plateformes technologiques ouvertes : SC3M (microscopie électronique, micro-caractérisation et morphohistologie-imagerie fonctionnelle), BIO3 (biomatériaux, biohydrogels et biomécanique), INOA (INflammation OstéoArticulaire), HiMoLA (histologie moléculaire) et de 2 plateaux techniques internes de culture cellulaire et de biologie moléculaire. Notre laboratoire RMeS vise à renforcer son positionnement international en tant que centre d'excellence et leader dans le vieillissement du squelette et la médecine régénérative. Nos objectifs de recherche vont du décryptage des mécanismes qui régissent le développement, la croissance et le vieillissement des tissus osseux et cartilagineux à la promotion de stratégies innovantes de médecine 4R pour le squelette. La médecine « 4R » repose sur des concepts que nous avons récemment développés. Le domaine prometteur de la médecine régénérative vise à restaurer la fonction des tissus endommagés, y compris ceux constituant le squelette. Il entend également concevoir des solutions thérapeutiques assistées par biomatériaux et cellules pour les tissus qui se dégradent inéluctablement avec le vieillissement. Compte tenu du grand nombre de maladies pour lesquelles les cliniciens ne peuvent gérer les symptômes des patients qu'à l'aide de médicaments ou d'appareils, la médecine régénérative a longtemps été considérée comme un facteur de changement en médecine. Fait intéressant, les avancées récentes des sciences des biomatériaux (biomimétisme, hydrogels, bioimpression 3D...), de la physiopathologie squelettique (maladies du développement, arthrose, maladies liées à l'âge...), de la biologie du développement (destin cellulaire et modélisation des tissus) et de la biologie des cellules souches (reprogrammation et différenciation) ouvrent la voie à de nouveaux concepts qui amélioreront sans aucun doute les stratégies de régénération squelettique. Notre expertise forte et reconnue qui englobe un large éventail de disciplines allant des sciences des matériaux et de la physico-chimie à la biologie cellulaire et moléculaire et aux sciences cliniques au sein d'un même laboratoire de recherche constitue une opportunité passionnante et unique en France. La complémentarité de nos effectifs a grandement contribué à faire du laboratoire RMeS un centre pionnier dans le domaine du vieillissement squelettique et de la médecine régénérative.

## Missions

---

Projets Defaults Osteochondraux

***L'ingénieur.e de recherche aura pour mission la mise en place et l'analyse des expérimentations dans le cadre du développement de nouvelles approches innovantes de traitement des défauts ostéochondraux.*** Ces approches seront basées sur l'utilisation de biomatériaux d'origine naturelle ou synthétiques qui ont démontré leur capacité à interagir avec des facteurs de croissance tels que Transforming Growth Factor-beta1 (TGF-beta1) et Bone Morphogenetic Protein-2 (BMP-2), facteurs essentiels pour la régénération du cartilage et de l'os.

## Activités principales

---

- Assurer la mise en oeuvre méthodologique : évaluation de la cinétique de libération des facteurs de croissance à partir des biomatériaux (technique ELISA), évaluation de la biocompatibilité des biomatériaux synthétisés par les partenaires du projet (analyse histologique, modèle sous-cutané chez

[univ-nantes.fr](http://univ-nantes.fr)

*le petit animal), évaluation de la régénération tissulaire (analyse histologique, modèle de défaut osteochondral chez le gros animal, en partenariat avec l'Ecole Vétérinaire de Nantes)*

- *Elaborer les protocoles, réaliser les expérimentations, traiter et mettre en forme les données brutes, contribuer à l'analyse de résultats - Assurer une veille scientifique et technologique dans le domaine d'activité concerné*

## Profil recherché

---

- Formation et/ou qualification : Doctorat ou diplôme d'ingénieur en biologie ou équivalent
- Expériences antérieures bienvenues pour occuper le poste : expérience souhaitée de 2 ans minimum en culture cellulaire, analyse histologique et immunohistologique

### Compétences et connaissances requises

#### Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires :

- Connaissances générales en cyto- et biocompatibilité
- Informatique appliquée (Excel, ...)
- Anglais (pour échanges avec des partenaires européens)

#### Savoir-faire opérationnels :

- Imagerie optique et confocale
- analyse histologique et immunohistologique des tissus, en particulier du tissu osseux
- culture cellulaire (cellules primaires et lignées) y compris culture dans des matériaux

#### Savoir-être :

- Travail en équipe (plateforme, équipe de recherche, collaborateurs extérieurs)
- Sens de l'organisation
- Rigueur, autonomie
- Adaptation à un environnement multidisciplinaire (biologie, expérimentation animale)



**Date limite de réception  
des candidatures :**  
**14/12/2024**

**Date de la commission  
de recrutement :**  
**Semaine 51**

**Date de prise de  
fonctions souhaitée :**  
**16/01/2025**

**Contacts :**

Personne à contacter pour plus d'informations sur le poste : [catherine.levisage@inserm.fr](mailto:catherine.levisage@inserm.fr)

Où envoyer votre candidature : *votre candidature (CV + lettre de motivation exclusivement par mail à*  
[recrutement-polesante-119489@emploi.beetween.com](mailto:recrutement-polesante-119489@emploi.beetween.com)



**Conseils  
aux candidats :**

**N'hésitez pas à consulter le site  
Internet de Nantes Université  
ainsi que celui d'RMES**