

## Ingénieur-e en techniques biologiques

### Profil de poste

<b>Corps</b>	IE – Ingénieur d'étude
<b>BAP</b>	BAP A - Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre
<b>Spécialité</b>	Biothérapie
<b>Affectation</b>	U1229, MEDECINE REGENERATRICE ET SQUELETTE (RMES)
<b>Missions</b>	<p>La mission s'exercera au sein du plateau technologique BIO3 "Biomatériaux, Biohydrogels, Biomécanique". L'ingénieur sera responsable de l'axe "Biohydrogels" de la plateforme et mettra en œuvre des techniques pour la caractérisation des cellules cultivées au sein des hydrogels et des interactions cellules / hydrogels :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- biologique : culture cellulaire, tests de cyto-compatibilité (viabilité, prolifération, apoptose, différenciation)</li><li>- microscopique : imagerie confocale de molécules et cellules fluorescentes, reconstruction 3D</li><li>- biomécanique : compression simple et dynamique, tests de rupture</li></ul>

***Des formations (interne ou externe), en fonction des besoins, seront mises en place pour accompagner l'ingénieur sur l'acquisition de ces techniques.***

### Activités principales

- Assurer la mise en œuvre méthodologique d'un projet, défini par le directeur de la plateforme, et en réponse aux attentes des utilisateurs de la plateforme
- Concevoir des développements technologiques à partir d'hydrogels
- Elaborer les protocoles et définir les conditions expérimentales
- Réaliser les expérimentations
- Traiter et mettre en forme les données brutes
- Contribuer à l'analyse de résultats
- Organiser et contrôler l'utilisation collective de l'appareillage et des postes de travail de la plateforme
- Assurer le bon fonctionnement et la maintenance courante des équipements de la plateforme
- Gérer le budget de la plateforme
- Rédiger les protocoles et les notes techniques
- Développer des activités de conseil et animer des actions de formation en interne (équipes de recherche du laboratoire) et en externe (utilisateurs de la plate-forme)
- Participer à l'évolution des équipements de la plateforme et à l'élaboration de cahiers des charges en vue de l'acquisition de nouveaux équipements
- Participer à la rédaction et au montage de projets de recherche

### Activités associées

- |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Connaissances</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissances générales en culture cellulaire (cellules primaires et lignées, tests de cytotoxicité)</li><li>• Connaissances générales en microscopie (optique, confocale)</li><li>• Notions de base de culture en 3 dimensions (matériel, billes, hydrogels)</li></ul> |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions de base en propriétés biomécaniques des tissus</li> </ul>
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Culture cellulaire</li> <li>• Imagerie confocale et fluorescente</li> <li>• Caractérisation biomécanique des tissus</li> </ul>
<b>Aptitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail en équipe (plateforme, équipe de recherche, collaborateurs extérieurs)</li> <li>• Rigueur, autonomie</li> <li>• Adaptation à un environnement multidisciplinaire (biologie, biomécanique, physico-chimie)</li> </ul>
<b>Spécificité(s) / Contrainte(s) du poste</b>	
<b>Expérience souhaitée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expérience professionnelle souhaitée (public ou privé), particulièrement dans la caractérisation de cellules et/ou hydrogels dans le domaine de la santé et dans la mise en place de leur validation biologique/biomécanique pour essais pré-cliniques.</li> </ul>
<b>Diplôme(s) souhaité(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master 2 ou diplôme d'Ingénieur</li> </ul>

### Structure d'accueil

<b>Code unité</b>	U 1229
<b>Intitulé</b>	MEDECINE REGENERATRICE ET SQUELETTE (RMES)
<b>Responsable</b>	Jérôme Guicheux
<b>Tél.</b>	02 40 41 29 16 / 82
<b>Email</b>	Jerome.Guicheux@univ-nantes.fr
<b>Localisation</b>	Nantes – Faculté d'odontologie
<b>Adresse</b>	Place Alexis Rue Ricordeau
<b>Ville</b>	Nantes
<b>Pays</b>	France
<b>DR</b>	Nantes

### Contact

<b>Nom et prénom</b>	Marie Demathieu – responsable ressources humaines
<b>Tél.</b>	02 40 20 93 39
<b>Email</b>	<a href="mailto:Marie.demathieu@inserm.fr">Marie.demathieu@inserm.fr</a>