

## Profil BIATSS 2020

Corps : Assistant Ingénieur Nature du concours souhaité :  
Branche d'activité professionnelle (BAP) A : Emploi type : Assistant-e ingénieur-e en biologie, sciences de la vie et de la terre  
Nombre de postes offerts : 1  
Localisation du poste : MAP UMR 5240/ Biosciences Pasteur

**Environnement de travail :** Situé sur le Campus LyonTech - La Doua, l'INSA Lyon est l'une des plus grandes écoles d'ingénieurs publiques françaises. Premier des INSA, créé en 1957, avec une forte ambition d'ouverture sociale, Cet établissement public relevant de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche accueille plus de 5400 étudiants par an et compte environ 700 enseignants, enseignants-chercheurs et chercheurs, plus de 600 personnels administratifs et techniques et 650 doctorants.

**Mission :** Mettre en oeuvre des techniques spécialisées pour obtenir des échantillons biologiques et les étudier; piloter des missions d'enseignement scientifique. Contribuer au développement de nouveaux protocoles expérimentaux, ainsi qu'à la rédaction et l'actualisation des protocoles techniques et des règles d'hygiène et sécurité. Participer à l'encadrement technique des stagiaires. Assurer la liaison entre les étudiants et les enseignants. Initier le personnel technique et les doctorants de l'unité aux nouvelles méthodologies implantées dans l'équipe et assurer la veille technologique associée à ces techniques.

**Activités et tâches principales :** Implication à 50 % dans diverses activités liées à l'enseignement et à 50% dans le soutien à la recherche pour l'équipe AME localisée au bâtiment Pasteur. Les activités d'enseignement concerneront les nouveaux modules de biologie de synthèse, les travaux pratiques du parcours P2I « Bio-Ingénierie, matériaux biosourcés et environnement », la Plateforme de Recherche Interdisciplinaire et de Développement Industriel (PRIDIS) qui se structure dans le département avec le soutien de la région (SRESRI). Il pourrait également apporter un soutien technique aux instructeurs et étudiants préparant la compétition iGEM organisée dans le Département Biosciences. Conduire dans le cadre d'une mission d'enseignement ou d'un programme expérimental, un ensemble de techniques de biologie (Microbiologie, Génétique, Biologie moléculaire, de Biochimie, suivi automatisé de la croissance bactérienne couplé à l'expression génique, ...). Superviser l'élimination des déchets selon les règles d'hygiène et de sécurité ; superviser la mise en place des expériences de TP dans les domaines de la biologie ; Planifier l'utilisation des appareils spécifiques, des salles d'expériences ou d'enseignement. Appliquer les réglementations liées aux activités expérimentales. Encadrer et former une équipe de personnels techniques de laboratoire. Gestion des stocks de produits et consommables ainsi que les collections d'oligonucléotides et de souches. Implantation de nouvelles méthodologies au sein du laboratoire telles que l'édition des génomes bactériens, Gestion des bases de données et des banques d'échantillons. Consigner les résultats dans un cahier de laboratoire, communiquer les données issues des expériences. Formaliser et actualiser l'ensemble des protocoles utilisés.

**Compétences requises :** Maitriser les techniques de base de microbiologie, biochimie des protéines et de génétique moléculaire, en particulier les techniques de clonage, construction de souches génétiquement modifiées, et d'analyse de l'expression génique. Connaître et respecter les règles d'hygiène et de sécurité liées à la manipulation de produits toxiques et de microorganismes pathogènes ou transgéniques. Pratiquer l'anglais scientifique et technique avec une compréhension orale et une compréhension écrite de niveau II. Savoir utiliser l'outil informatique et les logiciels de base, notamment ceux concernant l'analyse des séquences d'ADN et de protéine. Avoir le sens de l'organisation et de la gestion du temps, savoir transmettre des savoir-faire techniques, avoir la capacité d'interagir avec les membres de l'équipe et du laboratoire. Savoir rédiger des procédures et protocoles techniques, consigner, mettre en forme les résultats et les présenter.

**Contexte du travail :** La thématique scientifique globale de MAP est centrée sur les mécanismes d'adaptation des micro organismes à leur environnement et à leurs hôtes en privilégiant des approches de biologie intégrative. Les équipements scientifiques sont ceux d'un laboratoire de microbiologie (PSM, fermenteur, spectrophotomètres, appareil PCR et d'électrophorèse, ). Ce poste AI est nécessaire pour accompagner les nouvelles activités de recherche développées par l'équipe AME « Adaptation en milieux extrêmes » et notamment le travail sur les archéobactéries qui demande des compétences spécifiques (50%). La personne recrutée apportera également un soutien technique à différentes activités transverses organisées dans le Département Biosciences. Ses principaux interlocuteurs seront les responsables de l'équipe AME et de la plateforme de Microbiologie.