

## **« ASSISTANT-E INGENIEUR-E EN BIOLOGIE, SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE - A3A43 »**

**CBMN, UMR 5248 CNRS, U. Bordeaux**

**Groupes ALVES et MOLINARI**

[Spectroscopie et Imagerie de peptides actifs sur les membranes - CBMN](#)

[Développements méthodologiques en Microscopie à Force Atomique pour la biologie - CBMN](#)

### **Mission**

Mettre en œuvre des techniques spécialisées pour obtenir des échantillons biologiques et les étudier ; Préparer et maintenir des échantillons biologiques (cellules, microorganismes, protéines, et systèmes biomimétiques) pour les analyses de microscopies (AFM, confocal, TIRF, microscopie d'expansion) et de spectroscopies (vibrationnelles, fluorescence, spectroscopie de force, spectro-électrochimie).

### **Activités principales**

Conduire, dans le cadre d'un programme expérimental, un ensemble de techniques de biologie (cultures cellulaires, dosages biologiques ou biochimiques, techniques histologiques, immunologiques, biochimiques et de biologie moléculaire...)

Préparer les milieux nécessaires aux expérimentations sur cellules, et optimiser l'obtention d'échantillons biologiques pertinents (concentration, transfection etc)

Réaliser des contrôles sur la qualité et la fonction des échantillons obtenus (viabilité, reconnaissance moléculaire etc) par des approches spectroscopiques (fluorescence, ELISA etc) et biochimiques (gels, SEC etc)

S'occuper des cultures cellulaires (repiquage à façon) de manière régulière lors des campagnes d'expérimentation

Suivre les évolutions techniques et le développement du domaine

Rédiger et actualiser les fiches de préparations et de protocoles techniques

Consigner, mettre en forme et présenter les résultats

Appliquer les réglementations liées aux activités expérimentales

Conditionner des échantillons en vue d'une expérimentation, en particulier pour des techniques de spectroscopies et de microscopies

Gérer des bases de données ou des banques d'échantillons

Maintenir les cultures et cryostocks de souches, lignées et protéines

Assurer, maîtriser et transmettre les protocoles pour la culture de cellules, les transfactions, les marquages fluorescents, la microscopie d'expansion etc

Assurer la gestion des stocks et des commandes

Assurer l'entretien et la maintenance de premier niveau du matériel

Initier les utilisateurs aux techniques du domaine et aux équipements du laboratoire

Superviser l'élimination des déchets selon les règles d'hygiène et de sécurité

Gérer la préparation des milieux, les stocks de matériels stériles et les cycles d'autoclaves.

Planifier l'utilisation des appareils spécifiques, des salles d'expériences

**Compétences principales**

➔ Connaissances

Biologie (connaissance générale)

Physico-Chimie des surfaces (connaissance générale)

Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité

Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

➔ Compétences opérationnelles

Utiliser des matériels d'analyse et d'expérimentation en biologie

Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité et d'analyse de données

Rédiger des procédures techniques

Transmettre des connaissances

**Conditions particulières d'exercice**

Travail éventuel en milieu confiné, salle de culture L2 ou zone protégée, autoclave, gestion stocks -80° et azote liquide

Manipulations de produits chimiques