

<b>Numéro dans le SI local :</b>	0038
<b>Référence GESUP :</b>	0038
<b>Corps :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	46-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	62-Energétique, génie des procédés
<b>Section 2 :</b>	64-Biochimie et biologie moléculaire
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Génie des procédés - Biochimie
<b>Job profile :</b>	Professor in process engineering for the development of separative techniques based on supercritical CO2 for the extraction of bioactive molecules of natural origin. Or Professor in biochemistry of membrane proteins in the fields of antibiotic resistance and microbiology.
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Biological sciences Chemistry
<b>Implantation du poste :</b>	0333232J - INP DE BORDEAUX
<b>Localisation :</b>	Talence
<b>Code postal de la localisation :</b>	33400
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	AVENUE DU DR ALBERT SCHWEITZER CS 60099  33405 - TALENCE CEDEX
<b>Contact administratif :</b> <b>N° de téléphone :</b> <b>N° de Fax :</b> <b>Email :</b>	LAURENCE SOLBES GESTIONNAIRES ENSEIGNANTS 0556846079 0556846058 0556846099 rh-enseignants@bordeaux-inp.fr
<b>Date de saisie :</b>	02/02/2022
<b>Date de dernière mise à jour :</b>	11/02/2022
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2022
<b>Date de publication :</b>	24/02/2022
<b>Publication autorisée :</b>	OUI
<b>Mots-clés :</b>	biochimie alimentaire ;
<b>Profil enseignement :</b> <b>Composante ou UFR :</b> <b>Référence UFR :</b>	ENSCBP
<b>Profil recherche :</b> <b>Laboratoire 1 :</b>	UMR5248 (200711913Y) - INSTITUT DE CHIMIE ET DE BIOLOGIE DES MEMBRANES ET DES NANOOBJETS
<b>Application Galaxie</b>	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

## Informations Complémentaires

**Job profile** : brève synthèse de quatre lignes en anglais comprenant les coordonnées de la composante qui publie le poste, le profil du poste (2 lignes max.) et le contact pour envoi de la candidature avec la date limite.

Professor in process engineering for the development of separative techniques based on supercritical CO<sub>2</sub> for the extraction of bioactive molecules of natural origin.

Or Professor in biochemistry of membrane proteins in the fields of antibiotic resistance and microbiology.

### Research fields EURAXES

---

Biology

Biochemistry

### Enseignement

---

**Composante** : ENSCBP

**Contact** : Marguerite DOLS-LAFARGUE, directrice des études, [dols@enscbp.fr](mailto:dols@enscbp.fr)

**Filières de formation** : Départements Agroalimentaire Génie Biologique (AGB, formation sous statut étudiant) et Agroalimentaire Génie Industriel (AGI, formation sous statut apprenti)

### Objectifs Pédagogiques et besoins d'encadrement :

Le/La futur(e) professeur(e) interviendra dans les enseignements relatifs à la biochimie alimentaire et/ou les procédés de transformation des aliments en lien avec les enjeux actuels de la filière (Alimentation durable, Clean Label, ...). Il/Elle enseignera en français ou en anglais dans les formations d'ingénieurs FISE et FISA de l'ENSCBP, principalement dans les Départements Agroalimentaire Génie Biologique et Agroalimentaire Génie Industriel. Il/Elle participera à l'amélioration continue des différents cursus pédagogiques.

Il/Elle devra prendre en charge une responsabilité administrative lourde comme par exemple une responsabilité ou co-responsabilité de département, ou tout autre implication correspondant à un engagement comparable.

Le/La candidat(e) devra donc présenter un projet convaincant : (i) qui détaille des enseignements en adéquation avec son profil recherche dans des formations relevant des métiers de la production alimentaire en lien avec un développement durable et responsable ; (ii) qui s'inscrit dans un axe stratégique de l'innovation pédagogique au service de la réussite des élèves des filières ingénieurs de l'ENSCBP ; (iii) qui s'accompagne d'une prise de responsabilité administrative à l'École.

### Recherche

---

**Laboratoire** : Chimie et Biologie des Membranes et des Nanoobjets (CBMN ; UMR 5248)

**Contact** : Sophie LECOMTE, directrice de l'Institut CBMN, [sophie.lecomte@u-bordeaux.fr](mailto:sophie.lecomte@u-bordeaux.fr)

Le/La professeur(e) recruté(e) exercera ses activités de recherche au sein de l'Institut de Chimie Biologie des Membranes et des Nano-objets (CBMN, UMR5248, CNRS-Université de Bordeaux-Bordeaux INP). Deux axes de recherche sont privilégiés, le projet de le/la professeur(e) devra s'intégrer dans l'un des deux axes.

Le premier axe de recherche est développé au sein de l'équipe "Colloïdes et Lipides pour l'Industrie et la Nutrition" (CLIP'IN), spécialisée dans le domaine des procédés d'extraction de molécules bioactives appliquées aux systèmes alimentaires et/ou d'intérêt biologique, de la physico-chimie colloïdale et de la formulation, dirigée par Dr. Christelle Harscoat-Schiavo.

L'activité de le/la professeur(e) s'inscrira dans le cadre d'une approche transverse comportant des thématiques en lien avec la sélection variétale (végétaux), l'extraction et de séparation de biomolécules en utilisant des techniques comme le CO<sub>2</sub> supercritique, l'incorporation des molécules extraites dans des formulations complexes et l'évaluation de leur biodisponibilité et/ou leur activité biologique (antibactérienne, anticancéreuse, antioxydante, ralentissement du vieillissement musculaire...) en développant des modèles cellulaires *in vitro*. Il/Elle apportera ses compétences dans l'une ou plusieurs des thématiques susmentionnées et devra être en capacité de collaborer avec les membres d'une équipe pluridisciplinaire, et pour cela d'appréhender les contraintes inhérentes à l'ensemble de la chaîne de transformation de l'amont à l'aval, et à la variabilité des sources biologiques.

Le/La professeur(e) mènera simultanément des activités de recherche propres à générer des connaissances scientifiques et technologiques, et une démarche volontariste en matière de valorisation et de recherche partenariale avec des entreprises agroalimentaires, cosmétiques, et pharmaceutiques.

Il/Elle possèdera des connaissances solides en génie des procédés, en biochimie des molécules naturelles (lipides, protéines, polyphénols, polysaccharides) et en analyse biochimique (western blot, chromatographie, protéomique, immunoprécipitation, enzymologie). Il-elle maîtrisera les démarches de type plans d'expériences ainsi que le traitement statistique des données (ACP...). Une bonne connaissance de la physico-chimie de systèmes colloïdaux et/ou des techniques de biologie moléculaire et/ou cellulaire sera appréciée.

Le second axe de recherche est développé au sein de l'équipe "Architecture de complexes membranaires et processus cellulaires ; Resp. Dr. Olivier Lambert" spécialisée dans des études structure-fonction de protéines membranaires.

Le/La candidat(e) devra avoir des compétences en biochimie des protéines – plus spécifiquement des protéines membranaires – pour développer une thématique de recherche originale et de haut niveau axée sur l'étude des mécanismes moléculaires et structuraux des systèmes d'efflux contribuant à la résistance aux antibiotiques chez les bactéries pathogènes. Ces mécanismes sont principalement impliqués dans les maladies nosocomiales et les intoxications alimentaires (*E. coli*, *P. aeruginosa*).

Une des activités au sein de l'équipe sera la mise en place et/ou l'optimisation de la production et la purification des protéines en vue de leurs études structurales par cryo-microscopie électronique permettant d'obtenir une structure 3D à l'échelle atomique. En complément à cette approche, la mise en place de méthodes biophysiques de caractérisation d'interactions protéine-protéine pour comprendre la fonction de ces systèmes membranaires serait un atout supplémentaire pour renforcer l'expertise de l'équipe.

Il/Elle sera capable de développer de nouvelles collaborations et des synergies au sein de CBMN et de partenaires académiques et industriels pour faire progresser la compréhension globale de l'antibiorésistance et de la microbiologie.

Mots clés ;

Biochimie des protéines, Résistance aux antibiotiques, protéines membranaires, biophysiques