

FICHE DE POSTE 2019 - E/C❖ **Informations générales**

Composante : Génie des Procédés et Environnement

Numéro de poste : ▪ Corps : PR MCFSection CNU : Date de Nomination prévue : **1^{er} septembre 2019**

Attention : 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 84-431 du 6 juin 1984.

PROFIL

Génie des Procédés, Procédés de séparation membranaire, Milieux aqueux complexes et biologiques, Chemical engineering, membrane separation processes, complex and biological aqueous media
--

❖ **Profil enseignement**

Filières de formation concernées : Spécialité Ingénieur Génie des Procédés et Environnement (années 4 et 5) du département Génie des Procédés et Environnement, pré-orientation « Ingénierie Chimique, Biochimique et Environnementale » (années 2 et 3) du cycle Ingénieur INSA, 1^{ère} année du cycle Ingénieur INSA.

La personne recrutée devra avoir des compétences fortes en Génie des Procédés. Elle aura à intervenir à différents niveaux de la formation sur différentes thématiques du génie des procédés avec les filières de transformation de la matière et de l'énergie, les opérations unitaires et/ou la modélisation des procédés. Ce recrutement viendra enrichir les enseignements dispensés au GPE, notamment en années 4 et 5, sur les procédés de séparation de traitement des eaux en élargissant les approches aux filières de biotechnologie.

Ce poste de MCF permettra de renforcer l'encadrement de projets en 5^{ème} année sur les filières de production et de séparation si possible en partenariat avec les industriels. Il participera aussi aux enseignements de travaux pratiques d'opérations unitaires dispensés à l'Atelier Inter-universitaire de Génie des Procédés (AIGEP).

En liaison avec le centre d'innovation et d'ingénierie pédagogique (C2IP) de l'INSA, la personne recrutée s'investira dans le développement d'enseignements suivant des pédagogies innovantes et en langue anglaise.

❖ **Profil recherche**

Laboratoire d'accueil : Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Biologiques et Procédés (LISBP) – Engineering of Biological Systems and Processes Laboratory

Type (UMR, EA, JE, ERT) et N°	Nombre d'enseignants-chercheurs	Nombre de chercheurs
INSA-CNRS 5504 / UMR INSA-INRA 792	38	34

Equipe ou unité de recherche prévue : EAD 10 Séparation, Oxydation et Procédés Hybrides pour l'Environnement

Discipline émergente :

La personne recrutée sera intégrée à l'équipe SOPHYE (Séparation, Oxydation et Procédés Hybrides pour l'Environnement) du LISBP qui est reconnue pour ses activités sur les procédés membranaires. Elle renforcera cette activité de recherche en l'enrichissant de ses compétences sur les procédés de séparation membranaires appliqués aux milieux complexes biologiques.

Le travail de recherche développera et mettra en œuvre des outils expérimentaux de caractérisation et modélisation pertinents afin de mieux comprendre les mécanismes et les comportements dynamiques aux interfaces, en lien avec les propriétés macroscopiques du milieu et les mécanismes du procédé membranaire.

L'un des enjeux est d'améliorer les connaissances sur les mécanismes de limitation au transfert de matière à l'interface membranaire dans l'objectif de développer des procédés innovants et respectueux de l'environnement. Les domaines d'application concerneront des nouvelles filières d'extraction et de récupération sélective de bio-produits, la valorisation des effluents, le recyclage de l'eau.

Le candidat devra faire preuve à la fois d'autonomie et de capacité à travailler en équipe dans une approche pluridisciplinaire. Il devra avoir de fortes bases en génie des procédés lui permettant de développer des concepts sur les procédés membranaires appliqués à la séparation de biomolécules.

Une expérience de recherche conduite dans un contexte international sera appréciée.

❖ **Job profile (maximum 300 caractères) :**

Associate professor position in Chemical Engineering at INSA Toulouse Department of chemical engineering and environment. Qualified candidates must have a background in Chemical Engineering and a strong experience on membrane processes will be highly appreciated (experimental techniques and/or modelling).

❖ **Research Fields :**

The research activity focuses on membrane processes applied to the separation of biomolecule issued from biological reaction and/or valorization of water effluent. The objectives are to intensify the bioseparation with respect to energy and environmental challenges by improving knowledge on the transfer phenomena at membrane surface. This will be investigated through:

- The development of dedicated experimental set-up and characterization tools and/or modelling approaches at the local scale for mass transfer.
- The understanding of links between interface mechanisms, macroscopic properties of the complex bio-fluid and process operating parameters.

❖ **Additional skills required:**

Ability to take initiatives and good capacity in handling teamworks and transversal projects.

Contacts :

Enseignement : Gilles HEBRARD (Directeur du département de génie des procédés et environnement) gilles.hebrard@insa-toulouse.fr
Stéphanie LABORIE-MANTON (Directrice des études) stephanie.laborie@insa-toulouse.fr

Recherche : Carole MOLINA-JOUVE (Directrice du LISBP) carole.jouve@insa-toulouse.fr
Christelle GUIGUI guigui@insa-toulouse.fr

IMPORTANT

Candidatures / Applications :

https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs.htm

Lorsque vous aurez enregistré votre candidature dans **GALAXIE**, vous recevrez dans la soirée ou le lendemain sur votre boîte mail un identifiant et un mot de passe qui vous permettront de déposer votre dossier dans l'application spécifique prévue à cet effet : <https://recrutement-ec.insa-toulouse.fr>

Le guide du candidat relatif à cette application est disponible sur le site web de l'INSA à l'adresse suivante : <http://www.insa-toulouse.fr/fr/personnel/enseignant.html> à la rubrique : Recrutement des enseignants-chercheurs pour 2019-2020

Date limite de dépôt des dossiers : Jeudi 28 mars 2019 à 16 h 00

Pièces justificatives à fournir :

Consulter l'arrêté du 13 février 2015 relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences.

Tout dossier ou document déposé hors délai
Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée
SERA DECLARE IRRECEVABLE