

ATER CNU 33/INSTITUT GALILEE/CSPBAT

Composante d'enseignement : **Institut Galilée**

Adresse : 99 avenue Jean-Baptiste Clément – 93430 Villetaneuse

Site d'enseignement : Campus de Villetaneuse

Section (s) CNU : 33 (Chimie des matériaux)

Profil général : Chimie Générale et Chimie Macromoléculaire

Job profil : General Chemistry and Macromolecular Chemistry

Mots clés : Chimie, biomatériaux, polymères, système du vivant, caractérisations physico-chimiques

Research Fields EURAXESS : Chemistry, biomaterials, polymers, living systems, physico-chemical characterizations

Profil d'enseignement et filières de formation concernées

La personne recrutée prendra principalement en charge des enseignements généraux et appliqués en Physique-Chimie à l'Institut Galilée dans le Département Chimie-Génie des Procédés. Les enseignements porteront notamment sur les points suivants, sous forme de cours magistraux, TD, Travaux Pratiques :

Atomistique

Biocompatibilité

Nouveaux développements en biomatériaux

Chimie organique

Il est important que le candidat parle couramment le français.

Teaching job profile

The recruited person mainly take charge of general and applied lessons in the Physics-Chemistry at the Galilée Institute in the Chemistry-Process Engineering Department. The lessons will relate to the following points, in the form of lectures, tutorials, practical work:

Atomistics

Biocompatibility

New developments in biomaterials

Organic chemistry

It is important that the candidate is fluent in French.

Contact :

Michaël Redolfi, redolfi@sorbonne-paris-nord.fr

URL de la composante ou du département : <https://galilee.univ-paris13.fr>

Profil recherche

La thématique principale de recherche du LBPS, qui est une des 3 équipes de l'UMR 7244 CSPBAT, concerne la « Chimie des Biomatériaux » et consiste à synthétiser et/ou greffer de polymères « bioactifs » sur des surfaces polymères, métalliques et céramiques destinées à l'implantation pour leur conférer une activité biologique vis-à-vis du système vivant. Le candidat devra présenter une expérience et/ou des compétences dans le domaine des polymères, du greffage de polymères sur des surfaces polymères, métalliques ou céramiques, de leur caractérisation physico-chimique (MEB, AFM, DSC, SEC, WCA, RMN) et avoir des notions de biologie (réponse cellulaire). Une connaissance des techniques de greffage radicalaire par voie thermique ou par voie UV est recommandée. Une connaissance et/ou un intérêt pour les

méthodes d'évaluation de la réponse biologique (techniques de culture cellulaire) serait un plus. Le candidat.e devra être particulièrement intéressé.e par le domaine des surfaces « bioactives » en interaction avec le vivant et souhaiter poursuivre son activité dans le cadre de projets de ce domaine.

Research profile :

The main research theme of the LBPS, which is one of the 3 teams of the UMR 7244 CSPBAT, concerns the "Chemistry of Biomaterials" and consists in synthesizing and/or grafting "bioactive" polymers onto polymer, metallic and ceramic surfaces intended at implantation to give them a biological activity vis-à-vis the living system. The candidate must have experience and/or skills in the field of polymers, polymer grafting on polymer, metal or ceramic surfaces, their physico-chemical characterization (SEM, AFM, DSC, SEC, WCA, NMR) and have notions of biology (cellular response). Knowledge of radical grafting techniques by thermal or UV is recommended. Knowledge and/or interest in biological response assessment methods (cell culture techniques) would be a plus. The candidate must be particularly interested in the field of "bioactive" surfaces in interaction with living organisms and wish to pursue their activity within the framework of projects in this field.

Unité de recherche et éventuellement équipe/axe de recherche :
CSPBAT UMR 7244, Équipe LBPS

Contact : Philippe Savarin directeur du CSPBAT, philippe.savarin@univ-paris13.fr
URL de l'unité de recherche : <https://cspbat.univ-paris13.fr>