

Numéro dans le SI local :	0231
Référence GESUP :	0231
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	31-Chimie théorique, physique, analytique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Chimie: Chimie théorique, Physique, Analytique
Job profile :	Physico-Chemistry
Research fields EURAXESS :	Chemistry Heterogeneous catalysis Engineering Chemical engineering Chemistry Applied chemistry Chemistry Reaction mechanisms and dynamics
Implantation du poste :	0333298F - UNIVERSITE DE BORDEAUX
Localisation :	351 cours de la Liberation - Talence
Code postal de la localisation :	33405
Etat du poste :	Suceptible d'être vacant
Adresse d'envoi du dossier :	Exclusivement Depot electronique https://www.u-bordeaux.fr/agdor xxxxx - xxxxx
Contact administratif :	Aline COSTET
N° de téléphone :	SERVICE DES RECRUTEMENTS
N° de Fax :	0540006968 0540006352
Email :	xxxxx recrutement.enseignant@u-bordeaux.fr
Date d'ouverture des candidatures :	07/02/2017
Date de fermeture des candidatures :	09/03/2017, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/09/2017
Mots-clés :	catalyse hétérogène ; physical chemistry ; chimie minérale ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	College Sciences et Technologies (ST) UF Sciences Chimiques
Référence UFR :	Departement Sciences et Technologies
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR5258 (200711923J) - LABORATOIRE DU FUTUR
Dossier Papier	NON
Dossier numérique physique (CD, DVD, clé USB)	NON
Dossier transmis par courrier électronique	NON e-mail gestionnaire
Application spécifique	OUI URL application https://www.u-bordeaux.fr/agdor

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 profil détaillé se trouve en page 2 et suivantes

Université de Bordeaux Fiche descriptive de poste Enseignant-chercheur

Collège Sciences et Technologies (ST)

Corps : MCF

N° Emploi : 0231

Article de recrutement : 26-I-1

Section(s) CNU : 31 (Chimie théorique, physique, analytique)

Job profile : Physico-Chemistry

Profil pédagogique : Chimie: Chimie théorique, Physique, Analytique

Affectation pédagogique : Collège Sciences et technologies / UF sciences chimiques

Filières de formation concernées : Licence de chimie Licence de Physique, Chimie Master de Chimie Licences professionnelles

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :

Ce poste permettra de maintenir un niveau de potentiel enseignement en micro-fluidique, un domaine en pleine expansion tant sur le plan académique qu'industriel et ce dans de nombreux secteurs : énergie, chimie verte, intensification des procédés, biologie, médecine, agroalimentaire, cosmétique... De plus, les enseignements de type « génie des procédés » font actuellement défaut en chimie. L'enseignement des procédés aux petites échelles n'est pour le moment assuré que par un seul enseignant au niveau Master. Ce recrutement permettra de pouvoir sensibiliser les étudiants plus tôt dans leur cursus à ses problématiques et ainsi leur ouvrir de nouvelles opportunités dans les nombreux secteurs concernés par ces technologies. Ce type d'enseignements devrait permettre la mise au point de travaux pratiques virtuels et d'autres innovations pédagogiques pour lesquels la personne recrutée devra être force de proposition.

L'UF de Chimie a ouvert en 2016 son premier diplôme universitaire et d'autres ouvertures sont en cours de réflexion. De même, l'UF a ouvert également en 2016 sa première licence professionnelle à l'apprentissage. Ceci démontre notre volonté de nous ouvrir à la formation tout au long de la vie. Le (la) candidat(e) devra s'impliquer fortement dans cette dynamique.

Le(la) maître de conférences aura un profil d'enseignement principalement axé sur la chimie-Physique. Il (elle) assurera son enseignement au niveau de la Licence et du Master de Chimie de l'Université de Bordeaux.

Enfin, afin de poursuivre les efforts de l'UF de Chimie pour s'ouvrir et se développer à l'international, il (elle) assurera une partie importante de son enseignement en langue anglaise.

Contact pédagogique à l'université : Jean-Louis Bobet / jean-louis.bobet@u-bordeaux.fr

Profil Recherche : Analyse locale de processus physico-chimiques aux petites échelles

Laboratoire d'accueil : Département Sciences et technologies / Laboratoire du Futur (LOF)

Nom du directeur du laboratoire – mail : Pierre Guillot / pierre.guillot@u-bordeaux.fr

Description du projet de recherche :

Le (la) maître de conférences recruté(e) sera intégré(e) au sein du Laboratoire du Futur, Unité Mixte de Recherche entre l'Université de Bordeaux, le CNRS et Solvay. Il (elle) s'intéressera à l'étude locale de processus physico-chimiques aux petites échelles (du nanomètre au millimètre) mettant en jeu, par exemple, des synthèses catalysées par voie hétérogène, des processus couplant séparation/réaction ou intégrant des opérations de filtration et ceci dans le cadre d'écoulements multiphasiques.

De par la variété des applications visées, les activités de recherche se feront à l'interface de plusieurs domaines (catalyse hétérogène, chimie minérale, génie des procédés, micro-fluidique...) dont la complémentarité permettra d'obtenir un éclairage original sur les phénomènes étudiés.

L'objectif principal est d'apporter une quantification locale, spatiale et temporelle, des diverses transformations physico-chimiques (répartition des phases, champs de concentration, nature des phases, ...) couplées aux phénomènes de transport (écoulement, transfert de matière et de chaleur, transport membranaire ou inter-facial) afin de comprendre et de modéliser les observations à petite échelle. Un des enjeux est de pouvoir corrélérer ces résultats aux mesures effectuées à l'échelle macroscopique, souvent difficiles à interpréter dans ces systèmes d'intérêt industriel car différents couplages s'opèrent et des hétérogénéités spatiales et temporelles peuvent apparaître au sein des réacteurs. Ceci est évidemment un véritable frein à la compréhension, la maîtrise et l'optimisation des opérations industrielles.

L'analyse locale de ces systèmes hétérogènes dans des conditions opératoires maîtrisées grâce aux outils de la micro-fluidique requiert le développement d'outils innovants tant pour la partie fluidique que pour la partie analytique ; cela présente un véritable challenge technologique. Cette analyse locale doit permettre de découpler certains phénomènes et de proposer de nouvelles voies pour obtenir des données intrinsèques aux systèmes, mais aussi de fournir des pistes de compréhension et de modélisation.

Champ(s) de recherche :

Chemistry Heterogeneous catalysis
Engineering Chemical engineering
Chemistry Applied chemistry
Chemistry Reaction mechanisms and dynamics

Profil Recherche de l'enseignant-chercheur :

Le(la) candidat(e) devra avoir un attrait fort pour la conduite de recherches expérimentales et la modélisation des couplages écoulement/transfert/réaction, ainsi qu'une réelle expertise en chimie ou en physico-chimie. Au sein du laboratoire il(elle) pourra s'appuyer sur les différentes compétences en micro-fluidique et instrumentation aux petites échelles et devra tisser des collaborations étroites avec les chercheurs académiques et industriels du laboratoire afin de renforcer les compétences du laboratoire sur la description des procédés aux petites échelles. Enfin, il (elle) participera pleinement au maintien ainsi qu'au développement des nombreuses collaborations existantes sur cette thématique sur le campus Bordelais (CRPP, I2M, ICMCB, LCPO, IMS, ...) ainsi que sur le plan national et international.

Le(la) candidat(e) devra ainsi interagir avec des personnes de domaines et d'horizons différents pour structurer une recherche d'excellence aux interfaces disciplinaires.

Impact scientifique attendu :

La quantification locale, spatiale et temporelle, des divers phénomènes de transport couplés à une transformation physico chimique devrait permettre d'obtenir des informations clés dans la modélisation des processus à petites échelles et renforcer ainsi les compétences internes du laboratoire dans cette thématique. En interaction directe avec les chercheurs du LOF et d'autres laboratoires, le/la candidat(e) contribuera à structurer et proposer de nouvelles approches sur l'utilisation de systèmes miniaturisés dans le domaine de la chimie et de la physicochimie. Cette complémentarité avec l'équipe existante devrait permettre de proposer un projet scientifique original et consolidé dans le domaine de la micro-fluidique et de ses applications.

Contact Recherche à l'Université :

Pierre Guillot / pierre.guillot@u-bordeaux.fr

PROCEDURE DE CANDIDATURE

1°) Les candidat(e)s doivent procéder à l'enregistrement de leur candidature sur le site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche via l'application GALAXIE, **du 7 février 2017 à 10 heures** (heure de Paris) **jusqu'au 9 mars 2017 à 16 heures** (heure de Paris) :

ENREGISTREMENT CANDIDATURE : [Accès Galaxie](#) (Accès Qualification/Recrutement)

2°) Les candidat(e)s doivent également transmettre leur dossier de candidature à l'établissement **EXCLUSIVEMENT SOUS FORMAT NUMERIQUE**, **au plus tard le 9 mars 2017 à minuit** (heure de Paris), en le déposant dans l'application ouverte à cet effet :

DEPOT DOSSIER DE CANDIDATURE : <https://www.u-bordeaux.fr/agdor>

Les candidat(e)s doivent respecter les modalités générales de constitution des dossiers définies par l'[arrêté du 13 février 2015](#).

N.B. :

- **Si vous n'êtes pas qualifié(e) par le CNU aux fonctions de maître de conférences ou de professeur des universités :**

- **car vous êtes candidat(e) à une inscription sur la liste de qualification dans le cadre de la campagne 2017** (1ère demande ou demande de renouvellement) : il est conseillé de ne pas attendre la publication des résultats pour enregistrer votre candidature et déposer votre dossier. Votre statut, visible par l'établissement, apparaîtra alors "en attente de qualification". Si la (ou les) section(s) CNU donne(nt) un avis favorable à votre qualification, votre dossier GALAXIE sera automatiquement mis à jour. Dans le cas d'un avis défavorable, votre candidature sera déclarée irrecevable.

- **car vous exercez actuellement une fonction d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur étranger** : vous devrez ajouter à votre dossier tous documents attestant de l'exercice de cette fonction. Votre candidature sera examinée par le conseil académique de l'établissement, en formation restreinte, qui se prononcera sur la dispense de qualification ainsi sollicitée.

L'absence de qualification pour tout autre motif que ceux énoncés ci-dessus ne vous permet de vous porter candidat(e), au titre du recrutement, aux concours enseignants-chercheurs.

- **Si vous êtes candidat(e) au titre du rapprochement de conjoint, la distance lieu de travail du conjoint (résidence privée si le conjoint n'exerce pas d'activité professionnelle) - lieu de travail de l'enseignant-chercheur au moment de la demande, doit être supérieure ou égale à 250 km (trajet aller).**

<p style="text-align: center;">Tout dossier ou document déposé hors délai Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée SERA DECLARE IRRECEVABLE</p>
