

Numéro dans le SI local :	PR3
Référence GESUP :	PR3
Corps :	Professeur des universités
Article :	46-1
Chaire :	Non
Section 1 :	60-Mécanique, génie mécanique, génie civil
Section 2 :	62-Energétique, génie des procédés
Section 3 :	
Profil :	Modélisation Multiphysique
Job profile :	Mechanical Engineering
Research fields EURAXESS :	Other
Implantation du poste :	0333298F - UNIVERSITE DE BORDEAUX
Localisation :	Talence
Code postal de la localisation :	33400
Etat du poste :	Suceptible d'être vacant
Adresse d'envoi du dossier :	DEPOT DOSSIER ELECTRONIQUE EXCLUSIVEMENT Module Galaxie x - x
Contact administratif :	Carole Convert
N° de téléphone :	SERVICE DES RECRUTEMENTS 0540002440 0540006352
N° de Fax :	x
Email :	recrutement.enseignant@u-bordeaux.fr
Date d'ouverture des candidatures :	04/02/2020
Date de fermeture des candidatures :	09/03/2020, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/09/2020
Mots-clés :	
Profil enseignement : Composante ou UFR : Référence UFR :	College Sciences et Technologies ou IUT de Bordeaux
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR5295 (201119386D) - INSTITUT DE MECANIQUE ET D'INGENIERIE DE BORDEAUX
Application Galaxie	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

Fiche descriptive de poste Enseignant-chercheur

Collège Sciences et Technologies (ST) - IUT de Bordeaux

Corps : PR

Article de recrutement : 46.1

Section(s) CNU :

60 Mécanique, génie mécanique, génie civil

62 Energétique, génie des procédés

Profil pédagogique : Modélisation Multiphysique

Affectation pédagogique :

Collège Sciences et Technologies ou IUT de Bordeaux

Filières de formation concernées :

UF Sciences de l'ingénieur, filière Mécanique et Ingénieries - Collège ST

Département Génie Civil - IUT

Département Génie Mécanique et Productique - IUT

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :

Le (la) candidat(e) recruté(e) devra montrer sa capacité à assurer des enseignements au sein des filières d'enseignement de l'Unité de Formation des Sciences de l'Ingénieur (UF SDI) ou de l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Bordeaux, site de Talence.

Ses enseignements en adéquation avec son profil recherche relèveront du cœur des métiers visés par ces différentes filières d'enseignement. Les principales disciplines associées à la modélisation multiphysique sont, en fonction du département de l'IUT d'affectation ou de la filière de l'UF SDI, la mécanique du solide, la mécanique des milieux continus, le contrôle et l'évaluation non destructifs, l'énergétique, la conception et l'industrialisation des produits et systèmes.

Le (la) candidat(e) montrera au travers de ses diverses expériences professionnelles, sa capacité à construire, animer et gérer des projets pédagogiques ou des parcours de formation. Il (elle) devra présenter un projet ambitieux et convainquant :

- conduisant à une prise de responsabilité majeure visant au développement et à l'amélioration continue de l'offre de formation des filières d'enseignement ;
- s'inscrivant dans les axes stratégiques définis par l'université de Bordeaux : réussite des étudiants, innovations pédagogiques, ingénierie de formation, internationalisation des formations.

Le projet proposé devra prendre en compte l'existence de structures d'appui et de financement de projets pédagogiques dans le périmètre de l'Université de Bordeaux, afin d'exploiter au mieux ces ressources. Il devra également s'intégrer aux différents projets pédagogiques en construction à l'Université et prendre en compte les refondations en cours des filières.

Le (la) candidat(e) devra montrer sa capacité à anticiper les orientations et les évolutions des formations afin de préparer les étudiants aux métiers de demain et à fédérer autour de lui (d'elle) les différents acteurs des filières.

Job profile :

Mechanical Engineering

Contact pédagogique à l'université : Herve Wargnier / herve.wargnier@u-bordeaux.fr

Profil Recherche : Modélisation mécanique multiéchelle et multiphysique

Laboratoire d'accueil :

Institut de Mécanique et d'Ingénierie (I2M) - Département Sciences de l'Ingénierie et du Numérique

Directeur du laboratoire : Jean-Christophe Batsale / jean-christophe.batsale@u-bordeaux.fr

Description du projet de recherche :

Le (la) candidat(e) retenu(e) intégrera l'Unité I2M (UMR 5295, UB, CNRS, ENSAM, IPB) et devra s'impliquer dans un des axes de BEST 4.0 qui est le grand projet du département SIN relatif à l'industrie du futur.

Le (la) candidat(e) devra développer une recherche relative aux phénomènes multiphysiques et aux méthodes de modélisation multiéchelles permettant de prendre en compte les couplages, l'étude des interfaces et des assemblages dans le domaine de la mécanique.

Ce projet est en cohérence avec les différents axes du Grand Projet de Recherche BEST4.0 et notamment l'axe transverse modélisation multiphysique. La plupart des applications visées dans BEST4.0 impliquent la compréhension et la modélisation des phénomènes multi-physiques et multi-échelles. Dans le cadre de ce recrutement, l'accent sera mis sur les matériaux hétérogènes et la modélisation des interfaces pour lesquels de nouvelles approches expérimentales et numériques, adaptées à l'échelle de l'observation/simulation, sont nécessaires. Les techniques de changement d'échelles et le développement d'outils numériques permettant des simulations au caractère exploratoire sont d'une grande importance pour une meilleure maîtrise de la conception des systèmes, des matériaux et de leurs procédés d'élaboration/d'assemblage, ainsi que de leur évolution durant leur cycle de vie. Finalement, pour appréhender des problèmes réels d'ingénierie, un changement de paradigme est parfois nécessaire afin de réduire le coût des simulations. C'est dans ce sens que la réduction de modèles et l'optimisation seront aussi au cœur de cet axe.

Cette problématique, qui englobe différents domaines scientifiques de la mécanique (Mécanique des solides, mécanique des fluides et énergétique, conception, fabrication) est fortement développée dans l'enseignement proposé au sein de l'UF SDI, mais aussi dans l'éventail de formation de l'IUT de Bordeaux.

Profil Recherche de l'enseignant-chercheur

Le (la) candidat(e) devra montrer une capacité à prendre en charge et développer un programme de recherche innovant et à structurer autour de lui (elle) une équipe de recherche dans un des départements de I2M et à l'interface entre les activités expérimentales, de modélisation et de simulation, en veillant à valider le plus possible les aspects physiques des modèles.

Le (la) candidat(e) devra avoir une expérience dans le montage et la gestion de projets collaboratifs qu'il (elle) développera en cohérence avec la stratégie scientifique du département de I2M choisi et devra s'impliquer dans l'axe « modélisation multiphysique » du grand projet Best 4.0.

Son ouverture à l'international, tant sur le plan de la recherche que de celui des liens avec l'enseignement, constituera un critère de première importance pour son recrutement.

Impact scientifique attendu :

Le projet développé par le (la) candidat(e) retenu(e) contribuera au renforcement de l'un des grands axes thématiques portés par le Département des Sciences de l'Ingénierie et du Numérique. Le projet de recherche du (de la) candidat(e) pourra notamment être développé à travers les grands programmes de recherche et/ou d'ouverture à l'international de l'Université de Bordeaux.

Contact recherche à l'université :

Jean-Luc Battaglia / jean-luc.battaglia@u-bordeaux.fr

Jean-Christophe Batsale / jean-christophe.batsale@u-bordeaux.fr

Procédure de candidature en page suivante

Procédure de candidature :

Les candidat(e)s doivent enregistrer leur candidature et joindre obligatoirement les documents constitutifs de leur dossier au format **pdf** sur le site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, via l'application GALAXIE, **du 4 février 2020 à 10 heures** (heure de Paris) **jusqu'au 9 mars 2020 à 16 heures** (heure de Paris), en suivant les modalités générales de constitution des dossiers définies par l'[arrêté du 13 février 2015.](#)

ENREGISTREMENT DE CANDIDATURE ET DEPOT DE DOSSIER : [Accès Galaxie](#) (Accès Qualification/Recrutement)

Informations importantes :

- Si vous n'êtes pas qualifié(e) par le CNU aux fonctions de professeur des universités :
 - car vous êtes candidat(e) à une inscription sur la liste de qualification dans le cadre de la campagne 2020 (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).

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