

Numéro dans le SI local :	0172
Référence GESUP :	0172
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	27-Informatique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Informatique
Job profile :	Full Professor position in Telecommunications department. Research in Computer networks/Complex and/or autonomous systems/Software engineering/Distributed computing/Trusted systems, ProgResS team, at LaBRI lab
Research fields EURAXESS :	Computer science
Implantation du poste :	0333232J - INP DE BORDEAUX
Localisation :	Talence
Code postal de la localisation :	33400
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	AVENUE DU DR ALBERT SCHWEITZER CS 60099 33405 - TALENCE CEDEX
Contact administratif :	LAURENCE SOLBES
N° de téléphone :	GESTIONNAIRES ENSEIGNANTS 0556846079 0556846058
N° de Fax :	0556846099
Email :	rh-enseignants@bordeaux-inp.fr
Date de saisie :	13/01/2023
Date de dernière mise à jour :	13/01/2023
Date de prise de fonction :	01/09/2023
Date de publication :	23/02/2023
Publication autorisée :	NON
Mots-clés :	informatique ; programmation ; génie logiciel ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	ENSEIRB-MATMECA
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR5800 (199511665F) - Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique
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

MCF Informatique – ENSEIRB-MATMECA/LABRI

Poste concerné

NUMERO GALAXIE : 4128 SIRH : 0172

Corps : MCF
Section CNU/Discipline : 27 Informatique

Composante/Labo : ENSEIRB-MATMECA/ LABRI

Enseignement

- **Composante : Filière Télécommunications ENSEIRB-MATMECA**
- **Contact : Yannick Berthoumieu, directeur du département, yannick.berthoumieu@bordeaux-inp.fr**

Contexte

Le/La candidat(e) recruté(e) effectuera ses enseignements principalement au sein de l'ENSEIRB-MATMECA, département Télécommunications. L'équipe pédagogique du département Télécommunications forme de l'ordre de 200 élèves-ingénieurs en formation initiale et intervient dans d'autres filières de l'école, en particulier dans la filière de formation par alternance Réseaux et Informatique qui forme 70 élèves ingénieurs. Tournée vers la transformation numérique avec l'avènement de l'internet des objets, des data centers et des écosystèmes numériques interconnectés, l'offre de formation du département met au premier plan l'innovation pédagogique pour une meilleure acquisition des connaissances et des compétences nécessaires au métier d'ingénieur Télécommunications en pleine évolution. Le département en partant du socle fondamental des connaissances accompagne les élèves jusqu'à leur choix d'options de spécialisation dans la perspective de favoriser leur projet professionnel.

Besoins en enseignement

Les besoins en enseignement concernent principalement les thèmes Informatique du département Télécommunications. Ils relèvent notamment de l'apprentissage des concepts, outils et méthodes en lien avec la programmation, les technologies Web ainsi que le Génie Logiciel. Un projet d'enseignement ouvert sur l'acquisition des compétences d'ingénierie sur les thèmes mentionnés précédemment, intégrant aussi bien une dimension technique que méthodologique et responsable sera fortement apprécié. Une implication dans les projets thématiques semestriels du département sera également attendue.

Participation à l'organisation du département

Le/La candidat(e) sera amené(e) à moyen terme à assumer des responsabilités au sein du département.

Recherche

- **Laboratoire : Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI)**
- **Contact : Pierre Ramet, responsable du département supports et algorithmes pour les applications numériques hautes performances. pierre.ramet@u-bordeaux.fr**

Dans le domaine du Calcul Haute Performance, on assiste à une diversification des applications cibles au-delà de la simulation numérique classique, qui comprend le traitement massif de données et l'apprentissage

Bordeaux INP

Avenue des Facultés - CS 60099 - 33402 Talence cedex - France | +33 5 56 84 61 00 | www.bordeaux-inp.fr



automatique des réseaux de neurones profonds (DNNs).

Parallèlement, l'architecture des machines exascale est très complexe, avec des évolutions rapides, ce qui pose des problèmes de modélisation et de prédiction de performances et pousse à l'adoption d'approches génériques et à l'utilisation de supports d'exécution dynamiques comme StarPU. Ces évolutions renouvellent profondément les problèmes algorithmiques, l'exploitation efficace des architectures, le placement des données et des calculs, la maîtrise de la consommation énergétique et la gestion des mouvements de données à l'échelle de la machine.

Les membres du département Satanas du LaBRI mènent des recherches sur l'exploitation efficace des machines HPC, couvrant un large spectre allant des supports d'exécution aux applications en considérant les questions algorithmiques et la conception de logiciels performants et mondialement reconnus. Dans le domaine algorithmique, nous sommes particulièrement intéressés par les extensions vers le domaine de l'apprentissage automatique. Dans ce cadre, nous travaillons et nous cherchons à renforcer nos équipes à la fois sur l'exécution efficace de tâches d'apprentissage automatique pour des plateformes HPC (allocation de ressources, parallélisation et distribution des calculs, minimisation et optimisation des communications) et sur l'utilisation de l'apprentissage pour la résolution de problèmes combinatoires liés à l'exploitation efficace des machines HPC (partitionnement de graphes, problèmes d'allocation de ressources, ordonnancement).

Au-delà de ce profil, la candidate ou le candidat aura une expérience, de préférence à l'international, et des compétences lui permettant d'organiser et développer un projet original et ambitieux dans son équipe d'accueil et sera amené(e) à prendre des responsabilités dans l'encadrement d'étudiants et de postdocs.

La candidate ou le candidat devra démontrer sa capacité à publier dans d'excellentes conférences ou journaux scientifiques dans le domaine de la recherche en informatique. Les candidates et candidats seront apprécié(e)s en fonction de leur excellence, et devront travailler sur un projet d'intégration dans une des équipes du département, en amont de leur candidature.

Job profiles *(2 lignes en Anglais maximum) – Cas des EC*

Associate professor position in Telecommunications department. Research in Computer networks/Complex and/or autonomous systems/Software engineering/Distributed computing/Trusted systems, ProgResS team, at LaBRI lab