

APPEL A CANDIDATURE

Dans le cadre du Mésocentre de Calcul Intensif Aquitain (MCIA), la Direction Informatique de l'Université Bordeaux 1 recrute :

Un Ingénieur « Calcul Scientifique – Transfert » à temps complet en CDD

Mission principale

En lien à la fois avec les laboratoires de recherche des établissements universitaires d'aquitaine, avec les structures de valorisation et de transfert et les pôles de compétitivité, l'ingénieur Calcul Scientifique – Transfert du mésocentre MCIA aura en charge le suivi des projets des entreprises (PME et PMI) d'aquitaine souhaitant renforcer leurs compétences dans le domaine de la simulation et de la modélisation nécessitant des moyens de calcul important. Il apportera son expertise dans l'utilisation des méthodes mathématiques et des moyens informatiques du mésocentre et assurera la mise en relation du mésocentre avec le tissu des PME et PMI régionales.

Contexte et positionnement

La simulation numérique scientifique repose sur la mise en œuvre de modèles théoriques et sert à étudier le fonctionnement et les propriétés d'un système modélisé ainsi qu'à en prédire son évolution. Elle est devenue incontournable pour la modélisation non seulement des systèmes naturels en physique, chimie et biologie mais également des systèmes humains en économie et en science sociale. Elle nécessite des équipements informatiques de grande puissance.

Le Mésocentre de Calcul Intensif Aquitain met en place des moyens mutualisés à l'échelle de l'Aquitaine permettant aux chercheurs des différents établissements universitaires de disposer à proximité d'outils puissants leur permettant d'obtenir les premiers résultats indispensables avant l'utilisation des très grands outils des centres nationaux ou européens (PRACE, IDRIS, CINES, CCRT ...).

Le mésocentre participe aussi au développement des entreprises de la Région Aquitaine par une offre de services leur permettant d'aborder le domaine de la simulation et par l'organisation régulière de journées scientifiques ouvertes aux chercheurs et aux entreprises.

Activités principales

- Développer, entretenir et animer les relations du mésocentre avec les entreprises et les structures de transfert ;
- Formaliser ou aider une entreprise à formaliser un problème scientifique pour sa modélisation, sa représentation et son traitement ;
- Rechercher dans les laboratoires associés au mésocentre les chercheurs susceptibles d'aider à la résolution d'un problème formulé ;
- Créer et tenir à jour un référentiel de compétences et de logiciels disponibles ;
- Concevoir, développer ou adapter des méthodes d'analyse : modélisation, calcul numérique, ...
- Proposer les moyens logiciels et matériels en tenant compte de leurs performances et de leur pertinence dans le cadre d'un problème donné ;

UNIVERSITÉ BORDEAUX 1 | SCIENCES TECHNOLOGIES

351, cours de la Libération 33405 Talence Cedex - France

Tél. : 05 40 00 60 00 - Fax. : 05 56 80 08 37 | www.u-bordeaux1.fr

- Organiser ou participer aux actions de sensibilisation, de formation mises en place par le mésocentre ;
- Participer à l'administration des équipements du mésocentre : cluster de calcul, grille régionale.

Compétences

- Connaissance approfondie des mathématiques appliquées ;
- Connaissance approfondie des techniques de programmation, de parallélisation et d'optimisation ;
- Connaissance générale de bibliothèques de programmes de calcul scientifique ;
- Connaissance générale des domaines d'utilisation du calcul scientifique dans la recherche comme dans les domaines techniques industriels ;
- Connaissance générale des systèmes informatiques dédiés au calcul intensif ;
- Maîtrise des techniques de conduite de projet ;
- Aptitude à mobiliser et coordonner des ressources et des compétences ;
- Aptitude à transmettre le savoir faire en adaptant ses explications au public concerné.

Diplôme minimum requis :

Master, diplôme d'ingénieur

Rémunération :

De 1917 à 2198 € nette mensuelle selon expérience.

Type de contrat :

Contrat à durée déterminée d'un an avec possibilité de renouvellement, à temps complet, à pourvoir dès que possible.

Localisation

Université Bordeaux 1 – Direction Informatique – Bâtiment A5 – 351, cours de la libération 33405 – Talence

Lettre de motivation + CV à adresser par mail **avant le 31/03/2011** à l'attention de :

**Par courrier à : Université BORDEAUX 1 – DRH – Pôle Formation et recrutement
351 Cours de la Libération 33405 Talence CEDEX
Ou par courriel à l'attention de Nathalie Bernier : recrutement@u-bordeaux1.fr**