

FICHE DE POSTE Enseignant-Chercheur Campagne d'emploi 2024/2025

PR

MCF

Numéro du poste : 4568

Section CNU : 27

Composante d'affectation : UFR Sciences Exactes et Naturelles

Unité de recherche d'affectation : LICIS

Poste ouvert au titre de l'article : 26-1.1

Résidence Administrative : Reims

Job profile : Associate professor in computer sciences, with HPC/HPDA/DL/CG research profile

Teaching : general teaching in computer sciences for undergraduates; specific teaching for MSc in HPC

Research : Fundamental and applied research on HPC, HPDA, DL or Computer Graphics

Keywords : HPC, HPDA, Deep Learning, Computer Graphics

ENSEIGNEMENT :

Profil : Enseignement d'Informatique en Licence et Master

Enseignement en priorité en Master "Calcul Haute Performance et Simulation" et la Licence "Informatique" du département d'Informatique. Il pourra aussi être amené à intervenir dans les autres Master du département.

Département(s) d'enseignement : Département d'Informatique (INFO)

Lieu(x) d'exercice : UFR Sciences Exactes et Naturelles

Coordonnées :

Nom du contact : Pr. Florent Nolot (directeur dép INFO) / Pr. Luiz Angelo Steffanel (resp. CHPS)

Tél : 03 26 91 32 15 / 03 26 91 32 18

Email : florent.nolot@univ-reims.fr / angelo.steffanel@univ-reims.fr

RECHERCHE :

Profil : Le(la) candidat(e) recruté(e), qualifié(e) au titre de la section 27 du CNU, participera aux activités de recherche du LICIS et du LRC DIGIT dont les principaux thèmes scientifiques s'appuient sur :

- les performances et les modèles de programmation d'architectures hybrides comportant des accélérateurs de calcul et les applications du calcul scientifique pouvant en tirer parti ;
- la mise en œuvre et l'exploitation de clusters hybrides ;
- la visualisation scientifique en environnement HPC.

Plus précisément, il(elle) viendra renforcer les thèmes de recherche autour des axes « IA, HPDA et applications au HPC » ou « Visualisation et Maillage » en s'appuyant sur les ressources du Centre de Calcul Régional ROMEO et du Centre Image. A ce titre, il sera attendu un investissement sur les ces axes, ainsi que dans des thèmes transverses applicatifs.

Au-delà des aspects de recherche spécifiques évoqués ci-avant, une attention particulière sera portée au potentiel applicatif du projet de recherche proposé, en cohérence avec les axes thématiques du laboratoire, et à la participation à des réseaux de recherche à grande échelle, nationaux et internationaux, par le biais de de projets ANR, européens et autres. Le(la) futur(e) collègue contribuera aussi à l'animation scientifique du LICIS et du LRC DIGIT.

Mots clés : HPC, HPDA, apprentissage profond et IA, informatique graphique, visualisation scientifique

Département(s) d'enseignement : Département Mathématiques, Mécanique et Informatique (MMI)
Lieu(x) d'exercice : UFR Sciences Exactes et Naturelles

Descriptif du laboratoire (préciser les principales compétences recherchées pour conforter les points forts de l'unité, ...) :

Le Laboratoire d'Informatique en Calcul Intensif et Image pour la Simulation (LICIIS) est une unité de recherche de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA) située sur le Campus Moulin de la Housse. Créé au 1er janvier 2021, le LICIIS est également une unité sous contrat (LRC DIGIT) avec le Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA). Ses missions relèvent à la fois de la recherche théorique comme appliquée, de la formation et de valorisation via le transfert de technologie. Il développe des activités de recherche au cœur des sciences et technologies de l'information et de la communication dans les domaines du calcul intensif, de l'intelligence artificielle, de la visualisation scientifique et de l'informatique graphique.

Le LICIIS s'appuie pour cela sur un environnement technologique de tout premier plan au travers des plateformes ROMEO et Centre Image. Il porte également la chaire C2I2 qui vise à développer la recherche en sciences numériques avec le soutien notamment d'acteurs industriels majeurs comme Atos, Intel et Nvidia. Moteur de nombreux projets académiques nationaux (PIA, ANR, FUI) et internationaux, le LICIIS est également un acteur majeur de l'innovation en Région, par ses actions de transfert (contrats SATT et CIFRE) en partenariat aussi bien avec de grands groupes industriels que des startups.

Il compte à ce jour 25 membres dont 12 permanents impliqués dans la formation initiale et continue de plusieurs centaines d'étudiants inscrits à l'URCA dans des parcours en informatique à l'UFR Sciences Exactes et Naturelles et à l'IUT de Reims, en premier cycle (Licence, DUT), deuxième cycle (Master) et troisième cycle (Doctorat). Il collabore enfin activement, aux plans international, européen et français, avec de nombreux laboratoires et entreprises.

Le LICIIS est une unité de recherche sous contrat avec le CEA-DAM dans le cadre du LRC (Laboratoire de Recherche Conventionné) DIGIT. Il regroupe les thématiques de recherche suivantes :

- les performances et les modèles de programmation d'architectures hybrides comportant des accélérateurs de calcul et les applications du calcul scientifique pouvant en tirer parti ;
- la mise en œuvre et l'exploitation de clusters hybrides ;
- la visualisation scientifique en environnement HPC.

Coordonnées :

Nom du contact : Pr. Luiz Angelo Steffemel – Directeur du LICIIS

Tél : 03 26 91 32 18

Email : angelo.steffemel@univ-reims.fr