

Grâce à un financement attribué par le Fonds de la Recherche Scientifique et par la Région Wallonne, et dans le cadre des activités interuniversitaires (UCL, ULB, ULg, UMONS et UNAMUR) du Consortium des Équipements de Calcul Intensif (CÉCI - <http://www.ceci-hpc.be>), l'Université de Liège recrute pour une période de 3 ans :

Un Logisticien de Recherche (Administrateur Système) (m/f)

Contexte et missions

Le projet CÉCI a pour but 1) l'optimisation de l'utilisation des ressources matérielles et logicielles des différents centres de calcul universitaires de la Fédération Wallonie Bruxelles; 2) la formation des utilisateurs; 3) le développement d'un know-how commun concernant l'achat et la mise en production d'équipements de calcul intensif; 4) l'animation d'un lieu d'échanges techniques et scientifiques autour de ces équipements, des algorithmes et de la programmation parallèle.

Le projet CÉCI a permis la mise en place, dans chaque Université francophone, d'équipements de calcul intensif (clusters de calcul de niveau Tier-2 dans la classification PRACE <http://www.prace-ri.eu>) partagés entre les cinq universités partenaires. Ces clusters sont gérés par des administrateurs systèmes locaux mais l'ensemble des opérations liées à l'interopérabilité et au partage des ressources (application web de gestion du système de comptes communs, support aux utilisateurs, uniformisation des environnements de travail, rédaction de documentations techniques unifiées, formations) est pris en charge par un administrateur système qui porte le titre de "logisticien de recherche".

Le logisticien aura pour mission, d'une part, de poursuivre et d'étendre les charges assumées par les précédents logisticiens et, d'autre part, de développer de nouveaux projets :

- la gestion quotidienne d'un système de stockage de fichiers GPFS de 450 TO partagé entre les 6 clusters du CÉCI,
- la gestion et le support des utilisateurs CÉCI du supercalculateur Tier-1 installé à CENAERO et mis à disposition des Universités. Ce supercalculateur constitue le complément aux architectures Tier-2 universitaires et est dédié aux applications pouvant tirer avantage de cette architecture massivement parallèle,
- la mise en place et la maintenance d'outils communs de collaboration et de travail en équipe pour les administrateurs système du type chatops, gestionnaire de ticket, wiki, gestionnaire de tâches, etc.
- veille technologique, évaluation et mise en place d'outils HPC comme par exemple : compilation de logiciels (EasyBuild, Spack, NIX, ...), containerisation (Singularity, Docker, Shifter, ...), framework « Big data » (Hadoop, Spark, etc.).

Le logisticien, en accord avec le bureau du CÉCI, fera le choix d'une localisation principale pour son travail, dans une des cinq institutions susmentionnées, mais sera amené à se déplacer régulièrement dans les autres institutions. Il sera rattaché administrativement à l'ULg. Le logisticien veillera aux intérêts du CÉCI en prenant une position de référence neutre, indépendante des intérêts propres de chaque Université.

Diplômes et Compétences

- Être titulaire d'un diplôme universitaire scientifique (licence/maîtrise/doctorat, en sciences ou sciences appliquées, p.ex. informatique, physique, chimie, ingénierie) ou d'un diplôme de gradué en informatique avec au moins trois ans d'expérience professionnelle.
- Faire état d'une expérience avérée dans au moins trois des domaines suivants :
 - développement web Python+Javascript

- développement système Python
- administration de systèmes GNU/Linux multi-utilisateurs
- mise en place et maintenance d'outils collaboratifs en ligne
- développement et déploiement de codes scientifiques parallèles
- calcul sur des clusters de grande taille (Tier-1 ou Tier-0)
- création et déploiement de containers
- mise en place et utilisation d'infrastructures « Big Data »
- gestion de systèmes de stockages de grande taille

Le futur logisticien devra en outre avoir de bonnes compétences de gestion de projet, de communication écrite et orale en français et en anglais, posséder un sens de la prise d'initiatives et maîtriser l'art de la négociation et du consensus. Idéalement, le profil du futur logisticien devra offrir des compétences complémentaires à celles qu'ont développées les administrateurs-systèmes en charge des équipements localement dans les Universités.

Nous offrons

- un environnement de travail dynamique,
- une position et une contribution au centre des enjeux du calcul intensif en FWB,
- une grande liberté d'organisation.

(à noter que ce poste n'est pas compatible avec la poursuite de travaux de recherche)

Renseignements complémentaires

Prof. Christophe Geuzaine, Tél.: 04/366.37.30 - E-mail: cgeuzaine@ulg.ac.be

Remarques

Les candidatures comprenant un curriculum vitae complet, une lettre de motivation et une liste de personnes de référence, réunis dans un seul document PDF, devront parvenir avant le mardi 18 avril 2017 à cgeuzaine@ulg.ac.be .

Le comité de sélection procédera à l'examen des candidatures fin avril 2017, y compris, le cas échéant, à une audition.