

## Poste académique à temps plein vacant dans le domaine de la Représentation et ingénierie des données” (*Data Representation and Engineering*)

**Date d’entrée en fonction** : 1<sup>er</sup> septembre 2021

### Description de la charge :

**Une charge à temps plein**, indivisible, dans le domaine de la **Représentation et ingénierie des données” (*Data Representation and Engineering*)** rattachée au département d’Electricité, d’Electronique et d’Informatique (EEI). Cette charge comprend des activités d’enseignement, de recherche et des services à la communauté.

### Environnement de travail :

Le ou la titulaire sera rattaché-e au département d’Electricité, d’Electronique et d’Informatique (EEI) de la Faculté des Sciences Appliquées.

L’Institut Montefiore qui abrite le département EEI s’est donné pour mission d’assurer des formations de haute qualité aux niveaux du baccalauréat, de la maîtrise et du doctorat, de mener des recherches internationales de premier plan dans les domaines de l’ingénierie électrique et de l’informatique, ainsi que de soutenir les développements industriels par les applications de ses recherches.

L’ingénierie des données s’intègre naturellement dans l’environnement d’enseignement et de recherche de l’Institut Montefiore, dont les activités s’articulent essentiellement autour des deux thèmes complémentaires que sont

- la capture, la transmission et le traitement de l’information,
- la conception et le contrôle des systèmes électriques, électroniques et informatiques en interaction avec les mondes physique et biologique.

En se limitant aux thématiques proches du domaine de cette charge, les équipes de l’Institut Montefiore sont actives et reconnues en systèmes informatiques, en apprentissage automatique et intelligence artificielle, et en exploitation des données. Des synergies naturelles existent donc, tant en interne à l’Institut Montefiore qu’avec des partenaires d’autres départements de la faculté des Sciences Appliquées ou d’autres facultés de l’Université de Liège qui sont confrontés au stockage et au traitement de données massives et/ou sémantiques (domaines médicaux, économiques, financiers, agro-alimentaires, ...).

Une description détaillée du département et de ses activités est présentée sur [www.montefiore.uliege.be](http://www.montefiore.uliege.be).

### Activités d’enseignement :

Le/la titulaire de la charge enseignera aux étudiants des filières Ingénieur en informatique, Ingénieur en science des données, Sciences informatiques et Science des données, ainsi qu’aux autres filières et facultés qui intègrent des cours de bases de données à leur programme. La charge d’enseignement ne pourra pas dépasser 250 heures par an (y compris les travaux pratiques et séminaires éventuels).

À titre d'exemple, les compétences du(de la) futur(e) titulaire pourront naturellement et utilement s'exprimer dans un sous-ensemble des cours suivants qui concernent tant les étudiants de bachelier que de master :

- INFO0009-2 *Bases de données (organisation générale)* : cours obligatoire du programme de bachelier en sciences informatiques (bloc 2), cours à option du programme de bachelier ingénieur civil (domaine de l'informatique, bloc 3), du master ingénieur civil en biomédical (bloc 2) (26h Pr., 26h Th., 25h Proj., 5 crédits).
- *Advanced Databases* : cours à option du programme du master ingénieur civil en informatique, et du master en sciences informatiques (24h Pr., 20h Th., 5 crédits).
- *Knowledge Representation and Reasoning* : cours obligatoire du programme de la finalité spécialisée du master ingénieur en science des données et du master en science des données. Cours à option du programme du master ingénieur civil en informatique et du master en sciences informatiques (24h Pr., 20h Th., 5 crédits).
- INFO8002-1 *Large-scale data systems* : cours obligatoire du programme de la finalité spécialisée du master ingénieur en science des données et du master en science des données. Cours à option du programme du master ingénieur civil en informatique et du master en sciences informatiques (25h Pr., 10h Th., 5 crédits).

Le(la) titulaire de la charge pourra aussi proposer de développer un(des) enseignement(s) spécifique(s) exploitant les synergies avec ses recherches spécifiques. Il(elle) participera également à l'encadrement des stages et travaux de fin d'études dans son domaine de recherche.

#### Activités de recherche :

Le ou la titulaire développera des recherches dans le domaine de la représentation et de l'ingénierie des données et de la connaissance, qui pourront porter indifféremment sur les systèmes de bases de données, sur les solutions architecturales et algorithmiques, sur les aspects sémantiques, sur les langages adaptés, sur les fondements théoriques et sur les applications.

Il/elle introduira des demandes de financement permettant de financer ses activités et encadrera des doctorants.

#### Activités de service à la communauté :

Le/la titulaire de la charge participera aux activités de service permettant d'assurer la valorisation et la visibilité des activités développées au sein du département EEI et de la Faculté des Sciences Appliquées.

#### Qualifications requises / Profil

Le(la) candidat(e) sera porteur(se) d'un titre de docteur avec thèse dans un domaine en relation directe avec les activités de recherches attendues. Il/elle pourra justifier une expérience internationale et des publications dans des revues internationales bien établies. Il/elle sera capable d'enseigner en anglais.

#### Procédure de sélection

Les candidatures feront l'objet d'une présélection sur dossier par une commission de sélection créée par la Faculté des Sciences Appliquées. Les candidat-e-s retenu-e-s seront ensuite invité-e-s à une audition qui comprendra une leçon type, la présentation de son projet de recherche et une discussion générale avec le commission de sélection.

## Candidatures

Les candidat.e.s sont prié.e.s de faire parvenir leur dossier de candidature, par voie électronique à l'adresse : [Postesacademiques@uliege.be](mailto:Postesacademiques@uliege.be) avec copie à **Mme Aurélie Lecca** [Aurelie.Lecca@uliege.be](mailto:Aurelie.Lecca@uliege.be) pour le **15 février 2021 au plus tard**.

## Documents requis

- ✓ Une lettre de candidature ;
- ✓ Un curriculum vitae complet ;
- ✓ Une liste des 5 publications principales et la description de leur apport à l'état de l'art ;
- ✓ Un rapport sur les activités de recherche antérieures et en cours, ainsi qu'un projet de recherche, en ce compris l'insertion envisagée au sein de l'Université de Liège ;
- ✓ Un dossier d'enseignement comprenant un rapport sur les éventuelles activités d'enseignement antérieures et un projet d'enseignement ;
- ✓ Un exemplaire des publications ;

## Conditions d'engagement

Les charges sont attribuées soit pour une durée déterminée de quatre ans pouvant aboutir à la nomination définitive de l'intéressé.e, soit d'emblée à titre définitif.

Dans le cas d'une nomination pour un terme de quatre ans, une évaluation de l'intéressé.e sera réalisée à l'issue de la troisième année.

- Si l'évaluation est négative, l'intéressé.e achève son terme de quatre ans sans pouvoir être prolongé.e.
- Si l'évaluation est positive, l'intéressé.e est nommé.e à titre définitif.

Notre politique institutionnelle est basée sur la diversité et l'égalité des chances. Nous sélectionnons les candidats en fonction de leurs qualités quels que soient leur âge, leur orientation sexuelle, leur origine, leurs convictions, leur handicap ou nationalité.

## Renseignements

Tout renseignement concernant les activités de recherche et d'enseignement peut être obtenu auprès du **Professeur Guy Leduc** – tél. : +32 4 366 26 98 – [Guy.Leduc@uliege.be](mailto:Guy.Leduc@uliege.be)

Tout renseignement complémentaire peut être obtenu auprès de la direction administrative de la Faculté des Sciences Appliquées, **Mme Aurélie Lecca** – tél. : +32 4 366 94 68 – [Aurelie.Lecca@uliege.be](mailto:Aurelie.Lecca@uliege.be)

## Rémunération

Les barèmes et leurs modalités d'application sont disponibles auprès de l'Administration des Ressources Humaines de l'Université : Mme Ludivine DEPAS – tél. : +32 4 366 52 04 – [Ludivine.Depas@uliege.be](mailto:Ludivine.Depas@uliege.be)