

POSTE D'ASSISTANT·E TEMPS PLEIN EN ELECTRICITE

ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE BRUXELLES

Référence : 2025/S121

Date limite du dépôt des candidatures : 28/04/2025

Date d'entrée en fonction prévue le : 01/10/2025

Descriptif du poste

Située au cœur de l'Europe, dans un quartier dynamique, l'École polytechnique de Bruxelles propose un environnement de travail multiculturel, convivial et verdoyant. En partenariat avec l'École interfacultaire de Bioingénieurs, elle propose pas moins de trois bacheliers et 11 masters. Elle forme ainsi chaque année plus de 200 ingénieur·e·s civil·e·s et bioingénieur·e·s capables d'assurer un rôle de citoyen actif, responsable et critique dans un monde en mutation. Engagée au niveau local, régional et international, l'École contribue activement au progrès et au bien-être de la société grâce à une recherche appliquée et fondamentale du plus haut niveau.

DESCRIPTION DU SERVICE

L'unité de recherche « *Embedded Systems Design & Security* » du service BEAMS (Bio, Electro and Mechanical Systems) est spécialisé dans les architectures de systèmes à microprocesseurs, les technologies d'intégration des systèmes numériques FPGA et ASIC (y compris les technologie CMOS sub-1nm et 3D) et la sécurité des systèmes informatiques.

De plus amples informations sur les sujets de recherche actuels sont disponibles sur le site web du groupe :

<https://cybersecurity.ulb.ac.be>

DESCRIPTION DU POSTE D'ASSISTANT

Ce poste d'assistant consiste en un mi-temps d'enseignement (à des étudiants de bachelier et de master) et un mi-temps de recherche dans le domaine de sécurité des systèmes embarqués.

- La partie d'enseignement concerne la supervision d'étudiants lors de séances d'exercices, de séances de laboratoires, de projets, de stages et de mémoires de fin d'études.
- La seconde partie concerne la réalisation d'une thèse de doctorat sur un sujet à fixer dans les différents domaines de recherche de l'unité de recherche « *Embedded Systems design and Security* » et sous la supervision d'un professeur de cette unité.

Les cours de bachelier sont dispensés en français et ceux de master en anglais.

Les tâches d'enseignement et de recherche seront réparties uniformément et réévaluées périodiquement.

Un premier mandat d'assistant.e est accordé pour une période de deux ans, renouvelable sur avis des autorités compétentes pour un maximum de 2 périodes supplémentaires de 2 ans (à temps plein).

Titre requis

Titulaire d'un Master 120 crédits en Ingénieur Civil (Électricien, Électromécanique, Informatique ou biomédical) ou en informatique, et satisfaire aux conditions d'accès au doctorat.

Compétences requises

- Architecture des micro-processors et programmation en C/C++
- Conception des systèmes numériques (VHDL et/ou Verilog)
- Flot de conception des circuits intégrés (FPGAs et/ou ASICs)
- Sécurité informatique
- Linux OS, les langages de scripting est un plus
- Écriture des document scientifiques
- Autonomie, fiabilité et motivation
- Capacité de travailler en équipe multidisciplinaire
- Un niveau B2 en Français et en Anglais est requis
- Un esprit d'innovation et de créativité est indispensable

Enseignements à encadrer

- ELEC-H-310 : Digital Electronics
- ELEC-H-409 : Digital architectures and design
- PROJ-H-415 : Project Electronics and Telecommunication
- ELEC-H-410 : Real-time computer systems
- ELEC-H-423 : Mobile and wireless networks
- ELEC-H-473 : Microprocessor architectures
- ELEC-H-504 : Network security
- ELEC-H-505 : Advanced digital architectures
- ELEC-H-550 : Embedded System Security
- ELEC-H-551: Sustainability and Ecological Economics of ICT

Intéressé-e ?

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de :

- Prof. Dragomir MILOJEVIC (courriel : Dragomir.Milojevic@ulb.be)
- Prof. Jean-Michel DRICOT (courriel : jean-michel.dricot@ulb.be)
- Prof. Jan Tobias MUEHLBERG (courriel : jan.tobias.muehlberg@ulb.be)

Votre dossier de candidature sera composé d'un Curriculum vitae (*si vous le souhaitez un CV type peut être téléchargé via le site internet : <https://www.ulb.be/fr/documents-officiels/emplois-academiques-et-scientifiques-cv-type>*) et d'un document complété à l'aide du template disponible à cette adresse URL (<https://www.ulb.be/fr/documents-officiels/4f-dossier-de-candidature-assistant-docx>).

Ce canevas structure votre dossier de candidature en reprenant les éléments suivants :

- une lettre de motivation

- une description du projet de thèse (4 pages maximum)
- deux lettres de référence

Les dossiers incomplets ou les dossiers n'utilisant pas le canevas mis à votre disposition ne seront pas examinés par la commission de sélection.

Où se rendre pour postuler ?

Cliquez ici : <https://jobs.ulb.be/job-invite/1596/?isInternalUser=true>

Pour tout problème de connexion ou question à propos de notre application, consultez notre FAQ : [e-recrut-mode-d-emploi-candidat-fr- 1734942952302-pdf](e-recrut-mode-d-emploi-candidat-fr-1734942952302-pdf)

Politique d'égalité des chances

La politique de gestion du personnel de l'ULB est axée sur la diversité et l'égalité des chances.

Nous recrutons les candidat·es en fonction de leurs compétences, indépendamment de leur âge, leur genre, leur orientation sexuelle, leur origine, leur nationalité, leurs convictions, leur handicap, etc.

Vous souhaitez bénéficier d'aménagements raisonnables dans le cadre de la procédure de sélection en raison d'un handicap, d'un trouble ou d'une maladie ? N'hésitez pas à prendre contact avec Marie Botty (marie.botty@ulb.be) notre personne de contact en charge des aspects de diversité pour le personnel enseignant et scientifique. Soyez assuré·e de la confidentialité de cette information.

Plus de détails sur les politiques de genre et de diversité sont disponibles sur <https://www.ulb.be/fr/l-ulb-s-engage/diversites>.

Vous trouverez l'ensemble des dispositions relatives aux carrières du corps scientifique sur notre site à l'adresse <http://www.ulb.ac.be/emploi/academique.html>.