POSTE ACADEMIQUE TEMPS PLEIN EN INGENIERIE MECANIQUE ET AERONAUTIQUE POUR PROBLEMES MULTIPHYSIQUES

FACULTE/ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE BRUXELLES

Référence : 2017/Axxx

Date limite du dépôt des candidatures : xxx Date d'entrée en fonction prévue le : 01/10/20xx

Descriptif du poste

La présente proposition pour un poste universitaire à temps plein en aérodynamique, mettant l'accent sur les problèmes multi physiques, vise à compléter et développer l'offre d'enseignement et la recherche d'École Polytechnique de Bruxelles dans les domaines de la mécanique des fluides, de l'aérothermo-dynamique et de la dynamique des fluides numérique ou expérimentale. Plus particulièrement le candidat contribuera aux enseignement de la troisième année BSc ingénieur civil et à l'option aéronautique du MSc en génie électromécanique - Bruface.

Le candidat intégrera l'un des services de l'EPB et développera une activité d'enseignement et de recherche originale dans le domaine des technologies aérospatiales, en développant des projets en mécanique des fluides, en dynamique des fluides et en aéro-thermo-dynamique. Il contribuera également aux activités de recherche en cours dans le domaine des écoulements réactifs, des écoulements atmosphériques et des turbomachines. Enfin, le candidat aura l'occasion d'établir une collaboration d'enseignement et de recherche avec l'Institut Von Karman (VKI), dans les domaines des flux hypersoniques et plasmatiques et du système de propulsion hypersonique.

Le candidat devra créer un centre d'excellence, en collaboration avec des partenaires nationaux et internationaux, pour accéder à de nouveaux financements régionaux, fédéraux, européens (ESA et Horizon Europe) et internationaux.

Domaine de recherche : aérothermodynamique, dynamique des fluides numérique et expérimentale

Objectifs pédagogiques et scientifiques :

Le candidat contribuera à la mission d'enseignement de l'EPB et, en particulier, de l'option aéronautique du MSc en génie électromécanique - Bruface, organisée conjointement par l'ULB et la VUB. Il contribuera également au programme de diplôme de VKI. Le candidat développera de nouveaux cours dans le domaine du génie aérospatial, en particulier des véhicules hypersoniques, établissant un lien étroit entre ses recherches et son enseignement.

Cours repris dans la charge au moment du recrutement

- Mécanique des fluides
- Méthodes numériques en aérothermodynamique
- Dynamique des fluides computationnelle

Titre requis

Docteur à thèse dans l'un des domaines suivants : Aéronautique, mécanique des fluides numérique, modélisation numérique, simulation multi-physiques, plasmas, systèmes de propulsion aéronautique, écoulements réactifs

Compétences requises

- vous avez une ancienneté scientifique de 4 années minimum au moment de l'engagement.
- vous pouvez faire état d'une expérience post-doctorale et d'un excellent dossier scientifique.
- si vous avez effectué une mobilité en dehors de l'institution où a été réalisé votre doctorat (durant la période doctorale ou après), ce sera pris en compte lors de l'évaluation de votre dossier.
- si vous ne parlez pas couramment la langue française (niveau B2 ou C1 à déterminer par la faculté), une période d'adaptation peut vous être accordée, mais vous devrez être capable d'enseigner en français à la fin de la troisième année suivant votre nomination.
- L'intégration dans une équipe de recherche existante
- Expérience dans les projets de recherche multi-institutionnel et internationaux est un plus.

Intéressé·e?

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de M/Mme xxx (téléphone : +32 2 xxx.xx.xx – courriel : xxx@ulb.ac.be)

Le dossier de candidature doit être transmis sous format électronique, via l'envoi d'un mail unique adressé au Rectorat de l'Université libre de Bruxelles (à l'adresse <u>recteur@ulb.ac.be</u>) et au Décanat de la Faculté à l'adresse suivante : <u>xxx.xx@ulb.ac.be</u>.

Il contiendra les pièces suivantes :

- une lettre de motivation
- un Curriculum vitae, comprenant une liste des publications (un canevas type peut être téléchargé via le site internet : http://www.ulb.ac.be/tools/CV-type.rtf)
- les attestations des prestations antérieures permettant de justifier une ancienneté scientifique de 4 ans
- un rapport de 7000 signes (ou 4 pages) environ sur les activités de recherche et un projet de recherche, en ce compris l'insertion envisagée au sein des équipes de recherche de l'ULB
- un dossier d'enseignement comprenant un rapport de 7000 signes (ou 4 pages) environ sur les activités d'enseignement antérieures et un projet d'enseignement pour les 5 premières années du mandat, qui s'intègre de manière cohérente dans la vision de l'entité de rattachement et dans les profils d'enseignements des filières de formation auxquelles le candidat devra contribuer
- une note sur les réalisations et projets internationaux (4 pages maximum)
- les noms et adresses mail de contact de cinq personnes de référence susceptibles d'être contactées par les organes chargés d'évaluer les dossiers, en veillant à l'équilibre des genres. Ces personnes ne peuvent être en conflit d'intérêt en raison de liens familiaux ou affectifs.

En postulant, les candidat·e·s confirment avoir pris connaissance des informations complémentaires et des règlements applicables aux membres du corps scientifique disponibles sur notre site à l'adresse http://www.ulb.ac.be/emploi/academique.html.

FICHE ADMINISTRATIVE

qui doit impérativement accompagner la vacance

n° de vacance : 2017/Axxx Domaine : (liste Paysage)

Discipline: (au choix)

Poste(s) au cadre: 17-x-xxx-xxx (x) (x.xx ETP) / poste SAP:

Références CoA: <Greffe>

Rattachement Enseignement: Département/Service (Mnémo + intitulé)

Rattachement Recherche: Centre de recherche/Unité de recherche (Mnémo + intitulé)

Si vous n'établissez pas de vacance en anglais, veuillez compléter les rubriques ci-dessous pour la publication sur Academic positions et sur Euraxess (ATTENTION concernant les rubriques Euraxess : le système Euraxess fonctionnant avec des listes déroulantes, nous vous invitons à respecter les listes et informations fournies ; aucun ajout n'est possible)

SHORT ENGLISH VERSION

FULL-TIME ACADEMIC POSITION IN (intitulé en anglais)

Job description

Un texte en anglais (traduction du profil ou autre), explicitant la fonction

Main Research Field: (cf liste EURAXESS)

Sub Research Field: (cf liste EURAXESS - facultatif)

Required educational level: Phd Degree in xxxx (Degree Field – voir liste domaines EURAXESS)

Required Languages:

Français: (basic – good – excellent – native)

English: (basic – good –excellent – native)

'autre langue' : (basic – good –excellent – native)

Interested?

For more information, please contact Prof. xxxxx (phone: 32 2 xxx.xx.xx - e-mail: xxxxx@ulb.ac.be).

Applications must be sent by e-mail to the rectorate of the Université Libre de Bruxelles (<u>recteur@ulb.ac.be</u>) and to the faculty deanship (<u>xxxxxx@ulb.ac.be</u>).

They must include the following:

- an application letter
- a Curriculum vitae including a list of publications (a template can be downloaded at http://www.ulb.ac.be/tools/CV-type.rtf)
- any relevant documents showing 4 years of research experience
- a 7,000-character report (4 pages) presenting the applicant's research activities and a research project, including how these will integrate into ULB's research teams
- a teaching dossier including a 7,000-character report (4 pages) on the applicant's previous teaching activities and a teaching project for the first five years in this position; these must be relevant to the faculty and to the teaching profiles for the programmes to which the applicant is to contribute
- a note on the applicant's international achievements and projects (no more than 4 pages)
- the names and e-mail addresses of five references (with equal gender representation) who may be contacted by those in charge of evaluating applications. These references should not have conflicts of interest.

By sending in their application, applicants acknowledge they have read and understood the additional information and the regulations relevant to research staff, available at the following address http://www.ulb.ac.be/emploi/academique.html.

Reference: 2017/Axxx Application deadline: Start date: 01/10/201x

EURAXESS SPECIFIC INFORMATION

Type of contract: temporary

Hours per week: 38

Required Research Experiences: (domaine – voir liste EURAXESS): (+ nombre d'années d'expérience

(0 à xx))

Researcher profile: Early stage researcher (0-4 years)

Experienced researcher - R3 (4 – 10 years) (vous pouvez laisser les 2 profils si

vous le souhaitez)

Additional requirements:

[texte libre où l'on peut renseigner les domaines et disciplines non disponibles dans les listes Euraxess par exemple]