

Le CENTRE SPATIAL DE LIEGE RECHERCHE UN CHERCHEUR JUNIOR EN PHYSIQUE

Le Centre Spatial de Liège (CSL) est un Centre de Recherche appliquée de l'Université de Liège (ULg) qui participe, depuis plus de 50 ans :

- Au développement de systèmes et sous-systèmes de charges utiles spatiales ;
- A la calibration et la qualification de systèmes optiques embarqués ;
- A des partenariats technologiques sur base de projets de R&D pour le compte du tissu industriel régional et international.

Le CSL occupe actuellement une centaine de personnes, dont une part importante d'ingénieurs et chercheurs dans les domaines de l'optique, la mécanique, la thermique, le traitement des surfaces et l'électronique.

www.csl.ulg.ac.be

En particulier, au sein du Laboratoire "*Lasers et Contrôles Non Destructifs*" du CSL, les activités de recherche et développement sont orientées vers

- la métrologie optique avancée pour l'analyse du comportement mécanique de structures spatiales,
- les techniques optiques de contrôles non destructifs en vue de la caractérisation de matériaux et la détection de défauts dans les domaines de l'aéronautique et du spatial.

Le Laboratoire est impliqué dans une série de projets financés par l'Agence Spatiale Européenne (programmes TRP, GSTP, PRODEX), l'Union Européenne, ainsi que la Wallonie (programmes Plan Marshall, Interreg, FEDER, etc).

Le Laboratoire possède une expertise scientifique reconnue internationalement. L'équipe dynamique est composée de 4 chercheurs permanents et possède des équipements de pointe. Des détails se trouvent sur le site internet : http://www.csl.ulg.ac.be/jcms/c_5544/en/lasers-ndt

Fonction

Chercheur physicien junior au sein du laboratoire Laser et Contrôle Non Destructif, en support au développement d'une technique d'holographie numérique dans le domaine des ondes Terahertz (THz), en vue de l'inspection et la caractérisation de matériaux composites (détection de défauts, notamment). D'autres domaines d'applications sont envisageables (agro-alimentaire, biomédical, sécurité) avec le support de partenaires extérieurs au CSL.

Le système à développer comporte des segments hardware (laser THz, caméra THz, composants optiques et opto-mécaniques) et des segments software. Ce développement se fera sous la direction d'un chef de projet senior et d'un docteur expérimenté.

Le chercheur junior aura les tâches suivantes:

- Développements expérimentaux dans le domaine de l'optique,
- Développement des aspects logiciels (algorithmes d'acquisition et de traitement des images interférométriques),
- Réalisation des mesures sur des échantillons.

La préférence sera donnée à un candidat qui, par cette recherche, préparera une thèse de doctorat

Référence à
rappeler :
CSL-06A

Profil

Les profils idéaux sont les suivants :

- Master en physique à finalité approfondie.
- Master en ingénieur civil. L'orientation physique est privilégiée.

Compétences (Savoir-faire et savoir-être)

- Une expérience en optique et/ou en traitement des données/images est un atout.
- Une bonne pratique de l'anglais (écrit et oral) est préférable.
- Savoir programmer sous Matlab est un atout.
- Autonomie et proactivité dans la recherche.

Conditions d'engagement

Durée du contrat :

- 40 mois
- A partir du 01/09/2016 (à convenir éventuellement)

Renseignements complémentaires

- Sur la procédure : Monsieur Olivier DEBEFVE (odebefve@ulg.ac.be)
- Sur la nature des tâches : les candidats sont invités à s'adresser à Marc GEORGES (mgeorges@ulg.ac.be)

Comment postuler ?

Les lettres de motivation (précisant le numéro de référence ci-contre), accompagnées d'un curriculum vitae, seront adressées à odebefve@ulg.ac.be et mgeorges@ulg.ac.be en copie, pour le **15 août 2016 au plus tard**.

Référence à
rappeler :
CSL-06-A