



## Fiche de poste 2017

### Cadre technique développement sur carte GPU embarquée

**Direction** : Mines Alès

**Service** : laboratoire de génie informatique et d'ingénierie de production (LGI2P)

**Localisation** : Nîmes puis Alès à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2017

**Profil du poste** : CDD cadre technique, 12 mois

#### Présentation du laboratoire d'accueil

Créée en 1843 à Alès, Mines Alès s'y est développée et s'est adaptée aux évolutions du monde industriel et de la société. Fondée pour former des cadres pour l'industrie minière, elle est maintenant une grande école d'ingénieurs pluridisciplinaire au rayonnement international. Elle est membre de l'Institut Mines-Télécom. Ses équipes de recherche sont organisées au sein de trois centres, dont le centre de recherche LGI2P (Laboratoire de Génie Informatique et d'Ingénierie de Production) qui accueillera le titulaire du poste.

L'activité du LGI2P s'inscrit dans le domaine des sciences et technologies de l'information et de la communication, avec comme domaines d'applications privilégiés, les TIC et la Santé, l'environnement et l'ingénierie système. Ses missions ont pour fonction d'optimiser l'outil informatique pour assister l'homme dans les tâches exigeant une haute valeur cognitive ajoutée dans la résolution d'un problème, identifier une répartition pertinente des tâches élémentaires entre l'homme et la machine, contrôler l'interaction homme/machine pour une action plus performante et plus fiable. L'équipe d'accueil de ce post doc sera l'équipe KID (Knowledge and Image analysis for Decision making).

#### Description des fonctions :

Le poste proposé est lié à un projet de recherche développé au sein du LGI2P, concernant la conception et le développement d'une interface adaptée aux capacités visuelles résiduelles de l'utilisateur, basée sur un dispositif de réalité virtuelle. Le candidat retenu pour le poste aura à réaliser la définition et la mise en place des outils logiciels nécessaires à la représentation de l'environnement sous une forme adaptée à la déficience visuelle :

- développement logiciel d'une chaîne d'acquisition/restitution d'images couleur stéréoscopiques,
- étude et réalisation du portage de différentes applications temps réel sur une carte GPU embarquée

#### Processus et procédures auxquels l'agent contribue :

Processus « actions de recherche ».

#### Profil du candidat :

Vous êtes titulaire d'un diplôme bac+5 en traitement d'image ou vision par ordinateur. Vous possédez des connaissances et une expérience en :

- algorithmique et programmation (C/C++, OpenCV, CUDA)
- architectures GPU
- traitement d'image (images 3D, tone mapping pour image HDR).

Vous êtes intéressé à la fois par le développement logiciel et par l'intégration matérielle.

Vous devrez utiliser vos capacités d'écoute pour vous intégrer dans une équipe pluridisciplinaire, composée de scientifiques, d'ophtalmologues et de spécialistes de la rééducation fonctionnelle en basse vision (orthoptistes et instructeurs en locomotion), et participer à des essais avec des personnes déficientes visuelles.

Ce poste est ouvert aux candidats justifiant les conditions administratives permettant l'accès aux métiers de cadre technique (métier E) de l'Institut Mines-Télécom, d'une durée d'un an avec une prise de fonction à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2017.

Salaire : à partir de 31 386 €, selon expérience.

### **Personnes à contacter :**

- Sur le contenu du poste :
  - ✓ Isabelle Marc, maitre-assistant, responsable du projet AUREVI  
Email : [Isabelle.Marc@mines-ales.fr](mailto:Isabelle.Marc@mines-ales.fr) ; 04 66 38 70 65
- Sur les aspects administratifs :
  - ✓ Géraldine BRUNEL responsable du service de gestion des ressources humaines ;  
Email : [geraldine.brunel@mines-ales.fr](mailto:geraldine.brunel@mines-ales.fr) ; 04 66 78 50 66

### **Candidatures :**

A adresser exclusivement à :

Mines Alès  
Service de gestion des ressources humaines  
6, avenue de clavières  
30 319 ALES cedex

Date limite de clôture des candidatures : **15/05/2017, cachet de la poste faisant foi.**