



Canon Research Centre France S.A.S.

Le Centre de Recherche de CANON situé à RENNES ATALANTE, dont la mission consiste à développer des technologies fondamentales afin de contribuer au développement de produits innovants pour le groupe CANON, propose un

## **STAGE**

### **Etudes et réalisation d'algorithmes pour la vérification des propriétés géométriques de maillage 3D à des fins d'impression 3D.**

**Durée du stage :** 4 à 6 mois à partir de mars 2015

#### **MISSIONS:**

Un objet/maillage 3D doit vérifier certaines propriétés géométriques pour pouvoir être imprimé. Par exemple, il doit être manifold au niveau des points ou des arêtes, être « watertight » ou encore avoir des normales correctement orientées...Le stage portera sur l'étude et la réalisation d'algorithmes pour garantir les propriétés géométriques permettant une impression 3D. Les missions seront les suivantes :

- Effectuer un état de l'art sur les algorithmes existants
- Tester certains logiciels existants
- Développer des briques logiciels intégrant des outils de transformation d'un maillage 3D quelconque en un maillage 3D imprimable.

#### **PROFIL :**

Vous êtes candidat à un diplôme de Master 2 informatique traitement d'images ou d'une école d'infographie avec des connaissances en informatique (C, C++, interface graphique...), géométrie 3D, vision par ordinateur.

Vous êtes curieux, ouvert d'esprit et avez de réelles qualités relationnelles pour vous intégrer dans un environnement innovant et multiculturel.

#### **CONTACT :**

Adresser votre lettre de motivation, CV en mentionnant la référence TD20115CRF à :

CANON Research Centre France  
A l'attention de Mme Lydie BUFFARD  
Rue de la Touche Lambert  
CS 91716  
35517 CESSON SEVIGNE CEDEX  
Ou par mel : [info@crf.canon.fr](mailto:info@crf.canon.fr)