

Intitulé du profil : Synthèse d'images : rendu et géométrie pour le temps réel.**Enseignement**➤ filières de formation concernées

Toutes les filières

➤ objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

La synthèse d'image est une discipline en pleine expansion. Durant ces dernières années, l'ouverture d'un nouveau parcours « Ingénierie des applications multimédia interactives », en M2 Image et Multimédia, a été couronnée de succès. Cette discipline est également naturellement présente en IUP SI (Systèmes Intelligents). Seuls deux enseignants peuvent actuellement intervenir sur ce thème qui requiert une spécialisation forte : c'est pourquoi il est demandé un recrutement d'un Maître-de-Conférences pour intervenir plus spécifiquement sur le thème « Rendu et Géométrie » en Master 1 et 2.

Recherche

En matière de recherche, les contraintes de temps et de qualité sont souvent opposées dans le domaine de la synthèse d'images. Lorsque l'on souhaite disposer d'applications de synthèse d'images mêlant à la fois la qualité de l'image et de fortes contraintes de temps d'exécution, il faut envisager toutes les relations qu'il peut y avoir entre la géométrie des objets de la scène et les algorithmes de rendu utilisés pour le calcul de l'image.

Dans ce cadre là, le Maître-de-Conférences recruté, possédant une grande expérience dans le domaine du rendu temps réel ou du traitement de la géométrie, participera au développement d'activités de recherche à l'interface entre ces domaines et s'intégrant dans la thématique développée au sein de l'équipe VORTEX de l'IRIT sur les approches procédurales pour la géométrie et le rendu temps réel. Il amènera sa compétence dans un ou plusieurs des domaines suivants :

- Génération de détails géométriques - synthèse de géométrie
- Génération de détails photométriques - synthèse de texture
- Représentation procédurale de la scène - synthèse de scènes
- Géométrie et réflectance - synthèse de BSSRDF

Les possibilités de contrôle et la facilité d'utilisation par le créateur de contenus exploitant de telles approches devront être prises en considération.

Les candidats possédant une expertise dans les domaines suivants seront aussi pris en considération :

- Traitement de la géométrie : paramétrisation, re-maillage, métriques
- Rendu temps réel réaliste ou expressif

Laboratoire(s) d'accueil

➤ Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT)

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR			

Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans pour la (ou les) équipe(s) concernée(s) :

Informations complémentaires

Enseignement :

Département d'enseignement :

Lieu(x) d'exercice : Université Paul Sabatier - Toulouse

Equipe pédagogique :

Nom directeur département :

Tel directeur dépt. :

Email directeur dépt. :

URL dépt. :

Recherche :

Lieu(x) d'exercice :

Nom directeur labo :

Tel directeur labo :

Email directeur labo :

URL labo :

Descriptif labo :

Fiche AERES labo :

Descriptif projet :

Description activités complémentaires :

Moyens :

Moyens matériels

Moyens humains

Moyens financier

Autres moyens

Autres informations :

Compétences particulières requises

Evolution du poste

Rémunération