



AudioGaming relève les défis d'une meilleure expérience de jeu vidéo par le son interactif tout en simplifiant la production des studios de création. Aujourd'hui reconnue jeune société à fort potentiel de croissance (projet lauréat du concours de création d'entreprises innovantes et soutenu par l'incubateur Midi-Pyrénées), AudioGaming ambitionne de devenir un acteur majeur dans le domaine de l'audio interactif. Résolument vivante et à taille humaine AudioGaming vous propose un cadre dans lequel vous pourrez vous épanouir si vous êtes sensible au son et aux univers interactifs. Nous recherchons un

## Master en informatique h/f

Pour réaliser une thèse sur les thèmes de la

### Génération automatique de code DSP à vocation audio.

Les thèmes principaux sont la mise en place d'un framework audio permettant la modélisation d'algorithmes de synthèse acoustique, le test en situation interactive des algorithmes ainsi que et la génération du code final. (Référence : FAUST).

Vous souhaitez effectuer une thèse dans le domaine de l'audio numérique, idéalement dans la synthèse sonore et cherchez un partenaire industriel. Vous avez un Intérêt marqué pour l'audio interactif et les jeux vidéo. Votre bonne compétence en programmation vous permet de tester directement vos idées et de participer au développement des prototypes (langages type C, C++, python, Matlab). Une expérience en développement de prototypes audio temps réels dans un cadre contraint est un atout majeur. Vous êtes bon communicant et aimez le travail en équipe. Vous êtes attiré(e) par une aventure start-up et aimez relever les défis.

#### REFERENCES SCIENTIFIQUES :

- Cook, P. R. (1997). Physically informed sonic modeling (phism) : Synthesis of percussive sounds. Computer Music J., 21(3) :38-49.
- Dobashi, Y., Yamamoto, T., and Nishita, T. (2003). Real-time rendering of aerodynamic sound using sound textures based on computational fluid dynamics. In Proceedings of ACM SIGGRAPH Aug. 03, pages 732-740.
- Farnell, A. (2010). Designing Sound. Applied Scientific Press Limited.
- Keller, D. and Berger, J. (2001). Everyday sounds : synthesis parameters and perceptual correlates. In Proceedings of the VIII Brazilian Symposium of Computer Music held in Fortaleza. 29
- Lloyd, D. B., Raghuvanshi, N., and Govindaraju, N. K. (2011). Sound synthesis for impact sounds in video games. In I3D '11 Symposium on Interactive 3D Graphics and Games.
- Verron, C. (2010). Synthèse immersive de sons d'environnement. PhD thesis, Aix-Marseille 1.

Vous aurez l'opportunité de travailler dans une équipe motivée et passionnée issue d'entreprises du secteur du jeu vidéo. L'évolution rapide de la société vous amènera à travailler sur des projets motivants et diversifiés. Dès votre intégration, AudioGaming vous apportera l'accompagnement nécessaire à la réussite de votre doctorat.

Si vous vous reconnaissez dans cette proposition, merci d'envoyer votre candidature (CV + lettre de motivation + prétentions) à [jobs@audiogaming.net](mailto:jobs@audiogaming.net) avec la référence AG-CIF-2011-02.