

# Ingénieur·e de recherche 3D graphics

PFE / Stage – Début 2021



ARSKAN est une Jeune Entreprise Innovante de la Deeptech. Nous développons des technologies disruptives, brevetées à l'international, de compression et de transfert progressif de données 3D massives permettant leur visualisation sur le web et sur mobile, sans contrainte de bande passante et de serveurs externes.

## Les Missions

Rattaché·e au service R&D, vous aurez la charge de participer à la recherche de nouvelles améliorations de nos technologies de traitements, de compression et de visualisation de maillages 3D massifs. Vous travaillerez en étroite collaboration avec des experts en informatique graphique et en développement C++ avancé.

Le sujet proposé concerne la recherche et la mise au point de nouveaux algorithmes de traitement de maillages 3D massifs minimisant les ressources matérielles utilisées. Plusieurs évolutions des algorithmes actuels sont envisagées afin de contourner les verrous technologiques existants. Les objectifs du stage seront :

- Établir un état des lieux clair et argumenté des algorithmes et des approches les mieux adaptées pour résoudre la problématique posée ;
- Implémenter une solution opérationnelle permettant un premier retour sur la pertinence et des difficultés des solutions adoptées.

Vos missions seront, entre autres, de :

- Concevoir et développer de nouveaux algorithmes de compression et décompression progressive de maillages 3D massifs pour leur transmission et leur visualisation ;
- Proposer des axes d'amélioration et d'optimisation des fonctionnalités existantes ;
- Participer à la veille bibliographique et technologique ;
- Développer les bonnes pratiques pour pérenniser et maintenir les codes sources et la documentation.

## Vos compétences & qualités

- Vous suivez une formation Bac+5 dans l'informatique graphique, avec une majeure en recherche ;
- Vous appréciez travailler sur des projets complexes en appliquant vos compétences théoriques et pratiques en informatiques ;
- Vous êtes à l'aise avec la programmation en C++11 ou plus récent ;
- Vous aimez travailler en équipe et partager vos réflexions.

## Notre environnement de travail

Vous évoluerez en open space, dans un cadre agréable où règne une ambiance détendue et sereine de partage et d'entraide qui facilite les échanges et le travail en équipe.

Nous utilisons les outils et méthodes suivantes :

- Gestion de projet en méthode Agile ;
- Gestion de version Git ;
- Système de compilation avec CMake ;
- Préférence pour Linux (tout OS accepté) ;
- Duck Debugging.

Contrat : PFE 6 mois évolutif vers CDI ou thèse CIFRE | à partir de début 2021

Localisé dans les bureaux d'ARSKAN au 15 quai du commerce à Lyon 9e.

Ça vous tente ? Envoyez-nous votre CV et/ou votre profil LinkedIn à l'adresse [recrut@arskan.com](mailto:recrut@arskan.com) en spécifiant la référence « Codec2021 » dans l'objet de votre mail.