

**Profil de poste :**

Ingénieur-Développeur Unity (H/F) pour la visualisation de données 3D en ligne.

**Information générales :**

Lieu de travail : Montpellier

Type de contrat : CDD

Durée du contrat : 18 mois renouvelable

Date d'embauche prévue : 15 décembre 2019

Quotité de travail : temps complet

Rémunération : entre 2 412 et 2 708 € bruts mensuels selon expérience

Niveau d'études souhaité : Bac +5

Expérience souhaitée : indifférent

**Missions :**

Nous avons développé un nouveau concept de visualisation de données 3D à travers un navigateur Web de formes : **MorphoNet** (<http://www.morphonet.org>). Ce projet, issu d'une collaboration avec plusieurs équipes de recherche interdisciplinaire du CNRS, répond à un besoin grandissant de visualisation, d'interaction et de partage de données scientifiques complexes en 3D. Dans le cadre d'un programme de maturation avec la Région Occitanie et la Société d'Accélération du Transfert de Technologies de Montpellier AxLR, nous souhaitons passer de l'étape du prototype fonctionnel à un outil générique utilisable dans diverses applications industrielles.

L'ingénieur (F/H) recruté aura les missions suivantes :

- Analyser, fiabiliser et optimiser l'outil MorphoNet afin de le rendre plus robuste aux utilisations du monde industriel.
- Prendre en main et animer les outils collaboratifs autour du projet.
- Mettre en place un système de suivi des bugs.
- Développer de nouvelles fonctionnalités spécifiques aux applications envisagées.
- Renforcer les aspects de sécurité à travers la protection des données.
- Participer à la mise à jour de la documentation du code et à son versionning.

**Activités :**

- Développement et maintenance du code du projet
- Participer à la recherche d'applications potentielles.
- Participer aux démonstrations du projet lors des interactions avec les utilisateurs industriels potentiels
- Participer aux choix de conception graphique du projet
- Veille technologique sur les solutions de visualisation de données en ligne.
- Formation des utilisateurs aux outils de collaboration mis en place.

**Compétences :**

- Niveau ingénieur ou Master 2 en informatique, mathématiques appliquées ou équivalent.
- Maîtrise de divers outils informatiques :
  - Maîtrise de Unity 3D <https://unity.com> et de C#

- Bonne connaissance des langages Web ( PHP, HTML, Javascript etc.. )`
- Connaissance des bases de données.
- Fonctionnement en développement agile
- Intérêt pour l'interdisciplinarité notamment à travers la visualisation de données
- Niveau suffisant en anglais écrit/parlé pour interagir quotidiennement avec des scientifiques non-francophones.

**Contexte de travail :**

La projet MorphoNet est localisé au sein d'une équipe de recherche en traitement informatique des données visuelles à Montpellier : [ICAR](#) dans le laboratoire [LIRMM](#) dépendant de l'[Université de Montpellier](#) et du [CNRS](#). L'ingénieur travaillera au sein d'une équipe d'informaticiens et dans le cadre du projet MorphoNet sera en collaboration étroite avec des équipes extérieures de biologistes et d'informaticiens (CRBM, CNRS/Université de Montpellier ; Mosaic, INRIA, Lyon) avec qui l'ingénieur recruté aura de nombreuses interactions.

De plus des interactions régulières avec la SATT [AxLR](#) située à côté du LIRMM seront effectuées en vue de prospecter des industriels potentiellement intéressés par le projet.

Dans le cadre d'une application industrielle précise visée, la création d'une startup est envisagée et l'ingénieur recruté pourra y participer très activement en fonction de ses ambitions.

**Contact :**

**Emmanuel Faure** (CNRS , ICAR , LIRMM , Montpellier, France ) : [emmanuel.faure@lirmm.fr](mailto:emmanuel.faure@lirmm.fr)

**Patrick Lemaire** (CNRS, CRBM , Montpellier, France ): [patrick.lemaire@crbm.cnrs.fr](mailto:patrick.lemaire@crbm.cnrs.fr)

**Référence :**

Bruno Leggio, Julien Laussu, Axel Carlier, Christophe Godin, Patrick Lemaire, et al.. *MorphoNet: an interactive online morphological browser to explore complex multi-scale data*. Nature Communications, Nature Publishing Group, 2019, 10 (2812), pp.1-8. <10.1038/s41467-019-10668-1>.