

N/Ref: FEM/2019-237

Objet

Stage – Création et intégration des bases de données océaniques de DTOceanPlus

Description de la société

FRANCE ENERGIES MARINES (FEM), institut national de référence en matière de R&D dédiée aux Energies Marines Renouvelables (EMR), coordonne des projets de R&D soutenus par l'Agence nationale pour la recherche (ANR). FEM pilote et apporte son expertise scientifique à ces projets. Les collaborateurs de FEM sont techniquement et scientifiquement fortement impliqués dans les projets grâce à leur haut niveau d'expertise scientifique.

Contexte

France Energies Marines fait partie du projet et du consortium européen [DTOceanPlus](#) « Advanced design tools for ocean energy systems innovation, development and deployment » (Outils avancés de conception pour l'innovation, le développement et le déploiement des systèmes d'énergies marines océaniques). Ce projet vise à produire une suite d'outils de 2^{nde} génération faisant suite à la production d'outils de 1^{ère} génération issus du projet européen initial DTOcean. Dans ce cadre, FEM a à sa charge le développement de 3 modules distincts de l'outil global : la caractérisation de site, la conception des systèmes d'ancrage et l'évaluation des impacts sociaux et environnementaux.

Le stagiaire recruté interviendra dans le module "caractérisation de site".

Objectifs du stage

Les principaux objectifs du stage sont :

- Le rapatriement des données océaniques (vagues, vent et courants) disponibles sur des serveurs publics.
- Formatage/organisation de ces données.
- Création de routines de calculs statistiques en langage Python.
- Analyse de la représentativité spatiale des données océaniques (avec la personne en charge du module caractérisation de site).
- Création des bases de données de DTOceanPlus.
- Intégration des résultats dans la suite logicielle Open-Source DTOceanPlus.
- Participation à la création de l'interface graphique utilisateur du module.
- Restitutions fréquentes des résultats obtenus (présentations orales).

Profil du candidat

<p>➤ Formation initiale :</p> <p>Niveau ingénieur ou Master en informatique</p>	<p>➤ Compétences spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement informatique ▪ Bon niveau en Python ▪ Connaissances en programmation front-end ▪ Intérêt pour le milieu marin et les EMR ▪ Intérêt pour l'Open-Source
<p>➤ Expérience professionnelle :</p>	<p>➤ Qualités personnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rigueur scientifique ▪ Forte motivation ▪ Esprit d'initiative ▪ Lecture / écriture de documents scientifiques en anglais

Informations pratiques

La durée du stage est d'approximativement 6 mois et pourra débuter dès que possible.

Le stage se déroulera dans les locaux de France Energies Marines, situés au :

525, avenue Alexis de Rochon
 Technopôle Brest-Iroise
 Pointe du Diable
 29280 Plouzané

Pour postuler : envoyez votre CV et une lettre de motivation à l'adresse suivante : contact@ite-fem.org