

Stage – Développement d’une interface de visualisation en ligne pour le projet FLOWTOM

N/Ref : FEM-SAS-2021-309

L’institut France Energies Marines

[France Energies Marines](#) est l’Institut pour la Transition Energétique dédié aux énergies marines renouvelables. Sa mission : fournir, valoriser et alimenter l’environnement scientifique et technique nécessaire pour lever les verrous liés au développement des technologies des EMR, tout en assurant une intégration environnementale et sociétale optimale des projets. Fort d’une équipe pluridisciplinaire de près de 50 collaborateurs et d’un modèle de collaboration public-privé, l’Institut a une raison d’être : la R&D, qu’elle soit collaborative ou menée dans le cadre d’une activité de services. France Energies Marines intervient en support aux différentes technologies d’énergies marines renouvelables en s’appuyant sur quatre programmes de R&D transversaux et complémentaires : caractérisation de sites, dimensionnement et suivi des systèmes, intégration environnementale et optimisation des parcs.

Contexte

Dans le cadre de son développement, France Energies Marines recherche un.e stagiaire ingénieur.e informaticien.ne pour développer une interface web de visualisation de données météo-océaniques. Ce stage s’insère directement dans le projet FLOWTOM qui vise à développer les solutions de maintenance pour l’éolien flottant et à optimiser les opérations, en s’appuyant notamment sur un modèle de prévision innovant pour les conditions de vents et de vagues à court terme.

Cette interface (format web) permettra de visualiser des données météo-océaniques sur certains sites d’intérêt et de présenter les scores des modèles vis-à-vis des mesures in-situ à disposition ; elle couvrira ainsi les points suivants :

- Rapatriement automatique des données,
- Formatage/organisation des données,
- Visualisation des données.

L’essentiel du stage portera sur la création de l’interface ainsi que sur la gestion des données ; des compétences front-end et back-end sont donc attendues.

Objectifs du stage

Les principaux objectifs du stage sont :

- La création d’une page web (intégration à une infrastructure existante) ;
- La création d’outils de visualisation ;
- La prise en main de scripts permettant le rapatriement automatique des données ;
- Le formatage/l’organisation de ces données ;
- La gestion de la robustesse des scripts (tests unitaires, ...).

Profil et compétences

Formation initiale

Ce stage s'adresse aux étudiant.e.s de dernière année de master ou de cycle ingénieur.

Connaissances spécifiques

Requises :

- Développement informatique,
- Connaissances en programmation front-end/back-end,
- Programmation avec Python.

Souhaitées :

- Connaissance de l'automatisation, des tests unitaires et du versioning,
- Intérêt pour le milieu marin,
- Intérêt pour l'Open-Source,
- Lecture / écriture de documents scientifiques en anglais.

Au-delà, des qualités de rigueur scientifique, esprit d'initiative et enthousiasme seront appréciées !

Informations pratiques

- **Type de contrat** : convention de stage à temps plein
- **Durée du contrat** : 5 à 6 mois
- **Statut** : Stagiaire
- **Lieu de travail** : au Siège situé au 525 Avenue Alexis de Rochon, 29280 Plouzané (France), dans le bâtiment Cap Océan, bâtiment Totem du Campus Mondial de la Mer
- **Date de prise de poste** : entre février et avril 2022
- **Date limite de candidature** : 30 novembre 2021

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.

Modalités de candidatures

- Les dossiers de candidatures doivent être composés d'un **CV** et d'une **lettre de motivation**.
- Pour candidater, rendez-vous sur le **site web** de France Energies Marines à la rubrique **Nous rejoindre**.