

## Ingénieur R&D en Intelligence Artificielle pour le suivi de l'avifaune (F/H/X)

*Vous souhaitez intégrer une structure à taille humaine avec une équipe dynamique, bienveillante, ayant le sens du collectif et orientée innovation pour la transition énergétique ? France Energies Marines vous offre l'opportunité de carrières scientifiques de haut niveau pour lesquelles vous serez reconnus par vos pairs sur vos thématiques d'expertise. Vous pourrez mener une recherche appliquée au service d'une filière industrielle en plein essor. Alors, travaillons ensemble au monde de demain !*

### L'institut France Energies Marines

France Energies Marines est un centre de recherche et d'innovation sur l'éolien en mer à l'impact industriel, économique et sociétal reconnu en France et à l'international.

Sa mission ? Lever les verrous auxquels est confronté le secteur de l'éolien offshore. Soutenu par l'Etat, porté par une équipe multidisciplinaire de plus de 90 collaborateurs, un réseau d'experts internationaux et des infrastructures uniques, l'Institut mène des projets de recherche multipartenariaux guidés par l'excellence.

Les résultats qui en découlent sont transférés à la filière sous la forme de prestations de recherche et d'expertise, de licences d'exploitation, de transfert de savoir-faire, ainsi que de participation à des comités d'experts et des réseaux.

Ces activités sont structurées autour de quatre départements complémentaires : Dynamique du Vent et de l'Océan, Systèmes et Performance, Biodiversité et Interactions, Ecosystème et Société. Des services transverses viennent accompagner ces activités.

### Contexte

Le nombre croissant de parcs éoliens offshore soulève des questions environnementales et sociétales essentielles quant à leur impact sur les écosystèmes marins. Ces questions sont au cœur de l'équipe « Biodiversité et Interactions » de France Energies Marines et du projet de R&D [DRACCAR-MMERMAID](#) au sein desquels s'inscrit ce poste. Le projet [DRACCAR-MMERMAID](#) propose de développer des méthodes innovantes pour le suivi de la faune marine sur le long terme et de manière standardisée. En particulier, le mât de mesure situé au niveau du parc éolien de Fécamp, sert de plateforme de recherche pour collecter des données multimodales. Ces données sont utilisées pour entraîner des modèles d'intelligence artificielle dédiés à la détection, au suivi et à la classification des espèces marines.

### Description du poste

Le poste a pour objectif de contribuer au développement d'algorithmes d'intelligence artificielle dédiés à la détection automatique d'oiseaux à partir de systèmes vidéo et de pièges photographiques. Le/la candidat-e travaillera en étroite collaboration avec les équipes IA et avifaune du département « Biodiversité & Interactions » de France Energies Marines, et jouera un rôle central dans l'implémentation, l'entraînement et l'évaluation de réseaux de neurones profonds. Les travaux s'appuieront sur des jeux de données annotés ainsi que sur différents outils de traitement de données et d'entraînement de modèles de deep learning développés dans le cadre du projet [DRACCAR-MMERMAID](#).

Dans ce cadre, le/la candidat·e sera amené·e à :

- Réaliser une **revue bibliographique** sur les architectures de réseaux de neurones adaptées aux tâches de détection d'objets dans des flux vidéo, avec un intérêt particulier pour le suivi d'oiseaux en milieux offshore.
- Contribuer à la **définition des stratégies d'apprentissage et d'évaluation**, ainsi qu'à la préparation et à la structuration des jeux de données d'entraînement, de validation et de test.
- Participer à l'**implémentation des architectures de réseaux de neurones retenues**, ainsi qu'au développement des algorithmes d'apprentissage et des protocoles d'évaluation associés.
- Analyser et interpréter les performances des modèles afin de proposer des **pistes d'amélioration** (architectures, données, stratégies d'entraînement).
- Contribuer à la **valorisation scientifique des travaux**, notamment par la rédaction d'articles, de rapports scientifiques et la participation à des communications scientifiques.

## Profil et compétences

### Formation initiale

Bac +5 à Bac +8 (école d'ingénieur, Master 2 ou doctorat) en intelligence artificielle, vision par ordinateur, et/ou en sciences des données.

### Connaissances spécifiques

- Excellente maîtrise de Python 3
- Expertise confirmée des frameworks de deep learning (PyTorch, PyTorch Lightning)
- Pratique avancée des environnements Linux et du calcul intensif sur GPU
- Aisance dans la manipulation et l'exploitation de bases de données SQL
- Maîtrise de Git et d'outils d'intégration continue (tests unitaires, CI/CD)

### Qualités professionnelles

- Capacité à travailler en équipe dans un environnement de recherche interdisciplinaire
- Autonomie, rigueur, sens de l'organisation
- Esprit d'analyse et de synthèse

**Les + :** *Intérêt pour les enjeux environnementaux et les énergies marines renouvelables*

## Informations pratiques

Type de contrat	CDD
Durée du contrat	12 mois
Statut	Cadre
Lieu de travail	Brest, Marseille, Le Havre ou Nantes
Date de prise de poste	01/09/2026
Date limite de candidature	28/06/2026

Conformément à la réglementation, à compétences égales, la priorité sera donnée aux personnes en situation de handicap.

## Modalités de candidature

- Les dossiers de candidatures doivent être composés d'un **CV** et d'une **lettre de motivation**.
- Dans le cas d'une mise à disposition du candidat par un membre de France Energies Marines, la candidature doit mentionner l'accord de l'employeur actuel.
- Pour candidater, rendez-vous sur le **site web** de France Energies Marines à la rubrique **Nous rejoindre**.

N/Ref : FEM-SAS-2026-172

Date : 18/05/2026