

Stage Master 2 : Etude des effets du parc éolien marin de Fécamp sur l'écosystème local par modélisation trophique (F/H/X)

Vous êtes à la recherche d'un stage au sein d'une structure à taille humaine, où l'innovation, la bienveillance et l'esprit d'équipe sont au cœur des projets ? France Energies Marines vous offre l'opportunité de contribuer à une recherche appliquée, reconnue par les acteurs du secteur et directement liée aux enjeux de la transition énergétique. Rejoignez-nous pour participer activement au développement d'une filière industrielle en plein essor... et construire ensemble le 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, Biodiversités et Interactions, Ecosystème et Société. Des services transverses viennent accompagner ces activités.

Contexte

Le développement de l'éolien en mer en Manche pose la question de ses effets cumulés sur les réseaux trophiques. Ces effets combinent des modifications de l'habitat (effet récif, effet réserve), des perturbations liées au bruit sous-marin et des changements dans les activités de pêche, et ils restent encore mal quantifiés. Le projet DRACCAR-[MMERMAID](#) étudie ces effets sur les écosystèmes marins de la Manche orientale et de la mer du Nord méridionale, avec une attention particulière portée aux réseaux trophiques et aux mammifères marins. Les impacts cumulés des parcs éoliens y ont d'abord été simulés à l'échelle régionale avec un modèle écosystémique de type Ecopath with Ecosim. En complément de cette approche, un modèle local a été développé dans le projet sur la zone du parc éolien en mer de Fécamp (Bourdaud et al., in prep). Le stage s'appuiera sur ce modèle pour étudier les impacts cumulés du parc à l'échelle locale.

Description du stage

La mission principale du/de la stagiaire sera d'évaluer les impacts cumulés du parc éolien en mer de Fécamp sur l'écosystème local, à l'aide d'un modèle écosystémique spatialisé. Dans un premier temps, le/la stagiaire se familiarisera avec les spécificités de l'écosystème local, les données collectées au mât de Fécamp par les partenaires du projet DRACCAR et le modèle local déjà développé dans le cadre du projet. Sur cette base, il/elle élaborera des scénarios réalistes de la phase d'exploitation du parc éolien en mer de Fécamp. Ces scénarios intégreront l'incertitude liée aux effets écologiques du parc, aux mesures de gestion envisagées et à l'évolution de la pêche dans le secteur. Après avoir intégré au modèle les données locales issues du mât, le/la stagiaire simulera ces scénarios sous Ecospace. Il/elle analysera ensuite les sorties de modèle et les confrontera aux résultats des simulations réalisées à l'échelle régionale.

Ce travail le/la conduira enfin à discuter des atouts et des limites d'un modèle local pour évaluer les impacts cumulés des parcs éoliens en mer.

Profil et compétences

Formation initiale

Master en écologie marine ou halieutique

Expérience professionnelle

Idéalement une formation ou expérience en modélisation sous Ecopath with Ecosim

Connaissances spécifiques

- Aptitude en modélisation écosystémique
- Connaissances en écologie marine
- Aptitudes en analyse quantitative

Qualités professionnelles

- Capacité à travailler en équipe
- Rigueur
- Autonomie
- Capacité de vulgarisation et de synthèse

Les + :

- *Des aptitudes en analyses de données sous R ou python seraient bénéfiques*
- *Connaissances sur les impacts environnementaux des parcs éoliens en mer*

Informations pratiques

Type de contrat	Stage
Durée du contrat	6 mois
Gratification	960€ brut mensuel (selon niveau)
Lieu de travail	Nantes, antenne Atlantique de France Energies Marines
Date de prise de poste	11/01/2027 (flexible)
Date limite de candidature	15/11/2026

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**.
- Pour candidater, rendez-vous sur le **site web** de France Energies Marines à la rubrique **Nous rejoindre**.

N/Ref : FEM-SAS-2026-310

Date : 13/10/2026