

## Offre de post doc

### **Date limite de dépôt des candidatures : 20 septembre 2019**

**Titre:** Développement d'indicateurs de services écosystémiques marins pour la Manche, en lien avec le développement des projets d'énergies marines renouvelables

**Responsable principale :** Frida Lasram (MC HDR, ULCO, UMR LOG)

**Collaborations principales :** Maud Mouchet (MC MNHN Paris, UMR CESCO) et Nathalie Niquil (DR CNRS, UMR BOREA)

**Financement :** Université du Littoral Côte d'Opale

**Affectation :** UMR LOG Wimereux avec missions fréquentes au MNHN à Paris

**Durée :** 12 mois à partir de janvier 2020

### **Contexte :**

Les écosystèmes marins fournissent des biens et des services écosystémiques aux populations humaines. Mais sous une pression humaine croissante la production de services est perturbée. Ces considérations sont au cœur des préoccupations de la «Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques» (IPBES) et il s'est avéré que l'une des raisons de l'échec des politiques de conservation est la mauvaise prise en compte des services écosystémiques.

Afin de protéger les écosystèmes marins de nombreuses aires marines protégées (AMP) ont été établies. Toutefois, pour atteindre les cibles de la Convention sur la Diversité Biologique, la couverture géographique du réseau d'AMP doit être considérablement étendue pour préserver la biodiversité tout en assurant le bien être humain.

Le développement sans précédent de l'éolien en mer amène l'idée de profiter de ces infrastructures afin de sécuriser la biodiversité et les services écosystémiques en découlant. Les parcs éoliens constituent des récifs artificiels limitant les activités humaines et notamment la pêche, augmentant ainsi potentiellement le réseau de protection de la biodiversité.

Il est donc nécessaire de procéder à une étude approfondie des synergies et des conflits pouvant découler du développement de l'éolien offshore en France afin d'évaluer son rôle dans la conciliation des points de vue « anthropocentrique » et « biocentrique » à long terme dans un contexte de changement global.

La stratégie européenne sur la biodiversité a formulé l'importance de la cartographie des services écosystémiques dans les prises de décision. Il y a un besoin d'une typologie claire des différents services, d'unités ou d'indicateurs pertinents, de cartes explicites et de prédictions quant aux évolutions futures de l'approvisionnement en services.

Toutefois le milieu marin souffre d'un manque de connaissances : les indicateurs permettant d'estimer les services écosystémiques en mer sont quasiment inexistantes et surtout limités aux services de prélèvement liés à la pêche.

Dans ce projet de post doc il s'agit d'effectuer un travail méthodologique afin de proposer des indicateurs pertinents pour le milieu marin et pour l'éolien en mer qui devrait permettre de sortir de la recherche actuelle se limitant aux services de prélèvement pour une vision plus large couvrant tous types de services.

### **Objectifs :**

- Développement méthodologique d'indicateurs de services écosystémiques pour les environnements côtiers et les parcs éoliens en mer en particulier.

- Cartographie des services dans les conditions actuelles et sous différents scénarios d'usages et de changement climatique.
- Identification des bouquets de services.
- Interactions avec les modélisateurs de l'écosystème et échanges sur les scénarios d'évolution ainsi que sur la définition de sorties de modèles permettant de nouveaux modes de quantification de ces services.

**Compétences requises :**

Doctorat en écologie, de préférence en lien avec les services écosystémiques ou la relation biodiversité-fonctionnement écosystémique.

Manipulation de jeux de données et programmation (idéalement sous R ou python)

SIG

Une connaissance du milieu marin côtier et des modèles trophiques sont un plus.

**Le dossier de candidature doit comporter une lettre de motivation ainsi qu'un CV au format pdf. Merci d'indiquer le nom de deux référents ou de transmettre deux lettres de recommandations. L'ensemble du dossier devra être envoyé à Frida Lasram ([frida.lasram@univ-littoral.fr](mailto:frida.lasram@univ-littoral.fr)).**