Patrimoine Naturel
CENTRE DE DONNEES ET D'EXPERTISE POUR LA NATURE
OFB – CNRS - MNHN
36 rue Geoffroy Saint-Hilaire
Maison Buffon - CP 41
75231 PARIS Cedex 05

https://www.patrinat.fr/
http://inpn.mnhn.fr

Le MNHN recrute :

Un(e) chargé(e) de recherche « Modélisation de la distribution des élasmobranches à enjeux de conservation dans les eaux maritimes de France métropolitaine ».

PRÉAMBULE

L'unité Patrimoine Naturel (PatriNat) – co-habilitée par le Muséum national d'Cette expertise et l'ingénierie associée porte sur la connaissance du patrimoine naturel, dont les systèmes d'informations, et à l'application de ces connaissances pour l'appui aux politiques et programmes de conservation de la biodiversité.Dans le cadre de ses mandats de co-responsable Thématique (RT) et co-Responsable de Surveillance (RS) des thématiques Poissons et Céphalopodes pour la Directive Cadre Stratégie Milieu Marin (DCSMM), la *Cellule Poissons côtiers et espèces patrimoniales* (basée à la Station Marine de Dinard du MNHN) de l'*équipe Milieux Marins* de PatriNat, travaille en collaboration avec Ifremer et de nombreux autres organismes (Recherche, Observation, Expertise et/ou Gestion), au développement méthodologique de programmes de surveillances et évaluation des élasmobranches pélagiques et démersaux patrimoniaux (i.e. à fort enjeu de conservation ; Thiriet *al.*, 2018).

CONTEXTE

L'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) a identifié 83 espèces de chondrichtyens présentes en France métropolitaine. Parmi elles, 11 espèces ont un statut de conservation dégradé et 59 ne sont pas évaluées faute de données (modalité UICN = « Data Deficient » ; UICN France & MNHN, 2013). Les programmes de mesure au titre du 2ème cycle de mise en œuvre de la DCSMM sont constitués des actions environnementales des plans d'action des documents stratégiques de façades (DSF) pour atteindre les objectifs environnementaux. Concernant les élasmobranches, l'action D01-PC-OE01-AN1 vise à « réviser la réglementation relative aux captures d'élasmobranches et, sur cette base, identifier les actions à mettre en œuvre au niveau national et au niveau local ». Pour être efficace, la mise jour de cette réglementation doit se baser sur une cartographie à jour de ces espèces. Faute de connaissance et/ou de données (espèces peu occurrentes ou rares), la distribution (présence) et/ou localisation des potentielles zones fonctionnelles (croissance, reproduction) dans les eaux maritimes françaises de ces espèces est lacunaire (Bisch, 2020).

DESCRIPTION DES MISSIONS

Au sein de la cellule « Poissons Côtiers et espèces patrimoniales » de l'équipe « Milieux Marins » de PatriNat. L'agent travaillera en étroite collaboration avec le co-RT de la cellule, sous la supervision

hiérarchique de la responsable de l'équipe milieu marin. L'agent sera également amené à collaborer avec l'équipe « Elasmobranches » de la station marine de Dinard.

Le titulaire du poste aura pour missions de :

- Mettre à jour la liste des espèces d'élasmobranches prioritaires à enjeux en France métropolitaine (Stephan et al., 2016). Une première liste a été réalisée en 2016 par une méthode de « scoring » basée sur 3 indices complémentaires (états de conservation UICN et/ou CIEM, vulnérabilité biologique en fonction des traits de vie, responsabilité de façade). Le travail du candidat consistera à actualiser les indices « états de conservation » en fonction des dernières données disponibles, et « responsabilité de façade » avec les experts scientifiques (MHNN, IRD, IFREMER, OFB), associations (APECS, Ailerons, etc.) et autorités concernés. Ce volet doit permettre de cibler les espèces prioritaires et réviser les enjeux « Elasmobranches » par secteurs DCSMM.

- Analyser les données dépendantes (e.g. OBSMER) et indépendantes de la pêche (campagnes scientifiques de l'Ifremer) à long-terme en Manche Mer du Nord, Mers Celtiques, Golfe de Gascogne et la Méditerranée occidentale, afin de modéliser la distribution (probabilité de présence) et comprendre la vulnérabilité des élasmobranches aux différents engins de pêche. Des données issues des sciences participatives du type « presence-only » pourront également être mobilisées et analysées. Enfin, les sorties des modèles pourront être comparées aux occurrences observées à l'échelle des divisions CIEM (Conseil International pour l'Exploration de la Mer) issues des inventaires DCF (Data Collection Framework ; inventaire des espèces en criées) réalisées par l'équipe « Elasmobranches» de la station marine de Dinard. Ces liens avec la DCF seront également utiles pour détecter d'éventuelles problèmes d'identification d'espèces (Iglésias et al., 2010) dans les suivis scientifiques et/ou professionnelles. Pour les espèces les plus rares, des cartes basées sur les données brutes seront réalisées.

Partenaires internes : RT et RS Poissons Côtiers et Espèces Patrimoniales, équipe Milieux Marins, cellule « Analyse » de l'UMS, équipe « Elasmobranches » de la station marine de Dinard, experts MNHN, services ECUMM (Evaluation, Connaissance et Usage du Milieu Marin) et SUGB (Service Usage et Gestion de la Biodiversité) de l'OFB (Brest).

Partenaires externes : experts « élasmobranches » d'organismes publics (IRD, IFREMER, Institut Agro) et/ou d'associations (APECS, Ailerons), Ministère, DREAL, etc.

CONDITIONS ADMINISTRATIVES REQUISES

Au minimum Ingénieur ou Master de niveau Bac+5 ou docteur en écologie et/ou analyses de données.

QUALIFICATIONS REQUISES

Compétences

- Une excellente maitrise du logiciel R et des analyses statistiques est essentielle car le travail se focalisera sur des données déjà acquises (pas de terrain);
- Maitrise indispensable des modèles de distribution d'espèces type Species distribution models (SDM) voire joint SDM (jSDM);
- une expérience sur les (j)SDM appliquées aux espèces à occurrences rares serait appréciée ;
- Analyses et synthèse ; expérience dans la rédaction de publications scientifiques
- Des connaissances en écologie marine seront appréciées
- Organisation, initiative et autonomie
- Fortes aptitudes à travailler aussi bien en équipe, qualités relationnelles

- Expression écrite et orale : animation de réunions avec experts, rédaction d'un rapport (français) et d'une publication scientifique (anglais)

Savoir être

- Autonomie et réactivité
- Rigueur scientifique
- Capacité de communication
- Mobilité pour des missions en métropole

MODALITÉS DE RECRUTEMENT

Type de contrat : Contrat à de projet
Durée : 1 an (avec possibilité de poursuite)
Rémunération : en fonction des grilles de rémunération et du profil du candidat retenu
Date de prise de fonction : à partir d'Avril 2022
Résidence administrative : Station marine MNHN de Dinard (38 rue du Port Blanc, 35800 Dinard)

PROCÉDURE DE RECRUTEMENT

Le dossier de candidature est à déposer sur la plateforme du MNHN via le lien : https://recrutement.mnhn.fr/offre-emploi-56.html-o=6 avant le 28/01/2022 (23h59).

Ce dossier comprendra :
- une lettre de motivation
- un *curriculum vitae* détaillé et une synthèse de tous les travaux susceptibles d'éclairer le jury ;
- le nom de deux référents pouvant attester des compétences du ou de la candidat(e).

Pour toute précision, les candidats sont invités à prendre contact au préalable avec : acou@mnhn.fr

REFERENCE

Bisch, A. (2020). Improving knowledge on chondrichthyans using fisheries dependent data. Mémoire de Master Dynamique des écosystèmes aquatiques. Université de Pau et des pays de l'Adour, Côte Basque. 73p.

Iglésias, S.P., Toulhoat, L. and Sellos, D.Y. (2010), Taxonomic confusion and market mislabelling of threatened skates: important consequences for their conservation status. Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst., 20: 319-333. https://doi.org/10.1002/aqc.1083

Stéphan E., Rohr A., Tachoires, Iglésias S.P., Gadenne H. (2016). Proposition d'une méthode de hiérarchisation des enjeux de conservation pour les élasmobranches. Rapport final, Brest, France, 16 pp.

Thiriet P., Acou A., Artero C., Feunteun E. (2017). Evaluation de l'état écologique des poisons et cephalopodes en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'Evaluation 2018 au titre du Descripteur 1 de la DCSMM, rapport scientifique du co-pilotage MNHN. Muséum National d'Histoire Naturelle, Service des stations marines de Dinard. Décembre 2017. 160 p + Annexes.

UICN France & MNHN (2013). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Requins, raies et chimères de France métropolitaine. Paris, France. ISBN : 978-2-918105-27-5. Dépôt légal : Mai 2014. (26 Avril 2019).