



**PatriNat**  
Centre d'expertise et de données sur la nature

## Le MNHN recrute :

### Un.e chargé.e d'études « Analyse de la potentialité de présence d'espèces à enjeux »

Organisme recruteur : PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD)

Lieu : Paris (75) ou Brunoy (91)

Date de prise de fonction : à partir de juin 2024

#### CADRE DE TRAVAIL

Rejoignez un centre d'expertise et de données sur la nature (PatriNat) et contribuez à ses missions d'expertise et de gestion des connaissances sur la biodiversité et la géodiversité en France métropolitaine et à l'outre-mer. Vous travaillerez au sein d'une équipe pluridisciplinaire associant des experts de la biodiversité et des spécialistes des données et de leur traitement.

#### CONTEXTE DE LA MISSION

La cellule « Analyse » de l'équipe « Données » assure des missions d'expertise en analyse statistiques et spatiales (principalement avec le logiciel R) pour informer sur l'état et les tendances de la biodiversité en France. Elle produit des analyses au profit des équipes métiers de l'unité ou pour des projets qu'elle porte directement. La cellule « Analyse » s'appuie notamment sur les grandes bases de données gérées par la cellule « Bases de données et SIG », en particulier les [données d'observation sur les espèces](#) du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP).

La base de connaissance sur les relations entre espèces et habitats, adossée au référentiel taxonomique national ([TaxRef](#)) et au référentiel habitats ([HabRef](#)), est diffusée dans la base de Traits sur les espèces (accessible sur <https://taxref.mnhn.fr/>) et a pour but de préciser la force du lien entre les espèces et les habitats qu'elles utilisent. Grâce à cette base de connaissance et aux données d'observations existantes sur les espèces, il est possible de déterminer la potentialité de présence d'espèces lorsque l'on connaît les habitats présents sur un site.

Ceci permet, entre autres, de qualifier les potentiels enjeux de biodiversité (espèces protégées, espèces menacées) sur les zones d'étude de projets d'infrastructure ou d'autres aménagements et d'aider à mieux cibler les espèces à enjeux à rechercher lors des inventaires. Un premier modèle de calcul de potentialité de présence des espèces a été produit, qu'il est nécessaire d'améliorer pour prendre en compte un plus grand nombre d'espèces.

#### MISSIONS

Au sein de la cellule « Analyse » vous serez responsables des travaux d'analyses de données liés à la base de connaissance sur les relations entre espèces et habitats. Vos missions principales seront de :

- Poursuivre le développement de modèles statistiques de prédiction de la potentialité de présence d'espèces
- Étudier la possibilité d'utiliser des cartographies d'habitats issues de modélisation comme entrée des modèles de potentialité de présence des espèces
- Coordonner les expertises sur les relations espèces-habitats pour compléter la base de traits

- Participer au développement de modèles de distribution d'espèces et apporter un appui de manière plus globale aux projets d'analyses de l'unité selon les besoins
- Suivre le développement d'une application informatique permettant de déterminer la potentialité de présence d'espèces sur un site en fonction des habitats s'y trouvant
- Contribuer au suivi d'un partenariat avec la Direction des mobilités routières du ministère en charge de l'environnement, visant à mieux cibler les espèces à investiguer en amont des études d'impact lors de la création d'infrastructures routières
- Appliquer les modèles de potentialité de présence des espèces développés au cas spécifique des espèces forestières protégées en vue d'alimenter une application développée par l'IGN et le ministère en charge de l'environnement.

## **PROFIL RECHERCHÉ**

- Être titulaire d'un doctorat ou d'un diplôme de niveau BAC+5 (école d'ingénieur ou Master 2) comprenant une expérience pratique en analyse de données sur la biodiversité
- Bon niveau et expérience pratique en statistiques et analyses de données (statistiques descriptives, analyses spatiales, statistiques multivariées, hiérarchisations), en particulier sur les modélisations de distribution d'espèces
- Autonomie pour le développement des scripts d'analyse sous R (gestion de gros volumes de données, analyses spatiales, parallélisation, etc.)
- Une première expérience concernant les enjeux de conservation de la biodiversité est un plus
- Maîtrise du SIG (opérations classiques d'analyse géographique et analyses en batch), y compris avec R ou Python
- Connaissance des bases de données (postGre) et du langage SQL recommandée
- Connaissance en gestion de projet informatique appréciée
- Esprit de synthèse et d'analyse, rigueur intellectuelle
- Aptitude au travail en équipe
- Capacité à se former sur des nouvelles techniques

## **LES AVANTAGES**

- Remboursement de 75 % des frais de transport en commun ou forfait mobilité durable (vélo ou covoiturage)
- Télétravail jusqu'à deux jours par semaine en fonction du cycle de travail
- Prise en charge partielle de votre mutuelle
- Accès à un comité social et une association sportive et culturelle
- Accès illimité aux sites de l'établissement

## **MODALITÉS DE RECRUTEMENT**

Type de contrat : Contrat à durée déterminée

Durée : 12 mois, renouvelable

Rémunération : en fonction du profil retenu et des grilles de rémunération de l'établissement

## **PROCÉDURE DE RECRUTEMENT**

Le dossier de candidature est à déposer jusqu'au 12 mai 2024 sur la plateforme de recrutement du Muséum via ce lien : [https://recrutement.mnhn.fr/front-jobs-detail.html?id\\_job=820](https://recrutement.mnhn.fr/front-jobs-detail.html?id_job=820)

Ce dossier comprendra :

- une lettre de motivation précisant votre expérience dans le domaine des modèles de distribution d'espèces ;
- un *curriculum vitae*