


## MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

**Post-doctorant en biologie de la conservation :**  
**Etude des effets de la gestion alternative de la végétation des emprises forestières et des postes électriques de RTE sur la biodiversité (Chiroptères & Orthoptères)**

<b>Localisation du poste</b>	<p><b>Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)</b>          CESCO, UMR 7204, 75005 Paris          &amp; Station marine, 1 place de la croix          29900 Concarneau</p>	
<b>Prise de fonction</b>	01/03/2021	
<b>Le poste</b>	<p><b>Contexte :</b>          Afin d'éviter tout risque d'amorçage entre la végétation et les câbles électriques et ainsi préserver la sécurité des personnes et la continuité de l'alimentation électrique, un entretien régulier des emprises de lignes est réalisé par Réseau de transport de l'électricité (RTE). En milieu forestier, qui représente 20 % des emprises de lignes en France, l'entretien de la végétation s'effectue majoritairement par gyrobroyage en cas de débroussaillage. Ces 20 000 km de lignes électriques en milieu forestier sont répartis sur l'ensemble du territoire français métropolitain dans des milieux variés. RTE expérimente depuis plusieurs années des alternatives à l'entretien traditionnel de la végétation par gyrobroyage afin de mieux prendre en compte la biodiversité, et souhaite aujourd'hui les déployer à plus grande échelle. Les alternatives au gyrobroyage sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La coupe sélective pour conserver les essences locales dont la hauteur à maturité est compatible avec les distances de sécurité autour des câbles ;</li> <li>• La plantation d'essences buissonnantes de variétés locales ou d'espèces menacées ;</li> <li>• Les plantations cynégétiques en partenariat avec des fédérations de chasse</li> <li>• La restauration d'habitats naturels : tourbières, landes, prairies maigres ;</li> <li>• La transformation en prairies de fauche par des agriculteurs ; ou l'entretien par pâturage par des éleveurs locaux.</li> </ul> <p>Depuis 2010, RTE, engagé dans le Plan Ecophyto, entend accélérer son engagement dans une stratégie volontariste d'élimination progressive du recours aux produits phytosanitaires pour l'entretien à court-moyen terme de ses sites industriels et tertiaires. <b>L'objectif est désormais de quantifier les effets de la gestion alternative de la végétation des emprises forestières de RTE sur la biodiversité comparativement au gyrobroyage traditionnel ainsi que d'évaluer et quantifier l'impact de la conversion des postes électriques en zérophyto.</b> Dans ce cadre, des suivis acoustiques seront mis en œuvre : enregistrements standardisés des émissions ultrasonores des chauves-souris et orthoptères, A visée appliquée pour RTE, cette étude rentre également dans le cadre de recherches plus fondamentales sur les réponses de deux groupes –à priori complémentaires en terme d'échelle de réponse spatiale &amp; temporelle - aux modifications de structure d'habitat ou d'usage d'herbicides.</p> <p><b>Missions</b>          Le post doctorant aura pour mission</p> <p><b>1. la réalisation d'une base de données relatives aux caractéristiques des sites d'études :</b> la localisation des surfaces aménagées selon les différentes méthodes de gestion favorables à la biodiversité et les caractéristiques techniques des lignes. Les surfaces en gestion traditionnelle par gyrobroyage et d'autres tranchées forestières situées dans la même zone géographique que celles en gestion alternative devront également être prises en compte afin de constituer une référence pour évaluer les effets</p>	

	<p>de la gestion alternative.</p> <p><b>2. La réalisation d'un plan d'échantillonnage</b>, permettant de tester l'effet des pratiques de gestions alternatives sur l'activité des chiroptères et orthoptères (sélection de paires gestion traditionnelle/gestion alternative) ) et une comparaison avec une infrastructure linéaire (route forestière) si possible.</p> <p><b>3. La réalisation des mesures de terrains par méthode acoustique passive</b> sur les sites préalablement sélectionnés</p> <p><b>4. Le traitement acoustiques des données collectées.</b> L'identification des espèces sera réalisée à l'aide de logiciel(s) de reconnaissances automatiques et une partie sera validée manuellement.</p> <p><b>5. Le traitement statistique des données et la valorisation scientifique.</b>          (i) Evaluation des bénéfices et impacts de la gestion différenciée sur les communautés de chiroptères et d'orthoptères ; (ii) recommandations de gestion ; (iii) mise en place d'un protocole d'analyse des données biodiversité enregistrées sur les sites RTE pour analyse en routine.</p>
<b>Encadrement principal</b>	Christian Kerbiriou (MC SU, UMR7204 CESCO) MNHN
<b>Durée du contrat</b>	18 mois
<b>Relations professionnelles</b>	<p>Lisa Garnier (Pilote R&amp;D Biodiversité au sein de la direction RSE) RTE</p> <p>Guillaume Busato (chargé des recherches R&amp;D en écoconception) RTE.</p> <p>Yves Bas (Ingénieur de Recherche en acoustique) CESCO-MNHN)</p> <p>Membre de l'équipe chiro du CESCO</p>
<b>Compétences et connaissances nécessaires</b>	<p><b>Formation :</b> doctorat</p> <p><b>Connaissances :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérience dans le design des plans d'échantillonnage et goût pour le terrain.</li> <li>- Maitrise de la bancarisation, standardisation et structuration de données massives (notamment en automatisant sous R)</li> <li>- Maitrise et goût pour analyses statistiques (GLMM, sous R)</li> <li>- Une connaissance dans le domaine de l'identification des chiroptères serait également appréciée.</li> </ul> <p><b>Savoir-être professionnel :</b> bon relationnel (contexte multi-acteurs prépondérant), esprit de synthèse et organisationnel, autonomie.</p>
<b>Horaires et conditions de travail</b>	Temps plein, contrat de droit public à durée déterminée. Horaire spécifique aux activités de recherche.
<b>Contact et candidature</b>	<p>CV et LM à adresser à <a href="mailto:christian.kerbiriou@mnhn.fr">christian.kerbiriou@mnhn.fr</a></p> <p>Date limite de candidature 20 Janvier</p>