



OFFRE DE STAGE MASTER 2

Diagnostic territorial sociotechnique des pratiques d'éclairage nocturne en Brière

Le traitement des nuisances et pollutions lumineuses infuse désormais dans les politiques et les pratiques d'aménagement des territoires. Un nombre croissant de communes s'engage dans des démarches de réduction de la pollution lumineuse via divers leviers d'action (extinction de l'éclairage public, mise en place d'une gradation d'intensité de l'éclairage, etc.) alors que des démarches territoriales se construisent notamment autour de projets de « trame noire » qui visent à améliorer la qualité du ciel, préserver la biodiversité nocturne en réduisant la pollution lumineuse, ainsi qu'à réduire des émissions de GES et réaliser des économies d'énergies et financière.

Contexte des travaux de l'Observatoire de l'environnement nocturne en Brière

L'équipe de [l'Observatoire de l'environnement nocturne \(OEN\)](#) travaille avec le PNR de Brière dans le cadre du [projet MITI-PLUM \(Mitigation de la Pression lumineuse\)](#) financé par la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI) du CNRS. Ce projet s'inscrit à la fois dans une perspective de recherche fondamentale et de recherche opérationnelle.

D'un point de vue fondamental, le projet travaille sur la caractérisation des interactions entre la lumière artificielle nocturne et la météorologie afin d'intégrer une approche plus dynamique, contextualisée et évolutive dans le temps de la pression lumineuse et pouvoir la mettre en regard d'enjeux liés au cycle de vie d'espèces réputées nocturnes.

Sur le plan opérationnel, le projet questionne l'ancrage territorial des réponses imaginées pour traiter la pollution lumineuse en réfléchissant à incorporer les enjeux écologiques transitoires dans les pratiques de gestion de l'éclairage public. Cet objectif nécessite de construire une connaissance fine des équipements d'éclairage public existants, des pratiques d'usage des populations locales en période nocturne ainsi que de leur lecture et leur compréhension des enjeux de biodiversité sur leur territoire. L'enjeu, à terme, est de produire un outil permettant d'instruire une définition interdisciplinaire de règles d'alerte sur les « moments et zones à enjeux de lumière artificielle ».

Missions de stage

La mission de stage consistera à dresser dans un premier temps un état des lieux technique du parc d'éclairage de l'ensemble des communes adhérentes du PNR de Brière ; cette étape sera réalisée en lien avec les partenaires du projet (notamment le syndicat d'électricité de Loire-Atlantique, Territoire d'énergie Loire-Atlantique - TE 44).

Le stage portera ensuite principalement sur la mise en place d'un protocole d'enquête de terrain afin de réaliser des diagnostics combinés des pratiques d'éclairage et des besoins de lumière artificielle nocturne (1) et d'étudier le concernement existant au sein de la population vis-à-vis des enjeux de protection de la biodiversité nocturne (2), pour apprécier les possibilités d'adaptation de l'éclairage en fonction des enjeux existants (3).

Le ou la stagiaire arrivera après une phase de collecte et compilation de données écologiques permettant de caractériser justement les enjeux de biodiversité à prendre en compte, notamment pour l'avifaune. Ces données permettront aussi au stagiaire de sélectionner les communes les plus intéressantes pour y réaliser le diagnostic.

Conditions matérielles et organisationnelles

Le stage est co-porté par l'OEN et le PNR de Brière. L'encadrement est assuré par des chercheurs du CNRS **Samuel Challéat** (UMR GEODE), **Johan Milian** (UMR LADYSS) et **Enora Péron** (Chargée de mission Biodiversité et pollution lumineuse au PNR de Brière).

Durée : **6 mois**, idéalement de février 2025 à août 2025. La date de début de stage peut être légèrement adaptée.

Le/la stagiaire sera basé au siège du PNR de Brière dans les locaux de Saint-Joachim (Loire-Atlantique).

Gratification au tarif réglementé en vigueur ; frais de déplacement sur place pris en charge.

Permis B et véhicule personnel indispensables

Compétences et profil :

Tous parcours de Master 2^{ème} année en géographie de l'environnement, aménagement ou sciences de l'environnement, ou plus généralement de formation s'intéressant aux enjeux d'interface entre société et biodiversité. Une connaissance du fonctionnement et du travail des PNR serait un plus.

Le candidat ou la candidate devra être à l'aise en gestion de base de données, avoir la pratique de démarches d'enquêtes qualitatives, ainsi qu'être en capacité d'utiliser des logiciels de géomatique (SIG). Il ou elle devra être en mesure d'acquérir et synthétiser des connaissances scientifiques.

Le candidat ou la candidate devra également faire preuve d'aptitude à travailler en équipe, d'autonomie et de rigueur.

Date limite de réception des candidatures : **15 novembre**

Contact et information : Johan Milian johan.milian@univ-paris8.fr ; Samuel Challéat samuel.challeat@cnrs.fr