Agir pour
la biodiversité

OFFRE DE STAGE

La Ligue pour la Protection des Oiseaux propose un stage de **6 mois** :

Migration nocturne des oiseaux et pollution lumineuse : apports de l'imagerie thermique et de l'acoustique
Paris (75)

Réf : 3.007JD27

Contexte :

La majorité des oiseaux se déplacent la nuit, quand les conditions thermiques et météorologiques sont favorables et lorsque les pressions de prédation sont plus faibles (Alerstam, 2009). La migration nocturne est par ailleurs contrainte par une pression anthropique très récente à l'échelle de l'évolution des oiseaux : l'éclairage artificiel nocturne. Pour espérer réduire les impacts de la pollution lumineuse sur les oiseaux migrateurs, il est essentiel de comprendre précisément ses effets sur le comportement des oiseaux qui y sont exposés. Plusieurs études ont constaté un fort effet attractif de certaines formes de pollution lumineuse (par exemple Van Doren *et* al. 2017) par des observations radars, mais ces études concernent principalement des éclairages ponctuels et intenses. Or, en France, la majeure partie de l'éclairage artificiel concerne des sources diffuses, comme les lumières émises par les zones urbanisées. Dans ce cadre, il est possible que les oiseaux soient attirés à longue distance par ces pollutions intenses. Il est également possible que les oiseaux adaptent leur communication intraspécifique, notamment en vocalisant plus fréquemment.

L'observation par caméra thermique permet de détecter des oiseaux à plus haute altitude mais ne permet pas une identification précise, tandis que les outils acoustiques permettent une identification à l'espèce mais ne prennent en compte que les oiseaux qui vocalisent à distance réduite du capteur. Ces deux méthodes, thermique et acoustique, interagissent différemment avec les conditions météorologiques : la présence d'une couverture nuageuse empêche la détection par caméra thermique, tandis qu'elle entraîne probablement une augmentation des vocalisations et donc potentiellement plus de détections par acoustique. Malgré ces différences, les deux méthodes ont précédemment été comparées pour la détection d'oiseaux en migration nocturne, et une corrélation positive à l'échelle de la nuit a été identifiée par Horton *et* al. 2015.

Objectifs du stage :

- Aider à déterminer ce qui relève de l'augmentation de l'activité vocale ou de l'attraction des oiseaux migrateurs dans leur réponse à la pollution lumineuse, en comparant les détections par caméra thermique et par suivi acoustique passif sur un gradient de pollution lumineuse. Les données seront en partie collectées avant le début du stage.
- Participer à l'analyse des données acoustiques (annotation manuelle et/ou automatique des vocalisations d'oiseaux) et des données vidéos de caméra thermique à l'aide de logiciels spécialisés comme Audacity et BirdNET
- Participer aux analyses statistiques
- Si besoin, aider à la collecte complémentaire de données acoustiques et visuelles (caméra thermique)

LPO France - Siège social national LPO
Fonderies Royales - 1 rue Toufaire - CS 90263 - 17305 ROCHEFORT CEDEX
Tél. 05 46 82 12 34 - lpo@lpo.fr

Agir pour
la biodiversité

Niveau et Compétences :

- Niveau d'études : master 1 ou 2 en écologie
- Maîtrise des outils statistiques, notamment sous R.
- Expérience ornithologique préalable appréciée (identification, chant)
- A compétences égales, la LPO France portera une attention particulière à toutes les candidatures de personnes en situation de handicap en favorisant l'intégration dès le recrutement. Des référents handicap sont identifiés et participent à leur accompagnement dès leur arrivée, notamment pour veiller à l'adaptation des postes de travail si cela est nécessaire.

Durée du stage :

6 mois, début du stage prévu février 2027- Convention de stage obligatoire

Rémunération et conditions du stage :

- Titres restaurants pris en charge à 50%
- Avantages CSE
- Indemnisation : selon la législation en vigueur, soit 15 % du plafond horaire de la sécurité sociale
- Indemnité Abonnement transport en commun/ lieu de stage à hauteur de 100% pour Paris

Contact :

Merci d'adresser votre candidature (CV et lettre de motivation) avant le 15.11.2026, en utilisant le lien :
https://jobs.layan.eu/fr/offer-of-lpo-france-no-115920

LPO France - Siège social national LPO
Fonderies Royales - 1 rue Toufaire - CS 90263 - 17305 ROCHEFORT CEDEX
Tél. 05 46 82 12 34 - lpo@lpo.fr