

## ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES CONNECTIVITÉS PAYSAGÈRES SUITE AUX CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

Proposition de stage en 2024

### Contexte et enjeux

Les types d'occupation du sol influencent l'utilisation de l'espace par les espèces animales, en particulier leurs lieux de vie (ex. gîte) et les espaces pour se déplacer. Cette utilisation de l'espace est l'une des composantes de l'approche « One Health » ou « une seule santé » pour la compréhension du rôle des dynamiques paysagères sur l'état sanitaire d'un territoire (Zinsstag et al., 2011). Le site de Nancy et sa périphérie ont fait l'objet de suivis de renards roux en 2006 et de cartographies décrivant les occupations du sol par leurs couvertures et par leurs usages anthropiques en 2006 et 2022 (Robardet, 2007 ; Fleutry, 2023). La problématique de ce sujet de stage concerne la détermination des conséquences potentielles sur le renard des changements d'occupations du sol. En particulier, il s'agit d'évaluer comment la transformation de lieux est susceptible d'influencer la présence du renard à une échelle locale et à l'échelle du site étudié. L'approche proposée est paysagère : l'espace est comparé à plusieurs dates grâce à des mesures telles que des indices du paysage et des analyses de connectivité.

### Missions du stage

Les différentes missions du stage se déclinent ainsi :

- S'approprier les cartes d'occupation du sol existantes qui ont été produites sur le site d'étude à plusieurs dates (logiciel [QGIS](#)) ;
- Proposer une démarche de comparaison diachronique du paysage ;
- Calculer des indices adaptés en vue de cette comparaison et modéliser en particulier la connectivité du paysage (par exemple par les approches [Fragstats](#), [Graphab](#), [Circuitscape](#) grâce à leurs bibliothèques et outils associés) ;
- Interpréter les résultats et formuler des hypothèses sur les conséquences possibles des changements d'occupations du sol en s'appuyant sur l'état de l'art et sur des données de suivi de renards ;
- Identifier et compléter les cartes d'occupation du sol existantes avec des informations qui seraient apparues comme pertinentes lors des analyses.

Les productions concerneront principalement l'analyse du paysage et la rédaction d'un mémoire :

- Recherche bibliographique sur l'analyse du paysage tel qu'utilisé par les animaux ;
- Caractérisation diachronique du site d'étude et interprétation des résultats ;
- Rédaction d'un mémoire et d'une documentation du travail réalisé en vue de sa réutilisation.

### Informations pratiques et modalités de candidature

Durée du stage : 5 mois.

Niveau du diplôme préparé : Master 2, formation en géographie, science de l'information géographique, écologie, avec des compétences en analyse de données, analyse statistique, SIG.

Gratification : selon la [légalisation en vigueur](#).

Encadrement : Laurence Jolivet (LASTIG, IGN), Emmanuelle Robardet (Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy, Anses), Marianne Cohen (Laboratoire Médiations, Sorbonne Université).

Le stage se déroulera à l'IGN à Saint-Mandé (94). Des déplacements seront à prévoir à Nancy (54).

Pour candidater, merci d'envoyer un CV et une lettre de motivation aux adresses [laurence.jolivet@ign.fr](mailto:laurence.jolivet@ign.fr), [emmanuelle.robardet@anses.fr](mailto:emmanuelle.robardet@anses.fr), [marianne.cohen@sorbonne-universite.fr](mailto:marianne.cohen@sorbonne-universite.fr).