



BUFO

Intitulé du stage : Écologie spatiale et sélection de l'habitat terrestre chez le Crapaud vert : suivi télémétrique en période post-nuptiale

Informations clés

Structure : Association BUFO

Localisation : Strasbourg (67) - Région Grand Est - **Durée du stage** : 6 mois

Structure d'accueil

BUFO est une structure associative spécialisée dans l'étude et la protection des amphibiens et reptiles d'Alsace dont le siège administratif est localisé à Strasbourg. Les principaux objectifs sont les suivants :

- Améliorer les connaissances sur le statut et la répartition des espèces dans la région ;
- Valoriser et diffuser ces connaissances sous différentes formes (conférences, articles, formations, atlas, livre rouge...);
- Assurer un rôle de conseil et d'expertise auprès de toute personne ou organisme demandeur d'informations ;
- Coordonner, initier et effectuer tout travail destiné à la conservation et à la protection des espèces et de leurs habitats.

Missions et contexte de l'étude

Le Crapaud vert (*Bufo viridis*) est un Amphibien anoure dont la répartition en France se limite à quelques départements du nord-est du territoire continental (Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin et Doubs). En Région Grand Est, le Crapaud vert occupe principalement des milieux très ouverts, au sol faiblement végétalisé, où il peut aisément se déplacer. Les milieux aquatiques utilisés pour la reproduction sont généralement de faible profondeur, peu végétalisés, et exempts de poissons. De par ces caractéristiques, l'espèce est presque uniquement trouvée dans des milieux pionniers créés ou modifiés par les activités humaines : carrières d'extraction de granulats, secteurs au passé minier et industriel, ou encore près des mares ou bassins artificiels, créés dans des zones remaniées.

L'espèce est en déclin en Europe occidentale et, en France continentale, elle est exposée à un risque d'extinction à moyen terme. Elle fait l'objet d'un Plan National d'Actions (PNA), décliné à l'échelle régionale. Dans ce cadre, le Crapaud vert bénéficie d'un suivi spécifique dans la région.

Suite à des projets d'aménagement du territoire susceptibles d'impacter les populations, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont fréquemment mises en place (mares compensatoires par exemple). Cependant, ces mesures visent presque exclusivement la partie aquatique de son habitat (sites de reproduction), qui est la plus facile à caractériser. En revanche, étant plus difficile à identifier ou à délimiter, le compartiment terrestre utilisé par l'espèce est rarement pris en compte et concerné par des mesures, compte tenu d'un manque de connaissances.

En conséquence, l'association BUFO travaille, aux côtés du CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement), sous le pilotage de la DREAL (service routier) en 2019 et 2020, repris par la CeA au 1^{er} janvier 2021, et avec l'appui d'un groupe d'experts

(Comité de pilotage), sur un projet d'études s'intitulant « *Améliorer les connaissances sur l'écologie terrestre du crapaud vert et préconiser des mesures de gestion et d'aménagements des habitats terrestres* ».

Dans le cadre de ce projet, une première phase de synthèse bibliographique sur le sujet et d'étude, à l'échelle du paysage, de la typologie d'habitat terrestres favorables à l'espèce a été réalisée en 2019 et 2020. Une seconde phase d'étude de terrain a été menée en 2021 afin de mieux décrire et comprendre l'habitat terrestre du Crapaud vert et son utilisation par les individus dans un site localisé en Lorraine. En 2022, ce suivi télémétrique sera renouvelé dans le Haut-Rhin, au sein d'un site du bassin potassique, fief de l'espèce dans ce département .

En 2022, le (la) stagiaire aura en charge :

- La réalisation de suivis télémétriques post-nuptiaux ;
- La description et la caractérisation des milieux terrestres disponibles et utilisés dans le site d'étude (sélection de micro-habitats) ;
- L'étude des déplacements journaliers réalisés ;
- L'analyse des données et leur interprétation pour mieux identifier le compartiment terrestre de l'habitat du Crapaud vert.

Dans le cadre de ce stage, un grand nombre de déplacements est prévu, en général diurnes et quelques-uns nocturnes. Le terrain sera réalisé en binôme, le plus souvent avec un membre de l'équipe « projet » ou un autre stagiaire.

Profil recherché et compétences requises

Ce stage s'adresse particulièrement à des étudiants en Master-2 désirant s'orienter en écologie, en biologie de la conservation des milieux naturels et/ou en herpétologie.

- Grande autonomie sur le terrain
- Aptitude au bricolage et à la manipulation de petits vertébrés ;
- Bonnes connaissances des outils de statistique, maîtrise d'au moins un logiciel SIG (QGIS, ArcGIS) en vue d'export de données spatialisées, calcul de métriques paysagères (surface, distance, ...), analyse kernel et modélisation ;
- Être familier avec le langage R ;
- Des connaissances générales en écologie comportementale et des populations ;
- Une connaissance des amphibiens souhaitée et/ou de la télémétrie sur d'autres espèces ;
- Permis B et voiture personnelle obligatoire

Lieu du stage :

Secteur nord-ouest de Mulhouse (68)

Encadrement : Fanny GOSELIN / Alain FIZESAN (BUFO) / Alain MORAND (CEREMA)
fanny.gosselin@bufo-alsace.org / alain.fizesan@bufo-alsace.org / alain.morand@cerema.fr /

Autres contacts : DREAL Grand Est : Camille FEMINIER - camille.feminier@developpement-durable.gouv.fr

Le dossier de candidature est à envoyer par email à fanny.gosselin@bufo-alsace.org avant le 17 janvier 2022 avec la mention pour le sujet du courriel : stage_Télémétrie_Crapaud_vert

Ce dossier comprendra un curriculum vitae détaillé et une lettre de motivation. La sélection des dossiers de candidature sera suivie d'un entretien individuel en visioconférence.