

**AVIS EXPERT DÉLÉGUÉ FAUNE**

**du Conseil Scientifique Régional du patrimoine naturel**

**AUVERGNE-RHONE-ALPES**

Référence de la demande (N° ONAGRE) : 2021-01171-051-001

Dénomination du projet : Étude de l'effet croisé des pollutions lumineuse et sonore sur les communautés bactériennes hébergées par les têtards de Crapaud commun

Lieu des opérations : Département de l'Ain

Bénéficiaire : Université Claude Bernard Lyon 1

**MOTIVATION OU CONDITIONS**

Cette demande de dérogation à la capture d'espèces protégées à des fins scientifiques est effectuée dans le cadre de l'étude citée en dénomination du projet. L'objet global du programme scientifique est la compréhension des interactions entre les sources des pollutions anthropiques et les espèces naturelles pour envisager une anticipation des épidémies futures. Les pollutions lumineuses, en particulier nocturne (Artificial Light At Night) et sonores, en particulier liés au trafic routier, sont identifiées comme ayant un impact majeur sur l'immunité de nombreux taxons y compris l'humain. La Crapaud commun *Bufo bufo* est une espèce sentinelle des zones, celles – ci participant à la régulation du climat et du cycle de l'eau. C'est un modèle expérimental pour étudier les effets synergiques d'ALAN et de la pollution sonore sur la santé d'un vertébré.

Dans ce contexte et à cette fin il est demandé un prélèvement de 23 œufs (stade 17 de Gosner, 1960) sur 15 pontes (plus 2 éventuelles) dans la région de La Burbanche (01) dans deux sites qui abritent de fortes densités. Après prélèvements et transports, les têtards seront élevés en animalerie. Celle – ci est agréée. Quatre conditions expérimentales seront posées : témoin ; pollution lumineuse ; pollution sonore ; pollution lumineuse et sonore. Ceci permettra de mesurer, après 24 à 27 d'élevage, les caractéristiques des communautés bactériennes de leurs microbiomes cutanés et intestinal en méta – barcoding, pour comparaison des effets des pollutions lumineuse, sonore et cumulés par rapport au lot témoin.

L'ensemble des conditions de la demande sont rigoureuses et claires tant sur le plan scientifique, où il est apprécié que la démarche expérimentale, soit appliquée avec autant de rigueur, que sur le plan réglementaire, comme l'atteste cette demande. Par ailleurs les sites naturels de prélèvement choisis sont judicieux puisque la densité des animaux y est élevée et le nombre de prélèvement reste minimal, tout étant fait pour ne traiter que 15 pontes. L'animalerie est agréée. Enfin les personnels chargés du programme et cités dans cette demande sont des scientifiques reconnus dans leur domaine et bénéficiant tous d'un diplôme d'expérimentation animale.

EXPERT DÉLÉGUÉ FAUNE : Olivier IBORRA

EXPERT DÉLÉGUÉ FLORE

AVIS **FAVORABLE**  FAVORABLE SOUS CONDITIONS   
DÉFAVORABLE

FAIT LE 12 FEVRIER 2024

SIGNATURE :

