

Benjamin Monod-Broca

benjamin.monod-broca@neuf.fr

+33 (0)7 80 08 32 51

1 rue Marie et Pierre Curie, 37540 Saint Cyr sur Loire, France

CURSUS

2023 – présent Lyon, France	Thèse de doctorat (PhD) Université de Lyon, UMR 5023 LEHNA. Encadrants : Jean-Paul LENA, Heike PRÖHL, Hugo CAYUELA, Quentin ROUGEMONT Résilience démographique et potentiel adaptatif des populations de Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>) face aux effets synergiques de l'anthropisation et des changements climatiques. Financement obtenu sur concours, école doctorale E2M2.
2022 – 2023 Nanjing, Chine	Thèse de doctorat (PhD) Nanjing Forestry University. Encadrant : Christophe DUFRESNES Première année de thèse : Phylogéographie génomique des Salamandridés asiatiques. Financement obtenu sur concours. Désistement à l'amiable en raison des conditions d'accès à la Chine, à l'accès limité aux collaborations et à des autorisations non délivrées.
2021 – 2022 Paris, France	Master Biodiversité, Ecologie et Evolution Université Paris-Saclay – Parcours Ecologie Fonctionnelle et Evolutive.
2017 – 2021 Nancy, France	Diplôme d'Ingénieur d'AgroParisTech AgroParisTech – Parcours Gestion des Milieux Naturels.
2015 – 2017 Orléans, France	Classe préparatoire aux Grandes Ecoles BCPST Lycée Pothier – Biologie, Chimie, Physique, Sciences de la Terre Rangs aux concours : 318 ^e sur 3095 (Agro), 191 ^e sur 2045 (Veto), 80 ^e sur 1649 (G2E).
2015 Tours, France	Baccalauréat Général, Scientifique, spécialité SVT (mention TB) Lycée Descartes, Tours, France

EXPERIENCES DE RECHERCHE

2022 – 2023 Nanjing, Chine	Thèse de doctorat (PhD) Nanjing Forestry University. Encadrant : Christophe DUFRESNES Première année de thèse : Phylogéographie génomique des Salamandridés asiatiques. Echantillonnage génétique de spécimens en collections (muséums et élevages d'urodèles en Europe). Génération des bibliothèques RAD et séquençage prévu en août 2023. Projets auxiliaires : approche génomique de l'évolution des sonneurs (<i>Bombina</i>), phylogéographie des grenouilles vertes (<i>Pelophylax</i>).
2022 Liège, Belgique	Stage de M2 Laboratoire d'Ecologie et de Conservation des Amphibiens (LECA), UR FOCUS, Université de Liège. Encadrant : Mathieu DENOEL Développement prospectif de modèles de Capture-Marquage-Recapture pour l'estimation du temps de résidence individuel par site dans une population spatialement structurée de Triton crêté. Financement : Bourse internationale d'excellence IDEX de Paris-Saclay.
2021 Lyon, France	Stage de M2 UMR 5023 – Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Naturels et Anthropisés (LEHNA), Université Claude Bernard, CNRS. Encadrant : Jean-Paul LENA Étude de l'impact de l'anthropisation sur les traits d'histoire de vie du Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>). Estimation des paramètres démographiques (survie adulte, recrutement) à partir du suivi par Capture-Marquage-Recapture de 67 populations. Analyse finale par méta-régression. Echantillonnage génétique des populations de l'est de la France en vue du projet de thèse présenté.

PUBLICATIONS

- En préparation Dufresnes C., Cayuela H., Gippner S., **Monod-Broca B.**, Ambu J., Min M-S., Lymberakis P., Cogalniceanu D., Lukanov S., Canestrelli D., Borzée A., Denoël M., Poyarkov N.A., Jablonski D., Litvinchuk S., Suchan T. A genomic view on the diversity and evolution of fire-bellied toads (*Bombina*). In prep. (analyses finalized and draft sketched, to be submitted to *Nature Communications* or equivalent by Fall 2023).
- Dufresnes C., **Monod-Broca B.**, Bellati A., Canestrelli D., Ambu J., Wielstra B., Denoël M., Crochet P-A. Piecing the barcoding puzzle in space and time: lineage diversity, distributions, and invasions in Palearctic water frogs (*Pelophylax*). In prep (draft finalized, to be submitted to the *Biological Journal of the Linnean Society* in July 2023).
- Monod-Broca B.**, Poyarkov N.A, Hernandez A., Dufresnes C. Genomic phylogeography of crocodile newts (*Tylototriton* and *Echinotriton*). In prep. (sampling finalized and labwork to be conducted in August 2023, to be submitted by mid-2024).
- Cayuela H., Lackey A. R., **Monod-Broca B.**, Whiteman H. H. Developmental strategy and environment drive actuarial senescence and lifespan in polyphenic salamanders. In preparation.
- Publié Cayuela, H., **Monod-Broca, B.**, Lemaître, J. F., Besnard, A., Gippet, J. M., Schmidt, B. R., ... & Léna, J. P. (2022). Compensatory recruitment allows amphibian population persistence in anthropogenic habitats. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(38), e2206805119.
- Monod-Broca B.**, YATES I., HERING D. (2021) Amphibian Inventory at the Oregon Caves National Monument and Preserve, Oregon, United States: a preliminary assessment. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*. 177 : 3-46.

AUTRES COMPETENCES TECHNIQUES

- Logiciels R, Python
ArcGIS, QGIS
E-SURGE, UCARE
- Langues Anglais (Courant, score de TOEIC : 985 sur 990), Allemand (B1-B2)

VIE ASSOCIATIVE

- 2022 – présent Societas Europaea Herpetologica (SEH) – Adhérent
- 2020 – présent Société Herpétologique de France (SHF) – Adhérent
- 2017 – présent Société Allemande pour l'Herpétologie et la Terrariophilie – Adhérent
(Deutsches Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, DGHT)

CONFERENCES

- 2021
Lille, France 48^e Congrès Annuel de la Société Herpétologique de France (SHF)
Intervenant : Effets de l'anthropisation des habitats sur les patrons de mortalité chez le sonneur à ventre jaune.