

Un aperçu biogéographique de la diversité des sonneurs

Christophe DUFRESNES¹, Daniel JABLONSKI², Simeon LUKANOV³, Sven GIPPNER⁴, Hugo CAYUELA⁵, Mathieu DENOËL⁶

¹Institut de systématique, évolution, biodiversité (ISYEB), Muséum national d'histoire naturelle, CNRS, Sorbonne Université, EPHE-PSL, 55 Rue Buffon, CP51, 75005 Paris, France

²Department of Zoology, Comenius University in Bratislava, Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava, Slovakia

³Institute of Biodiversity and Ecosystem Research, Bulgarian Academy of Sciences, Tzar Osvoboditel 1, 1000 Sofia, Bulgaria

⁴Zoological Institute, Technical University of Braunschweig, Mendelsohnstr. 4, 38106 Braunschweig, Germany

⁵Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, VetAgro Sup, UMR 5558 Biométrie et Biologie Evolutive, Bat. G Mendel, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, France.

⁶Laboratory of Ecology and Conservation of Amphibians (LECA), FOCUS, University of Liège, Belgique

La diversité génétique et phénotypique des espèces est fortement façonnée par leur histoire biogéographique, via des processus tels que la divergence, l'hybridation, les dynamiques démographiques, l'adaptation locale et la plasticité phénotypique, en interaction avec les fluctuations environnementales. Dans cette présentation, j'explore les déterminants biogéographiques qui sous-tendent les patrons de diversité chez les sonneurs du sous-genre *Bombina*, un groupe bien connu des chercheurs, et qui comprend actuellement trois espèces : deux européennes (*B. bombina* et *B. variegata*) et une asiatique (*B. orientalis*). Pour ce faire, nous avons combiné des approches phylogéographiques (barcoding mitochondrial et analyses génomiques) avec des analyses morphologiques, bioacoustiques, bioclimatiques et de coloration sur plusieurs milliers de spécimens. Les données moléculaires révèlent une forte diversité génétique intraspécifique, des signatures d'hybridation anciennes et récentes, ainsi que des expansions post-glaciaires, et mettent en lumière la nécessité de révisions taxonomiques. La diversité phénotypique varie fortement selon les gradients géographiques et climatiques – notamment latitudinaux et altitudinaux – pour des traits tels que la taille corporelle et la coloration ventrale. En revanche, la divergence génomique reste le meilleur prédicteur des traits multivariés comme la morphologie générale. Ces résultats soulignent l'intérêt d'intégrer la diversité des espèces dans un cadre phylogéographique pour mieux comprendre leur évolution et l'origine de leur variation phénotypique à différentes échelles spatio-temporelles.



DOCUMENT

DE SÉANCE



© Florian Morge

**52^e CONGRÈS DE
LA SOCIÉTÉ
HERPÉTOLOGIQUE
DE FRANCE**

LYCÉE AGRICOLE
OBERNAI (67)
DU 22 AU 25 OCTOBRE 2025



BUFO