



Mécanismes adaptatifs & Evolution

UMR 7179 C.N.R.S./M.N.H.N.

Département Adaptation du Vivant

55, rue Buffon – Bâtiment d'anatomie comparée – 75005 Paris

anthony.herrel@mnhn.fr



Paris, 16 février 2026

Concernant : Demande de dérogation de transport et étude d'espèce protégée

Bonjour, suite à un échange mail avec Baptiste Angin et Julie Gresser j'aimerais demander une dérogation de transport et d'étude des *Bothrops lanceolatus* morts stockés dans un congélateur.

Le but de cette dérogation est de faire une étude scientifique sur le régime alimentaire et le statut de santé (composition corporelle, état reproducteur) de cette espèce.

Chaque individu sera mesuré (poids, dimensions externes ; ex. Hudry & Herrel, 2025), puis ouvert pour regarder le contenu stomacal qui sera préservé dans des tubes avec de l'éthanol à 70% (ex. Vincent et al., 2004a,b). Puis les individus seront fixés en formol à 10% et transporté au MNHN à Paris. Une fois arrivé au MNHN chaque individu sera disséqué pour établir les réserves de gras et l'état reproducteur. Puis chaque individu sera scanné (CT scan) puis la musculature quantifiée après dissection fine (Mathou et al., 2023). Ces résultats seront partagés avec la DEAL Martinique et publiés dans des revues scientifiques avec comité de lecture.

Une meilleure connaissance de la biologie de cette espèce relativement peu connue permettra de proposer de meilleures stratégies de conservation.

Les individus dont est objet cette dérogation sont déjà morts trouvés sur la route et stockés dans un congélateur. Certains spécimens y sont depuis avant la date de protection du 14 octobre 2019. Aucun individu vivant sera capturé.

Cette étude n'aura pas d'atteinte sur les populations on ne prévoit pas de prélèvement dans la nature. Cette étude met en valeur des cadavres pour étude de connaissance.

Anthony Herrel

Directeur de recherche au CNRS

Responsable de l'équipe FUNEVOL, UMR7179 CNRS/MNHN

References

Hudry, D. and A. Herrel (2025) Divergent paths, convergent heads: morphological adaptation of head shape to habitat use and diet in snakes. *J. Morphol.* 286: e70100.

Mathou, A., X. Bonnet, K. Daoues, R. Ksas and A. Herrel (2023) Evolutionary convergence of muscle architecture in relation to locomotor ecology in snakes. *J. Anat.* 242: 862-871.

Vincent, S., A. Herrel and D.J. Irschick (2004a) Ontogeny of intersexual head shape and prey selection in the pitviper *Agkistrodon piscivorus*. *Biol. J. Linn. Soc.* 81: 151-159.

Vincent, S.E., A. Herrel and D.J. Irschick (2004b) Sexual dimorphism in head shape and diet in the cottonmouth snake (*Agkistrodon piscivorus*). *J. Zool., Lond.* 264:53-59.