

Du nouveau chez les vipères européennes

LA CHRONIQUE DE DANIEL CHERIX



Conservateur du Musée de zoologie de Lausanne

SERPENTS Une thèse de doctorat de l'Université de Lausanne consacrée à trois espèces de vipères apporte des faits nouveaux qui permettront de mieux envisager leur conservation

Les vipères appartenant au genre *Vipera* sont présentes dans toute la région paléarctique (région qui s'étend de l'Afrique du Nord au Japon). Malgré cette large répartition, une majorité des espèces sont menacées aujourd'hui. Les causes principales de leur régression sont la destruction et la fragmentation de leur habitat, et la persécution humaine, qui n'a pas cessé malgré la protection dont elles sont l'objet depuis plusieurs décennies en Suisse. Le travail de thèse de Sylvain Ursenbacher, mené au Labora-

toire de biologie de la conservation à l'Université de Lausanne et dirigé par le Dr Luca Fumagalli, est intitulé: «Phylogéographie des principales vipères européennes (*Vipera ammodytes*, *V. aspis* et *V. berus*), structuration génétique et multiparité chez les *Vipera berus*.»

Très menacée

D'une manière générale, la diminution des effectifs d'une population et leur isolation peuvent conduire à une extinction rapide d'une espèce. De plus, les petites populations peuvent subir une dérive génétique, et l'apparition d'accouplements entre individus apparentés réduit la variabilité génétique et la qualité («fitness») des individus. Par conséquent, les petites populations isolées ont un risque élevé d'extinction. Si cela paraît logique, les méthodes actuelles de recherche, basées sur l'analyse de marqueurs génétiques, permettent de visualiser l'état des populations d'une espèce à un instant donné et de qualifier ce que l'on appelle la structuration des populations. On peut alors proposer une gestion adéquate des populations menacées. Le travail de Sylvain Ursenba-



PÉLIADE Cette vipère est encore bien présente dans les Grisons.

cher a abordé plusieurs aspects liés à la structuration génétique à petite et à large échelle chez les trois espèces de vipères

mentionnées ci-dessus. Nous nous intéresserons à un volet du travail consacré à la vipère péliade (*Vipera berus*). Cette es-

pèce de serpent terrestre est probablement celle qui a la plus grande aire de répartition puisqu'elle occupe toute la partie nordique de l'Eurasie, de la Grande-Bretagne à la côte pacifique, de la Russie et des Balkans jusqu'au cercle polaire en Scandinavie. Malgré son importante aire de distribution, la péliade est menacée de disparition dans l'ouest de l'Europe. Elle figure sur la liste des espèces protégées de nombreux pays (France, Allemagne, Suède, Slovaquie...).

Si rare dans le Jura

En Suisse, cette espèce est considérée comme menacée, voire très menacée. Si elle est encore bien présente dans les Grisons et dans les Alpes, lorsque les milieux sont intacts, elle occupe uniquement des habitats isolés dans les Préalpes. En revanche, elle est très menacée dans le Jura suisse, où l'on ne connaît que 5 populations comprenant entre 20 et 100 adultes. Il était donc important de connaître la structuration de ces populations pour donner les éléments nécessaires à leur protection. L'auteur a analysé 285 péliades provenant de 10 populations du

massif jurassien. Les individus sont mesurés et pesés, et un prélèvement de sang est effectué pour les analyses génétiques. Les résultats montrent que les péliades sont extrêmement peu mobiles et que les populations peuvent être considérées comme complètement isolées à partir de quelques kilomètres. Les mouvements entre les populations distantes de plus d'un kilomètre sont très rares et ne permettent pas aux populations de rester génétiquement homogènes. Pour le massif jurassien, on peut considérer que toutes les populations ont un rôle majeur pour la survie de l'espèce, puisqu'elles sont génétiquement distinctes. La création de corridors permettant de reconnecter les populations serait peu utile, les mouvements naturels entre les populations interconnectées étant très faibles. Enfin, il ne sert pas à grand-chose de créer des milieux favorables distants de plus de 2 ou 3 km, compte tenu du faible déplacement des individus, mais plutôt de favoriser les milieux occupés aujourd'hui afin que les vipères puissent diffuser et graduellement coloniser de nouveaux emplacements.