

Une grande diversité sous la coque

Dossier de la rédaction de H2o
August 2026

Les moules d'eau douce indigènes comptent parmi les groupes d'animaux les plus menacés au monde. Or, en tant que filtres naturels de l'eau, elles jouent un rôle essentiel pour nos cours d'eau. Pour les protéger, il serait nécessaire de mieux les étudier. Or, comme de nombreuses espèces sont difficilement distinguables sur le plan morphologique, cela s'avère compliqué. Une étude de l'EAWAG montre que les données génétiques pourraient constituer une base précieuse.

Quand on trouve un coquillage au bord d'un lac, on ne voit généralement que sa coquille discrète. Celle-ci recèle pourtant un monde étonnant de diversité génétique. Les moules d'eau douce (Unionida) vivent principalement enfouies dans les sédiments, où elles filtrent l'eau jour après jour, contribuant ainsi à l'épuration et à la stabilisation de nos cours d'eau. De plus, les moules d'eau douce jouent le rôle d'ingénieurs de l'écosystème : lorsqu'elles sont présentes en grande densité, elles forment des bancs de moules. Ceux-ci modifient la structure du fond et créent des micro-habitats, tels que des cachettes et des zones de colonisation pour les invertébrés. Pratiquement aucun autre groupe d'animaux n'est aussi étroitement lié à la qualité de nos eaux et, en même temps, aussi gravement menacé. La perte d'habitat, la pollution, le déclin de leurs poissons hôtes et les espèces envahissantes les affectent dans le monde entier. En Suisse aussi, leurs populations ne cessent de diminuer. "Malgré leur importance écologique, on en sait étonnamment peu sur la plupart des espèces de moules indigènes", explique Julie Conrads, co-auteure de l'étude et chercheuse au département d'écologie aquatique de l'EAWAG. Les résultats de ses recherches ont récemment été publiés dans un article paru dans Aqua & Gas.

EAWAG