

DRÔLES DE BÊTES

Gallaselle, qui es-tu ?

Découvert dans les années 1950 en Poitou, un minuscule crustacé souterrain a donné lieu, depuis, à de nouvelles études. Explications et perspectives.



Une gallaselle dans son milieu naturel. (Photo Claude Clin)



Le site des sources de la Touvre, près d'Angoulême, en Charente. (Photo François Lefebvre)

Elle se mérite ! La gallaselle a été découverte il y a soixante-dix ans à Gournay-Loizé, en Deux-Sèvres. C'est un technicien du CNRS à l'université de Poitiers, Gabriel Heily, qui était aussi spéléologue, qui trouve pour la première fois ce petit crustacé dans les eaux de la rivière souterraine de Bataillé. En hommage, le chercheur qui la décrit la baptise *Gallasellus heilyi* (soit Aselle de Gaule, de Heily). « Pendant des décennies, la gallaselle n'a été connue que dans quelques localités en Poitou-Charentes. Mais maintenant qu'on la cherche, on la trouve, rappelle François Lefebvre, biologiste chargé du premier inventaire dans l'ex-Poitou-Charentes en 2012, notamment à Curzay-sur-Vonne. *Il est vrai qu'elle a été classée comme espèce remarquable en Poitou-Charentes, ce qui est rare pour la faune souterraine* », relève-t-il.

D'où l'intérêt d'avoir lancé une étude spécifique. Il est désormais missionné pour des prélèvements sur le terrain pour la Sepanso (fédération d'associations naturalistes en Nouvelle-Aquitaine). « Après son absence constatée en Limousin, on vient de la localiser dans la Dordogne. Cette fierté poitevine s'étend à une plus vaste zone désormais... » Les points de collecte se sont étendus. « Elle est désormais à cheval sur trois grandes régions (Nouvelle-Aquitaine, Centre-Val de Loire et Pays de la Loire), et trois grands bassins versants (La Charente, La Loire, La Garonne). Mais on peut encore parler d'endémisme au centre-ouest de la France », souligne François Lefebvre. Un groupe d'espèces proches existe aussi, dans des

la fiche

> **Années 1950** : découverte, dans les Deux-Sèvres, d'une minuscule crevette inconnue, par Gabriel Heily et décrite par Jean-Jacques Legrand, chercheur à l'université de Poitiers, baptisée gallaselle.

> **1992** : identification de l'espèce sur l'île d'Oléron.

> **2012** : la Dreal Poitou-Charentes missionne Poitou-Charentes Nature pour une étude sur la gallaselle et la faune associée.

> **2019** : extension de l'étude sur la faune souterraine (stygofaune) à toute la Nouvelle-Aquitaine par la Sepanso, avec des prélèvements de terrain depuis 2020 et jusqu'à la fin de cette année.

variantes, sur le continent américain. C'est la séparation avec l'Europe, lors de l'ouverture de l'océan Atlantique il y a cent cinquante millions d'années, qui explique cette double présence – il existe un peu plus de soixante-dix espèces dans le stock américain, avec des évolutions différentes.

Mais pourquoi s'intéresser à ce petit animal discrétissime, vivant environ deux ans, et se nourrissant de matière organique en décomposition ? C'est tout l'enjeu de la nouvelle étude menée sur plusieurs années, toujours par François Lefebvre, avec l'hydrogéologue Thierry Alezine. « *Les ressources en eaux souterraines vont devenir critiques*, détaille ce dernier. *C'est tout l'intérêt de notre étude. C'est aussi ce qui nous a permis d'argumenter pour obtenir les financements publics.* » Trouver des espèces bio-indicatrices est l'objectif des deux scientifiques (en collaboration avec un laboratoire universitaire à Lyon et une équipe Inrae à Bordeaux) : elles permettraient alors de définir des seuils pour la pollution des eaux, par exemple (*lire ci-dessous*). Les chercheurs n'hésitent pas à se faire aussi aider des spéléologues selon les points de collecte visés. « *Certains sites sont très profonds et demandent une certaine technicité !* », reconnaît François Lefebvre. L'étude est prévue jusqu'à la fin de cette année. Elle devrait pouvoir livrer des éléments précieux pour piloter les politiques environnementales régionales.

A. A.

Identifier des espèces sentinelles



(Photo Adobe Stock)

La stygofaune (ensemble des animaux des eaux souterraines) a « un rôle méconnu, mais important, dans l'épuration et la détoxification de l'eau, contribuant activement à la préservation de la qualité des eaux souterraines », comme aimait à le souligner Michel Caillon, de Poitou-Charentes Nature, à l'initiative de ce premier inventaire. Cette collecte est étendue à tous les départements de Nouvelle-Aquitaine, pour compléter la première étude menée en Poitou-Charentes.

Le programme de l'étude comporte des collectes d'eau de faune aquatique dans « des structures naturelles (sources, cavités souterraines actives, sous-écoulements de cours d'eau) ou des structures aménagées par l'homme (fontaines, lavoirs, puits, forages peu profonds, aqueducs, carrières souterraines ou galeries de mines) ».

« L'objectif est de faire un inventaire et, à terme, de trouver des indicateurs biologiques pour la qualité de l'eau – comme pour certaines espèces en surface », décrit l'hydrogéologue Thierry Alezine, un des deux chercheurs menant l'étude. Cela permet de mieux surveiller l'évolution de la qualité des eaux, en souterrain et en surface aussi.

Ce programme, confié à FNE Nouvelle-Aquitaine, et donc à la Sepanso par délégation, fait l'objet, depuis le début de la phase 1, d'un financement de la Dreal Nouvelle-Aquitaine, de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, du conseil régional de Nouvelle-Aquitaine, du conseil départemental de la Gironde et, désormais, d'un fonds européen Feder.