

## Portrait nature

## Les gallaselles, peuple de l'ombre...

Pour ce mois de novembre, nous vous proposons une immersion dans le monde de l'infiniment petit, à la découverte de la faune qui peuple les eaux souterraines, appelée faune stygobie ou stygofaune. Parmi elle, la Gallaselle, un petit invertébré découvert dans les années 1950 en Poitou-Charentes, première région au monde à révéler l'existence de ces étranges petits animaux.

### Les tréfonds de la terre

La Gallaselle est un crustacé qui peuple les nappes phréatiques, les ruisseaux souterrains, et évolue également en surface, dans les fontaines ou le lit profond des cours d'eau, mais toujours à l'abri de la lumière directe. Elle ne mesure pas plus de 5 à 6 mm à l'âge adulte. Morphologiquement, elle ressemble aux cloportes, mais elle est totalement dépigmentée et aveugle. Son corps mou est protégé par une carapace articulée, appelée exosquelette, que l'individu perd régulièrement en fonction de sa croissance. Elle possède de très longues antennes, 7 paires de fines pattes et se nourrit essentiellement de micro-organismes et de débris végétaux.

Jusqu'à peu, on ne connaissait que quelques stations à gallaselles dans le monde (essentiellement en Deux-Sèvres et en Charente-Maritime), mais on suspectait déjà l'existence de plusieurs espèces qui ne peuvent être déterminées avec certitude que par leur profil ADN, une carte d'identité génétique propre à chaque espèce vivante. Ces études ont également permis de les comparer avec des espèces américaines de la même famille, et les conclusions sont étonnantes : une base génétique commune mais des différences notables. En somme, la séparation des continents américain et eurasiatique a fait son office, isolant à jamais deux groupes d'espèces de part et d'autre de l'océan Atlantique. En plus d'être des espèces reliques, les gallaselles sont également endémiques. D'où leur grande rareté et leur découverte récente.

### Seule(s) au monde

Une espèce endémique ne vit que dans une localité donnée. Cet isolement géographique a entraîné, sur une échelle de temps équivalente à plusieurs millions d'années, des spécificités génétiques et morphologiques particulières. En France, on compte plusieurs "isolés" comme le Narcisse des Glénans, une plante qui ne pousse que sur l'Archipel des Glénans, en Bretagne. La Sittelle corse préfère la chaleur de l'île de Beauté, à nulle part ailleurs. Le département de la Charente abrite même plusieurs espèces floristiques localisées en France, comme l'Ophrys de Saintonge et l'Odontite de Jaubert. Le niveau d'endémisme et de diversité des gallaselles est tel qu'il est primordial d'étudier en détail leur biologie et leur répartition pour une meilleure protection de ses populations.

### Petites espèces, grands projets

Pendant 2 ans, François Lefebvre, chargé de mission pour Poitou-Charentes Nature, a piloté un programme d'étude des gallaselles et de la stygofaune associée (pour l'essentiel d'autres petits crustacés et des mollusques). En collaboration avec de multiples partenaires (universités, groupes spéléologiques, associations naturalistes...), ils ont pu révéler la présence de gallaselles sur une vingtaine de sites à l'échelle régionale, dont les 3 premières stations connues en Charente, sur les communes de Tusson, Mornac et Champagne-Mouton. « *On les trouve essentiellement dans des eaux souterraines qui filtrent à travers le karst, une roche calcaire très présente en Poitou-Charentes* ». Mais c'est aussi une roche très "poreuse" aux activités humaines en surface. Que penser alors des arrosages agricoles et de la consommation industrielle, grande gaspilleuse de cet élément vital pour tout le monde, gallaselles y compris ? Quelle sera l'influence du réchauffement climatique ? Pour le chargé de mission, les conclusions pour les prochaines années sont aussi claires que l'eau où il plonge pour les capturer : « *Protéger les gallaselles, c'est d'abord pérenniser leur habitat* », et cela voudra dire préserver des micro-bassins versants entiers de toutes pollutions et prélèvements, pour maintenir les conditions qui ont permis à ces animaux de traverser des millions d'années jusqu'à nos jours. D'ores et déjà, les gallaselles bénéficient d'un statut de conservation spécifique ; elles sont classées « vulnérables » sur la Liste Rouge Nationale des espèces menacées en France. Mais il faudra peut-être aller plus loin encore, en leur donnant le statut réglementaire d'« espèce protégée » (comme les chauves-souris par exemple) pour pouvoir préserver durablement leur milieu de vie. Et il en va aussi de la qualité de notre eau du robinet...



Galaselle - taille réelle 5 mm  
© M Delange/Vienne Nature

David NEAU - Chargé d'études

François LEFEBVRE - Chargé de mission à Poitou-Charentes Nature

#### Comité de rédaction

Viviane BEAU, Alain BOUSSARIE, Jacques BRIE, Monique BRUN, Marie CHEVALERIAS, Pierre FANTIN, Tiphany HERCÉ, Michelle LAMPE, Christian MAILLETAS, Danielle PARVERY

Si vous désirez recevoir cette lettre par informatique, n'hésitez pas à communiquer votre adresse courriel à :

Charente Nature  
Impasse Lautrette – 16000 ANGOULEME  
Tél : 05 45 91 89 70

Courriel : [charentenature@charente-nature.org](mailto:charentenature@charente-nature.org)

Pour de plus amples informations sur les activités de Charente Nature, visitez les sites de l'association :

<http://www.charente-nature.org/> <http://www.faune-charente.org/>