

Regards
sur les
milieux
naturels
& urbains
de l'agglomération
lyonnaise



GRANDLYON

Biodiversité dans la nappe d'accompagnement du Rhône au niveau du campus de la Doua

248²⁴⁹

Dans le cadre de travaux de recherche autour des pratiques d'infiltration d'eau pluviale, des prélèvements faunistiques ont été effectués durant cinq ans dans la nappe phréatique d'accompagnement du Rhône au niveau d'un bassin d'infiltration d'eaux pluviales du campus Claude Bernard (La Doua). La nappe d'accompagnement du Rhône est l'aquifère* latéral qui se développe dans les alluvions laissées et remaniées au cours du temps par le fleuve. Ces alluvions sont composées essentiellement de graviers et de sables. La surface de cette nappe se situe seulement à 5-6 m sous la surface du sol, et c'est dans cette nappe d'accompagnement qu'est prélevée l'eau potable destinée à l'alimentation de la région lyonnaise.

Les prélèvements ont été effectués dans sept forages à l'aide du système de pompage Bou-Rouch (pompe à piston de jardin, Bou et Rouch 1967). Cinquante litres d'eau phréatique étaient pompés pour chaque échantillon, puis filtrés à 63 µm.

Ces prélèvements ont révélé une diversité d'espèces stygobies* très importante (Datry *et al.* 2005). Au total, plus de vingt-six taxa ont été identifiés, dont dix-sept espèces stygobies*, c'est-à-dire inféodées au milieu aquatique souterrain. Parmi celles-ci, des Amphipodes*, des Isopodes*, un Coléoptère*, des Copépodes*, des Oligochètes* et des Ostracodes*. Dans cette nappe ont été collectés pas moins de cinq Niphargidés différents, dont quatre espèces de *Niphargus*, le crustacé sans doute le plus emblématique du milieu souterrain aquatique ressemblant à une petite crevette blanche sans yeux. La présence de larves de *Siettitia sp.* est aussi remarquable, puisqu'il s'agit du seul coléoptère* stygobie* connu à ce jour en France et qu'il est plutôt rare. Enfin, plusieurs espèces d'Isopodes*, équivalent aquatique des cloportes terrestres, dont *Microcharon reginae*, d'Ostracodes dont *Pseudocandona zschokkei*, et de Copépodes*, dont *Parastenocaris sp.*, ont été identifiées, démontrant ainsi la grande diversité biologique de cette nappe d'accompagnement du Rhône.

Ces animaux semblent profiter des apports de matières organiques liés à l'infiltration des eaux pluviales urbaines, qui, tant qu'ils n'induisent pas une disparition de l'oxygène de la nappe ou n'apportent pas avec eux des contaminants (ex, métaux lourds*, hydrocarbures), favorisent plutôt la biodiversité de la nappe phréatique. ♦

BIBLIOGRAPHIE

♦ BOU C., ROUCH R., 1967. *Un nouveau champ de recherche sur la faune aquatique souterraine*. Compte Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 265 : 369-370.

♦ DATRY T., MALARD F., GIBERT J., 2005. *Response of invertebrate assemblages to increased groundwater recharge rates in a phreatic aquifer*. Journal of The North Benthological Society, 24 (3) : 461-477.

CORRESPONDANCE

♦ THIBAUT DATRY

Cemagref, UT-MALY, 3 bis quai Chauveau, F69336, Lyon Cedex, thibault.datry@cemagref.fr

Nature en ville, biodiversité... Voici des termes dont l'emploi s'est récemment généralisé au sein des sphères publiques, notamment en matière de planification et d'aménagement urbain. Le Grand Lyon, deuxième agglomération française, n'y échappe pas.

Passer des concepts à la mise en pratique nécessite cependant de comprendre la diversité des champs scientifiques et la complexité des relations entre organismes vivants. Dans ce contexte, où les connaissances sont certes nombreuses mais dispersées, le Grand Lyon et la Société Linnéenne de Lyon, société savante fondée en 1822 et dédiée à l'étude du monde vivant et de la géologie, ont souhaité proposer aux naturalistes, tant professionnels qu'amateurs un cadre original d'échange et de synthèse de leurs connaissances : un ouvrage collectif donnant un état des lieux des connaissances locales, tout en transcendant les disciplines.

Ce projet a réuni quarante-deux auteurs, dont les contributions ont été organisées au regard des huit principales familles de milieux naturels ou urbains de l'agglomération lyonnaise, en vue d'offrir une lecture par grandes composantes paysagères, intégrant en outre une dimension historique, indispensable clé de compréhension de l'organisation actuelle de notre territoire.