

# De Limère à l'Archer Curiosité récompensée Mystère levé

La conférence donnée le 8 décembre par le président de l'association Spéléologie Subaquatique du Loiret (SSL) Jérôme Perrin et la chercheuse de la Cellule R&D d'Expertise et de TRANSfert en TRAçages Appliqués à l'Hydrogéologie et à l'Environnement de l'Université d'Orléans (CETRAHE), Nevila Jozja, avec le concours de son directeur Christian Défarge, a permis à une trentaine de curieux d'en savoir plus sur la circulation des eaux sous nos pieds et plus précisément entre les pertes du ruisseau de Limère, sur le plateau solognot entre le camp militaire d'Olivet et l'INRAE, et l'Archer.

Ainsi, après une présentation du sous-sol et de son évolution à travers le temps sous l'action du CO2 et un inventaire des sources explorées par l'association SSL, puis celle des activités du CETRAHE au travers des techniques de traçage des eaux souterraines mis en œuvre, et enfin la description de l'opération de traçage des pertes de Limère menées en janvier 2023 avec le soutien des communes de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin et d'Olivet, et le concours, entre autres, d'élèves-ingénieurs de Polytech'Orléans, les auditeurs du canton ont pu



Source aval de l'Archer active en 2014 en rive droite et depuis encombrée



Source aval de l'Archer en rive gauche

découvrir que le traceur injecté aux pertes de Limère (9 kg d'uranine) est apparu en partie aux sources de la partie aval du Loiret et à celles des bords de Loire à La Chapelle Saint-Mesmin par un circuit souterrain sud-nord passant par les Béchets à Olivet, mais aussi en partie aux sources de l'Ardoux à Cléry-Saint-André par un autre circuit est-ouest.

Le traceur a mis 41 heures pour apparaître aux sources de l'Archer avec un pic de concentration à la 54<sup>e</sup> heure et disparition totale au bout de 6 jours selon une courbe dont la régularité témoigne d'un circuit mené sans encombre.

La différence de concentration observée en traceur entre les sources amont (au pied de l'échelle limnimétrique) et aval de l'Archer démontre que la source amont est alimentée par un apport additionnel d'eau non tracée, ce que laissait penser la différence observée par ailleurs sur les conductivités électriques et les températures, la source amont étant plus minéralisée et montrant des amplitudes de températures moindres.