

Les bactéries peuplant les environnements radioactifs : Quel est l'impact de la radioactivité sur ces communautés ?

Guillaume Holub

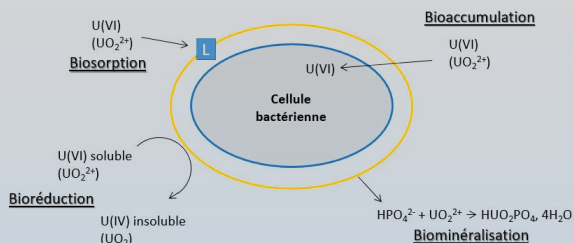
LP2i Bordeaux

Vendredi 13 Mai à 11h15



Les micro-organismes sont les premiers êtres vivants à être apparus sur Terre, et peuplent de nombreux habitats, y compris les plus extrêmes. Parmi ces milieux, certains sont caractérisés par des niveaux de radiation élevés où les microorganismes se sont développés au fil des millénaires en adoptant diverses stratégies pour répondre aux stress induits par les rayonnements ionisants. L'étude des communautés microbiennes provenant de ces milieux est importante pour comprendre l'impact de la radioactivité sur ces communautés ainsi que leurs rôles dans ces environnements. En effet, ces microorganismes sont sans cesse soumis aux perturbations environnementales et tiennent un rôle important dans la biodisponibilité et la toxicité des radioéléments dans l'environnement.

Dans ce contexte, nous nous sommes intéressés à l'étude des communautés microbiennes provenant d'environnements radioactifs d'origine anthropique (ancien site minier) ou d'origine naturelle (sources minérales naturellement chargées en radioéléments). L'objectif de nos travaux est de caractériser les communautés microbiennes présentes dans ces environnements, afin de comprendre leur évolution, leur fonctionnalité ainsi que leur rôle dans l'écodynamique des radioéléments dans ces environnements.



Lors de ce séminaire, je vous présenterai quelles sont les communautés bactériennes présentes dans des sources minérales naturellement radioactives échantillonnées en Auvergne, et quels paramètres physico-chimiques de ces sources influencent ces communautés. Je vous présenterai également des résultats préliminaires sur la résistance de souches provenant de milieux radioactifs, à l'uranium et leurs rôles possible dans la biogéochimie de celui-ci.