

Jeudi 13 novembre 2025 à 20h

Des microbes pour dégrader les polluants éternels

Stéphane VUILLEUMIER

Université de Strasbourg, UMR 7156 CNRS, Génétique Moléculaire, Génomique, Microbiologie

Michaël RYCKELYNCK

Université de Strasbourg, UPR 9002 CNRS, Architecture et Réactivité de l'ARN

Les composés poly- ou perfluorés (PFAS), une famille de plusieurs milliers de molécules produites industriellement et utilisées dans tous les domaines du quotidien en raison de leurs propriétés techniques inégalées, sont à la une de l'actualité. La stabilité des liaisons carbone-fluor de ces molécules, toxiques pour l'ensemble du monde vivant, conduit à leur accumulation dans l'environnement, d'où leur qualification de "polluants éternels".

On cherche aujourd'hui à limiter l'usage des PFAS et à développer des moyens de dégrader ces molécules. La dépollution microbienne serait-elle également envisageable, à l'instar de ce qui est possible pour nombre de contaminants majeurs comme les solvants et les hydrocarbures ? Des micro-organismes capables de dégrader certains de ces composés existent-ils ? Comment les identifier ? Cette présentation à deux voix fera le point sur ces questions.

