



Catherine Larose »

France

Mots-Clefs : Chercheuse au CNRS, Centrale Lyon, Arctique, Microbiologiste

Ressources en ligne

- [À lire : “Micro-organismes en milieu polaire : sur les traces de Catherine Larose chercheuse au CNRS” dans TECHNICA](#)
- [À lire : “Catherine Larose, une microbiologiste à la conquête des terres reculées de l’Arctique”, Centrale Lyon](#)

Depuis 2013, Catherine Larose est chargée de recherche au CNRS. Elle a terminé son doctorat en sciences de la Terre, Univers et Environnement à l’université Joseph Fourier, Grenoble, en 2010. Elle a publié plusieurs articles portant sur la biogéochimie, le cycle des contaminants et des environnements extrêmes. Elle développe actuellement un thème de recherche portant sur les communautés microbiennes dans les environnements froids de l’Arctique au sein du Laboratoire Ampère. Catherine Larose a participé et dirigé plus de 10 campagnes de terrain dans l’Arctique. Son travail se concentre sur la compréhension du fonctionnement de la communauté microbienne et de sa structure, ce qui dépend de l’adaptation des bactéries à des environnements changeants. Elle exploite le séquençage à haut débit afin de comprendre l’adaptation de la communauté microbienne et de son évolution.

Les missions en Arctique



Presque tous les ans depuis 2007, Catherine Larose, se rend en mission en Arctique pour y étudier les milieux froids et les communautés microbiennes. Elle rappelle que « l’Arctique n’est pas

juste un gros congélateur ! ». C’est un habitat pour certains vivants, dont les micro-organismes. Selon elle, cette vie microscopique n’est pas figée, elle explique notamment que “les micro-organismes interagissent comme dans une société humaine. Ils se font la guerre en permanence pour préserver leur territoire”.

Mais comment sait-on cela ?

Catherine Larose trace ces interactions en étudiant l’ADN de ces bactéries. L’étude de l’ADN des micro-organisme à notamment permis de se rendre compte “que ces bactéries sont capables d’échanger des données entre elles” et même “de se transférer des gènes en cas de besoin”.