



© SN

Les micro-organismes marins, sources d'intérêt pharmaceutique ?

LES BACTÉRIES MARINES ET LES MICRO-ALGUES NÉO-CALÉDONIENNES POURRAIENT ÊTRE LA SOURCE DE NOUVELLES MOLÉCULES UTILES DANS LE DOMAINE PHARMACEUTIQUE. C'EST CE QUE CHERCHE À CARACTÉRISER LE PROJET CHARM, MENÉ CONJOINTEMENT PAR L'INSTITUT PASTEUR DE NOUVELLE-CALÉDONIE, L'IFREMER ET LA START-UP BIOTEAL.

.....

Afin de découvrir de nouvelles molécules d'intérêt, Mariko Matsui, responsable du groupe Immunité et Inflammation à l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie (IPNC), a tout d'abord travaillé sur des extraits de plantes, en particulier sur des plantes utilisées dans la médecine traditionnelle. Elle se tourne dorénavant vers le milieu marin. « *C'est une source importante mais encore méconnue de substances bioactives* », note la chercheuse qui mène un nouveau projet nommé Charm, Caractérisation de bioactivités de substances naturelles issues de micro-organismes marins de Nouvelle-Calédonie. Des campagnes de bioprospection ont été réalisées et des collections constituées en partenariat avec l'Ifremer et la start-up privée Biotecal. Une cinquantaine de micro-algues ainsi que vingt bactéries marines ont été sélectionnées.

« Une source importante mais encore méconnue de substances bioactives. »

Ce projet, financé à hauteur de 33 millions de F CFP par l'Agence nationale de la recherche, devrait démarrer l'an prochain pour une durée de trois ans. In fine, il pourrait avoir des retombées en termes d'applications pharmaceutiques. En effet, les extraits de ces micro-organismes marins seront testés, tout d'abord in vitro au sein de l'IPNC, afin de trouver des nouveaux principes actifs anti-inflammatoires. « *Aujourd'hui pour les maladies inflammatoires chroniques, telles que la polyarthrite ou la maladie de Crohn, il existe des traitements mais ils présentent des effets secondaires sur le long terme. De plus, certains patients sont réfractaires aux traitements existants. Les industries pharmaceutiques cherchent continuellement de nouveaux principes actifs anti-inflammatoires ou immunomodulateurs* », décrit Mariko Matsui.

DES TESTS AUTOUR DE L'ANTIBIORÉSISTANCE

Ce projet se penche également sur une seconde problématique : l'antibiorésistance. « *Nous allons également tester les extraits des substances naturelles marines sur des bactéries résistantes et des bactéries sensibles aux antibiotiques* », poursuit la chercheuse calédonienne. Il s'agit de trouver de nouvelles molécules pour pallier les problèmes de résistance aux antibiotiques. Mariko Matsui espère ensuite se rapprocher de partenaires privés afin de leur proposer les molécules d'intérêt pour qu'ils poursuivent les études pharmacologiques.