

## Agriculture : cette bactérie modifiée pourrait protéger nos cultures !

**Des chercheurs britanniques disent être parvenus à modifier une bactérie – en utilisant des techniques de fabrication de vaccins – afin de lui permettre de protéger nos cultures. L'espoir est à nouveau permis quant à l'abandon des pesticides dans un avenir plus ou moins proche.**

### Bannir les pesticides ?

Nous savons aujourd'hui que les pesticides et autres produits similaires causent un appauvrissement, une pollution des sols et surtout des problèmes de santé. Il y a quelques semaines, nous évoquions une étude américaine ayant démontré que l'exposition au glyphosate augmentait de 41 % les risques de lymphome non hodgkinien (LNH). Effectivement, les agriculteurs sont les premiers touchés car directement exposés. Les consommateurs se nourrissant des productions le sont également en bout de chaîne. Par ailleurs, si ce genre de produits est entre autres utilisé pour se débarrasser des insectes, cela n'empêche pas certains d'y résister.

Dans une publication de la revue Nature Microbiology parue le 4 mars 2019, des chercheurs de l'Université de Cardiff (Royaume-Uni) disent avoir donné la capacité à une bactérie de protéger les cultures des insectes. Alors que les recherches sont encore en cours, l'espoir d'un remplacement des produits chimiques dans l'agriculture est permis !

### Une bactérie modifiée

Le fait est que les scientifiques ont utilisé des techniques habituellement à l'œuvre pour l'élaboration de vaccins. Le choix s'est porté sur la *Burkholderia ambifaria* (voir image ci-après), une espèce de protéobactérie. Les chercheurs rappellent que cette bactérie bénéfique a « évolué naturellement avec les plantes » et aurait « un rôle clé à jouer dans un avenir durable », au sein duquel la sérénité alimentaire serait assurée sans avoir recours aux produits chimiques.



Il faut tout de même savoir que ce genre de bactéries était déjà utilisé avant l'arrivée des pesticides, et ce jusqu'en 1999. Un moratoire sur leur utilisation est apparu suite à la reconnaissance des risques d'infections graves chez les personnes atteintes de fibrose kystique.

Les chercheurs britanniques disent avoir testé la souche mutante de la bactérie sur des pois en germination et avoir observé de bonnes capacités biopesticides. Il reste cependant une seule étape avant la possible application à grande échelle d'une telle solution. En effet, les scientifiques doivent transformer leur souche mutante en un biopesticide à la fois respectueux de l'environnement et de la santé humaine.

Lien article : <https://sciencepost.fr/2019/03/agriculture-cette-bacterie-modifiee-pourrait-protger-nos-cultures/>

