

Améliorer la diversité microbienne dans les sols viticoles

+ AGRONOMIE

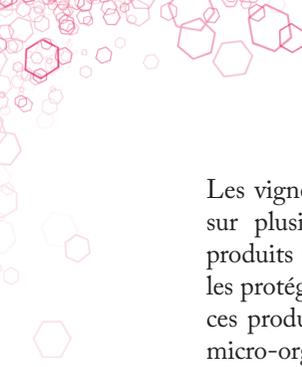


Virginie MONTAGNE est chercheuse à l'INRA*. Dans cet institut, certains chercheurs s'intéressent aux méthodes de production choisies par les agriculteurs et à leurs impacts sur la biodiversité. Virginie participe à un projet avec des viticulteurs qui font pousser des arbres au milieu de leurs vignes. Elle étudie les micro-organismes : des bactéries et champignons qui vivent dans le sol des vignes. Pour qu'un sol soit en bonne santé, il est important d'avoir beaucoup de familles de micro-organismes. Elle étudie si le fait d'ajouter des arbres améliore la diversité microbienne du sol.

* Institut National de la Recherche Agronomique

«Je suis sensible à l'impact de nos modes de vie sur la qualité de l'environnement qui nous entoure et à l'importance d'avoir des sols et des eaux propres pour une alimentation durable et saine.»

Virginie Montagne



Les vignes sont des arbustes cultivés sur plusieurs années. Beaucoup de produits chimiques sont utilisés pour les protéger des maladies. Cependant, ces produits détruisent de nombreux micro-organismes : des bactéries et champignons qui vivent dans le sol des vignes. Cela pose problème car certains sont utiles pour la croissance de la vigne. L'agroécologie vise à cultiver des plantes en limitant l'usage de produits chimiques. Une des solutions consiste à ajouter une autre famille de plantes dans la culture, comme par exemple des arbres au milieu d'une culture. Cela s'appelle l'agroforesterie. Cette technique a notamment pour but d'augmenter la diversité des micro-organismes dans le sol pour diminuer le développement de maladies. En effet, plus il y a de sortes de micro-organismes dans un sol, plus ils doivent partager la nourriture et l'espace disponible. Or, certains micro-organismes provoquent des maladies sur les plantes : les « pathogènes ».

Cette technique permet d'éviter qu'ils aient la place de se développer.

Virginie évalue l'effet des arbres sur la diversité microbienne dans le sol des vignes. Pour cela, elle contacte des viticulteurs qui ont planté des arbres dans leurs vignes depuis plusieurs années. Elle prélève de la terre à différents endroits de la vigne, plus ou moins proches des arbres. Puis, au laboratoire, elle utilise des techniques pour connaître l'ADN des micro-organismes présents. Cela lui permet de savoir quelles familles de bactéries et de champignons microscopiques sont présentes à chaque endroit du sol.

Ce travail va permettre de savoir si le fait d'introduire des arbres dans les vignes permet d'augmenter la diversité microbienne. Cela pourrait inciter d'autres viticulteurs à mettre en place des pratiques agroécologiques.

Les objectifs

- + Déterminer quelles familles de micro-organismes sont présentes sur différents vignobles
- + Étudier si le fait d'introduire des arbres dans les vignes permet d'augmenter la diversité microbienne pour limiter les maladies
- + Inciter d'autres viticulteurs à développer des pratiques agroécologiques