



## Bactéries et produits de la mer

### Comment travaillent-ils pour vos cultures ?

Beaucoup de produits sont aujourd'hui offerts sur le marché, chacun travaillant à leur façon pour améliorer les récoltes. Mais comment agissent-ils sur les plantes ?

#### Les bactéries

Aussi incroyable que cela puisse paraître, la **porosité du sol** dépend des bactéries microscopiques qui y vivent. Ces petites gourmandes se nourrissent de matière organique qu'elles digèrent à l'extérieur de leur corps.

Elles s'y prennent en **expulsant des enzymes** dans le sol qui découpent les grosses molécules jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment petites pour traverser la paroi de la bactérie. Une partie des molécules formées demeure dans le sol, où elles agissent comme colle et créent des **assemblages** avec des particules minérales fines d'argile ou de limon.

Ces agrégats facilitent la circulation de l'air.

Un des biofertilisants naturels offerts sur le marché est vendu sous le nom **d'activateur de sol**. Il contient des bactéries de souches de *Bacilles* et de *Pseudomonas*, qui viennent aider dans leur travail les bactéries présentes naturellement dans le sol. Elles sont capables de **fixer l'azote gazeux** et de **solubiliser le phosphore**. Aussi, leurs modes d'action favorisent le développement des plantes.



Le travail de **décomposition** et **d'aération** s'en trouve accéléré et les racines circulent plus facilement, assimilant beaucoup mieux les minéraux et oligo-éléments essentiels à leur croissance.

Si la culture bénéficie de la présence des mycorhizes, n'hésitez pas à en donner à vos plants en même temps que les bactéries, au moment de la transplantation ou du semis. L'activateur de sol peut aussi être ajouté au fumier ou au compost trois à quatre semaines avant l'épandage.

## Les algues

Déjà au XIIe siècle, les paysans bretons à portée de rame d'une source précieuse d'algues marines allaient en récolter pour fertiliser leur champ.

Riches en oligoéléments, en vitamines, en acides aminés et en hormones végétales, elles ont un **effet très positif** sur la **croissance** des plantes, mais aussi sur leur **résistance** aux maladies fongiques — blanc, mildiou et rouille — ou au stress – vent, froid, sécheresse, transplantation.

Dans le potager, les produits solubles ou liquides à base d'algues font office de **fertilisant foliaire** complémentaire extraordinairement efficace, qui aide aussi à prévenir les maladies du feuillage. On peut également **mélanger la farine d'algues** à la terre du jardin au printemps ou l'ajouter au compost en cours de fabrication.



## Les émulsions de poisson

Faits à partir de poissons ou de déchets de poisson, les émulsions ou hydrolysats de poisson sont **riches en nutriments** et donnent un engrais polyvalent qui s'applique à tous les stades de développement des plantes, même les jeunes semis.

Vendu sous une forme liquide, cet engrais s'applique en vaporisation sur le feuillage pour **corriger des carences foliaires** durant toute la saison. Celui-ci peut absorber certains nutriments comme l'azote, le magnésium, le calcium, le fer et le bore plus facilement et plus rapidement que les racines.

Diluées dans l'eau d'arrosage, les émulsions de poisson contribuent à la **santé du sol** en bonifiant le menu des bactéries, des mycorhizes et des lombrics, ces indispensables convoyeurs de matière organique dans le sol.

Elles produisent un effet très positif sur la germination des semis et la reprise vigoureuse des transplants au printemps.

D'autres effets des émulsions de poisson ont été observés sur la croissance des plantes:

- le **ralentissement du vieillissement** de la plante en retardant la floraison et la fructification ;
- la **diminution du stress** de la transplantation ; et
- les acides organiques qu'ils contiennent **préviennent et contrôlent la fonte des semis** et d'autres micro-organismes nuisibles du sol.

Les hydrolysats de poisson sont donc parfaitement indiqués pour fertiliser les variétés de légumes-feuilles qui ont tendance à monter en graine rapidement. À cause de leur **effet sur la floraison**, on ne devrait s'en servir qu'au stade du jeune plant pour les espèces fruitières comme les tomates.