

# AZOSTIMER : des fertilisants à base d'algues aideront les cultures à mieux absorber l'azote



## THEME 4 : RESSOURCES BIOLOGIQUES MARINES - BIOTECHNOLOGIES

Nourrir la terre à l'aide des végétaux marins, c'est une pratique traditionnelle en Bretagne : c'est ainsi que le goémon a transformé en « ceinture dorée » les terres du nord-Finistère. Le laboratoire d'AFI, a franchi une nouvelle étape en identifiant les propriétés bio-stimulantes d'algues qui ont développé des capacités de résistance à un environnement difficile.

Aujourd'hui, dans le cadre du projet AZOSTIMER, avec ses partenaires, le laboratoire AFI entend apporter une réponse innovante aux problèmes posés par la fertilisation azotée. L'objectif est d'optimiser l'efficacité des engrais et limiter l'impact sur l'environnement des engrais azotés (pollution des eaux par lessivage des nitrates, pertes gazeuses). A compter de 2010, une directive européenne imposera des plafonds d'émission d'ammoniac participant à l'acidification des sols et/ou de protoxyde d'azote, puissant gaz à effet de serre.

Les recherches menées dans le cadre du projet AZOSTIMER cibleront les effets stimulants des algues sur le métabolisme des plantes et leur capacité d'absorption des apports. La fertilisation par des extraits d'algues, brunes ou vertes, pourrait ainsi permettre de prévenir les pertes gazeuses et d'augmenter la part de l'azote réellement utilisé par les végétaux de grande culture, comme le colza.

En complément de la mise au point de ces fertilisants respectueux de l'environnement, AZOSTIMER proposera, avec la société FORCE A, de nouveaux outils d'aide à la décision pour la fertilisation raisonnée. Basés sur le développement de capteurs de la fluorescence naturelle des plantes, ils permettront à l'agriculteur d'apporter à la plante la juste dose d'engrais, au bon stade de son cycle de croissance.



## LES PARTENAIRES D'AZOSTIMER :

### Les entreprises :

- **AFI** (groupe Roullier), Saint-Malo, porteur du projet : la branche « Agrofourniture » du groupe privilégié, pour ses fertilisants, l'emploi de matières premières d'origine marine répondant aux préoccupations d'une agriculture durable,
- **FORCE-A**, Evry : issue des travaux d'une équipe du CNRS-Orsay, l'entreprise développe des capteurs pour le suivi en temps réel des cultures, basés sur les propriétés de fluorescence des plantes,
- **ANAXIMANDRE**, Landerneau : agence de communication scientifique et technique et d'ingénierie logicielle,

### Les centres de recherche :

- Laboratoire EVA, UMR INRA-Université de Caen,
- Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, laboratoires « Chimie organique et supramoléculaire » et « Chimie et ingénierie des procédés ».

### Contact :

- [rachel.sellin@pole-mer-bretagne.com](mailto:rachel.sellin@pole-mer-bretagne.com)

