



## HELIOS

### BIO-ACTIFS D'ORIGINE MARINE CONTRE LE DÉVELOPPEMENT DES OROBANCHES DANS LES CULTURES



Le projet HELIOS vise à développer une solution efficace de lutte contre les orobanches, parasites qui s'attaquent à de nombreuses plantes cultivées.

Les travaux de R&D réalisés au cours du projet ont permis de découvrir des extraits d'algues marines et de plantes halophytes actifs sur l'interaction parasite-hôte. Les recherches se sont principalement focalisées sur les traitements avant la colonisation de l'hôte et donc l'émergence du parasite. Le but de cette démarche innovante était de détourner l'intérêt du parasite pour la plante hôte, voire de créer une répulsion entre les deux végétaux.

Des expérimentations en conditions contrôlées et en plein champ ont évalué l'efficacité réelle de ces nouveaux bio-actifs d'origine marine, de déterminer des voies d'action les plus efficaces et de garantir des rendements optimisés des cultures cibles.

Les résultats issus du projet HELIOS sont prometteurs et vont permettre de développer une nouvelle solution respectueuse de l'environnement, d'origine marine, en alternative à la sélection génétique et aux variétés tolérantes aux herbicides.

### Retombées et perspectives

- un nouveau produit de bio contrôle contre les Orobanches
- présentation du projet dans un Congrès international (Espagne, Juin 2014) et communication au World Congress on Parasitic Plants (Chine, Juin 2015)
- une technicienne et un ingénieur en CDI et un opérateur CDD (2 mois) (TAI), un assistant ingénieur (24 mois), un technicien (6 mois) et 2 chercheurs post-doctorants (24 mois) (Université de Nantes)

### Partenaires

#### Entreprises

Centre Mondial d'Innovation (CMI) du Groupe Roullier, Saint-Malo [[Porteur de projet](#)]

Maisadour Semences, Mont-de-Marsan

#### Centres de recherche

CETIOM, Paris  
Université de Nantes, Nantes

### Financeurs

Bpifrance  
Région Bretagne  
Saint-Malo Agglomération

### Labellisation

01/12/2011

### Budget global

2 750 K€