

# POTENTIEL DES MICROORGANISMES DE LA PHYLLOSPHÈRE ET INFLUENCE DE L'APPLICATION DE PRODUIT FOLIAIRE

*Mathilde Bouteiller, Valentin Penaud, Mouna Bezzez, Elisa Barray, Miléna Eude, Abdelrahman Alahmad, Aude Bernardon-Mery, Karine Laval, Isabelle Trinsoutrot-Gattin*

Qu'est-ce que la phyllosphère ?

Pourquoi étudier la phyllosphère ?

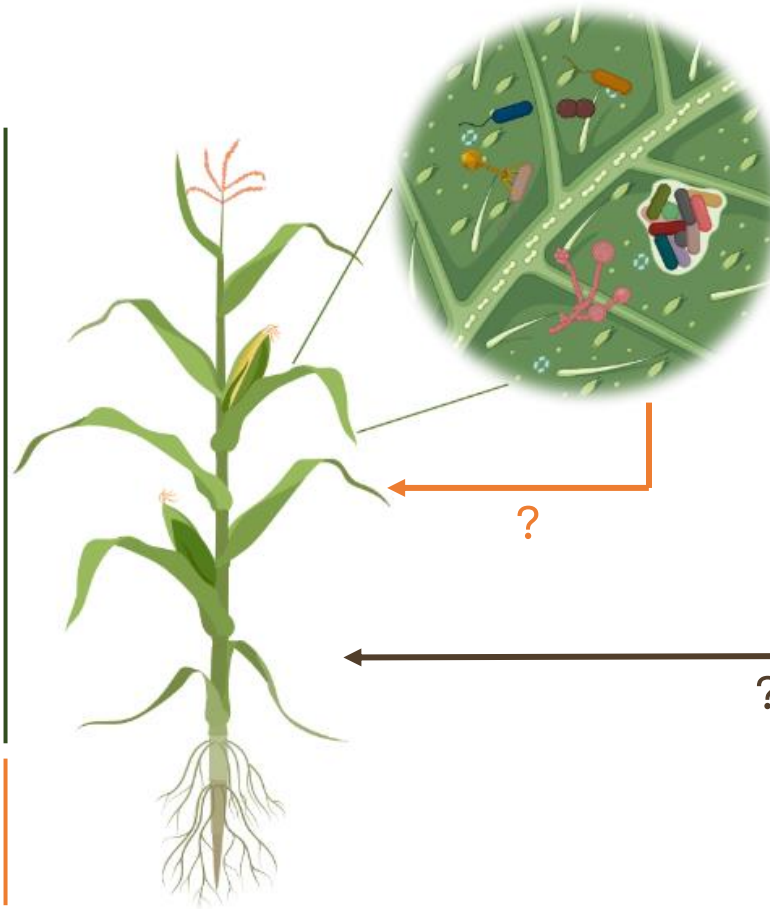
FONCTIONS

Productivité de la plante

Résistance aux stress biotiques

Tolérance aux stress abiotiques

PHYLLOSPHÈRE  
RHIZOSPHÈRE



BIOSTIMULANT  
BIOCONTRÔLE  


Existe-t-il un effet direct du produit ? →

Existe-t-il un effet indirect du produit ? →

*Existe-t-il un effet in planta ?*

*Existe-t-il un effet in vitro ?*



Analyse *in planta*

- Impact sur les communautés microbiennes
  - ↳ Diversité génétique
  - ↳ Diversité fonctionnelle

Influence des produits foliaires sur ces microorganismes

Analyse *in vitro*



*Microorganismes cultivables*

- Identification
- Caractérisation
- Croissance avec le produit

Potentiel de ces microorganismes

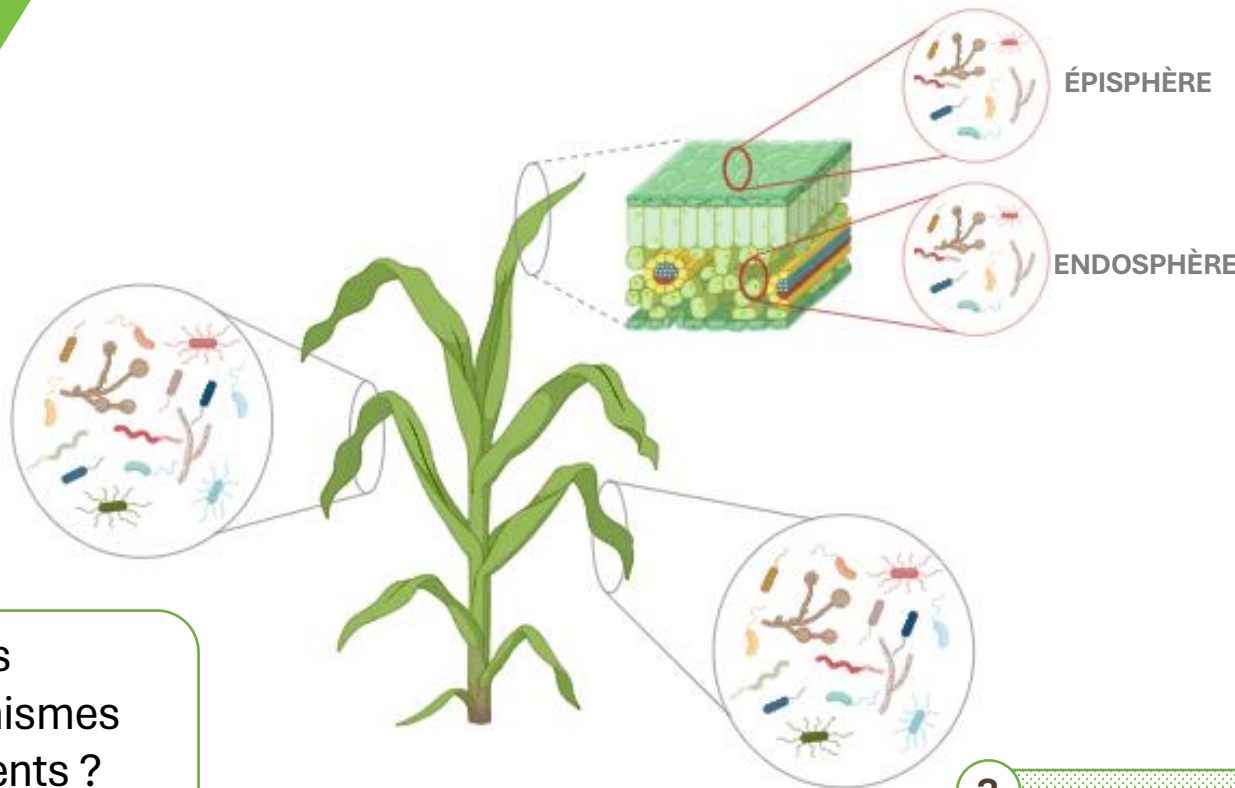
Influence des produits foliaires sur ces microorganismes

*Etude in planta*

*Etude in vitro ?*

Résultats sur le poster

1. Séparer les microorganismes en surface vs dans la feuille



2. Quels microorganismes sont présents ?  
*Extraction ADN*

3. Quelles fonctions exercent-ils ?  
*Analyses protéines*

4. Cultiver/ isoler ces microorganismes

5. Qu'apportent-ils à la plante ?  
*Antagonisme, phytohormones*

Mis en place

A mettre en place





*Innovations pour la santé des plantes : Quelles stratégies pour une agriculture durable ?*

*Romainville (France) 2-3 avril 2024*

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

*Valentin Penaud*

*Mouna Bezzez*

*Elisa Barray*

*Miléna Eude*

*Abdelrahman Alahmad*

*Aude Bernardon-Mery*

*Karine Laval*

*Isabelle Trinsoutrot-Gattin*



**POTENTIEL DES MICROORGANISMES DE LA PHYLLOSPHÈRE ET INFLUENCE DE L'APPLICATION DE PRODUIT FOLIAIRE**

**M. Bouteiller<sup>1</sup>, V. Penaud<sup>1,2</sup>, M. Bezzez<sup>2</sup>, E. Barray<sup>1</sup>, M. Eude<sup>2</sup>, A. Alahmad<sup>1</sup>, A. Bernardon-Mery<sup>2</sup>, K. Laval<sup>1</sup>, I. Trinsoutrot-Gattin<sup>1</sup>**

1 : UniLaSalle, unité de recherche AGHYLE, UP 2018.C101, SFR Normandie-Végétal FED 4277, 3 Rue du Tronquet - CS 40118, 76130 Mont-Saint- Aignan  
2: Gaiago SAS, 12 Rue des Petits Bois, 35400 Saint-Malo

***N'hésitez pas à venir voir la présentation poster !***

