



NF EN ISO 9001

RITMO Agroenvironnement  
Z. A. BIOPÔLE  
37 rue de Herrlisheim  
CS 80023  
68025 Colmar Cedex  
Tel : 03 89 80 47 00 / Fax : 03 89 21 16 70



## *Conséquences de l'application d'un éliciteur sur la croissance et le développement des racines séminales du soja*

**Auteur** : Matthias HAAS

**Encadrant** : Ludovic FAESSEL

**Résumé** : Depuis longtemps étaient utilisés les mécanismes de la défense naturelle des plantes en appliquant certains composés naturels comme les purins d'ortie. La recherche scientifique sur les éliciteurs essaie de mieux comprendre comment agissent de tels composés. Aujourd'hui, on peut déjà répliquer des éliciteurs au chemin synthétique.

Lorsqu'une plante est attaquée par un agent pathogène une série de mécanismes se met en route dans la plante. A la perception de l'agresseur des signaux sont passés. Puis la plante réagit pour se défendre voir tuer l'agresseur. On peut constater la même chose lors d'une application élicitrice.

Le but prioritaire de l'application d'un éliciteur est d'induire une résistance à la plante, qu'elle soit préparée lorsqu'un agent pathogène l'attaque. A coté de l'effet positif sur la plante en stimulant sa défense on peut supposer qu'il y a aussi des conséquences négatives sur la plante. Alors on peut dire que les conséquences sur la croissance et le développement des racines sont des facteurs secondaires.

La partie bibliographique explique les mécanismes de la défense naturelle stimulée par un éliciteur. Ensuite on présente des éliciteurs et leurs effets sur la morphologie racinaire. Afin la validation du modèle expérimental Glycine max - BION® met en évidence le rôle de l'éliciteur du BION® sur le soja.

Dans la partie 2 on a étudié l'effet de l'éliciteur du BION® sur le système racinaire de soja afin de déterminer l'influence sur la croissance et le développement racinaire. Les résultats sont reportés dans des histogrammes ayant la possibilité de comparer les effets des applications aux différentes concentrations au BION®. Puis les résultats sont expliqués.

La partie « discussion » donne des hypothèses qui peuvent expliquer les mécanismes déroulant dans la plante lors d'elle était traitée avec l'éliciteur du BION®. Enfin les conclusions font le bilan des résultats de l'étude et essaie de les mettre en contact avec l'agriculture. L'importance des éliciteurs dans une agriculture raisonnée et comme moyen de concilier l'agriculture et l'environnement était mis en évidence.