

Proposition de TFE

Promoteur : Pr. Bodson Bernard

Encadrants : Damien Eylenbosch

Intitulé :

Evaluation de l'activité fixatrice d'azote de nodosités de pois protéagineux par imagerie hyperspectrale proche infrarouge

Objectif(s) : L'objectif de ce TFE est de quantifier la leghémoglobine, molécule indicatrice de l'activité fixatrice d'azote au sein des nodosités de pois, tout au long du développement de la culture du pois protéagineux et de comparer l'effet de plusieurs modes de conduite de cette culture.

Matériel et méthode :

Données disponibles :

- Des parcelles d'essais de pois protéagineux
 - o Différentes variétés
 - o Différentes fumures
 - o Différents niveaux de fumure
- L'accès à une caméra hyperspectrale proche infrarouge, au modèle statistique de quantification de la leghémoglobine et au laboratoire.

Travail de recherche

- Prélèvement de nodosités de pois
- Quantification de la leghémoglobine par la méthode classique (labo)
- Quantification de la leghémoglobine par imagerie proche infrarouge

Questions scientifiques

- Validation de la méthode de quantification de la leghémoglobine sur base d'images hyperspectrales proche infrarouge
- Suivi des teneurs en leghémoglobine présentes au sein de nodosités de pois tout au long du développement de la culture
- Effet de différentes fumures (N, P,...) sur l'activité fixatrice d'azote de nodosités de pois
- Effet variétal sur l'activité fixatrice d'azote de nodosités de pois