

Proposition de stage de M1 BOP 2007-2008

Encadrement :

Nom : Mougel	Prénom : Christophe	Qualité : CR1	Tel : 03 80 69 30 53
Nom : Salon	Prénom : Christophe	Qualité : DR2	Tel : 03 80 69 30 53
Nom : Rigaud	Prénom : Thierry	Qualité : DR2	Tel : 03 80 69 30 53

Laboratoire /Entreprise : Université de Bourgogne / INRA
Adresse : UMR MSE INRA/Université de Bourgogne, CMSE, 17 rue de Sully, 21065 Dijon Cedex
Courriel : mougel@dijon.inra.fr

Titre du stage :

Développement d'un système de culture en conditions gnotobiotiques pour étudier les interactions entre *Medicago truncatula* et les microorganismes dans un contexte de changement global (élévation du CO₂).

Mots clés :

Changement global, plante, microorganismes, validation bio-essai.

Résumé (150 mots maximum) :

Les changements climatiques prévus dans les décennies à venir pose de nombreuses questions quant à leurs effets sur la composante biotique de l'écosystème. Pour les écosystèmes terrestres, si leurs effets sur la flore sont bien documentés, ils restent limités sur les microorganismes interagissant avec eux. L'effet des changements climatiques sur les interactions plantes-microorganismes impliquent l'utilisation d'un bio-essai où seuls les partenaires étudiés sont présents. Lors d'un précédent stage de M2R GSA, un système spécifique a été développé afin d'étudier les interactions plante-microbes dans un contexte d'augmentation de CO₂. Cependant ce bio-essai n'a pas permis de s'affranchir de contaminants microbiens. Un nouveau système a été développé et demande à être validé. Cette validation permettra d'envisager la suite d'un projet de recherche dans le cadre d'un M2R.

Deux références bibliographiques:

Finzi AC et al. 2006. Microbial community responses to atmospheric carbon dioxide enrichment in a warm-temperate forest. *Ecosystems* 9: 215-226.
Luo YQ et al. 2006. Elevated CO₂ stimulates net accumulations of carbon and nitrogen in land ecosystems: A meta-analysis. *Ecology* 87: 53-63.

Techniques mises en œuvre:

Microbiologie pasteurienne, culture de plante en conditions contrôlées, bio-essai en chambre de culture

Compétences particulières exigées:

--