

Séminaire du thème 1  
Sols, Activités & Réseaux Biologiques

## Biodiversité et fonctions du sol

*Interactions biotiques dans le sol et  
conséquences fonctionnelles sur le système sol-plante*

### L'union fait-elle la force ?

12-13 décembre 2016,  
Montpellier

Campus SupAgro, Amphi 2 bâtiment 2 bis





**Lundi 12 décembre**

**9h-9h30 : Accueil**

**9h30 Session 1 « Description, caractérisation et régulation des réseaux biologiques »**

*Modérateur : Alain Brauman & Mickael Hedde*

**9h30-10h10 Conférence introductive**

Mickaël Hedde (Ecosys, Versailles) « Approches théoriques, inférence des réseaux et exemple appliqué aux sols de grande culture »

**10h10-10h35**

Sylvain Coq (CEFE, Montpellier) « Rapports stoechiométriques dans différents niveaux trophiques dans des pelouses steppiques du Causse du Larzac »

**10h35-11h00**

Alexandre Bec (LMGE, Clermont-Fd) « Importance fonctionnelle des microorganismes hétérotrophes dans les transferts de matière et d'énergie »

**11h00-11h30 Pause**

**11h30-11h55**

Marie Sauvadet (Eco&Sols, Montpellier) « Impacts de la décomposition de deux litières aux qualités contrastées sur la structure et le fonctionnement du micro-réseau trophique du sol »

**11h55-12h20**

Monrawee Peerawat (Bangkok) « Functional vs taxonomical: which are the most relevant biotic indicator of soil disturbances? »

**12h20-14h Repas**

**14h Session 2 « Méthodologie et modélisation des interactions biotiques »**

*Modérateur : Benoît Jaillard*

**14h00-14h25**

Franck Richard (CEFE, Montpellier) « Les apports d'une approche par réseaux des associations mycorhiziennes »

**14h25-14h50**

Benoît Jaillard (Eco&Sols, Montpellier) « Déterminer la structure fonctionnelle d'un système interactif »

**15h30-16h00 Pause**

**14h50-15h15**

Johanne Nahmani (CEFE, Montpellier) « Traits d'interactions trophiques du réseau Litière-Détritivores : Un projet collaboratif du réseau TEBIS »

**15h15-15h40**

Patricia Ranoarisoa (Eco&Sols, Madagascar) « Assessing effects of soil bacteria-bacterial feeding nematode interactions on plant nutrition using a new undisturbed soil core method »

**15h40-16h00 : Pause**

**16h00-16h25**

Cyrille Violle (CEFE, Montpellier) « Les relations complexes entre biodiversité et fonctionnement des écosystèmes : du local au global »

**16h25-16h50**

Xavier Le Roux (INRA Lyon) « Modélisation basée sur les traits microbiens pour prédire la réponse des communautés nitrifiantes du sol aux facteurs du changement global »



**Mardi 13 décembre**

**9h Session 3 « Interactions biotiques et flux d'éléments »**

*Modérateur: Eric Blanchart & Alexandre Bec*

**9h00-9h40 Conférence introductive**

Jean Trap (Eco&Sols, Madagascar) « Effects of soil trophic interactions on nutrient flows »

**9h40-10h05**

Robert Koller (IBG-2, Allemagne) « Food web interactions: challenges and perspectives for plant growth »

**10h05-10h30**

Jean-François David (CEFE, Montpellier) « Effets directs et indirects des macroarthropodes saprophages sur le cycle du carbone et des nutriments »

**10h30-11h00 Pause**

**11h00-11h25 :**

Claude Plassard (Eco&Sols, Montpellier) « Champignons ectomycorhiziens et boucle trophique : rôle dans la nutrition P des arbres »

**11h25-11h50**

Elisa Taschen (Eco&Sols, Montpellier) « Les associations mycorhiziennes, médiateurs d'interactions plante-plante : étude expérimentale impliquant la truffe, *Tuber melanosporum* ».

**11h50-12h15**

Laetitia Bernard (Eco&Sols, Madagascar) « Groupes fonctionnels microbiens à l'origine du Priming Effect : composition et interaction »

**12h15-14h00 Repas**

**14h-14h25**

Agnès Robin (Eco&Sols, Brésil) « Impact des champignons mycorhiziens sur la séquestration du carbone et prise en compte de cette symbiose en profondeur sur les flux d'éléments »

**14h25-14h50**

Alain Brauman (Eco&Sols, Montpellier) « Biofunctool A tool box to monitor soil functions link to biotic assemblages in tropical soil »

**14h50-15h05 : Pause**

**15h05 Table ronde**

Discussion sur les perspectives de recherche (collaborations, projets), les verrous scientifiques et méthodologiques, l'application des connaissances en agroécologie et/ou restauration des écosystèmes.