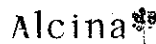
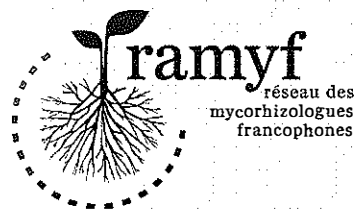


PROGRAMME ET RÉSUMÉS

**JOURNÉES FRANCOPHONES MYCORHIZES
TROISIÈME ÉDITION**

**5 – 7 Septembre 2012
Nancy**



Influence des cultures mixtes fève/blé sur le potentiel mycorhizien des sols et la structure de la microflore mycorhizosphérique au Maroc

Sanâa Wahbi ^(1,2), Hervé Sanguin ⁽³⁾, Khalid Oufdou ⁽⁴⁾, Mohamed Hafidi ⁽¹⁾, Antoine Galiana ⁽³⁾, Odile Domergue ⁽⁵⁾, Ezékiel Baudoin ⁽²⁾, Yves Prin ⁽³⁾ & Robin Duponnois ^(1,2)

⁽¹⁾ Laboratoire Ecologie & Environnement (Unité associée au CNRST, URAC 32). Faculté des Sciences Semlalia. Université Cadi Ayyad. Marrakech. Maroc

⁽²⁾ IRD. Laboratoire des Symbioses Tropicales et Méditerranéennes-UMR 113, Campus CIRAD de Baillarguet, TA-A 82/J, 34398 Montpellier cedex 5, France

⁽³⁾ CIRAD. Laboratoire des Symbioses Tropicales et Méditerranéennes-UMR 113, Campus CIRAD de Baillarguet, TA-A 82/J, 34398 Montpellier cedex 5, France

⁽⁴⁾ Laboratoire de Biologie et Biotechnologie des Microorganismes, Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad. Marrakech, Maroc.

⁽⁵⁾ INRA, Laboratoire des Symbioses Tropicales et Méditerranéennes, UMR LSTM, F-34398 Cedex 5, Montpellier, France.

De nombreux travaux attestent de l'importance de la microflore tellurique dans les mécanismes biologiques régissant la fertilité des sols. Dans un contexte de gestion durable des terres, une stratégie serait de gérer et de valoriser les propriétés de certaines composantes microbiennes tellurique (en particulier les champignons mycorhiziens) afin d'optimiser durablement la productivité des sols et les rendements des cultures. Sachant que le phosphore est considéré comme l'un des principaux éléments du sol limitant la croissance des plantes et que les champignons mycorhiziens améliorent significativement la nutrition phosphatée des plantes, l'introduction de plantes hypermycotrophiques (Ex : légumineuses) dans des itinéraires culturaux augmenterait le potentiel mycorhizien des sols et ainsi combinerait un accès optimal aux ressources en P du sol (P inorganique/organique), une optimisation du processus de fixation symbiotique de l'azote dont le P est le facteur limitant majeur et, en conséquence, un enrichissement du sol en azote. En prenant comme modèle d'étude une légumineuse hautement mycotrophique, la fève, utilisée en rotation ou en association avec le blé, les impacts de la légumineuse sur (i) le potentiel mycorhizien du sol, (ii) la diversité fonctionnelle et génétique de la microflore tellurique et (iii) les conséquences sur les processus microbiologiques impliqués dans l'acquisition du P par la plante, seront présentés en fonction d'une gamme de sols plus ou moins carencés en P assimilable. Ces premiers résultats seront ensuite discutés en fonction de leur impact sur le développement du blé et des stratégies à mettre en œuvre pour les optimiser. Mots clés : Symbiose mycorhizienne, phosphore, fixation symbiotique de l'azote, fève, blé, microflore, diversité génétique et fonctionnelle.

Cette étude s'inscrit dans le projet FABATROPIMED N°1001-009. Agropolis Fondation. « Services écologique des légumes pour les cycles biochimiques de l'azote et du phosphore et la séquestration du carbone dans les systèmes de culture céréalière en Afrique et dans le bassin Méditerranéen »