

Avis de Soutenance

Jihene ABID KARRAY

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Bilan hydrique de système de cultures intercalaires (olivier-culture maraîchère) en Tunisie Centrale: Approche expérimentale et modélisation

le 20 novembre 2006 à 14h00
à Agro-M - Montpellier (Amphi 206)

Compositon du jury :

Marc VOLTZ Directeur de Recherche INRA-Montpellier
Jean-Paul LHOMME Directeur de recherche IRD
Nader KATERJI Directeur de Recherche INRA-Paris
Yves COQUET Maître de conférence INA-PG
Netij BEN MECHLIA Professeur INAT- Tunisie
Jean ALBERGEL Directeur de recherche IRD
Jean Christophe POUSSIN - invité - Chargé de Recherche/IRD

Mots-clés de la thèse : Bilan hydrique, culture intercalaire, olivier, culture maraîchère, flux de sève, modélisation

Résumé de la thèse :

Le système de cultures intercalaires est généralement utilisé afin d'assurer une utilisation efficace de l'eau. Cette étude, conduite en Tunisie Centrale au niveau d'une association olivier-culture maraîchère, a pour objectif la quantification et la modélisation des transferts hydriques entre les différentes composantes de ce système se basant sur la méthode du bilan hydrique. Le système étudié a été subdivisé en 3 sous-unités occupées respectivement par la culture intercalaire, l'olivier et l'inter-rang maintenu en sol nu. Trois campagnes de cultures ont été suivies: deux cultures printanières (pomme de terre et petit pois) et une culture automnale (pomme de terre). L'approche de modélisation, basée sur l'équation du bilan hydrique, tient compte des flux latéraux entre les sous-unités. L'évolution du stock hydrique montre que l'olivier puise dans le réservoir de la culture et dans celui du sol nu dans une moindre mesure. Des mesures du flux de sève sur quatre arbres munis chacun de 3 capteurs ont montré une variabilité intra et inter-arbre. La moyenne des densités des flux est utilisée pour l'estimation de la transpiration à l'échelle du verger. Les résultats de la modélisation des transferts hydriques ont montré une assez bonne adéquation aux mesures dans le cas où les flux hydriques latéraux entre réservoirs sont pris en compte. Ce travail apporte des éléments tant sur le plan de l'expérimentation que sur celui de la modélisation du fonctionnement hydrique d'un système de cultures intercalaires. Ces approches sont transposables à d'autres associations.

Contact :

[Cécile FONTANA](#)

UMR LISAH - ENSAM, INRA, IRD
Campus AGRO, Bat.24 - 2 place Viala -
34060 MONTPELLIER Cedex 1
Tel : 04 99 61 24 03
Fax : 04 67 63 26 14