

Arbratatouille : recherche participative sur l'agroforesterie maraîchère

Ambroise Martin-Chave

Doctorant CIFRE à AGROOF, sous tutelle de l'unité Plantes et Systèmes de culture Horticoles de l'INRA d'Avignon – martin-chave@agroof.net

L'agroforesterie, association d'arbres, cultures et / ou élevage, présente un fort potentiel pour le développement d'une agriculture durable, s'appuyant davantage sur les services écosystémiques. La SCOP AGROOF a initié en 2014 un projet de recherche visant à caractériser et améliorer les itinéraires techniques en agroforesterie maraîchère. La finalité du projet est de comprendre les interactions entre les arbres et les cultures légumières pour pouvoir proposer des améliorations sur les itinéraires techniques, la sélection variétale et les choix des cultures. Ce projet repose sur une collaboration entre agriculteurs et chercheurs. Chaque année, les objectifs, les protocoles et les résultats sont re-discutés pour faire évoluer l'expérimentation en accord avec les objectifs de chacun.

Ce partenariat a permis la création d'un espace dédié à l'expérimentation chez chaque agriculteur. Sur la ferme pilote des Terres de Roumassouzes (Vézénobres, 30), un dispositif comprenant trois traitements agroforestiers matures et un témoin sans arbres a été mis en place. Durant trois ans, plusieurs suivis ont été réalisés : suivi technico-économique de l'exploitation, caractérisation de paramètres microclimatiques, suivis des cultures (tomates, salades, carottes et pommes de terre) des arthropodes prédateurs de la faune du sol et des limaces. Une thèse engagée en 2015 permet d'étudier plus en finesse l'impact potentiel de l'agroforesterie sur les relations auxiliaires-ravageurs, en s'appuyant exclusivement sur ce dispositif, dont quelques résultats permettront d'illustrer l'impact de la gestion de la canopée sur les processus biologiques.

Synthèse des questions :

Quelle est la densité d'arbre sur le terrain ?

La densité est de 10x10, le boisement est un ancien terrain témoin de l'UMR. C'est un boisement très serré, la fermeture est très forte, d'où le travail sur des coupes différentes.

Qu'est-ce que signifie BRF ?

Bois Raméal Fragmenté, c'est le broyage de branches de 5-7 cm qui nous serviront de compost, de paillage

Avez-vous trouvé une bibliographie importante en agroforesterie ?

J'ai malheureusement clairement manqué de références particulièrement de références en milieu tempéré.

Comment s'est fait le choix des fermes ?

Tout simplement par les réseaux, des agriculteurs qui étaient intéressés, parfois bien connus de l'UMR, certains avaient déjà participé à d'autres expérimentations sur leur terrain.

Y a-t-il une concertation avec les acteurs ?

Les acteurs du projet se sont, globalement, les chercheurs de l'UMR et les agriculteurs. Il y a bien sûr discussion autour du développement de l'étude avec les chercheurs mais aussi avec les agriculteurs pour le maintien de leur activité (il faut savoir que les agriculteurs reçoivent des financements au cours de l'étude.)

A-t-on une idée du rendement suivant les parcelles ?

Nous avons eu quelques problèmes notamment des problèmes d'irrigation sur certaines parcelles témoin, dû à l'activité de l'agriculteur qui n'était pas habitué à cultiver sans ombrages. Il est donc difficile de traiter les données.

Même si ce n'est que subjectif des tendances se sont dégagées sur les Tomates : sur les parcelles ombragées elles semblent mettre plus de temps à mûrir mais sont aussi plus résistantes (meilleure qualité), elles ont tendance à être un peu moins sucrées que celles qui poussent avec plus de lumière mais sont également plus équilibrées

Les parcelles d'arbre têtard semblent être le meilleur équilibre ombre/soleil.