

# Conclusion générale

## Conclusion générale

Au terme de l'analyse objective des conditions écologiques, économiques et sociales qui caractérisent la région de Djelfa, zone centrale de la steppe, il ressort que l'on est réellement loin d'un agroécosystème en équilibre. Les terres arides n'ont pas bénéficié jusqu'à présent de tout l'intérêt nécessaire à leur conservation, valorisation et exploitation et la dégradation touche une grande partie des écosystèmes en place.

Compte tenu de ces conditions qui ont une forte influence sur la réussite ou l'échec d'une plantation, le pistachier de l'Atlas reste une espèce potentiellement très intéressante pour la mise en valeur et le développement des zones arides. Les principales contraintes au développement de cette plantation sont d'ordre climatique, hydrauliques, relatives aux ressources en sols et à la législation.

L'olivier est conduit sans pratiques culturales et sans irrigation sauf pour les premières années et on assiste à un verger abandonné plein de broussailles mais l'allure du houppier de cet arbre montre qu'il se comporte bien. Ce constat met la lumière sur cette espèce peu exigeante qui peut être un substituant pionnier dans les plantations agricoles vu l'étendue des terres arides, pauvres et peu valorisées.

La grenadaie est un agrosystème excellent soumise depuis la plantation à une irrigation localisée. Le défoncement qui a été effectué lors de la plantation a influencé la croissance du grenadier voir la formation d'une masse racinaire importante. Donc, cette variété de grenadier s'adapte bien à ces sols malgré les conditions contraignantes telles que les caractéristiques aussi bien physiques que chimiques et climatiques. La mise en valeur de ces sols, leur aménagement et le développement de cette culture est d'une importance capitale.

Notre travail qui a consisté à la caractérisation de l'environnement racinaire des trois espèces (le pistachier de l'Atlas, l'olivier et le grenadier) sous climat aride a révélé que les sols de cette région sont de type aridisols avec une texture sableuse à sableux-limoneuse. Nous avons noté un pH légèrement à moyennement alcalin pour les deux stations, les sols sont calcaires au niveau de la daya et faiblement à modérément calcaire au niveau de l'exploitation agricole à cause de l'extraction de la dalle calcaire, avec de très faibles teneurs en matière

organique pour les deux stations. Les sols sont riches en potassium, pauvre en phosphore et non salés. Leur richesse surtout rhizosphériques en azote est à l'origine de l'activité de la biomasse racinaire et microbienne à l'interface sol/racine.

Pour compléter cette contribution, deux équipes de l'université de Mouloud Maamri de Tizi Ouzou se mettent en place dans les mêmes stations pour l'étude de la pédofaune et des mycorhizes.

En perspective, il est souhaitable de compléter notre travail par :

- Des analyses de la CE, CEC, et des études de l'abondance et de la diversité de la faune de ces sols et des mycorhizes afin de pouvoir comprendre les différentes interactions;
- Le perfectionnement de la méthodologie en améliorant le prélèvement des différentes fractions du sol;
- Une étude minéralogique afin de déterminer la nature des argiles;
- Et enfin, le dosage de l'azote, le sodium et le calcium au niveau des feuilles.