

Notre sujet de thèse entre dans un vaste projet de recherche intitulé « Valorisation des forêts par la mycorhization » dont le but est de contribuer à la réussite de nos reboisements. Le Pin maritime est une espèce utilisée dans les reboisements en Algérie et dans certains pays méditerranéens tels que le Maroc (ABOUROUH, 1991) et l'Espagne (PERA et ALVAREZ, 1995).

Avant d'entamer toute utilisation pratique des associations mycorhiziennes chez le Pin maritime, comme chez toute espèce végétale, il est indispensable de connaître ses mycorhizes. Ainsi, la première partie de ce travail est consacrée à l'étude des mycorhizes du Pin maritime dans le reboisement industriel d'Azzefoun afin de déterminer son type d'association mycorhizienne et ses différents types mycorhiziens. Une description morphologique et histologique de chaque type mycorhizien est effectuée. L'influence de la saison sur la mycorhization du Pin maritime est également étudiée. Dans la seconde partie, la composition microbiologique de la rhizosphère et de la mycorrhizosphère du Pin maritime est analysée. Celle-ci est suivie d'une étude de l'influence quantitative et qualitative, en fonction des saisons, des racines et des deux mycorhizes les plus abondantes sur les microorganismes du sol. Une approche d'identification des bactéries sélectionnées par les racines et par les deux mycorhizes étudiées ainsi que certaines bactéries rhizo-mycorrhizosphériques (communes entre les racines non mycorhizées et les mycorhizes) est réalisée. A la fin, diverses souches bactériennes isolées des racines non mycorhizées et des mycorhizes ont été confrontées à des champignons mycorhiziens. La réaction de ces champignons est analysée.