

PAG : Impact de la température et de la fertilité des sols des terrils

sur la croissance des Pins d'Alep

Une étude rétrospective de la croissance radiale des pins d'Alep installés sur quelques terrils du bassin minier de Provence a révélé une croissance de l'essence très nettement supérieure à celle observée sur des peuplements naturels qui se développent en basse Provence calcaire, sous des conditions bioclimatiques équivalentes et dans des conditions de densité de peuplement similaires. Afin d'identifier les facteurs causaux impliqués dans cette différence de production de bois, il est proposé de mener des mesures et des expérimentations visant à tester le rôle potentiel de deux facteurs intrinsèques et spécifiques de ces environnements : (i) la température des sols (des valeurs de quelques degrés à dizaine de degrés plus élevées par rapport à un sol témoin pourraient être responsables de modification des mécanismes bio-géochimiques des essences), et (ii) les stocks en éléments biodisponibles des sols (la fertilité de ces sols, attribuée à la nature même des stériles et/ou au phénomène de combustion interne, mérite d'être caractérisée et comparée à celle des environnements naturels en basse Provence). Une approche innovante d'expérimentation de cultures in-vitro en condition thermique contrôlée, et une approche de mesures in-situ sont proposées.