

## Conclusion et perspectives

La croissance de l'industrie pharmaceutique et le développement incessant de nouveaux produits médicaux synthétiques et biologiques plus efficaces n'a pas diminué l'importance des plantes médicinales dans beaucoup de sociétés ( OMS,1998). De nos jours, l'utilisation des plantes médicinales en phytothérapie a reçu un grand intérêt dans la recherche biomédicale et devient aussi importante que la chimiothérapie. Ce regain d'intérêt vient d'une part du fait que les plantes médicinales représentent une source inépuisable de substances et de composés naturels bioactifs et d'autre part du besoin de la recherche d'une meilleure médication par une thérapie plus douce sans effets secondaires. Les extraits naturels issus des plantes contiennent une variété des métabolites secondaires auxquelles on attribue un pouvoir inhibiteur des microorganismes et des capacités antioxydantes.

Au cour de ce mémoire, on a étudié la plante *Matricaria pubescens*, une plante très utilisé en pharmacopée traditionnelle dans le Sahara d'Algérie pour des vertus thérapeutiques. Malgré son importance biologique et médicinale, cette espèce a été très peu étudiée.

Deux aspects principaux sont visés par ce travail, le premier est l'aspect phytochimique de *Matricaria pubescens* qui consiste à diagnostiquer les extraits par des tests phytochimiques préliminaires et la technique de CCM, et la quantification des polyphénols et flavonoïdes se fait par des méthodes spectrophotométrique. Le deuxième aspect est de nature biologique, qui a été mis en évidence par deux tests biologiques différents ; un test antioxydant et antibactérien. L'activité antioxydante des molécules isolées est évaluée par le test antiradicalaire qui consiste à estimer la capacité de piégeage du radical libre DPPH. Les résultats obtenus ont montré que les extraits sont doués d'un pouvoir antioxydant très important. L'effet antibactérien important de ces molécules est mis en évidence par la méthode de diffusion à partir d'un disque, en présence de deux espèces bactériennes pathogènes : *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

Partant de ces résultats, il est nécessaire d'approfondir l'étude phytochimique en utilisant des techniques plus performantes (HPLC, RMN...) pour une identification fiable des molécules isolées. Établir des tests antibactériens, antioxydants et autres plus détaillés et plus avancés. Appliquer les techniques biotechnologiques dans le domaine des métabolites secondaires à fin de tirer le maximum de ces molécules, et les utilisées pour l'intérêt de la santé humaine.

En conclusion nous pouvons dire que le monde végétal dans lequel nous vivons est très riche et très diversifié et la plupart des propriétés de beaucoup de plantes qui nous entourent restent inconnues.