

### Introduction

Depuis des milliers d'années, l'humanité a utilisé diverses plantes trouvées dans son Environnement, afin de traiter et soigner toutes sortes de maladies, ces plantes représentent un réservoir immense de composés potentiels attribués aux métabolites secondaires qui ont l'avantage d'être d'une grande diversité de structure chimique et ils possèdent un très large éventail d'activités biologiques. Cependant l'évaluation de ces activités demeure une tâche très intéressante qui peut faire l'intérêt de nombreuses études. **(ZEGAD NADIA, 2009).**

Le continent africain est doté d'une biodiversité parmi les plantes riches dans Le monde, avec un nombre très élevé de plantes utilisées comme herbes, comme aliments naturels et pour des buts thérapeutiques. De nombreuses substances naturelles différentes ont été identifiées et beaucoup d'entre elles se sont utilisées dans la médecine traditionnelle pour la prophylaxie et le traitement des maladies.

Malgré la nature hétérogène d'une biodiversité immense du continent africain en général et de l'Algérie en particulier, il y a eu peu d'efforts consacrés au développement des agents thérapeutiques de ces plantes. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à étudier Peganum harmala des labiées très fréquemment employées dans le pourtour méditerranéen **(ZEGAD NADIA, 2009).**

L'objectif de notre travail vise à démontrer la richesse de nos plantes en composés phénoliques (Polyphénols -tanins - flavonoïdes - anthocyanines) et à déterminer leurs propriétés biologiques. Pour cela notre étude englobe deux aspects, dont le premier est d'ordre phytochimique basé principalement sur l'extraction et la quantification des composés phénoliques. Le second aspect est consacré à une évaluation de l'activité antioxydante des Polyphénols vis-à-vis du radical libre.

Les caractéristiques d'un aliment influencent son aptitude à la conservation : certains Aliments contiennent dans leur composition initiale des molécules possédant des propriétés conservatrices (antioxydante, antimicrobienne) parmi ces composées on peut citer les Polyphénols, des substances chimiques très répandues dans le règne végétale possédant des propriétés antioxydantes souvent exploités dans l'industrie alimentaire **(SANA FKIH ,2007).**