

Introduction

Depuis les dernières décennies, les plantes médicinales effectuent un retour en force, s'appuyant sur des valeurs sûres, testées de longues dates par nos ancêtres. La transmission du savoir-faire, par nos anciens, s'est interrompue avec la médecine "moderne". Ainsi, les plantes médicinales constituent un trésor d'informations pour ceux et celles qui ont décidé d'aborder leurs maux quotidiens différemment, en tournant le dos à l'arsenal chimique de la médecine actuelle (Hseini et Kahouadji ,2007).

Bien que la médecine moderne soit bien développée presque partout dans le monde, une proportion non négligeable de la population dans les pays en développement compte encore sur les tradipraticiens, les plantes médicinales et les médicaments à base de plantes pour leurs soins de base. En outre, au cours des décennies passées, l'intérêt public pour les thérapies naturelles a considérablement augmenté dans les pays industrialisés, en même temps que l'utilisation des plantes médicinales et des médicaments à base de plantes (OMS, 1998).

Les substances naturelles connaissent un intérêt croissant pour des applications dans de nombreux produits de consommation. En effet, leur utilisation est encouragée car les produits équivalents issus de synthèses chimiques ont, à tort ou à raison, mauvaise presse parmi le grand public. Les plantes représentent une source de principes actifs inépuisable et renouvelable, dont l'usage traditionnel et médical est connu depuis bien longtemps. Il existe donc un besoin de production de substances bioactives isolées, concentrées et purifiées, pour une utilisation dans un large champ d'application (cosmétiques, pharmaceutiques, additifs nutritionnels...)(Penchev ,2010).

Les extraits bruts des plantes commencent à avoir beaucoup d'intérêt comme source potentielle de molécules naturelles bioactives. Ils font l'objet d'étude pour leur éventuelle utilisation comme alternative pour le traitement des maladies infectieuses et pour la protection contre l'oxydation.

Ce travail vise à étudier l'activité antimicrobienne et antioxydante des extraits bruts d'une plante du Sahara appartenant à la famille des Compositae, *Matricaria pubescens*. Cette famille, largement distribuée dans le règne végétal est une source de métabolites secondaires variés, tels que les polyphénols, les flavonoïdes et les terpenoïdes, ce qui nous encourage de choisir cette plante en plus du manque des études sur elle.

Notre travail sera réparti en deux parties :

- une partie relative à l'étude bibliographique de la plante, *Matricaria pubescens*, des composés phénoliques principales « les acides phénoliques, les flavonoïdes, les tannins » et des activités recherchées « l'activité antioxydante et l'activité antibactérienne ».
- Une autre partie réservée à l'étude expérimentale subdivisée en deux chapitres : l'un présente les méthodes et les techniques utilisées pour la réalisation de ce travail et l'autre consacré à la présentation et la discussion des résultats obtenus.