الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire

Domaine : Sciences de la nature et de la vie

Filière : Sciences Vétérinaires

Mémoire de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de docteur vétérinaire

Enquête ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Bou Saada

Présenté par :

LAMARA Hanine

ZAIRI Hanane

Soutenu publiquement, le 04/07/ 2023 Devant les jury :

Mr. KHELLAF Djamel	Professeur	ENSV	Président
Mr. ZAOUANI Mohamed	MCA	ENSV	Promoteur
Mme. HANI Fatma Amira	MCD	ENSV	Examinatrice

Remerciement

Avant toutes choses, je remercie Dieu, le tout puissant, pour m'avoir donné la force et la patience.

Nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance envers notre promoteur, M. ZAOUANI Mohamed, MCA à l'Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire, pour son engagement, son expertise et son soutien tout au long de ce mémoire. Votre guidance précieuse, vos conseils avisés et votre disponibilité ont été d'une importance capitale dans l'élaboration de ce travail de recherche. Nous vous sommes sincèrement reconnaissants pour votre confiance et pour nous avoir offert cette opportunité d'apprentissage.

Nous adressons également nos sincères remerciements aux membres du jury, en particulier à Mme HENNi Fatma Amira, MCA à l'Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire, pour avoir accepté de présider le jury, et à Mme ZENAD Wahiba, MCD à l'Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire, pour avoir examiné ce mémoire. Nous sommes extrêmement reconnaissants pour le précieux temps que vous nous avez accordé, ainsi que pour votre expertise et vos commentaires constructifs lors de l'évaluation de ce travail. Votre contribution a considérablement enrichi notre mémoire et nous a permis d'améliorer sa qualité. Votre expertise et votre intérêt pour notre recherche ont été d'une valeur inestimable.

Nous souhaitons également exprimer notre profonde gratitude envers Monsieur Rachid, responsable du laboratoire histologique, et Mme Ainouz, pour leur soutien technique et logistique indispensable. Leur disponibilité et leur expertise ont joué un rôle clé dans la réalisation des analyses et des études histologiques de ce mémoire. Nous tenons également à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à ce projet de recherche. Votre soutien, vos conseils et votre précieuse contribution ont été d'une aide inestimable.

Dédicaces

Je ressens une profonde gratitude envers toutes les personnes qui m'ont soutenu tout au long de mon parcours, celles qui m'ont encouragé à viser toujours plus haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et une immense reconnaissance que je dédie humblement ce travail.

Je souhaite exprimer ma profonde reconnaissance envers mes chers parents qui ont toujours été là pour m'encourager, qui ont fait tant de sacrifices, qui m'ont soutenu et prodigué de précieux conseils tout au long de ma vie. Que Dieu vous bénisse et vous préserve en bonne santé. Votre amour et votre soutien inconditionnels sont une source d'inspiration constante pour moi.

À mon frère yacine et mes sœurs fatima et asma je leurs souhaite beaucoup de succès dans leur vie.

À ma grand-mère Que Dieu ait son âme

À mon binome hanane qui je ne pourrais pas réaliser ce travail sans elle.

À mon enseignante madame Elaihar saliha qu'elle maintient toujours le contact avec moi et à tous mes enseignants depuis le primaire, au lycée et à ceux de l'ENSV.

À tous mes amis randa, khadidja, fatna, safia, maria, bouchra, yosra, meriem, zineb et safa.

À tous ce que j'aime et à tous ceux qui ont été positifs à mon égard.

LAMARA Hanine

Dédicaces

Je dédie ce travail à mes chers parents, dont le soutien inconditionnel et les encouragements ont été la clé de ma réussite. Votre amour et votre dévouement ont été ma source d'inspiration tout au long de ce parcours académique.

Je souhaite également dédier ce mémoire à mon frère Hicham et ma sœur Dounia, qui ont toujours été là pour moi, me motivant et me rappelant l'importance de persévérer. Votre soutien constant et votre confiance en moi ont été essentiels pour surmonter les défis.

Merci à ma famille, qui a été mon roc et ma plus grande source de bonheur. Votre amour, vos encouragements et votre croyance en mes capacités ont fait de ce moment une réalité. Je vous suis profondément reconnaissante pour tout ce que vous avez fait.

ZAIRI Hanane

Sommaire :

Introduction …… …...1

Chapitre 1 : synthèse bibliographique……3

I. Les plantes médicinales et la phytothérapie ……3

I.1. Définition des plantes médicinales ……..3

I.2. Les propriétés médicinales des plantes …….....3

I.2.1. Les principes actifs ……...3

II. La phytothérapie …… ……5

II.1. Historique……5

II.2. Les avantages de la phytothérapie……..5

III. Les techniques de préparation en phytothérapie ……6

III.1. En Infusion ……....6

III.2. En décoction ……..6

III.3. En macération à froid ……7

III.4. En vins et alcools médicinaux ……...7

III.5. En teinture-mère ……8

III.6. En extrait fluide……..8

III.7. En suc ……8

III.8. En poudre ……..9

III.10. En compresse ou cataplasme ……...9

III.10. En lotion ……10

III.11. En gargarisme ……...10

III.12. En bain ……..11

III.13. En inhalation ……11

IV. La phytothérapie en Algérie ……11

V. Etude ethnobotanique …….. 12

V.1. Définition de l'ethnobotanique ……12

V.2. Intérêt de l'ethnobotanique ……12

VI. étude botanique et sociologique……12

VI.1. la zone d'étude ……...13

VI.2. Localisation géographique de la région de Boussaâda ……..13

Chapitre2 : Matériels et méthode……15

Chapitre3 : Résultats et discussion……...16

I. L'utilisation des plantes médicinale selon le sexe ……..16

II. L'utilisation des plantes médicinales selon l'âge ……..17

III. L'utilisation des plantes médicinales selon la profession ……18

IV. La fréquence d'utilisation des plantes médicinale dans la région de Boussaâda …..19

V. L'origine des informations sur les plantes médicinales ……..20

VI. Motif d'utilisation des plantes médicinales ……21

VII. La fréquence d'emploi des plantes médicinale ……..22

VIII. L'efficacité après l'utilisation des plantes médicinales ……..23

IX. Les plantes médicinales à usage très fréquents ……..24

X. Les maladies ciblées dans le traitement à base de plantes médicinales …….25

XI. Les parties des plantes médicinales utilisées ……..26

XII. Mode de préparation des plantes médicinales ……27

XIII. L'utilisation des plantes médicinales selon les périodes de l'année ……..28

XIV. La fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon leurs origines ……29

XV. La thérapie préférée par la population dans la région de Boussaâda……..30

Conclusion……..31

Liste des figures :

Figure 01	une image d'une œuvre d'art (oasis à Bou Saâda) de l'artiste peintre « Gaspard de Toursky »	13
Figure 02	Localisation géographique de la zone d'étude Bou Saâda (M'Sila, Algérie).	14
Figure 03	Répartition des informateurs selon le sexe	16
Figure 04	répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon l'âge	17
Figure 05	répartition d'utilisation des plantes médicinales selon la profession	18
Figure 06	la fréquence d'utilisation des plantes médicinale dans la région de Bou Saâda	19
Figure 07	l'utilisation des plantes médicinales selon l'origine des informations	20
Figure 08	motif d'utilisation des plantes médicinales	21
Figure 09	la fréquence d'emploi des plantes médicinales	22
Figure 10	l'efficacité après l'utilisation des plantes médicinales	23
Figure 11	les plantes médicinales les plus utilisées	24
Figure 12	les maladies les plus ciblées dans le traitement à base des plantes médicinales	25
Figure 13	les différentes parties utilisées des plantes	26
Figure 14	les modes de préparation des plantes médicinales	27
Figure 15	la fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon la période d'année	28
Figure 16	la fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon leur l'origine	29
Figure 17	la fréquence de thérapie préférée par la population de Bou saâda	30

Introduction

Les plantes médicinales sont utilisées depuis des siècles pour traiter diverses affections humaines et continuent de jouer un rôle important dans les systèmes de santé d'une grande partie de la population mondiale [1].

En raison de l'intérêt croissant pour les remèdes à base de plantes et leur efficacité, l'utilisation mondiale de ces plantes augmente avec une sécurité prouvée et moins d'effets secondaires [1].

Certaines plantes possèdent d'importantes propriétés antimicrobiennes, antifongiques, anticancéreuses et anti-inflammatoires et sont une source importante dans la lutte mondiale contre les maladies chroniques et les infections [1].

L'utilisation thérapeutique et l'enregistrement officiel des produits médicinaux à base de plantes traditionnelles reposent largement sur leur tradition séculaire, mais la création d'une base de preuves pour l'utilisation de tels produits pose certains défis fondamentaux [2].

Le concept de validation sociale peut être utilisé pour définir la tradition des thérapies médicales complémentaires de manière plus précise. Selon John K. Crellin : une tradition est "d'autant plus valide" qu'elle peut être retracée jusqu'au présent et qu'elle est plus répandue dans des régions géographiquement distinctes [2].

La recherche ethnobotanique dans le domaine de la phytothérapie permet d'obtenir des informations sur les plantes et leur utilisation, en exploitant les connaissances empiriques et en favorisant l'émergence de nouvelles thérapies naturelles.

Et pour cela, il devient évident qu'une étude ethnobotanique de la flore médicinale est nécessaire, étant donné les avantages mentionnés précédemment, de plus, la région de Boussaâda est caractérisée par une remarquable diversité florale. C'est pourquoi il est essentiel d'envisager une enquête ethnobotanique, qui s'inscrit dans le but de valoriser le patrimoine floral de la région tout en préservant les connaissances empiriques et le savoir-faire des habitants locaux.

Pendant la rédaction de notre mémoire, nous allons accorder une section substantielle aux plantes médicinales, englobant un bref survol de l'histoire de la phytothérapie et les diverses utilisations ce cette richesse, notamment à des fins médicinales. Ensuite, nous aborderons la phytothérapie elle-même, en examinant les techniques de préparations et les différentes formes d'utilisation. Le deuxième chapitre traitera la méthode d'étude utilisée pour la

réalisation de l'enquête ethnobotanique. Le troisième chapitre sera consacré à l'enquête ethnobotanique de la région de Boussaâda et les résultats obtenus et procéderons à leur interprétation.

I. Les plantes médicinales et la phytothérapie

I.1. Définition des plantes médicinales

Les plantes médicinales sont des plantes qui contiennent des substances actives pouvant être utilisées à des fins thérapeutiques pour traiter ou prévenir des maladies. Elles sont souvent utilisées dans la médecine traditionnelle et peuvent être préparées sous différentes formes, telles que des infusions, des décoctions, des teintures ou des extraits. [3]

Il existe environ 35 000 espèces de plantes médicinales dans le monde, représentant la plus grande biodiversité exploitée par l'homme. Malgré l'influence croissante des systèmes de santé modernes, les plantes médicinales jouent toujours un rôle primordial [4].

La plupart des espèces végétales répandues à travers le globe possèdent des qualités curatives grâce à la présence de composés actifs qui agissent directement sur l'organisme. Ces plantes sont exploitées à la fois dans la médecine traditionnelle et la phytothérapie, car elles offrent des avantages souvent absents dans la plupart des médicaments conventionnels.

I.2. Les propriétés médicinales des plantes

Pour comprendre comment les plantes agissent sur l'organisme, il est crucial d'avoir une connaissance approfondie de la composition des éléments actifs qu'elles contiennent.

I.2.1. Les principes actifs

- **Les phénols**

Les phénols vont de composés simples tels que l'acide salicylique, la molécule de base pour la synthèse de l'aspirine, à des substances plus complexes telles que les composés phénoliques liés aux glycosides. Les phénols ont des propriétés anti-inflammatoires et antiseptiques et selon l'ouvrage les plantes les produisent pour se protéger des infections et des ravageurs. Les acides phénoliques, tels que l'acide rosmarinique, ont une forte activité antio-xydante et anti-inflammatoire et peuvent également avoir des propriétés antivirales [5].

- **Les flavonoïdes**

Les flavonoïdes se trouvent dans la plupart des plantes et sont des pigments poly-phénoliques qui donnent aux fleurs et aux fruits leur couleur jaune ou blanche. Ils ont un large éventail

d'effets et de nombreuses propriétés médicinales. En tant qu'antioxydants, ils jouent un rôle important dans le maintien d'une bonne circulation sanguine. Certains flavonoïdes ont des effets anti-inflammatoires, antiviraux et hépato-protecteurs [5].

- **les tanins**

Toutes les plantes contiennent des tanins, mais en quantités variables. Ces substances doivent conférer un goût amer à l'écorce et aux feuilles et ne doivent pas convenir aux insectes et au bétail. Les tanins sont des composés poly-phénoliques qui provoquent la contraction des tissus en se liant et en précipitant les protéines, et sont donc utilisés dans les procédés de tannage du cuir. Ceux-ci sont efficaces pour arrêter les saignements et combattre les infections. Les herbes riches en tanin peuvent être utilisées pour resserrer les tissus délicats (comme les varices), réduire les pertes excessives (comme la diarrhée) et favoriser la réparation des tissus endommagés par l'eczéma et les brûlures [5].

- **Les anthocyanes**

Les anthocyanes, dérivés de l'hydrolyse des anthocyanidines (flavonoïdes similaires aux flavones), sont responsables des teintes bleues, rouges ou pourpres des fleurs et des fruits. Ces antioxydants puissants aident à éliminer les radicaux libres de l'organisme. Ils favorisent une circulation saine, en particulier dans les zones telles que le cœur, les mains, les pieds et les yeux [5].

- **Les saponines**

Les saponines, composant principal de nombreuses plantes médicinales, doivent leur nom à la mousse qu'elles forment lorsqu'elles sont trempées dans de l'eau comme du savon. Les saponines existent sous deux formes : les stéroïdes et les triterpénoïdes. La structure chimique des stéroïdes est similaire à celle de nombreuses hormones humaines (œstrogène, cortisone) et de nombreuses plantes contenant des stéroïdes ont un effet sur l'activité hormonale [5].

- **Les glucosides**

Les sucres jouent un rôle essentiel chez les plantes en tant que moyen de stockage de l'énergie solaire absorbée par la photosynthèse. Ils constituent le groupe le plus important pour les plantes vertes, car ils fournissent une source d'énergie stockée que la plante utilise lorsque nécessaire. Les représentants les plus importants de ces sucres comprennent le glucose, le fructose, le saccharose, l'amidon et la cellulose [6].

- **Les huiles essentielles**

C'est un mélange de substances aromatiques et volatiles d'origine végétale qui est obtenu par extraction à la vapeur d'eau ou par expression. Elles se trouvent dans certaines familles de plantes telles que les conifères, les céleris, les composées, les basilics, les menthes, et autres. Elles sont stockées dans différentes parties de la plante, comme les fleurs, les feuilles, les racines, les fruits et les graines. Cependant, leur quantité est faible, ne dépassant pas 1 pour cent [6].

II. La phytothérapie :

L'étymologie de la phytothérapie vient du grec ancien, plus précisément du terme « phyton », qui signifie « végétal ». Ainsi, la phytothérapie peut être décrite comme « la thérapie des plantes ou du monde végétal ». Aujourd'hui, elle est souvent considérée comme une remède à divers maux grâce aux plantes médicinales. En effet, la phytothérapie est souvent qualifiée de « phytothérapie » car elle repose sur l'utilisation d'extraits de plantes aux propriétés pharmacologiques bénéfiques [7].

II.1. Historique :

Depuis les temps anciens, l'homme s'est préoccupé en premier lieu à satisfaire ses besoins alimentaires. Ensuite, il a dû faire face aux maladies et au mal-être qui affectaient son corps et son esprit. Confronté à la maladie, il a recherché dans son environnement des plantes, des animaux et des minéraux qui pourraient le soulager. Grâce à l'intuition, à l'observation et à l'expérimentation sur eux-mêmes ou sur des animaux, l'homme a sélectionné les plantes utiles, celles qui nourrissent, celles qui guérissent, celles qui peuvent être toxiques ou mortelles, et qui peuvent être utiles à la chasse ou à la guerre. Ainsi, ils ont pu observer les animaux qui utilisent des plantes spécifiques lorsqu'ils présentent certains symptômes [8].

II.2. Les avantages de la phytothérapie :

Bien que la médecine moderne ait parcouru un long chemin, les multiples avantages des herbes méritent toujours d'être soulignés. Il est important de se rappeler que, sauf depuis cent ans, les humains utilisent les plantes pour se soigner, que ce soit pour des affections mineures comme le rhume ou la toux, ou des affections plus graves comme la tuberculose ou le paludisme.

De nos jours, la phytothérapie retrouve une place prépondérante, car l'efficacité des médicaments traditionnels tels que les antibiotiques, qui étaient autrefois considérés comme la solution universelle pour les infections graves, est en déclin. Les bactéries et les virus ont peu à peu développé une résistance à ces médicaments, ce qui rend leur utilisation de moins en moins efficace. C'est pourquoi l'ouvrage assiste à un retour de l'utilisation de l'absinthe chinoise particulièrement son principe actif pour traiter la malaria, lorsque les protozoaires responsables de la maladie deviennent résistants aux médicaments.

Les plantes médicinales fournissent des remèdes naturels bien tolérés par l'organisme, souvent en combinaison avec des remèdes traditionnels. Il gagne actuellement en popularité en Occident, notamment dans le domaine des maladies chroniques telles que l'asthme ou l'arthrite. De plus, les utilisateurs préoccupés par les effets secondaires des médicaments se tournent vers des traitements plus doux pour le corps [5].

III. Les techniques de préparation en phytothérapie :

III.1. En Infusion :

L'infusion est une méthode bien connue d'utilisation des herbes séchées. Elle consiste à verser de l'eau bouillante à une température d'environ 80-90°C sur les plantes à tremper avant de les faire bouillir. L'infusion convient particulièrement aux parties délicates des plantes, comme les fleurs ou les feuilles, et aux plantes dont les substances volatiles et aromatiques sont abondantes, comme les huiles essentielles, qui se dégradent à une température trop élevée. C'est pourquoi il est toujours recommandé de boucher l'infusion pour préserver tous les principes actifs.

Le temps d'infusion est généralement de 5 à 10 minutes, selon la plante :

Par exemple, 5 minutes suffisent pour les plantes aromatiques, au-delà desquelles elles libèrent des composés amers, ou pour les fleurs plus délicates.

D'autres parties de la plante, comme certaines feuilles, prennent 10 minutes [9].

III.2. En décoction :

La méthode de décoction est recommandée pour les parties les plus dures et les plus fibreuses de la plante, comme les racines, certaines graines et même l'écorce. Le principe est légèrement différent de l'infusion : mettre la plante dans une casserole avec de l'eau froide,

chauffer doucement jusqu'à ébullition, puis faire bouillir pendant le temps indiqué. Ensuite, éteignez le feu, couvrez et laissez tremper. Enfin, filtrez les résidus et buvez.

Les temps de cuisson varient selon les parties de plantes utilisées :

Pour les tiges, fruits ou feuilles coriaces : 2-3 minutes.

Pour les parties plus dures comme les racines, les rhizomes, l'écorce : 5 minutes [9].

III.3. En macération à froid :

La macération à froid, également connue sous le nom d'infusion à froid, consiste à laisser les plantes en contact avec de l'eau froide pendant 10 à 12 heures, à couvert, puis à filtrer en pressant le résidu. Il est important de noter que l'eau est un mauvais conservateur, il ne faut donc pas laisser les plantes macérer plus de 10 heures, car cela pourrait entraîner une fermentation. De plus, il est recommandé de consommer le liquide dans les 24 heures pour éviter tout risque de développement microbien.

La macération à froid peut être réalisée avec la plupart des plantes, mais elle est particulièrement adaptée aux plantes riches en mucilages, telles que la guimauve, la gentiane, la réglisse ou la mauve, ainsi qu'aux plantes contenant des composés thermolabiles, sensibles à la chaleur.

La macération peut également être réalisée dans une huile végétale, généralement de l'huile d'olive ou de tournesol, pour obtenir des macérât huileux. Ces derniers peuvent être variés à l'infini en utilisant différentes huiles de macération. Il est préférable de privilégier une huile de macération stable pour prolonger sa durée de conservation. Le principe reste essentiellement le même, mais les plantes sont macérées pendant plusieurs semaines cette fois-ci, en exposant le mélange au soleil. Ensuite, l'huile est filtrée et les plantes sont pressées pour récupérer tous les principes actifs [9].

III.4. En vins et alcools médicinaux :

Les plantes médicinales peuvent être utilisées pour préparer des vins ou des alcools médicinaux, qui sont particulièrement appréciés en tant que digestifs après un repas, voire même avant pour anticiper. Ces boissons sont principalement utilisées pour leurs propriétés digestives. Nous savons maintenant que notre système digestif est considéré comme notre

"deuxième cerveau", avec ses 200 millions de neurones et sa flore intestinale composée de milliards de bactéries. Un lien direct a été établi entre certaines maladies et notre microbiote intestinal. Étant donné que les problèmes digestifs sont fréquents de nos jours, outre une alimentation équilibrée et saine, les vins et alcools médicinaux peuvent être bénéfiques et constituer un soutien précieux [9].

III.5. En teinture-mère :

Les teintures mères sont le résultat de la macération de plantes fraîches dans l'alcool ou un mélange d'alcool et d'eau afin d'extraire les composés actifs. Appeler également extraits hydro-alcooliques ou alcoolatures. Bien que la macération des plantes sèches dans l'alcool soit moins courante, elle est souvent considérée à tort comme une teinture mère. Les puristes préfèrent utiliser le terme de teinture officinale dans ce cas. Le principe de base reste le même pour les deux types de teintures, qui implique la macération de plantes dans de l'alcool. Idéalement, l'alcool utilisé devrait être le plus pur possible, entre 60 et 90°, mais un alcool fort titrant à 45-50° peut être utilisé en raison de la difficulté d'obtenir des alcools plus forts. Pour obtenir une alcoolature de qualité, il est important de connaître le taux d'humidité des plantes fraîches, car cela affecte la qualité de la teinture mère en modifiant le degré alcoolique. Selon la pharmacopée française, l'alcoolature est préparée en utilisant 1/10ème du poids sec de la plante, soit 10 parts d'alcool pour une part de plante. Lorsqu'il s'agit de plantes sèches, la teinture officinale est préparée en utilisant une proportion de 1/5 du poids de la plante sèche [9].

III.6. En extrait fluide :

Les extraits fluides sont obtenus en macérant des plantes fraîches, ou des parties de plantes fraîches broyées, dans un solvant différent de l'alcool. L'extraction des substances actives se fait généralement avec un solvant à base d'eau ou de glycérine.

Les extraits fluides sont couramment disponibles sur le marché, mais il existe également des extraits semi-solides ou des extraits solides, qui sont dérivés des extraits fluides. Une fois l'extrait fluide obtenu, le solvant est partiellement ou entièrement éliminé pour obtenir ces formes. Différentes méthodes sont utilisées pour retirer le liquide, telles que la lyophilisation ou la nébulisation [9].

III.7. En suc :

Le suc diffère de la teinture mère et de l'extrait fluide car il n'est pas obtenu par macération de la plante. Il ne nécessite pas de solvant et il est composé uniquement du jus de la plante.

Pour extraire le suc, la plante fraîchement récoltée est soit pilée, soit pressée, puis filtrée. Dans certains cas, il peut être nécessaire de faire cuire les plantes avant d'effectuer l'extraction du suc. Selon la plante utilisée, le suc peut être consommé à des fins internes ou externes.

Étant directement issu de la plante, le suc est délicat à conserver. Sa fraîcheur est difficile à maintenir, ce qui explique pourquoi il peut être difficile de trouver ce type de préparation sur le marché [9].

III.8. En poudre :

Les poudres de plantes sont idéales pour les plantes riches en fibres afin de faciliter leur infusion, ainsi que pour les plantes riches en minéraux comme l'Ortie. La forme en poudre présente des avantages doubles : elle favorise une meilleure digestion et une meilleure absorption au niveau de la muqueuse digestive.

La pulvérisation des plantes est principalement utilisée pour préparer des gélules ou des comprimés, mais les poudres peuvent également être simplement mélangées à de l'eau chaude ou froide, ou ajoutées à l'alimentation.

Cependant, la pulvérisation présente deux inconvénients majeurs : le risque de détérioration des principes actifs lors du broyage, et le risque d'oxydation, en particulier pour les plantes aromatiques. Les poudres sont plus délicates et moins durables que les plantes entières lorsqu'il s'agit de les conserver. Par conséquent, il est recommandé de pulvériser la plante juste avant son utilisation, ou de préparer de petites quantités pour éviter d'avoir à les stocker [9].

III.10. En compresse ou cataplasme :

Les compresses et les cataplasmes sont spécialement recommandés pour les problèmes cutanés, les entorses, les fractures et les douleurs musculaires et articulaires. Ils sont conçus pour être utilisés une seule fois et ne doivent pas être réutilisés.

Pour une compresse, elle consiste à utiliser une infusion ou une décoction de la plante pour imbiber un tissu propre, qui est ensuite appliqué sur la peau. Et à fixer la compresse avec un

bandage et laisser en place pendant environ vingt minutes, en la renouvelant après quelques heures.

Dans le cas d'un cataplasme, si la plante est suffisamment fine (comme les feuilles ou les fleurs), elle peut être directement appliquée sur la peau. Sinon, les ramollir en les chauffant dans l'eau, puis les écraser délicatement pour en extraire les principes actifs. Comme pour les compresses, laisse le cataplasme en place pendant environ vingt minutes et le renouvelle après quelques heures [9].

III.10. En lotion :

Les lotions sont préparées en utilisant des infusions, des décoctions ou parfois des teintures mères diluées dans de l'eau. Ces préparations peuvent être appliquées sur la peau du corps ou du visage sous forme de lotion ou en friction. Les lotions sont utilisées pour soulager les problèmes cutanés ainsi que les douleurs articulaires ou musculaires.

Les lotions préparées à partir d'infusions ou de décoctions peuvent également être utilisées comme collyres ou bains oculaires. Pour cela, il est important de filtrer soigneusement la préparation à l'aide d'un filtre à café afin d'éliminer toutes les impuretés et d'éviter d'irriter les yeux. Cette méthode d'utilisation est utile pour soulager les yeux irrités ou les conjonctivites en utilisant des plantes telles que la camomille matricaire, la rose ou l'aspérule odorante [9].

III.11. En gargarisme :

Le bain de bouche et le gargarisme sont deux méthodes similaires utilisées pour soulager les problèmes bucco-pharyngés. Les plantes choisies pour ces pratiques ont généralement des propriétés astringentes ou antiseptiques, ce qui permet de resserrer les tissus et de les désinfecter.

Le bain de bouche consiste à absorber une gorgée d'infusion ou de décoction refroidie dans la bouche, sans l'avaler. De Faire circuler la préparation dans toute la bouche pour qu'elle entre en contact avec toutes les muqueuses. Ensuite, recracher le liquide et Cette procédure peut être répété en cas de besoin. Le gargarisme, quant à lui, cible spécifiquement la gorge plutôt que l'intérieur de la bouche. Le raclage est réalisé avec un peu d'infusion ou de décoction au niveau de la gorge en produisant un son "grrrrr" pendant le plus longtemps possible, puis on crache le liquide.

Il est recommandé de pratiquer cette opération pendant une période de 5 à 10 minutes [9].

III.12. En bain :

Le bain aromatique est une méthode efficace pour soulager divers problèmes, tels que les troubles de la peau, de la circulation, des muscles, des articulations et des nerfs. Pour cela, il est recommandé d'utiliser une infusion ou une décoction de la plante mélangée à 1 à 2 litres d'eau, préalablement laissée à tiédir ou refroidir. Cette préparation est ensuite ajoutée à l'eau du bain. Une alternative consiste à suspendre un sachet en tissu contenant les plantes séchées sous le robinet d'eau chaude, permettant ainsi une infusion pendant le bain. Il est recommandé d'exercer une pression régulière sur le sachet afin de favoriser l'extraction des principes actifs. Habituellement, il est recommandé de rester dans le bain pendant au moins une dizaine de minutes.

En ce qui concerne le bain de siège, il nécessite également une infusion ou une décoction de la plante dans 1 à 2 litres d'eau. Parfois, il est nécessaire d'ajouter de l'eau pour obtenir un volume suffisant. Le bain de siège peut être pratiqué chaud ou froid en fonction des besoins. Il est conseillé de rester dans le bain de siège pendant environ 5 à 15 minutes et de renouveler cette opération 1 à 2 fois par jour si nécessaire, notamment en cas d'hémorroïdes [9].

III.13. En inhalation :

L'inhalation de plantes est une méthode idéale et efficace pour décongestionner les voies respiratoires et soulager les affections respiratoires. Pour cela, les plantes expectorantes et mucolytiques telles que l'Eucalyptus sont souvent utilisées.

Pour réaliser une inhalation, il est recommandé de préparer 1 litre d'infusion ou de décoction chaude, que l'on verse dans un bol à inhaler ou un saladier. Ensuite, il suffit de se positionner au-dessus du récipient, en recouvrant la tête d'une serviette, et de respirer les vapeurs qui s'élèvent. Il est important de faire attention à ne pas se brûler les voies respiratoires. Parfois, il peut être nécessaire d'attendre quelques minutes pour que la température de l'eau baisse. Il est possible que le nez se mette à couler, dans ce cas, il est recommandé de se moucher.

La durée de l'inhalation est généralement aussi longtemps que la préparation reste chaude, soit environ 10 minutes. Bien entendu, si besoin, l'opération peut être répétée [9].

IV. La phytothérapie en Algérie :

L'Algérie abrite une flore riche et diversifiée, faisant d'elle un véritable réservoir phylogénétique avec environ 4000 espèces et sous-espèces de plantes vasculaires [10].

D'après les informations fournies par le Centre national du registre du commerce (CNRC), environ 2 700 herboristes, dont certains se spécialisent dans les plantes médicinales.

V. Etude ethnobotanique :

V.1. Définition de l'ethnobotanique :

L'ethnobotanique se définie comme la discipline des relations entre les plantes et les humains. Il utilise donc les outils de la systématique botanique et des ethnologues pour comprendre les usages des plantes dans les sociétés traditionnelles (observations de modes de vie, enquêtes auprès des populations locales). Elle s'intéresse également aux usages Spirituel, culinaire et médicinal [11].

L'aspect mentionné précédemment est spécifiquement étudié dans une branche distincte de l'ethnobiologie, connue sous le nom d'ethnopharmacologie.

V.2. Intérêt de l'ethnobotanique :

Grâce à l'ethnobotanique, nous pouvons acquérir une connaissance approfondie des peuples humains et de leurs coutumes, tout en prenant conscience de la remarquable diversité d'adaptation des plantes et des êtres humains en fonction de leur région ou du climat auquel ils sont confrontés.

L'exploration des pratiques ancestrales et des remèdes traditionnels à base de plantes ouvre également de nouvelles perspectives à la science, permettant de découvrir ou de redécouvrir des composés actifs ayant des propriétés curatives plus naturelles. Ces substances pourront alors être intégrées dans la fabrication de médicaments ou de produits cosmétiques contemporains [12].

VI. étude botanique et sociologique :

VI.1. la zone d'étude :

- Pays : Algérie, wilaya : M'Sila, daïra : Bou Saâda

Figure 1 : une image d'une œuvre d'art (oasis à Bou Saâda) de l'artiste peintre « Gaspard de Toursky »

La ville de Bou Saâda possède un territoire diversifié, mais complexe et entrelacé, qui se distingue par une grande variété d'éléments écologiques et paysagers, tous à la fois complexes et fragiles. Ces éléments sont soumis à de fortes pressions humaines. Par conséquent, l'emplacement de la ville est déterminé par la présence de l'oued, de la montagne et des dunes, qui la placent naturellement en pente vers la palmeraie [13].

VI.2. Localisation géographique de la région de Boussaâda :

- Altitude : 585.97 mètre
- Latitude : 35°.22.06.72.10.
- Longitude : 4°18036400 [14].

La ville de Boussaâda est située sur les pentes de l'Atlas tellien, au sud du Chott El Hodna. Elle est bordée par les villages d'Ouled Sidi Brahim, Maarif et El Haoumed au nord et Oultame, Temsa et El Hamel au sud. Boussaâda possède deux grandes vallées fluviales : Oued Maitre et Oued Boussaâda. L'eau qui traverse ces deux vallées s'écoule vers le bassin de Sepkha au sud de la rivière Short. Notamment, la ville est entourée d'une ceinture de palmeraies à l'est et de dunes de sable au nord. Par conséquent, nous pouvons dire que le territoire de Boussaâda est bien défini par des facteurs naturels [15].

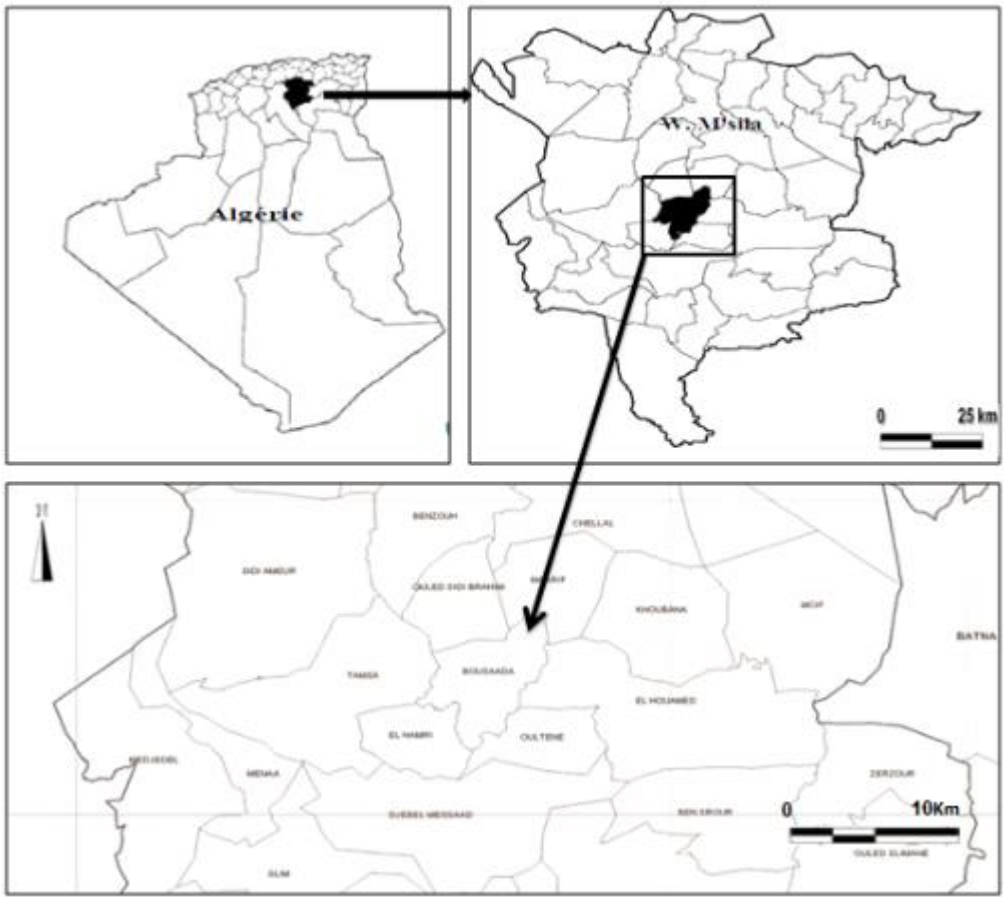


Figure 2 : Localisation géographique de la zone d'étude Bou Saâda (M'Sila, Algérie).

Les données ont été recueillies grâce à des entretiens ethnobotaniques menés auprès de personnes nées et/ou ayant résidé pendant une longue période dans la région de Bou Saâda.

Méthodologie :

La méthode utilisée consiste en une enquête ethnobotanique menée dans la région de Bou Sâada, sélectionnée en raison de sa diversité floristique, écologique et climatique. Cette région offre également à la population locale une connaissance approfondie de la phytothérapie traditionnelle, grâce notamment aux connaissances avancées des guérisseurs traditionnels en matière d'utilisation des plantes médicinales.

Cette étude ethnobotanique repose sur l'utilisation d'un questionnaire divisé en deux parties distinctes. La première partie vise à recueillir des informations sur les personnes interrogées, tandis que la deuxième partie se concentre spécifiquement sur les plantes médicinales. (Annexe 1)

1. L'informant : sexe, âge, profession
2. L'information sur les plantes médicinales :

- Nom des plantes : nom vernaculaire
- Mode de préparation : décoction, macération, infusion
- Les maladies traitées

3. Phase d'exploitation des résultats obtenus :

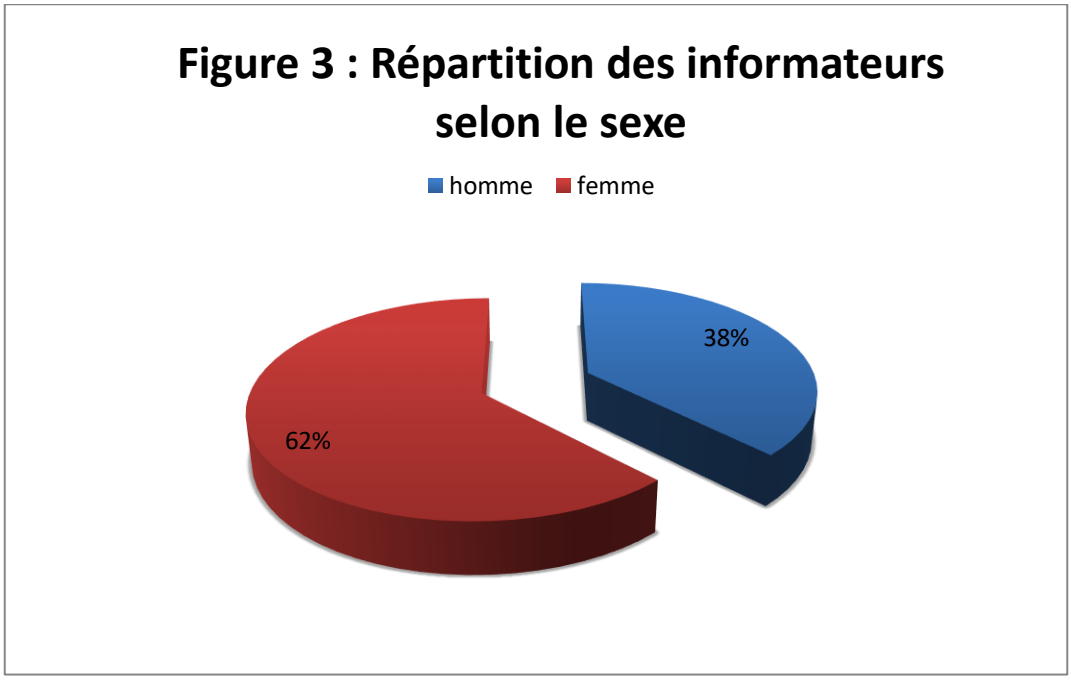
L'identification des espèces médicinales collectées durant l'enquête réalisée a été effectuée à l'aide des travails d'autres recherches [16] [5] [6].

Les résultats de notre étude mettent en évidence l'abondance d'une flore médicinale significative dans la région d'étude, comme le démontre clairement notre recherche. Les données recueillies sont présentées de manière concise dans un tableau synthétique disponible en (Annexe 1) faisant ressenti les propriétés thérapeutiques et le mode de préparation.

L'enquête ethnobotanique réalisée dans la région de Bou Saâda a permis d'interroger des personnes des deux sexes (hommes et femmes), âgées de 18 ans à plus 60 ans et à des niveaux intellectuels différents qui nous ont informées sur les applications thérapeutiques des plantes médicinales. Les données d'enquête ont été regroupées par commune prospectée ; sexe, âge et profession pour pouvoir déterminer le taux de réponses des enquêtées par catégorie dans l'ensemble de la région..

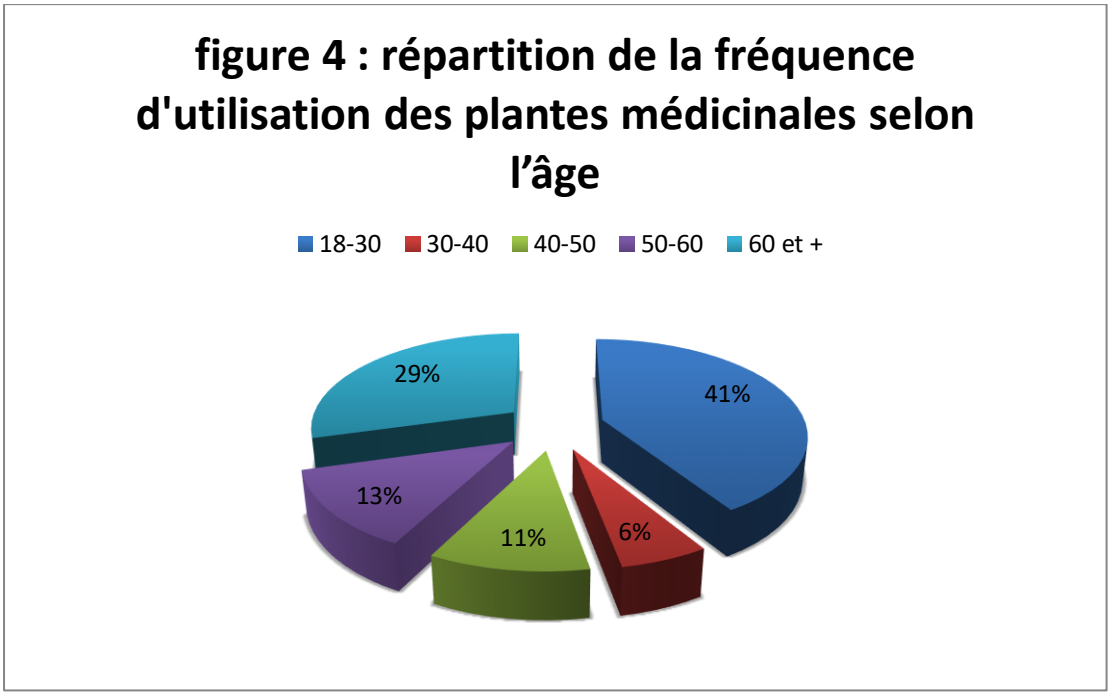
I. L'utilisation des plantes médicinale selon le sexe :

Dans la région de Bou Saâda à la fois les hommes et les femmes s'intéressent à la médecine traditionnelle. Néanmoins, les femmes possèdent une connaissance supérieure des espèces médicinales par rapport aux hommes (62 % contre 38%)



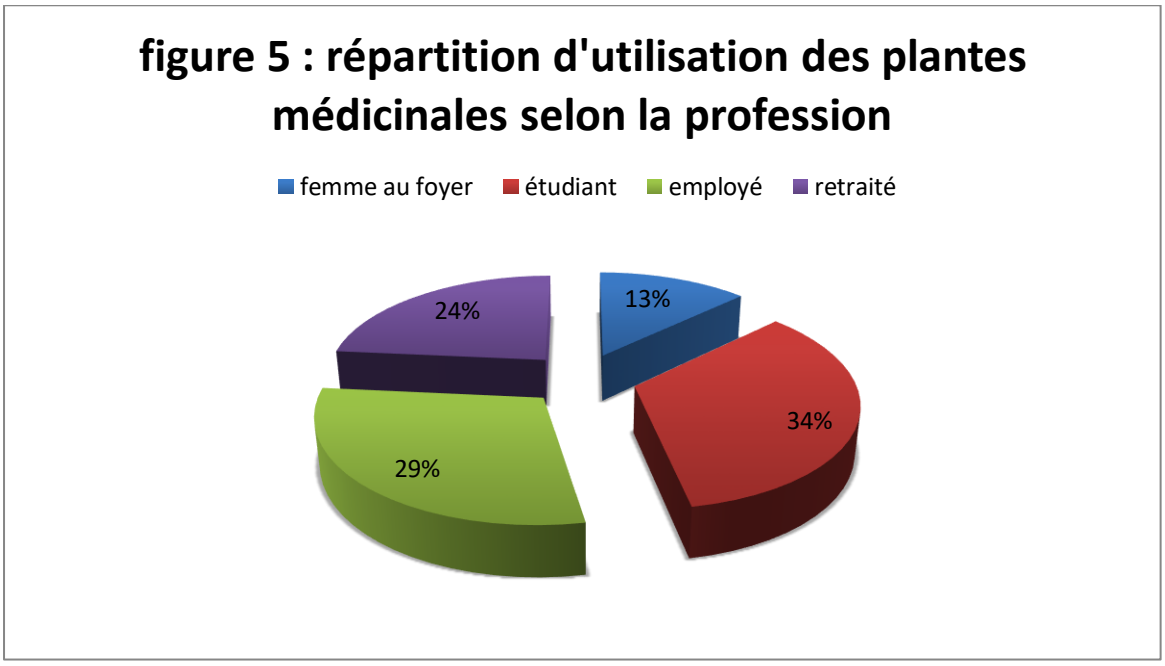
II. L'utilisation des plantes médicinales selon l'âge :

L'utilisation des plantes médicinales dans la région de Bou Sâada est répandue chez toutes les tranches d'âge, avec une prédominance chez les personnes âgées de [18-30] ans (41%).. Cependant, pour la tranche d'âge [60 et plus], on note un taux de (29%), puis (13%) pour la tranche d'âge de [50-60], et pour la tranche d'âge de [40-50] on note (11%) . enfin pour la tranche d'âge de [30-40] on note 6%.La connaissance des propriétés et des utilisations des plantes médicinales est généralement acquise au fil du temps grâce à une expérience accumulée et transmise de génération en génération. Cependant, la transmission de cette connaissance est actuellement menacée car elle n'est pas toujours assurée.



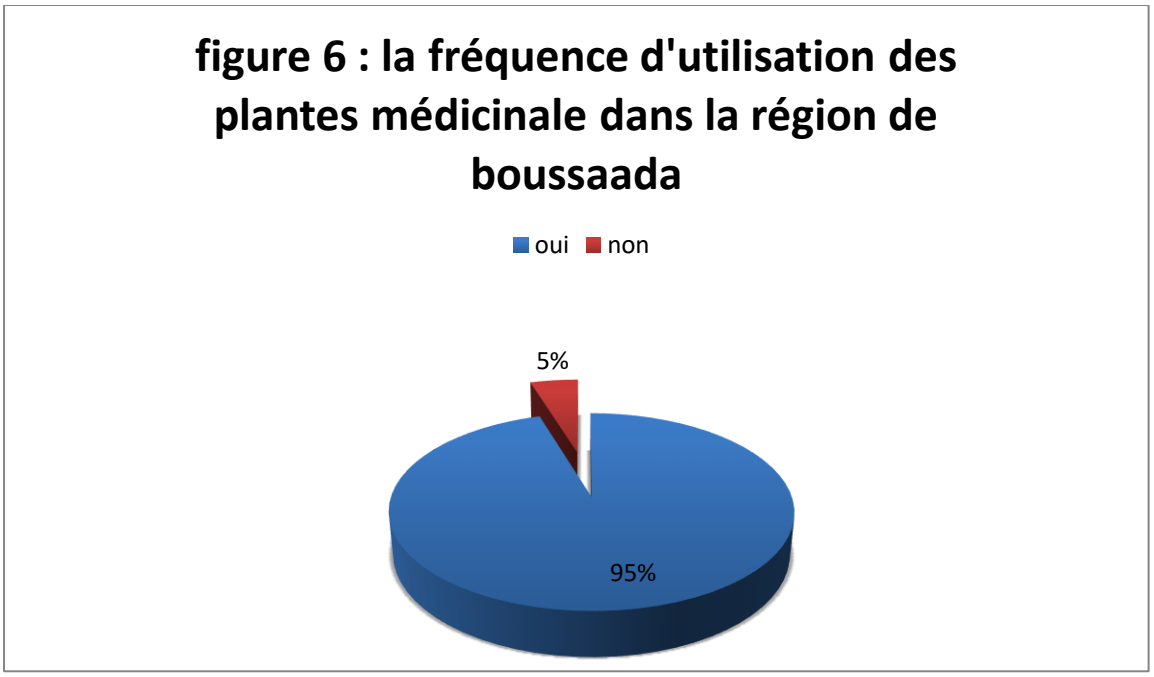
III. L'utilisation des plantes médicinales selon la profession :

La grande majorité des usagers sont des étudiants, des employées et des retraités avec des pourcentages respectivement (34%, 29% et 24%). En revanche, pour les retraités, le taux est de 13%.



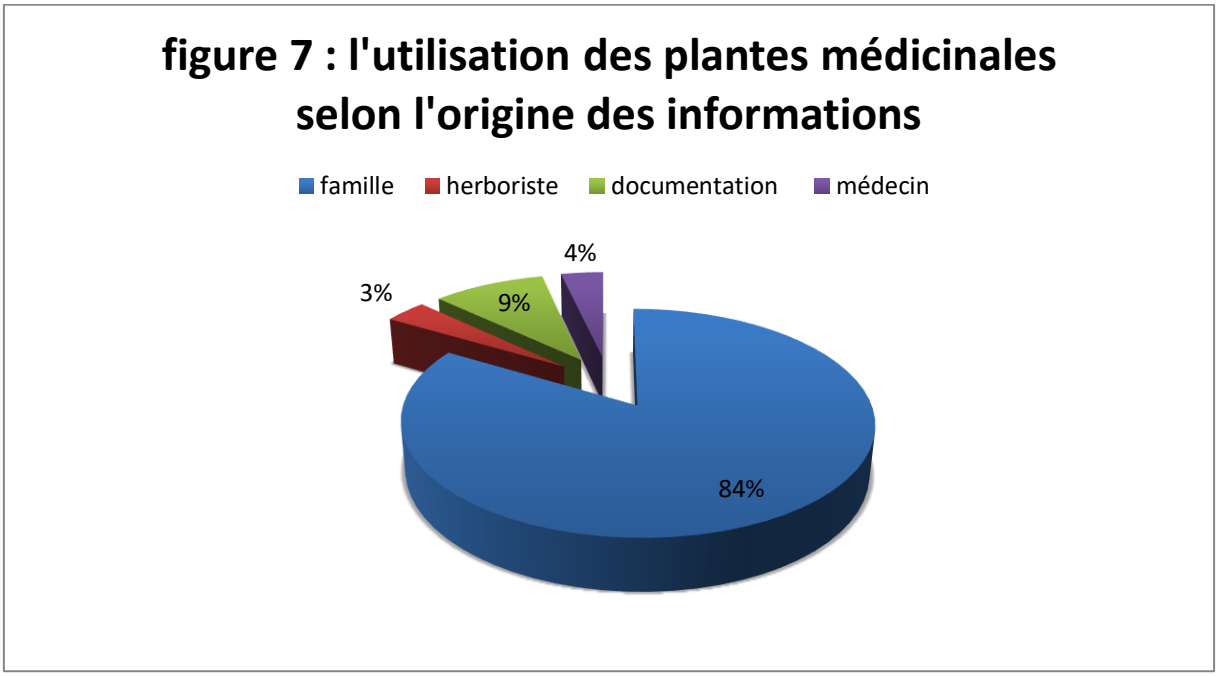
IV. La fréquence d'utilisation des plantes médicinale dans la région de Boussaâda :

La majorité significative de la population de la région de Bou Saâda utilise les plantes médicinale, jusqu'à 95% et que 5% ne les utilise pas.



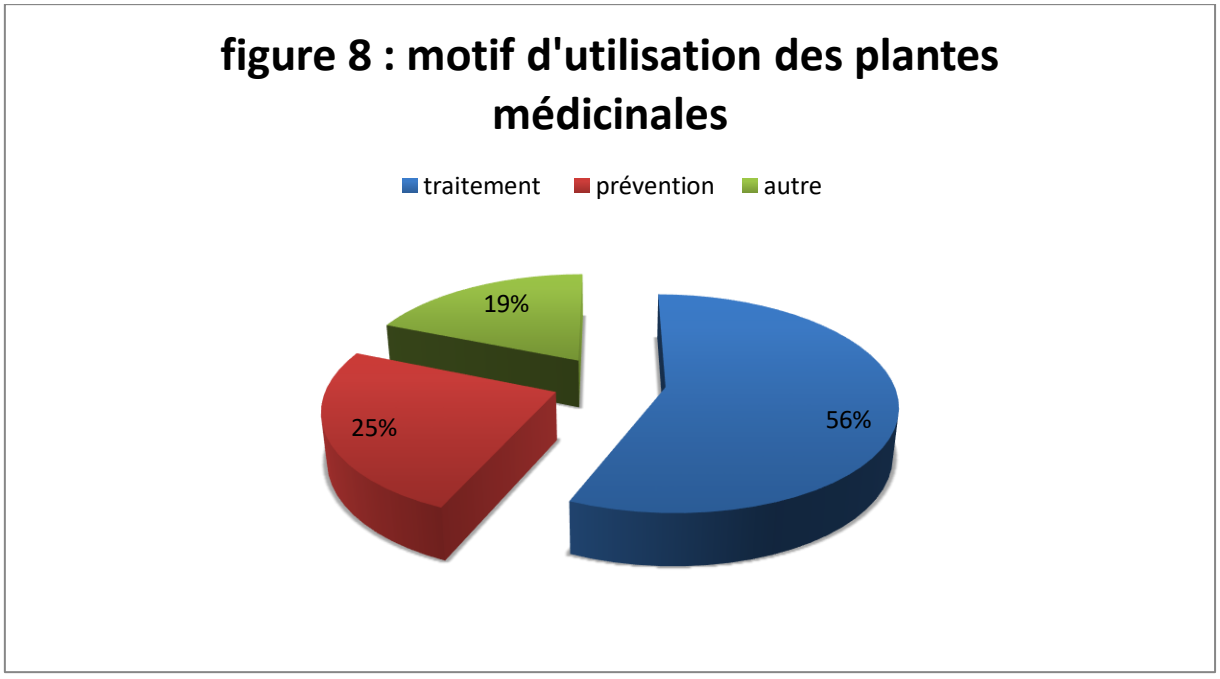
V. L'origine des informations sur les plantes médicinales :

Les résultats d'enquête ont révélé que la majorité des informations sur l'utilisation des plantes médicinales sont détenue à partir des expériences des familles d'un taux de 84%. Alors que les informations extraites de la documentation est de 9%, des herboristes de 3% et du médecin de 4%.



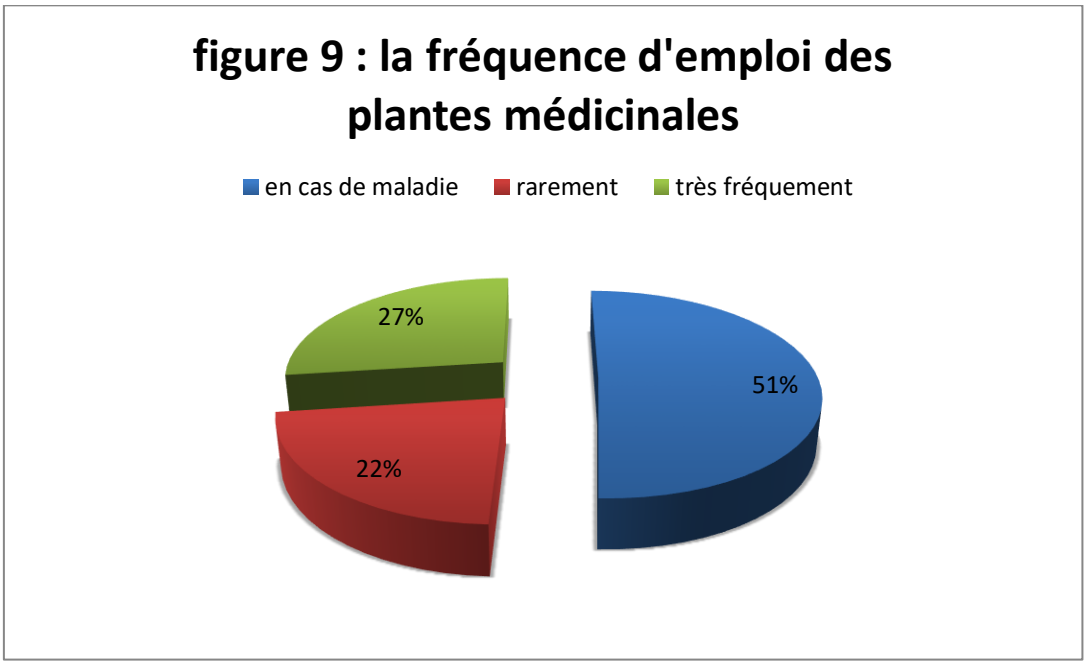
VI. Motif d'utilisation des plantes médicinales :

La majorité de la population utilise les plantes médicinales pour but de traité (56%). 25% pour des raisons préventives et 19% pour d'autres raisons.



VII. La fréquence d'emploi des plantes médicinale :

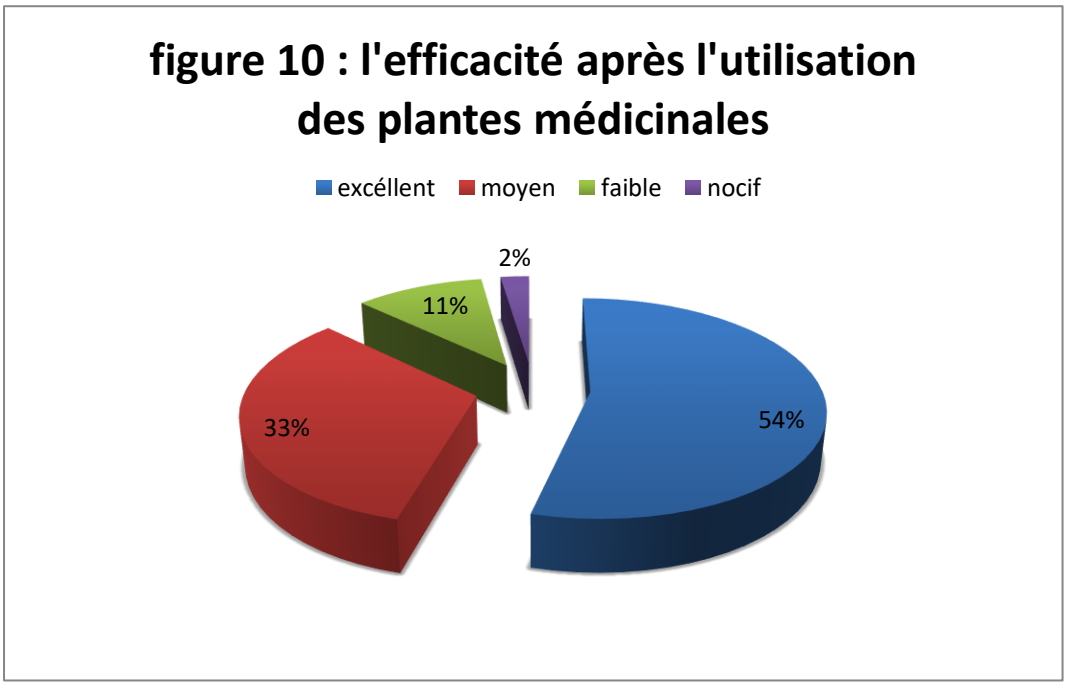
La plupart des gens utilisent les plantes médicinales en cas de maladie 51%. 27% d'utilisation très fréquente et 22% rerement utilisées . ce qui explique que les gens ont l'esprit de penser a adapter une automédication à partir des plantes avant d'entamé a utilisé les médicaments.



VIII. L'efficacité après l'utilisation des plantes médicinales :

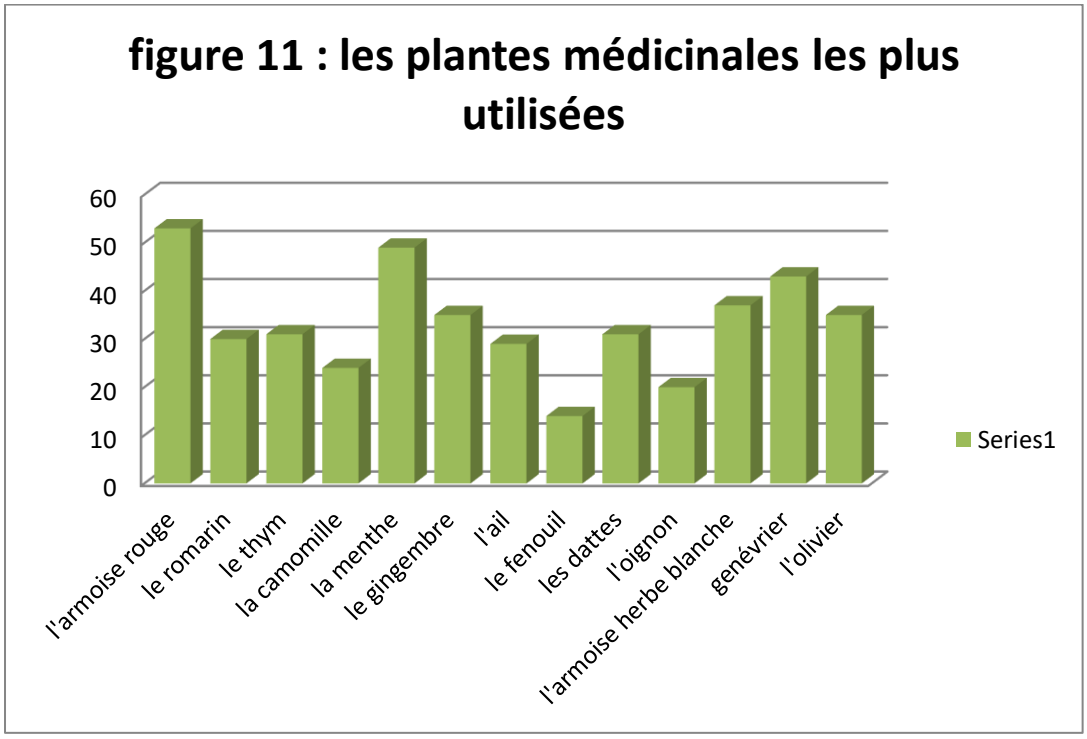
L'issue de cette statistique a montré que généralement après utilisation des plantes médicinales le résultat est excellent de 54% tandis qu'elle est moyenne d'un taux de 33% , faible de 11% et pour quelqu'un le résultats était nocif de 2%.

D'où l'importance de bien reconnaitre les effets de la plante utilisée et la dose administrée.



IX. Les plantes médicinales à usage très fréquents :

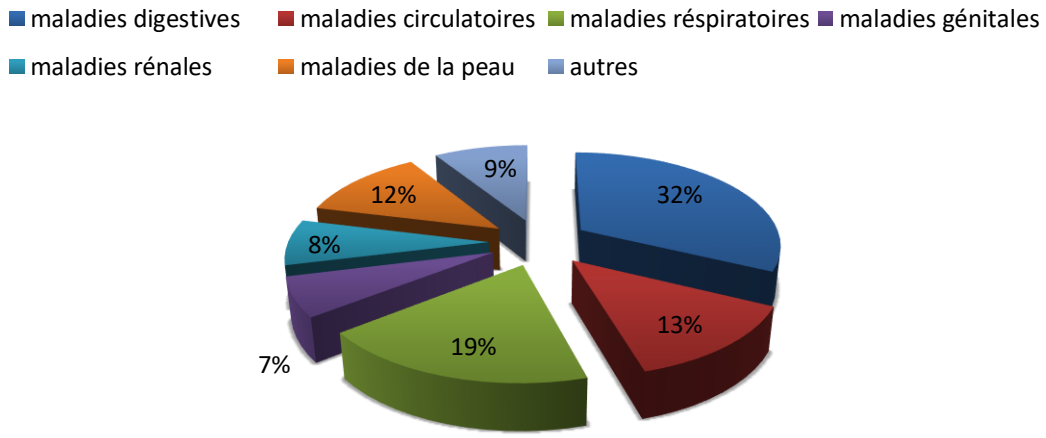
L'analyse de l'information collectée montre que 13 plantes médicinales sont les plus utilisées dans la région de Bou Saâda. Les plantes armoise rouge, le romarin, le thym, la camomille, la menthe, le gingembre, l'ail, le fenouil, les dattes, l'oignon, l'armoise herbe blanche, genévrier, et l'olivier.



X. Les maladies ciblées dans le traitement à base de plantes médicinales :

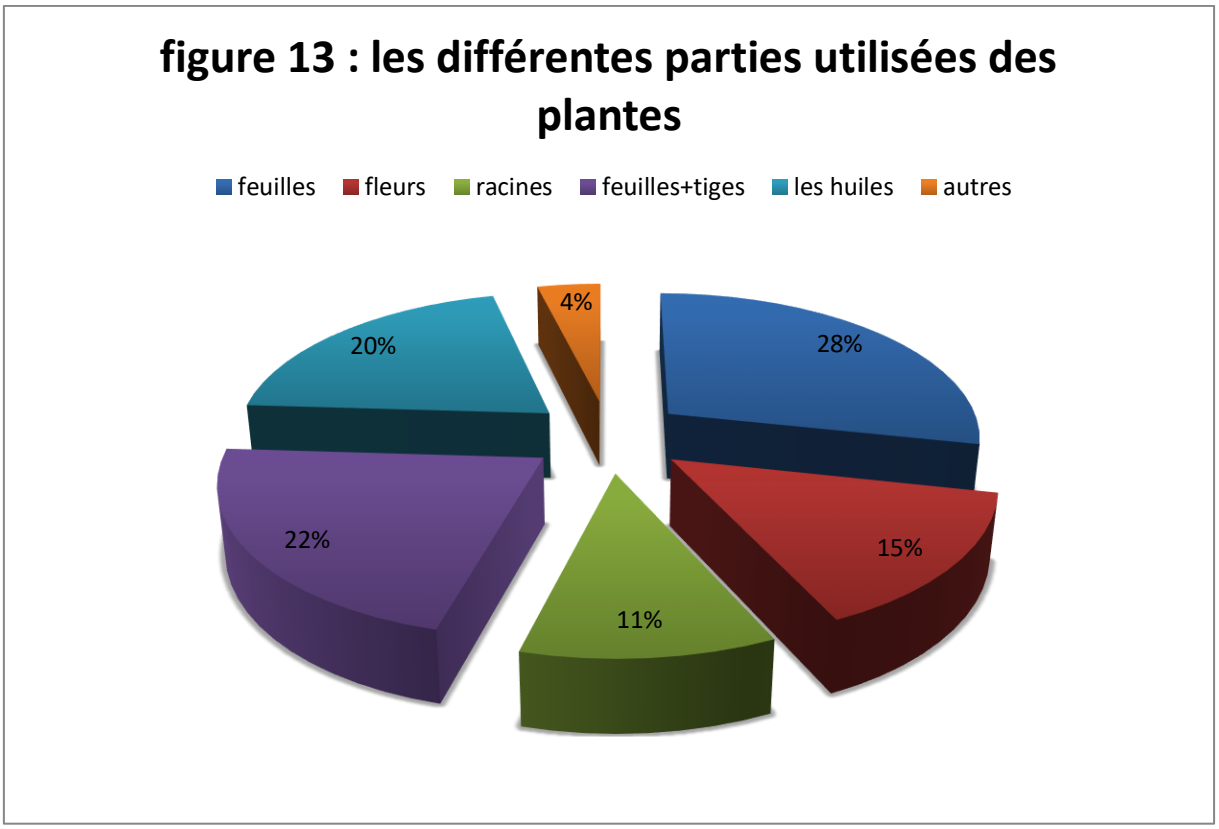
L'enquête a révélé que la majorité des espèces médicinales sont utilisées principalement contre les maladies de l'appareil digestifs, avec un pourcentage de 32%, suivent les maladies respiratoires 19%, de l'appareil circulatoire de 13%, de la peau 12%, des maladies rénales de 8%, 7% pour les maladies génitales et 9% pour d'autres maladies.

figure 12 :les maladies les plus ciblées dans le traitement à base des plantes médicinales



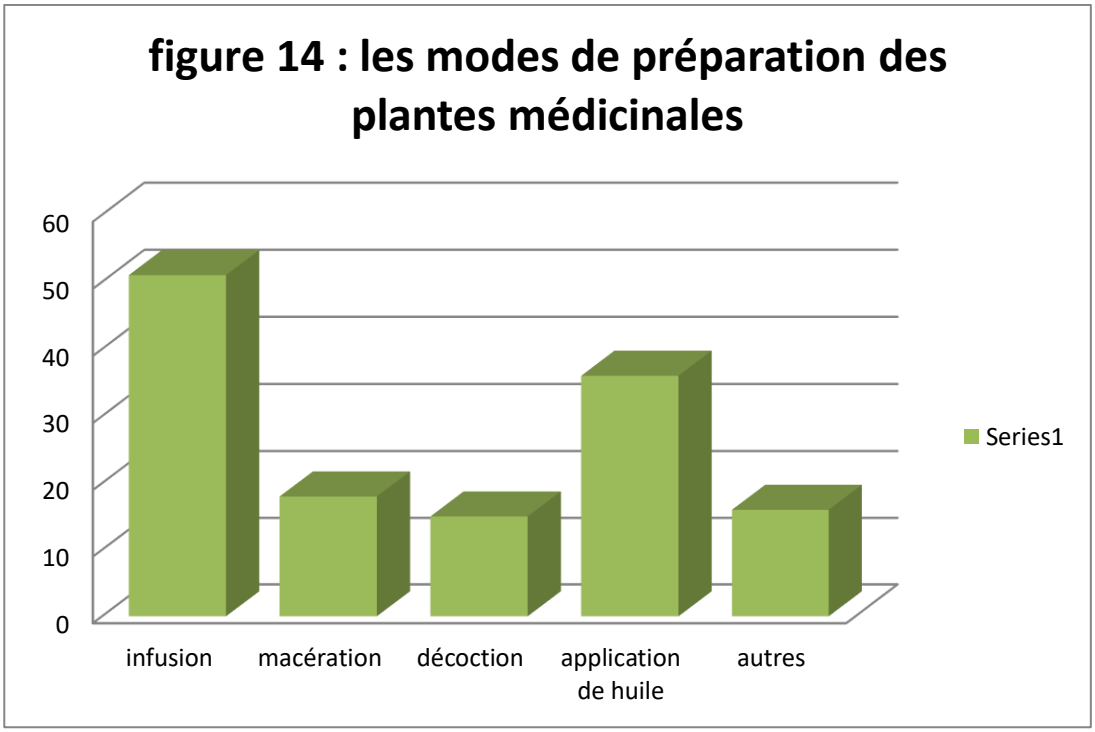
XI. Les parties des plantes médicinales utilisées :

Les parties végétales utilisées sont classées par ordre d'importance décroissante : les feuilles 28%, feuilles plus tiges 22%, les huiles 20%, les fleurs 15%, racines 11%et autres parties d'un taux de 4%.



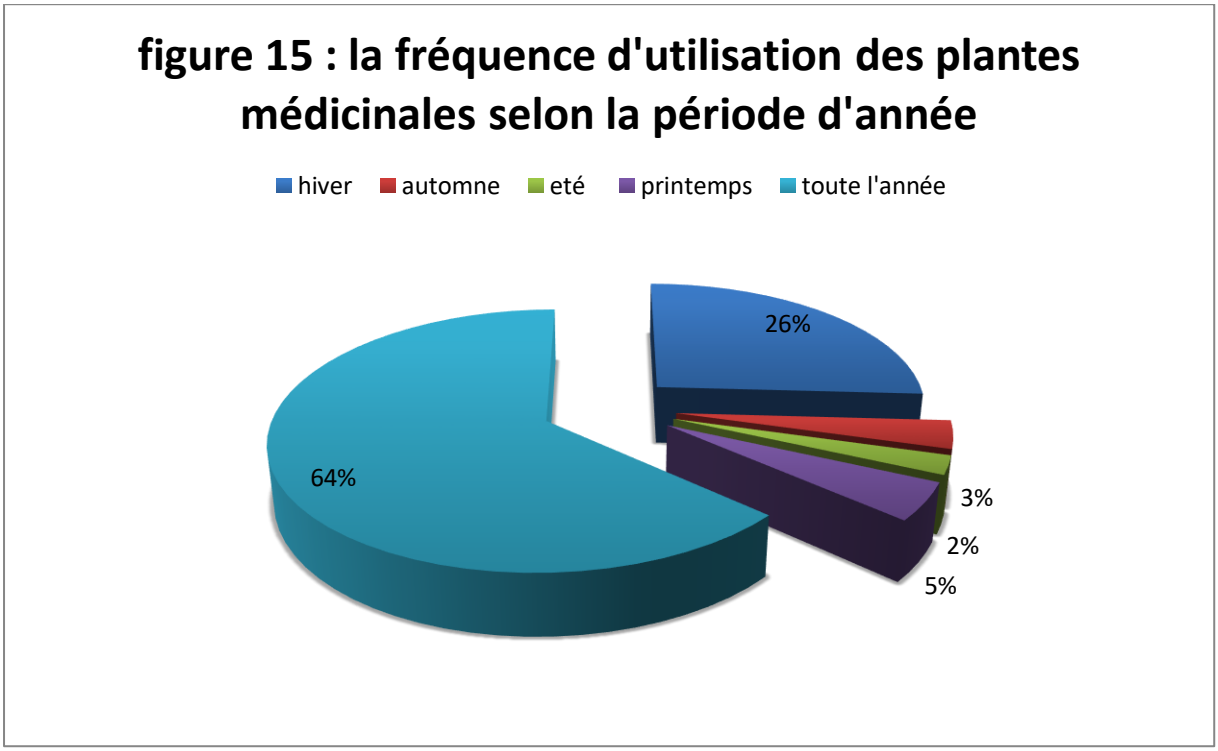
XII. Mode de préparation des plantes médicinales :

Afin de faciliter l'administration de la plante, plusieurs modes de préparation sont employés à savoir la décoction, l'infusion, macération, application des huiles et autres modes. Les utilisateurs cherchent toujours la méthode la plus simple pour préparer les médicaments à base des médicaments.



XIII. L'utilisation des plantes médicinales selon les périodes de l'année :

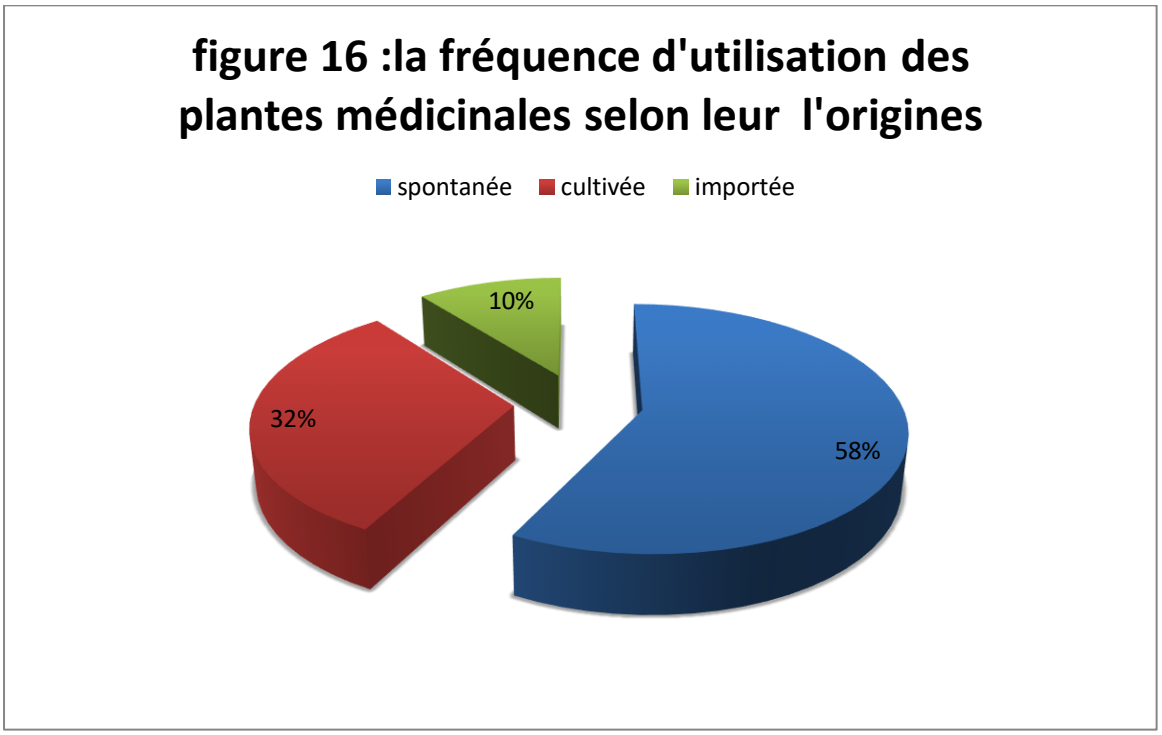
Les plantes médicinales sont utilisées au cours de toute l'année d'un taux de 64%.au cours de l'hiver l'utilisation des plantes est élevée 26% suivi par le printemps de 5%, l'automne de 3%et l'été de 2%.



XIV. La fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon leurs origines :

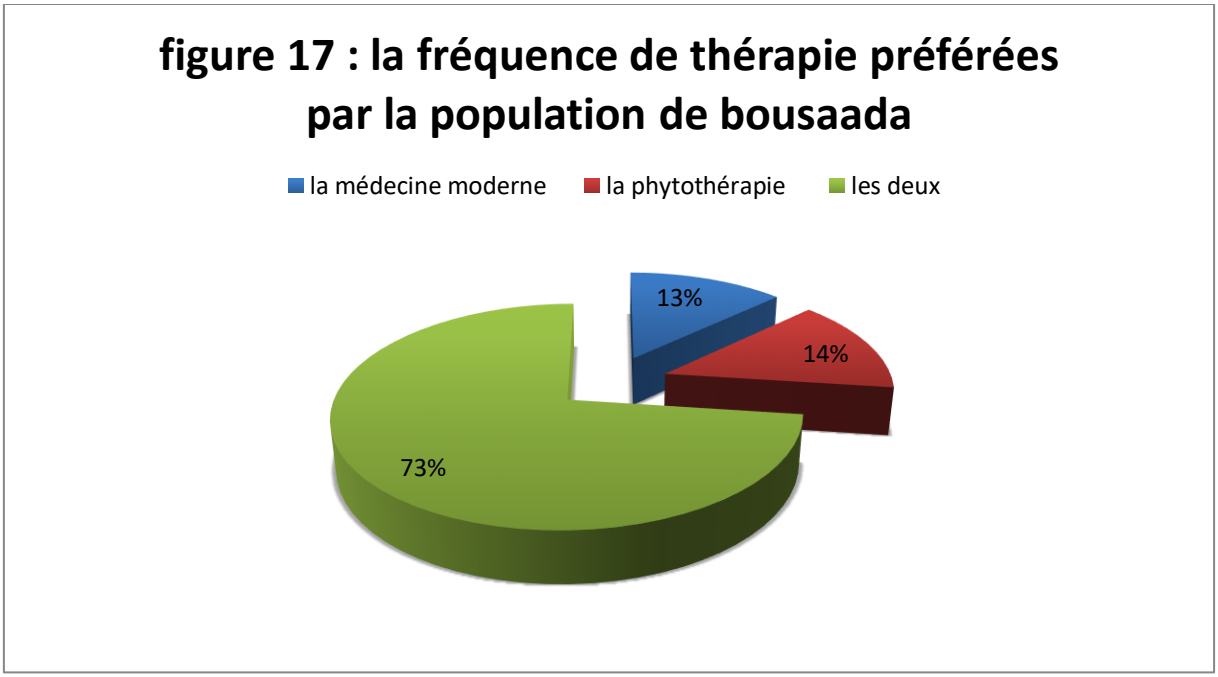
Parmi les espèces médicinales utilisées par la population de Bou Saâda, 58% des plantes spontanées, alors que 32% des espèces sont cultivées et 10% des espèces sont importés.

Cette utilisation des espèces locale par la gratitude et la proximité des plantes médicinale de la région et le prix élevé des plantes importées.



XV. La thérapie préférée par la population dans la région de Boussaâda :

Selon l'enquête, nous constatons que 73% des personnes interrogées ont des préférences pour les deux types de thérapies, 14% la phytothérapie et 13% la médecine moderne.



Conclusion :

Malgré les avancées de l'industrie pharmaceutique basée sur des médicaments d'origine chimique, la phytothérapie traditionnelle demeure une source de remèdes privilégiée. Elle est largement répandue parmi les populations qui ont confiance en l'usage médical populaire et qui ne peuvent pas se permettre les coûts associés à la médecine moderne. En effet, la phytothérapie joue un rôle crucial dans le domaine thérapeutique contemporain, en constituant une base de connaissances grâce à l'étude ethnobotanique. Cette dernière recèle une richesse de connaissances empiriques tirées de l'expérience humaine.

L'analyse de la composition floristique des résultats de cette étude a révélé l'identification de 52 espèces appartenant à 32 familles botaniques différentes, ces plantes constituent un patrimoine phytothérapique dans la région de Bou Saâda. avec la prédominance notamment de quatre familles lamiaceae, Fabaceae , Astéraceae , Arécaceae .

D'après nos observations dans notre travail ainsi que dans d'autres études antérieures, les plantes médicinales constituent une ressource essentielle en matière de guérison, couvrant un large éventail de maladies. Leur importance dans le domaine thérapeutique est indéniable.

Cependant, avec la mondialisation et les avancées de la recherche scientifique, notamment dans le domaine de la santé, de nouvelles innovations et découvertes de médicaments concurrents aux remèdes à base de plantes sont faites chaque jour.

Cela suscite des préoccupations quant à l'avenir des plantes médicinales et de la phytothérapie en général, surtout dans un contexte de concurrence et d'une tendance croissante vers la modernité et la technologie. Les observateurs attentifs expriment leur inquiétude face à ces évolutions.

Les études ethnobotaniques fournissent des informations essentielles qui peuvent servir de base à la recherche scientifique dans divers domaines tels que la médecine, la pharmacie, la microbiologie, la technologie alimentaire, et bien d'autres encore.

En conclusion, plusieurs chercheurs ont formulé des recommandations visant à optimiser l'utilisation des espaces dédiés aux plantes médicinales.

Référence :

[1] : S.Ravichandran ,Kambhoji Manju Bhargavi ,Archana Rai, Tejasvi Pandey, Jyoti Rajput , R.M.Madhumitha Sri. medicinal plants for curing humain diseases . *review insight-chinese medicine***[en ligne].** 2023,vol 6 , n°1, p 570 .disponible sur: <https://www.researchgate.net/publication/370964379_Medicinal_plants_for_curing_human_diseases >. (consulté le 05/06/2023) doi: 10.18282/i-cm.v6i1.570

[2] : Robert Jütte , Michael Heinrich , Axel Helmstädter, Jost Langhorst , Günter Meng , Wilhelm Niebling , Tanja Pommerening , Hans J. Trampisch . Herbal medicinal products – Evidence and tradition from a historicalperspective ,*journal of Ethnopharmacology* **[en ligne].** 2017, vol 207, P220-225. Disponible sur:< https://www.researchgate.net/publication/318028335_Herbal_Medicinal_Products_-_Evidence_and_Tradition_from_a_Historical_Perspective >. (consulté le 05/06/2023)

[3]: Farnsworth,NORMAN .R., Akerele, Olayiwola, Bingel, Audrey S., Soejarto, Djaja D. & Guo. Zhengang Place des plantes médicinales dans la thérapeutique. *Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé* **[en ligne].** 1986, vol.64, n°2, p.159-175.Disponible sur : < https://apps.who.int/iris/handle/10665/368083 >. (consulté le 25/06/2023).

[4]: Nicodème W CHABI, Christian T. R. KONFO,, Marius ADJAGBA, Loukman MOUSSEDIKOU, Edwige AHOUSSI-DAHOUENON, Anatole LALEYE, Christophe GBAGUIDI, Mohamed Mansourou SOUMANOU. Évaluation de la toxicité de la plante Hemizygia bracteosa (Benth) utilisée en médecine traditionnelle pour le traitement du diabète sucré au Bénin. *Journal américain de recherche biomédicale*. **[En ligne].** 2015, Vol.3, n°3, p40-44.Disponible sur : < http://pubs.sciepub.com/ajbr/3/3/2/index.html >. (consulté le 25/06/2023).

[5]: ISERIN ,,Paul. *Encyclopédie des plantes médicinales. Identifications, préparations, soins.* 2ème éd. Paris : Larousse, 2001, 335p. (ISBN 2-03-560252-1)

[6]: DHIA, Mustapha. «*النباتات الطبية في السهوب الجزائرية* ». édition spéciale. Boussaâda : Dar Kardada, 2015, 232p. (ISBN 978-9931-407-45-4)

[7] : définition de phytothérapie. Creapharma **[en ligne]**. (Mise à jour le 25/05/2023) Disponible sur :<https://www.creapharma.ch/phytotherapie.htm>. (consulté le 25/06/2023)

[8] : SOFOWORA, Abayoni. *Plantes médicinales et médecine traditionnelle d'Afrique.* Google livres **[en ligne].** 1er éd. Paris : KARTHALA, 2010, p.378 Disponible sur : <

https://books.google.dz/books?id=3ga7CRRQdDcC&lpg=PP1&hl=fr&pg=PP1#v=onepage&q&f=false >. (Consulté le 25/06/2023). (ISBN 978-2-8111-0330-9)

[9] : LA COMPAGNIE DES SENS (Théophane, David). *Les différents modes d'utilisation des plantes en phytothérapie* **[en ligne].** (2013). Disponible sur : < https://www.compagnie-des-sens.fr/comment-utiliser-les-plantes-medicinales/ >. (Consulté le 26/06/2023)

[10] : DOBIGNARD, Alain. CHATELAIN, Cyrille. *Index synonymique flore d'Afrique du nord, vol.1***[en ligne].**conservatoire et jardin botanique. Genève : emirates centre for wildlife propagation, avril2010, 455p.Disponible sur : < https://www.floramaroccana.fr/files/downloads/INDEX_FAN_1_.pdf>. (Consulté le 26/06/2023)

[11] : NADOT, Sophie. SAUQUET Hervé. Botanique. *Encyclopédie Universalis* **[en ligne].** Disponible sur : < https://www.universalis.fr/encyclopedie/botanique/7-ethnobotanique/>. (Consulté le 20 juin 2023)

[12] : au jardin.info. *Ecosystèmes***[en ligne].** (2014) Disponible sur : <https://www.aujardin.info/fiches/ethnobotanique>. (Consulté le 29/06/2023)

[14]: FIND YOUR ALTITUDE. *Altitude of Bousaada, M'sila, Algeria* .**[EN LIGNE].** (Mise à jour 2023) Disponible sur : < https://www.altitude-maps.com/city/2_179,Bousaada,Msila,Algeria >. (Consulté le 26/06/2023)

[15]: MARROUCHE Hind, BACHIRI Missoune, BOUNAR Rabah. The medicinal plants of Bousaada (M'sila, Algeria). *Algerian Journal of Biosciences* **[en ligne].** 2021, Vol. 2, n°2, p.088-092. Disponible sur : < http://www.ajbjournal.periodikos.com.br>. (Consulté le 26/06/2023)

[16] : BOUNAR Rabah,REBBAS Khellaf, GHADBANE Mouloud,DAHIA Mustapha4, MIARA Mohamed Djamel. *FLORA AND MEDICINAL PLANTS IN THE GREEN SPACES OF BOUSAÂDA (ALGERIA) AND SURROUNDINGS.global journalof research on medicinal plantsand indigenous medicine*, 2017, vol.6, n°1, p.01-14.

Annexes1:

Fiche enquête :

I. Situation socio-professionnelle :

Sexe : masculin ☐ féminin ☐

Age :

Profession :

II. L'usage thérapeutique des plantes médicinales :

Utiliser-vous des plantes médicinales ? oui ☐ non ☐

Qui vous a conseillé l'utilisation des plantes médicinales ?

Quelle est le motif d'utilisation des plantes médicinales ?

Combien de fois vous les avez utilisés ?

Quelle est le résultat après leur utilisation ?

Quelles sont les plantes médicinales utilisez-vous le plus souvent ?

Quelles sont les maladies visées dans vos traitements ?

Quelle est la partie de la plante utilisez-vous ?

Quelle est le mode de préparation des plantes médicinales ?

Durant quelle période utilisez-vous les plantes médicinales fréquemment ?

Quelle est l'origine de vos plantes médicinales ?

Quelle est votre thérapie préférée ?

Annexes2:

Famille	Nom local	Mon latin	Nom français	Propriétés thérapeutiques	Mode de préparation
lamiaceées	الشندقورة	Ajuga iva (L.) Schreb.	Ivette musquée germandrée	Maladies digestifs Hypoglycémique Fébrifuge Vasodilatatrice Maux de tête	Infusion des feuilles et tiges
lilacées	البصل	Allium cepa L.	oingnon	Anti-inflammatoire Expectorante Antirhumatismale Soulage la douleur Stimule la circulation Contre la toux, rhume, grippe abaissent la fréquence des angines et prévient l'artériosclérose.	-Jus d'oignon -cataplasme
liliacées	الثوم	Allium sativum L.	Ail cultivé ou commun	Action vermifuge Antimicrobien et antiseptique, effets hypoglycémiantes, anti hypotensif naturel, antispasmodique.	-Décoction d'ail frais -teinture mère -gélules de poudre d'ail sec -extrait standardisé.
agavaceae	الصبير	Agave americana L.	Agave américain	C'est un léger laxatif à petites doses et, à doses plus fortes, un purgatif. et un adoucissant de la peau et, en application, il donnerait également des résultats contre verrues.	Teinture, En usage externe le suc d'aloès

astéracées	دقوفت	Artemisia campestris L.	Armoise champêtre	une piqûre de scorpion, calmer les troubles digestifs, les maux d'estomac, nausées..	Infusion des feuilles desséchées
Astéracées	الشيح	Artemisia herba-alba Asso.	L'armoise herbe blanche	Diabète type2, vermifuge.	Infusion, suppositoires à base de feuillles d'armoise fraiche et de beurre ou mélange des feuilles avec le jus d'oignon.
Chenopodiaceae	القطف	Atriplex halimus	Arroche maritime	Anti-inflammatoire, antidiabétique et a un effet contre les kystes ovariens.	-consommée crus, cuite à la vapeur.
lamiacées	مروتة	Ballota nigra	Ballote noire	Contre les convulsions, troubles liés à la ménopause, anti vomitive, légèrement sédative et antispasmodique, parfois utilisée pour traiter l'arthrite et la goutte.	-baume (feuilles desséchées avec du miel)pour désinfecter les plaies et les ulcères.
Apiacées	تلغودة	Bunium incrassatum	La châtaigne de terre	Vermifuge, effets sur la thyroïde, les lithiases, antidiabétique,	- consommer avec le miel ou beurre clarifié de chèvre.
Fabacées	الخروب	Ceratonia siliqua L.	caroubier	Diarrhée	-poudre
astéracées	قرطوفة	Cotulea cinerea L.	Alstroémère	Contre les affections digestifs, antispasmodique, fébrifuge.	Infusion de la partie aérienne.

Graminées	النجم	Cynodon dactylon	Cynodon	Dysurie, les affections de vésicule biliaire, crampes d'estomac.	-Infusion
Apiaceae	زرودية برية	Daucus carota L.	Carotte sauvage	Effets contre la Diarrhée chez les enfants, déficience visuelle, l'anémie, diabète type2.	Racines mure et fruit. Consommées cuites ou crues.
Cucurbitacées	فقوس الحمير	Ecballium elaterium Rich	Le concombre d'âne	Contre la jaunisse des nouveau-nés	-jus de fruit -poudre
Myrtaceae	الكاليتوس	Eucalyptus camaldulensis	Le Gommier de Camaldoli	Béchique, anti rhumatisme, bactéricide.	
Moraceae	التين	Ficus carica L.	Figuier	pour l'ablation des verrues	-le lait de figue
Plantaginacées	تسلغة	Globularia alypum L.	La Globulaire buissonnante	Contre le diabète type2, énurésie.	Infusion des feuilles
Poacées	الشعير	Hordeum vulgare L.	L'orge commune	Dysurie	Infusion des grains
Astéracées	مقرامان	Inula viscosa L.	L'Inule visqueuse	Fébrifuge, rhumatisme, douleur abdominal, migraine.	-Compresse (poudre des feuilles avec le miel) -jus des feuilles
Cupressacées	عرعار	Juniperus phoenicea L.	Genévrier rouge	Contre l'asthme, douleur abdominale et diarrhée	-poudre des feuilles.
Lauracées	الرند	Laurus nobilis L.	Laurier	Contre la migraine et l'hypertension	-infusion des feuilles desséchées
brassicacées	حب الرشاد	Lepidium sativum L.	Cresson Alénois	Contre la tuberculose, rhumatisme, bronchite.	-infusion des graines
Malvacées	الخبيز	Malva sylvestris L	La Grande Mauve	Contre la constipation, antispasmodique,	-cuisson des feuilles à la vapeur

				contre la dermatite, ulcères buccales.	-infusion
Lamiaceae	تمريوت	Marrubium vulgare L.	Marrube blanc	Fébrifuge, contre la dyspnée, diabète type2, hypertension artérielle, arythmies, les affections hépatiques et les indigestions.	-infusion des feuilles
Astéracées	بابونج	Matricaria chamomilla L.	La camomille sauvage	Calmante, contre les tensions nerveuses, les douleurs musculaires, cystites.	Infusion des fleurs
Lamiacées	النعناع	Mentha spicata L.	menthe verte	Ballonnement	Infusion des feuilles desséchées ou fraiche.
Renonculacées	السينوج	Nigella sativa	cumin noir	La grippe	Inhalation
Apocynacées	الدفلى	Nerium oleander	Le Laurier-rose	L'application locale du latex est conseille pour traiter les cas de gale	Compresse par des feuilles chauffées.
Oleaceae	الزبوج	Olea europaea L.	L'olivier	Contre hypertension artérielle, arthrite, diabète type2, fièvre, et pour le traitement de la gencive.	-Infusion ou décoction de feuilles sèchées.
Cactaceae	الهندي	Opuntia ficus-indica	Le Figuier de Barbarie	Dysurie, contre la diarrhée et la prostatite	Mange les Fruits mûrs, infusion des fleurs et des feuilles desséchées.
Papaveraceae	بن نعمان	Papaver rhoeas L.	Le coquelicot	Béchique, antalgique, hypotonique.	Infusion et décoction des fleurs.

Nitrariaceae	الحرمل	Peganum harmala L	rue de Syrie	Effets contre le rhumatisme, l'allergie oculaire, effet émétique.	Infusion des feuilles, poudre des grains mature
Arécacées	نخلة التمر	Phoenix dactylifera L.	Palmier dattier	Huile de datte est une régulatrice de l'hypertension artérielle, peut être utilisée pour traiter les problèmes de peau	Huile.
Pinacées	الصنوبر	Pinus halepensis Mill	pin d'Alep	L'infusion est recommandée dans les cas de maladie respiratoire, les affections urinaires, la faiblesse. , antiseptique et antirhumatismale .	Infusion, décoction, inhalation,cataplasme.
Anacardiacées	البطوم	Pistacia atlantica L.	Pistachier de l'Atlas	Les feuilles et écorce, sont utilisées en décoction, contre les maux de ventre et des douleurs gastriques. en inhalation, les feuilles sont employées comme fébrifuge.	Décoction, inhalation.
Anacardiaceae	الضرو	Pistacia lentiscus L	L'Arbre au mastic	L'huile d'écorce est utilisée pour soigner les bronchites, asthme, problème de peau ainsi que les bronchites. La résine est	Huile d'écorce, résine, décoction.

				utilisée en mastication pour protéger les gencives, rafraichir l'haleine et combattre les ulcères d'estomac. Les feuilles et l'écorce sont employées en décoction ou en poudre dans le traitement de l'intestin, de diarrhées et de diabète.	
Anacardiacées	البطيش	Pistacia terebinthus L.	Térébinthe	Vermifuge, soulage les douleurs du rhumatisme.	-Compresse -infusion des feuilles desséchées
Plantaginacées	اليلمة	Plantago albicans L.	Plantain blanchissant	Contre les affections respiratoires et digestives supérieurs, acné, piqure d'insecte, constipation.	Macération des grains
Fabaceae	الرتم	Retama retam	les genêts	Contre le rhumatisme et cicatrisant.	Poudre de la partie aérienne
Lamiacées	كليل الجبل	Rosmarinus officinalis L.	Le romarin	Favorise la digestion, régule les lipides, améliore la circulation sanguine, antispasmodique, diurétique.	-Infusion des feuilles desséchées, -extrait liquide -teinture -huile essentielle.
Fagacées	البلوط/ الكروش	Quercus ilex L.	Le Chêne vert	Contre la diarrhée, ulcères.	-poudre des feuilles desséchées
Lamiaceae	مريمية	Salvia officinalis L.	La sauge	Antiseptique, antispasmodique, fébrifuge, hypoglycémiante,	-Infusion des feuilles desséchées -gargarisme avec

				tonique, sédative.	l'infusion des feuilles.
astéracée	القيز	Scorzonera undulata Batt.	Scorzonère à feuilles ondulée	Effets sue l'appareil digestif	Mastication des feuilles fraiches Ou infusion de partie aérienne.
poacées	الحلفاء	Stipa tenacissima L	L'alfa	Diabète type 2, Les maladies oculaires.	Infusion des feuilles, jus des feuilles.
Tamariacacées	الطرفا	Tamarix africana Poiret.	Tamaris d'Afrique	Astringent et diurétique	Infusion de l'
apiacées	الدرياس	Thapsia garganica L.	La thapsie	Contre la constipation.	Usage externe : une macération huileuse des racines écrasées sont utilisée en compresse contre les contre les douleurs rhumatismales.
lamiacées	الجعيدة	Teucrium polium L.	La Germandrée pouillot	Plaies, ulcères gastrique et diabète type2.	-Poudre des feuilles desséchées -infusion des feuilles desséchées
thymélécées	المثنان البهلولي	Thymelaea hirsuta Endl.	La passerine hérissée	pour l'ablation des verrues	-infusion des feuilles dans le lait de chèvre.
fabacées	الحلبة	Trigonella faenum-graecum L.	Le fenugrec	Stimule l'appétit, soulage les troubles digestifs et respiratoires, énergétique.	-infusion des graines
urticacées	حريق	Urtica membranacea	L'ortie douteuse	Rhumatisme, acné, gingivite, dysurie, diabète type 2.	Infusion des feuilles fraiche.
zingibéracées	الزنجبيل	Zingiber officinale	gingembre	Contre l'Indigestion, l'hypertension et la toux.	-Infusion des racines desséchées -poudre

rhamnacées	السدرة	Ziziphus lotus (L.) Desf	jujubier	Pour les affections du tube digestif et le foie, bronchites, toux et les pharyngites.	-infusion des racines desséchées -faire bouillir les fruits.

Résumé :

Cette étude se concentre sur l'exploration des plantes médicinales de la région de Bou Saada (M'sila) et constitue une recherche sur la médecine traditionnelle, ses remèdes et leur utilisation dans le traitement des maladies. Une série d'enquêtes a été menée dans la zone d'étude en interrogeant les herboristes et les habitants afin de recueillir les informations sur les usages thérapeutiques des plantes médicinales pratiqués par la population locale. L'analyse de la composition floristique des résultats de cette étude a révélé l'identification de 52 espèces appartenant à 32 familles botaniques différentes. Les parties les plus utilisées: les feuilles 28%, feuilles plus tiges 22%, les huiles 20%, les fleurs 15%, racines 11%et autres parties d'un taux de 4%. La majorité des espèces médicinales sont utilisées principalement contre les maladies de l'appareil digestif, avec un pourcentage de 32%, suivent les maladies respiratoires 19%, de l'appareil circulatoire de 13%, de la peau 12%, des maladies rénales de 8%, 7% pour les maladies génitales et 9% pour d'autres maladies.

Mots clés : Bou Saâda, enquête ethnobotanique, la phytothérapie, les plantes médicinales.

Summary:

This study focuses on the exploration of medicinal plants in the Bou Saada region (M'sila) and represents a research on traditional medicine, its remedies, and their use in the treatment of diseases. A series of surveys were conducted in the study area, interviewing local residents, in order to gather informations on the therapeutic uses of medicinal plants practiced by the local population. The analysis of the floristic composition of the results from this study revealed the identification of 52 species belonging to 32 different botanical families. The most commonly used parts of the plants are : Astéracées , Fabacées ,lamiacées. The majority of medicinal species are primarily used against digestive system diseases, accounting for 32% of the total, followed by respiratory diseases at 19%, circulatory system diseases at 13%, skin diseases at 12%, kidney diseases at 8%, genital diseases at 7%, and other diseases at 9%.

Key words: Bou Saada, Medicinal plants, ethnobotanical investigation, Phytotherapy.

ملخص:

تركز هذه الدراسة على استكشاف النباتات الطبية في منطقة بو سعادة (مسيلة) وتمثل بحثًا في الميدان الطبي التقليدي وعلاجاته واستخدامها في علاج الأمراض. تم إجراء سلسلة من الاستطلاعات في منطقة الدراسة، حيث تم استجواب العطارين والسكان المحليين لجمع أقصى قدر من المعلومات حول الاستخدامات العلاجية للنباتات الطبية التي يمارسها السكان المحليون. أظهر تحليل التركيب النباتي للنتائج من هذه الدراسة تحديد 52 نوعًا ينتمي إلى 32 عائلة نباتية مختلفة. أجزاء النباتات الأكثر استخدامًا هي الاستسراسي – فاباسي-لامياسي.

, ركّز هذه الدراسة على استكشاف النباتات الطبية في منطقة بوسعادة (ولاية المسيلة)، وتُعَدُّ بحثًا في الطب التقليدي وعلاجاته واستخدامها في علاج الأمراض. تم إجراء سلسلة من الاستفتاءات في منطقة الدراسة من خلال استجواب عطارين والسكان لجمع المعلومات حول الاستخدامات العلاجية للنباتات الطبية التي يمارسها السكان المحليون. أظهر تحليل تكوين النباتات في نتائج هذه الدراسة تحديد 52 نوعًا ينتمي إلى 32 عائلة نباتية مختلف الأجزاء الأكثر استخدامًا هي الأوراق بنسبة 28٪، والأوراق بالسيقان بنسبة 22٪، والزيوت بنسبة 20٪، والزهور بنسبة 15٪، والجذور بنسبة 11٪، وأجزاء أخرى بنسبة 4٪. يتم استخدام غالبية الأنواع الطبية بشكل رئيسي لمكافحة أمراض الجهاز الهضمي بنسبة 32٪، وتليها أمراض الجهاز التنفسي بنسبة 19٪، والجهاز الدوراني بنسبة 13٪، والجلد بنسبة 12٪، وأمراض الكلى بنسبة 8٪، وأمراض التناسلية بنسبة 7٪، و9٪ لأمراض أخرى.

الكلمات المفتاحية: بوسعادة , دراسة إثنوبوتانية, النباتات الطبية, الطب بالاعشاب.