

République Algérienne Démocratique et Populaire

Université Abdelhamid Ibn
Badis-Mostaganem
Faculté des Sciences de la
Nature et de la Vie



جامعة عبد الحميد بن باديس
مستغانم
كلية علوم الطبيعة و الحياة

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Présenté par

Benzidane Halima

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER EN BIOLOGIE

Spécialité : Biotechnologie valorisation des plantes

THÈME

« Etude Ethnobotanique des plantes médicinales
utilisées dans le traitement de la lithiase urinaire
dans la wilaya de Mostaganem »

LE JURY :

Président	Mr. CHADLI Rabah	Professeur	U. Mostaganem
Encadreur	Mr. BOUZID Aman	MCA	U. Mostaganem
Examineurs	Mr. BEKADA Ahmed	Professeur	U. Mostaganem

Année universitaire 2020/2021



Dédicace



A ma très chère Mère,

Quoi que je fasse ou que je dise, je ne saurai point te remercier. Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes côtés à toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles.

A mon très cher Père,

Tu as toujours été à mes côtés pour me soutenir et m'encourager, que se travail traduit ma gratitude et mon affection a ton égard.

A mes sœurs Nadjet, Soumia, Zineb et la petite Amel et mon cher frère Réda.

A mon cher Mari Adda et ma belle maman Malika, pour leurs soutiens et affection.

Et pour tous ceux qui me son chère.

« Halouma »

Remerciement

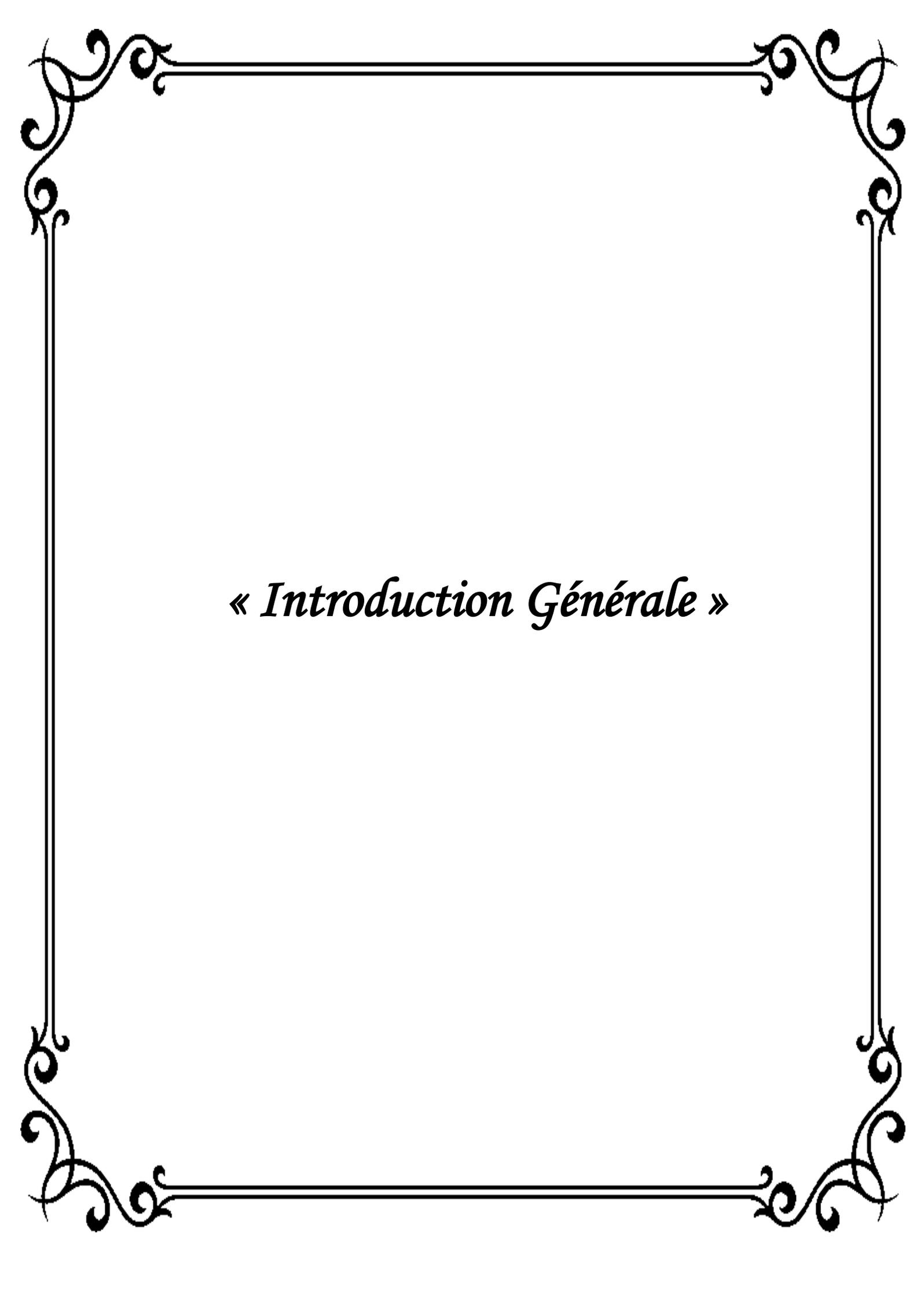
Je tiens d'abord à remercier mon encadreur, **Monsieur le docteur Bouzid Aman** et Sa Fille **Bouzid Khadidja**. D'avoir accepté D'encadrer ce travail. Ainsi que pour leurs gentillesse, disponibilités, conseils constructifs, leurs attentions, leurs dévouement et leurs disponibilité tout au long de ces mois de travail.

Je veux exprimer mes vifs remerciements à **Mr. R. Chadli Rabah**, professeur à l'Université de Mostaganem pour m'avoir fait l'honneur de présider ce jury.

J'aimerais aussi remercier **Mr. Bekada Ahmed**, Professeur à l'université de Mostaganem, d'avoir accepté de juger et siéger dans le jury.

Mes remerciements vont également à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin, à la réalisation de ce travail.

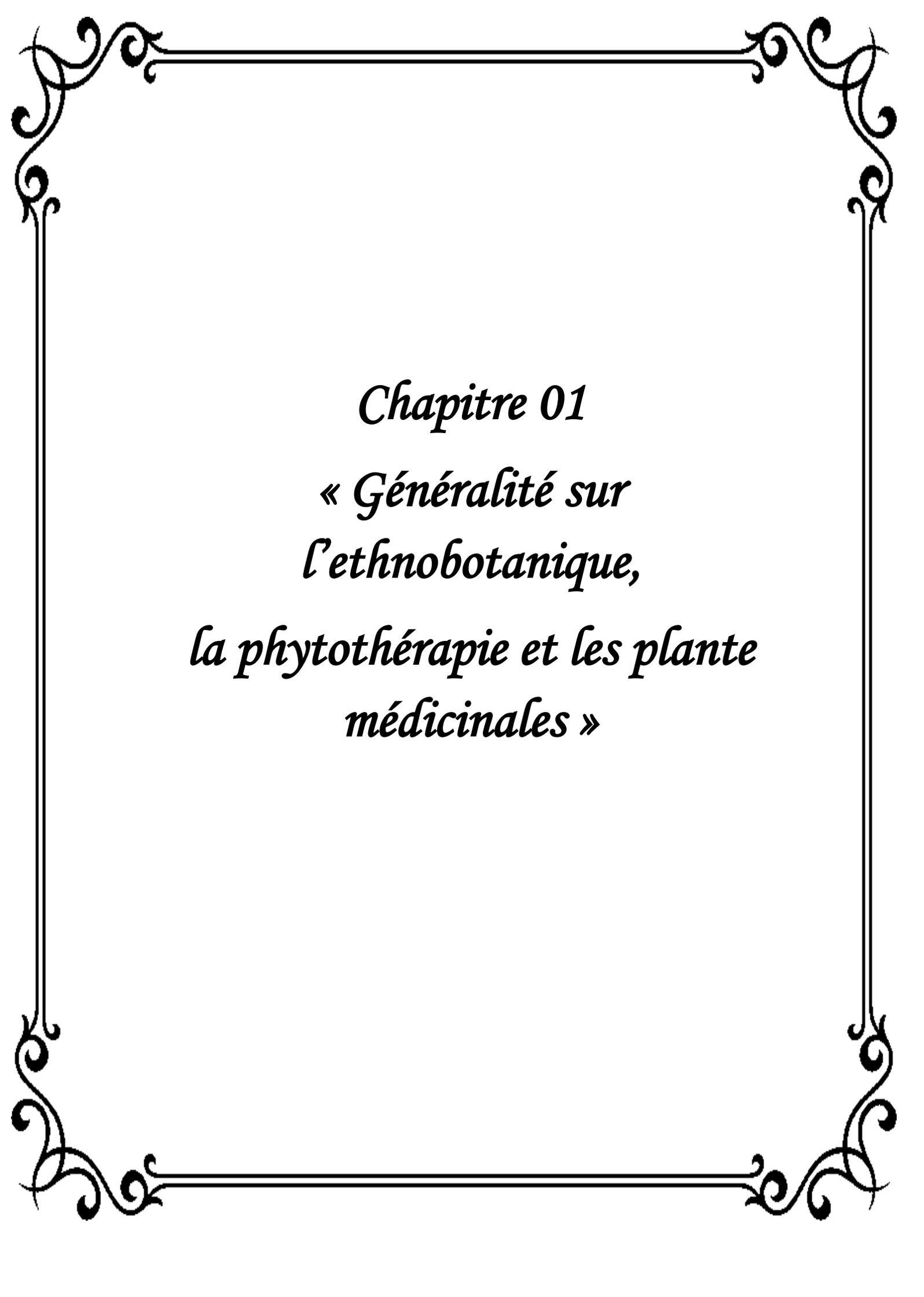
« Halouma »



« Introduction Générale »

INTRODUCTION GENERALE

L'arbre urinaire est normalement stérile à l'exception de la partie distale de l'urètre qui contient à la fois la flore digestive (entérobactéries, streptocoques, anaérobies), la flore cutanée (staphylocoques à coagulase négative, corynébactéries...) et la flore génitale (lactobacilles chez la femme). Cet arbre représente le second site d'infection bactérienne après l'arbre respiratoire (Prouzergue Blancher, 2011). En effet, une infection urinaire correspond à l'agression d'un tissu par un ou plusieurs micro-organismes, générant une réponse inflammatoire et des signes ou des symptômes de nature et d'intensité variable (Bruyère et al., 2008). Selon la localisation, trois types d'infections sont décrites : la cystite (inflammation de la vessie), l'urétrite (infection de l'urètre) et la pyélonéphrite (inflammation du bassinet et du rein). Les infections urinaires sont les infections bactériennes les plus fréquentes qui posent un fardeau important pour la santé publique, du fait de leur fréquence très élevée, leur coût culminant de traitement et les multiples échecs de l'antibiothérapie à cause des bactéries multi résistantes incriminées dans ces infections (Moukrad et al., 2012). En milieu communautaire, elle touche principalement les femmes actives sexuellement mais également les gens de tout âge. Le concept d'une infection urinaire est large, allant d'une infection asymptomatique à une pyélonéphrite avec septicémie (Daniel et al., 2003). Après un demi-siècle d'utilisation des antibiotiques, l'émergence de résistances bactériennes aux antibiotiques est devenue un phénomène mondial. La corrélation entre une forte consommation d'antibiotiques et l'existence de résistances est largement admise (Prouzergue Blancher, 2011). A cet égard, notre travail s'inscrit dans le cadre de la recherche d'une voie complémentaire de traitement des infections urinaires en se basant sur la phytothérapie.



Chapitre 01
*« Généralité sur
l'ethnobotanique,
la phytothérapie et les plante
médicinales »*

1 INTRODUCTION DE L'ETHNOBOTANIQUE

1.1 L'ethnobotanique :

1.1.1 L'historique de l'ethnobotanique :

Le terme « Ethnobotanique » a été employé pour la première fois en 1895 par Harschberger, botaniste, écologue et taxonomiste américain, définissant ainsi « l'étude des plantes utilisées par les peuples primitifs et aborigènes (Harschberger, 1896).

Le terme Ethnobotanique désigne l'étude des plantes utilisées par les populations primitives et autochtones Plus tard, selon Jones (1941), l'ethnobotanique est l'étude des interactions entre les hommes primitifs et les plantes. Pour d'autres scientifiques cette discipline est l'étude des relations entre l'homme, la flore et son environnement (Schultes, 1967).

L'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie sont des domaines de recherche interdisciplinaires qui s'intéressent spécifiquement aux connaissances empiriques des populations autochtones à l'égard des substances médicinales, de leurs bénéfices potentiels pour la santé et des risques qu'elles induisent (Sadoudi et Latreche, 2017).

En Europe, l'ethnobotanique a émergé en France dans les années 1960 sous l'impulsion d'André- Georges Haudricourt (Haudricourt et Hédin 1943, Haudricourt, 1962) et de Roland Portères (Portères 1961, 1969).

A l'ethnopôle de Salagon, cette définition a été largement débattue lors du premier séminaire d'ethnobotanique, qui a eu lieu en 2001. Deux visions différentes de l'ethnobotanique y étaient alors exprimées. Pour certains intervenants, l'ethnobotanique devait être considérée comme un champ de l'ethnologie. Au contraire, pour les autres, c'était sur son aspect naturaliste qu'elle devait être amenée à susciter des développements majeurs (Brousse, 2014)

- L'ethnobotanique est pluridisciplinaire et englobe plusieurs axes de recherche:
- L'identification : Recherche des noms vernaculaires des plantes, de leur nomenclature
- Populaire, leur aspect et leur utilité ;
- L'origine de la plante ;
- La disponibilité, l'habitat et l'écologie ;
- La saison de cueillette ou de récolte des plantes ;
- Les parties utilisées et les motifs d'utilisation des végétaux ;
- La façon d'utiliser, de cultiver et de traiter la plante ;
- L'importance de chaque plante dans l'économie du groupe humain ;
- L'impact des activités humaines sur les plantes et sur l'environnement végétale

Selon Boumediou et Addoun (2017), l'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie sont essentielles pour conserver une trace écrite au sein des pharmacopées des médecines traditionnelles.

1.1.2 L'intérêt de l'ethnobotanique

L'ethnobotanique est une science utile à l'homme. C'est une science pluridisciplinaire qui est d'abord empirique avant d'être étudiée par des scientifiques. La plante reste pour l'homme un agent moteur des plus importants dans l'édification des civilisations.

L'étude ethnobotanique permet l'évaluation du savoir des populations locales et leurs relations avec les plantes, elle fournit des éléments qui permettent de mieux comprendre comment les sociétés anciennes ont inséré le savoir médicinal par les plantes dans leur milieu naturel. Le but de l'ethnobotanique est d'éviter la perte des savoirs traditionnels. C'est grâce au contexte international marqué par le sommet de RIO, et les recommandations, surtout de l'UICN et l'OMS, que des stratégies de conservation des plantes médicinales sont en cours d'élaboration par l'ensemble des pays d'Afrique du Nord, dans lesquels diverses actions ont été déjà initiées (Sadoudi et Latreche, 2017):

- L'inventaire des plantes médicinales de la flore de chaque pays .
- Le renforcement du réseau des l'aires protégées .
- La création de jardins botanique jouant un rôle de conservation et d'éducation
- Environnementale en matière des plantes médicinales ;
- La mise en place de banques nationales de gènes avec une composante plantes
- Médicinales.
- La valorisation de savoir-faire de la population locale et compléter les informations
- Manquantes .
- La restauration du savoir traditionnel et sa protection de tout risque de perte .
- L'établissement de bases de données propres aux plantes médicinales.

1.1.3 L'enquête

Les enquêtes ethnobotaniques au sein des ethnies comportent la recherche des renseignements sur l'usage des plantes, techniques d'emploi, noms, folklores, croyances, thérapie, provenances. L'enquête directe est la source d'information la plus importante et satisfaisante (Adouane, 2016).

1.1.4 Les études ethnobotaniques en Algérie

1.2 La phytothérapie

1.2.1 Historique de la phytothérapie

Est liée à celle de l'humanité, car dans toutes les cultures il faut toujours compter sur les valeurs thérapeutiques des plantes pour se soigner (Clément, 2005). En effet sur les 300 000 espèces végétales recensées sur la planète plus de 200 000 espèces vivent dans les pays tropicaux d'Afrique ont des vertus médicinales (Millogo et al, 2005).

La médecine par les plantes, dite phytothérapie, est très anciennes et s'est maintenue depuis sous la forme de pratiques populaire. Les connaissances nouvelles sur la fonction de l'organisme, les récents découvertes sur les substances contenues dans les plantes et leur valeur thérapeutique ont revalorisé et renouvelé l'antique médecine par les plantes. Il existe sur la

terre 380 mille variétés de plantes dont à peine 5% ont été plus ou moins étudiées, c'est-à-dire qu'il reste un champ quasi inépuisable à la phytothérapie (Millogo et al, 2005).

1.2.2 Définition de la phytothérapie

La phytothérapie du mot grec « phyton » plante, et « therapeuein » soigné, la phytothérapie constitue l'art de se soigner par les plantes. Elle est une alternative aux traitements par les médicaments d'origine chimique. Ses indications sont basées sur l'utilisation traditionnelle des plantes et leur différentes formes phytothérapeutiques. En générale la plupart des médicaments sont issus des plantes par l'extraction de la partie utilisée (racine, feuille, écorce, fruit,) et contenant le ou les principes actifs. Aujourd'hui les médicaments dits chimiques proviennent de la nature et bien souvent des plantes, dans le domaine des maladies internes ; Dermatologie et cosmétologie, et aussi en balnéothérapie (Volak et Stodola, 1983). Il ne faut pas utiliser cette médecine, ni prendre des remèdes, et surtout ne boire la mémé tisane, sans consulter un médecin (Kresanek, 1981).

1.2.3 Différents types de la Phytothérapie

1.2.3.1 Aromathérapie

est une thérapeutique qui utilise les essences des plantes, ou huiles essentielles, substances aromatiques secrétées par de nombreuses familles de plantes, ces huiles sont des produits complexes à utiliser souvent à travers la peau.

1.2.3.2 Gemmothérapie

se fonde sur l'utilisation d'extrait alcoolique de tissus jeunes de végétaux tels que les bourgeons et les radicules.

1.2.3.3 Herboristerie

correspond à la méthode de phytothérapie la plus classique et la plus ancienne. L'herboristerie se sert de la plante fraîche ou séchée ; elle utilise soit la plante entière, soit une partie de celle-ci (écorce, fruits, fleurs). La préparation repose sur des méthodes simples, le plus souvent à base d'eau : décoction, infusion, macération. Ces préparations existent aussi sous forme plus moderne de gélule de poudre de plante sèche que le sujet avale.

1.2.3.4 Homéopathie

a recours aux plantes d'une façon prépondérante, mais non exclusive ; les trois quarts des souches sont d'origine végétale, le reste étant d'origine animale et minérale.

1.2.3.5 Phytothérapie pharmaceutique

Utilise des produits d'origines végétales obtenus par extraction et qui sont dilués dans de l'alcool éthylique ou un autre solvant. Ces extraits sont dosés en quantités suffisantes pour avoir une action soutenue et rapide. Ils sont présentés sous forme de sirop, de gouttes, de gélules, de lyophilisats... (Strang, 2006).

1.3 Les plantes médicinales

Il s'agit d'une plante qui est utilisée pour prévenir, soigner ou soulager divers maux. Les plantes médicinales sont des drogues végétales dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses (Khiredine, 2013).

A l'échelle internationale, plus de 35 000 espèces de plantes sont employées par le monde à des fins médicinales, ce qui constitue le plus large éventail de biodiversité utilisé par les êtres humains. Les plantes médicinales continuent de répondre à un besoin important malgré l'influence croissante du système sanitaire moderne (Boumediou et Addoun, 2017).

1.3.1 Médecine traditionnelle

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la médecine traditionnelle comme pratiques, méthodes, savoirs et croyances en matière de santé qui impliquent l'usage à des fins médicales de plantes, de parties d'animaux et de minéraux, de thérapies spirituelles, de techniques et d'exercices manuels séparément ou en association pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé » (Palayer, 2004).

En réalité, la médecine traditionnelle est un concept qui déborde largement le champ de la santé pour se placer au plus vaste niveau socioculturel, religieux, politique et économique (SHS/EGC/IBC, février 2013) .

Dans les pays développés où la médecine traditionnelle n'a pas été incorporée au système de santé national, la médecine traditionnelle est souvent appelée médecine « complémentaire », « alternative » ou « non conventionnelle » (OMS, 2013) .

Actuellement, selon les estimations de l'OMS, plus de 8 % de la population mondiale, surtout dans les pays sous-développés, ont recours aux traitements traditionnels pour satisfaire leurs besoins en matière de santé et de soins primaires (Farnsworth Norman R, (1985)) (farnsworth Norman R, (1985)).

1.3.2 Modes d'acquisition des savoirs traditionnels

La médecine traditionnelle est un ensemble de savoirs et de savoir-faire, acquis par l'observation et l'expérience pratique, transmis de génération en génération oralement, rarement par écrits (El Hilah, 2016) . En pratique, il faut considérer l'art traditionnel de se soigner, comme un ensemble de connaissances empiriques, acquises soit :

- Par la famille ;
- Par l'apprentissage de plusieurs années auprès de guérisseurs compétents, en dehors du cercle familial ;
- Ou par l'achat d'une recette jugée efficace pour le traitement d'une affection donnée.

Elle peut être acquise aussi par la promotion faite par des personnes qui ont été formées en médecine naturelle à l'étranger, ce qui est le cas de nos jours. Certains tradipraticiens ont acquis leur savoir, au terme d'un long périple à la recherche d'un remède contre une maladie dont ils ont souffert eux-mêmes pendant plusieurs années, ou par auto-apprentissage dans des livres, ou par des recherches personnelles (El Hilah, 2016).

1.3.3 Tradipraticiens de santé :

Ils peuvent avoir plusieurs compétences :

- **Phytothérapeutes:** Ils utilisent uniquement les vertus préventives et curatives des plantes pour soigner les maladies. Actuellement, il existe des formations en phytothérapie pour les médecins.
- **Herboristes:** Ils connaissent les usages des substances médicinales, d'origine essentiellement végétale et assurent leur vente à ceux qui ont en besoin.
- **Accoucheuses traditionnelles:** Elles procèdent aux accouchements et prodiguent à la mère et au bébé, des soins traditionnels qui sont reconnus et en vigueur dans leur collectivité.
- **Guérisseurs:** Ce sont des thérapeutes traditionnels qui traitent par des méthodes extra-médicales. Ils sont capables de diagnostiquer les affections et de prescrire les plantes médicinales appropriées. Ils acquièrent leur pouvoir par initiation et par transmission.
- **Rebouteux:** Ils guérissent par des procédés empiriques les luxations, les fractures, les entorses et les douleurs articulaires ((Boumediou, 2017)

1.4 Les formes de préparation des plantes médicinales :

La préparation d'un médicament à partir d'une plante contenant une substance chimique bénéfique varie suivant la substance et la plante. Quelquefois, la substance est extraite des feuilles en utilisant de l'eau bouillante. Parfois ce sont les racines qu'il faut arracher et moudre. Le procédé le plus simple pour la fabrication des médicaments consiste à utiliser un liquide et la chaleur (Meddour et al., 2010)

- **Extraits à l'eau froide**

Cette méthode est utilisée pour les ingrédients qui sont détruits par la chaleur. Les feuilles doivent être coupées en petits morceaux et les racines doivent être moulues. Faites tremper ces plantes toute la nuit dans de l'eau froide. A utiliser dans la même journée (Zekraoui, 2016).

- **Infusion :**

L'infusion est la méthode de préparation de tisanes la plus courante et la plus classique, nous appliquons généralement aux organes délicats de la plante: fleurs, feuilles aromatiques et sommités.

La formule consiste à verser de l'eau bouillante sur une proportion d'organes végétaux: fleurs, feuilles, tiges...etc, à la manière du thé. Une fois la matière infusée (au bout de 5 à10 min environ), il suffit de servir en filtrant la tisane sur coton, papier filtre, ou un tamis à mailles fines non métallique. Cette forme permet d'assurer une diffusion optimale des substances volatiles: essences, résines, huiles...etc (Bouziane, 2017).

- **Décoction**

Pour extraire les principes actifs des racines, de l'écorce, des tiges et de baies, il faut généralement leur faire subir un traitement plus énergétique qu'aux feuilles ou aux fleurs. Une

décoction consiste à faire bouillir dans de l'eau les plantes séchées ou fraîches, préalablement coupées en petits morceaux ; puis à filtrer le liquide obtenu (le décocté). Nous pouvons la consommer chaude ou froide (Al Alami, et al., 2016).

- **Macération**

La macération est une opération qui consiste à laisser tremper une certaine quantité de plantes sèches ou fraîches dans un liquide (eau, alcool, huile..etc) pendant 12 à 18 heures pour les parties les plus délicates (fleurs et feuilles) et de 18 à 24 heures pour les parties dure, puis laisser à température ambiante.

Avant de boire, il faut bien la filtrer. Cette méthode est particulièrement indiquée pour les plantes riches en huiles essentielles et permet de profiter pleinement des vitamines et minéraux qu'elles contiennent (Lazli, et al., 2019).

Autres formes de préparations

- **Poudre**

Les drogues séchées sont très souvent utilisées sous forme de poudre. Il s'agit de remèdes réduits en minuscules fragments, de manière générale, plus une poudre est fine, plus elle est de bonne qualité. Les plantes préparées sous forme de poudre peuvent s'utiliser pour en soin tant interne (avalées ou absorbées par la muqueuse buccale) qu'externe (sert de base aux cataplasmes et peuvent être mélangées aux onguents (Bouzine, 2017).

- **Sirop**

Le miel et le sucre non raffiné sont des conservateurs efficaces qui peuvent être mélangés à des infusions et des décoctions pour donner des sirops et des cordiaux. Ils ont aussi des propriétés adoucissantes qui en font d'excellents remèdes pour soulager les maux de gorge. Les saveurs sucrées des sirops permettent de masquer le mauvais goût de certaines plantes, de manière à ce que les enfants les absorbent plus volontairement (Meddour et al., 2010).

- **Onguents (Pommade)**

Les onguents sont de préparations d'aspect crémeux, réalisées à base d'huiles ou de tout autre corps gras dans lesquelles, les principes actifs des plantes sont dissous. Elles sont appliquées sur les plaies pour empêcher l'inflammation. Les onguents sont efficaces contre les hémorroïdes ou les gerçures des levures (Bouziane, 2017).

- **Crèmes**

Les crèmes sont des émulsions préparées à l'aide de substances (l'huile, graisses... etc) et de préparation des plantes (infusion, décoction, teinture, essences, poudres). Contrairement aux onguents, les crèmes pénètrent dans l'épiderme. Elles ont une action adoucissante, tout en laissant la peau respirer et transpirer naturellement. Cependant, elles se dégradent très rapidement et doivent donc être conservées à l'abri de la lumière, dans des pots hermétiques placés au réfrigérateur (Bouziane, 2017).

- **Cataplasmes**

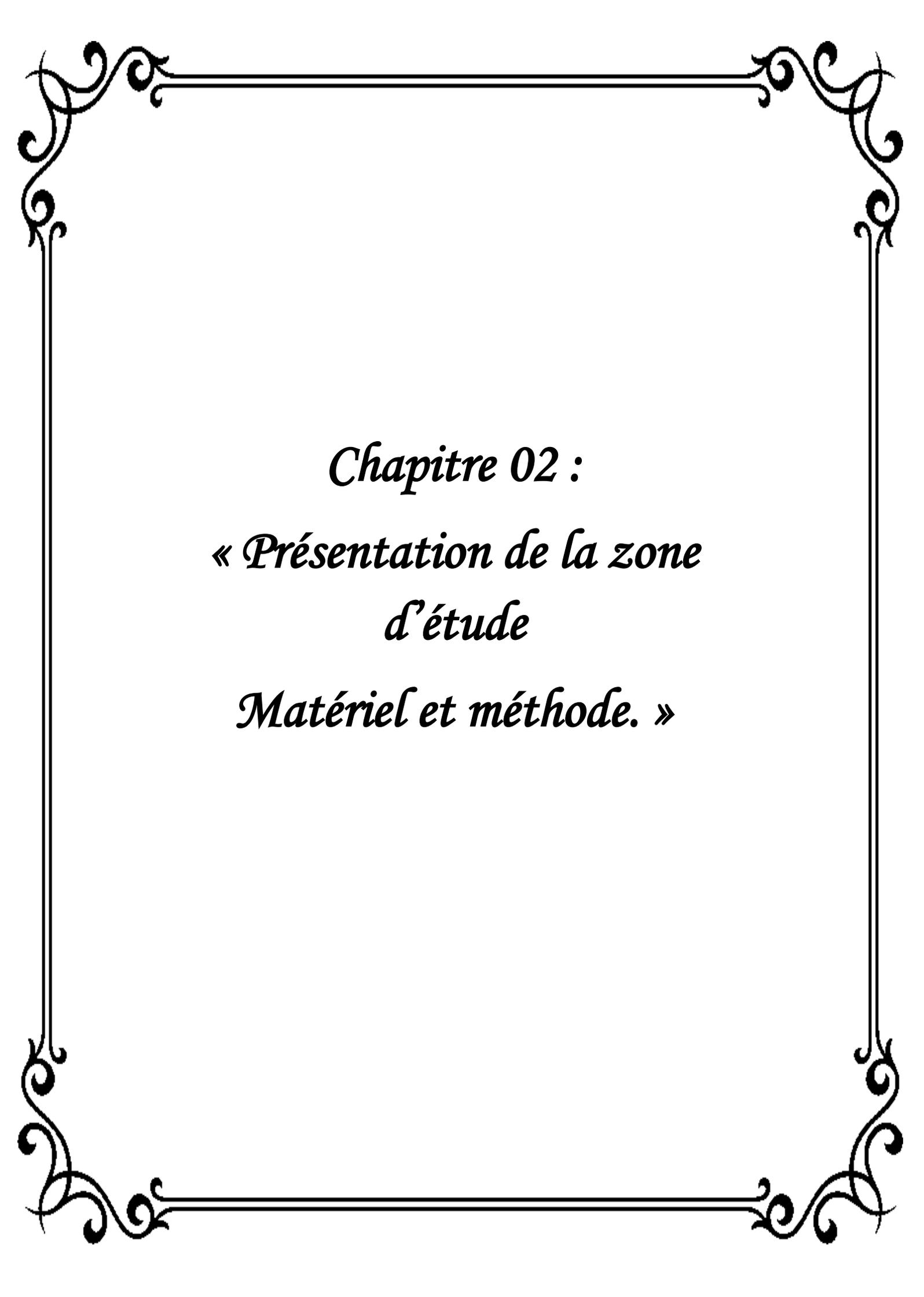
Les cataplasmes sont des préparations des plantes appliquées sur la peau. Ils calment les douleurs musculaires et les névralgies, soulagent les entorses et fractures et permettent d'extraire le pus des plaies infectées, des ulcères et des furoncles (Sahar Meddour et al.,2010).

- **Lotions et compresses**

Les lotions sont des préparations à base d'eau des plantes (infusion, décoctions ou teintures diluées) dont on tampon l'épiderme aux endroits irrités ou enflammés. Les compresses contribuent à soulager les gonflements, les contusions et les douleurs, à calmer les inflammations et maux de tête, et à faire tomber la fièvre (Al Alami, et al., 2016).

- **Inhalations**

Les inhalations ont pour effets de décongestionner les fosses nasales et de désinfecter les voies respiratoires. Elles sont utiles contre les catarrhes, les rhumes, la bronchite et quelque fois pour soulager les crises d'asthme. Nous pouvons faire souvent appel à des plantes aromatiques, dont les essences en se mêlant à la vapeur d'eau lui procurent leurs actions balsamique et antiseptique; la méthode la plus simple est de verser de l'eau bouillante dans un large récipient en verre pyrex ou en émail contenant des plantes aromatiques finement hachées, ou lorsqu'il s'agit d'huiles essentielles d'y verser quelques gouttes (Bouzine, 2017).



Chapitre 02 :
*« Présentation de la zone
d'étude
Matériel et méthode. »*

1 ZONE D'ETUDE :

1.1 Présentation de la zone d'étude :

1.1.1 Position géographique de la région de Mostaganem

Cette étude a été réalisée au sein de la Wilaya de Mostaganem, constituée de 32 communes, réparties sur 10 Daïras, la région s'étend sur une superficie de 2 269 Km² (source 2). Représentant 0.9% du territoire national, sur le plan géographique Mostaganem se situe à 35°56'00' Nord et 0°05'00' Est (source 3).

La wilaya se trouve au nord-ouest de l'Algérie à 365 Km de la capitale Alger elle est délimitée par une façade maritime longue de 124 Km au Nord, Oran par l'ouest, par l'Est la wilaya de chlef et Mascara ainsi que Relizane par le sud (source 4).

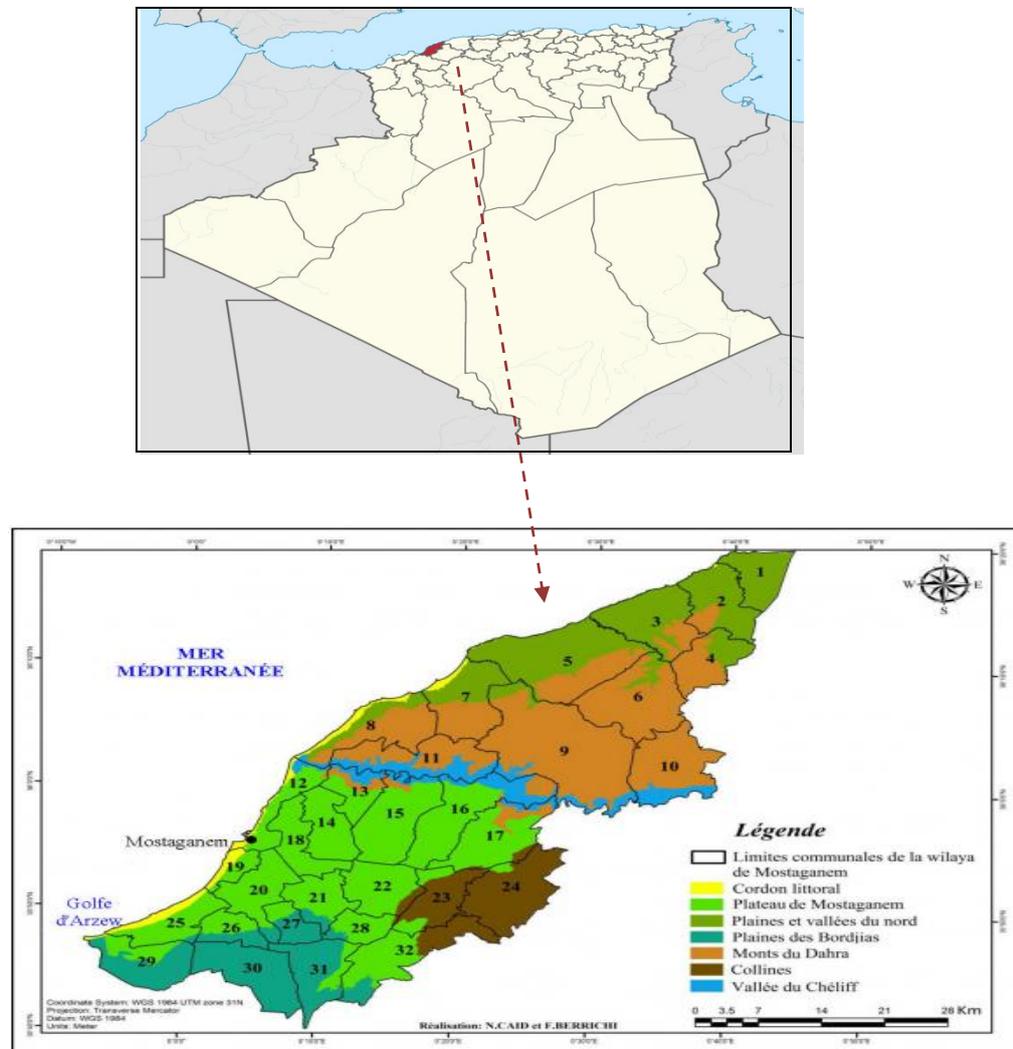


Figure 1 Carte représentant la zone d'étude (Mostaganem).

1.2 Aspect administratif :

La Wilaya de Mostaganem est constituée de 10 Daïras et 32 Communes. La population de la wilaya de Mostaganem est estimée au 31/12/2012 à 794.732 habitants, avec une densité moyenne de 350 habitants/km²

1.3 Conditions climatiques :

Le climat de Mostaganem se caractérise par un climat semi-aride en hiver tempéré et une pluviométrie qui varie entre 350 mm sur le plateau et 400 mm sur les piémonts du Dahra.[46]

2 ENQUETE ETHNOBOTANIQUE :

Selon l'objectif d'étude, il existe plusieurs méthodes d'enquête concernant les plantes médicinales. Pour notre étude nous avons adopté deux approches appropriées qui sont les plus utilisées.

2.1 Déroulement de l'enquête ethnobotanique :

L'étude s'est étalée sur une période de quinze jours, durant le mois d'avril, pendant lesquelles nous avons réalisé des entretiens avec des herboristes et quelques habitants de la Wilaya de Mostaganem, à l'aide des fiches questionnaires comportant des questions précises sur l'informateur et la plante médicinale utilisée par celui-ci.

Durant notre enquête, nous avons été confrontés à des difficultés, notamment liées au refus de certaines personnes de remplir le questionnaire. Mais, d'un autre côté, nous ne devons pas ignorer l'accueil de quelques-uns qui nous ont encouragé et nous ont guidé. Cela nous a permis de mener des enquêtes sur le terrain. L'aide précieuse des enquêtés nous a permis de remplir correctement le formulaire, y compris les questions liées à notre travail, et d'expliquer le contenu du questionnaire à travers de nos interventions pour obtenir des réponses plus précises.

L'identification taxonomique des plantes a été réalisée grâce aux herboristes et certains nombres de documents notamment :

- Ma bible de la phytothérapie (2014).
- Médecine naturelle: Plantes médicinales Première partie (2020).
- La phytothérapie: se soigner par les plantes (2003).
- Grand Manuel de phytothérapie (2019).
- La phytothérapie (2015).

2.2 Enquêtes auprès de la population :

Cette enquête consiste à poser des questions à 30 personnes âgées de moins de 20 ans à plus de 60 ans, réparties à des niveaux intellectuels différents, sur les plantes médicinales et leur usage, les parties utilisées de la plante. Cela a été réalisé en organisant plusieurs sorties dans la ville de Mostaganem.

2.3 Enquête auprès des herboristes :

Les herboristes sont des gens qui ont une idée superficielle sur ce qu'ils vendent comme remèdes sous forme de plantes médicinales. Ce qu'ils connaissent en général sont les noms vernaculaires de ces plantes, l'herboriste n'est qu'un vendeur qui a comme objectif "atteindre son but en terme de chiffre d'affaires" en prescrivant des traitements proposés sur une base d'une seule plante médicinale ou bien d'un mélange de plusieurs plantes de différentes espèces.

Enquête ethnobotanique a été réalisée, 05 herboristes de la région de Mostaganem ont été interrogés sur les plantes médicinales. Le même formulaire du questionnaire de l'enquête distribué à la population a été fourni aux herboristes pour collecter leurs réponses sur le sujet.

2.4 Traitement statistique des données :

Les résultats obtenus ont été saisis sur Excel afin d'identifier la population participant à l'enquête, les plantes utilisées et l'ensemble des usages thérapeutiques traditionnels locaux.

2.5 Méthodologie de travail

2.5.1 Objectifs de l'étude

L'objectif de cette étude est:

- La réalisation d'un état des lieux sur l'utilisation des plantes médicinales par la population pour le traitement des maladies rénales.
- Collecte d'un maximum de données sur les différents usages et modes d'utilisations de ces plantes pour l'automédication.
- L'identification des espèces les plus intéressantes comme potentiel à vertu thérapeutique

2.5.2 Matériels

- Fiches d'enquêtes
- Bloc note
- Crayon

2.5.3 Méthodologie de travail

2.5.3.1 Choix des sites

Notre étude est une exploration des pratiques traditionnelles des soins de la maladie rénale par la population de la ville de Mostaganem. Pour cela nous nous sommes déplacé dans différentes zones de la ville pour effectuer notre étude. Pour avoir un échantillonnage de population le plus diversifié nous nous sommes rendu aussi bien dans des quartiers modernes que des quartiers populaires.

2.5.3.2 Période de déroulement de l'enquête ethnobotanique

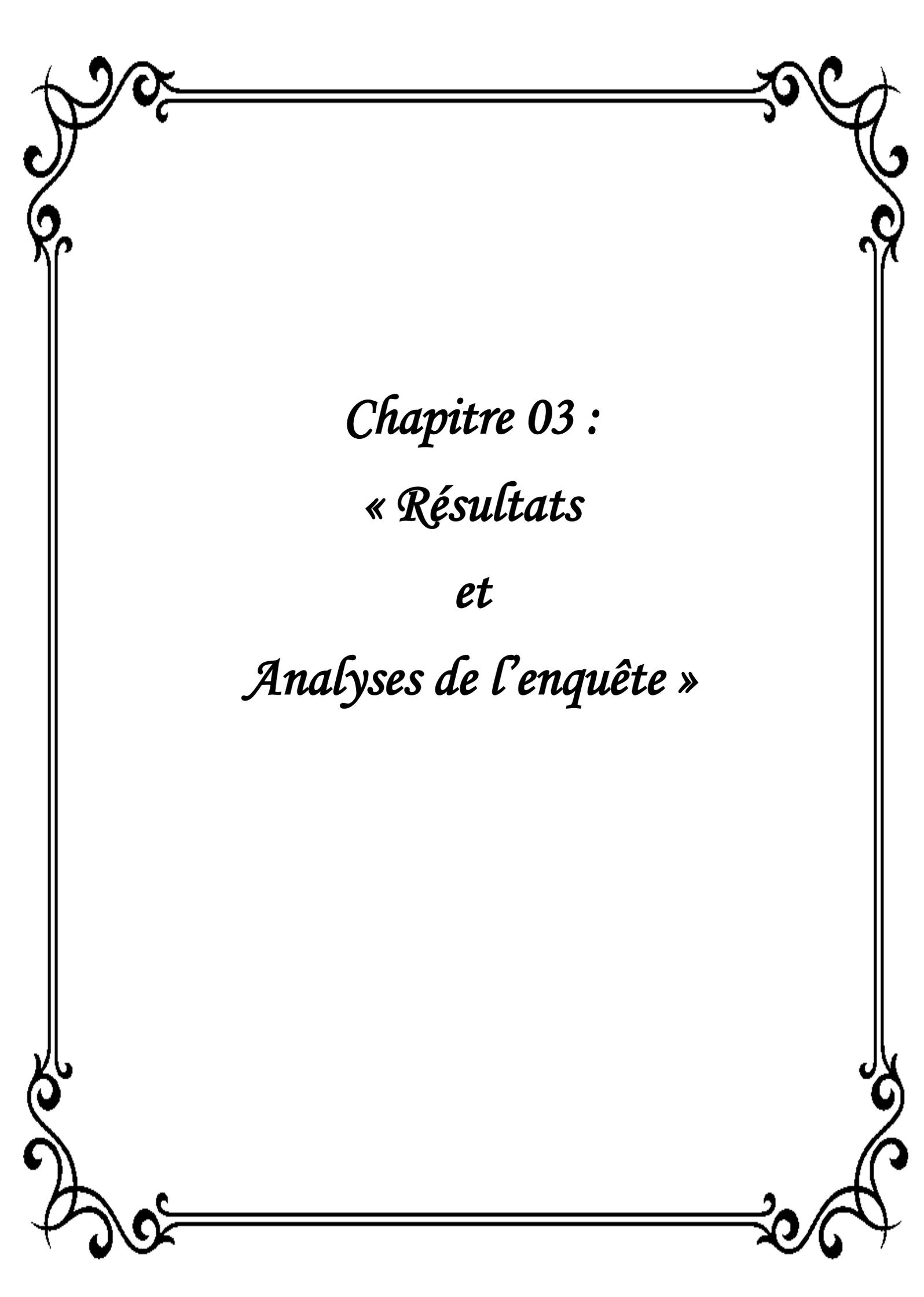
Les enquêtes ethnobotaniques sur les plantes médicinales ont été réalisées durant la période allant du 04 Avril au 18 Avril.

2.5.3.3 Enquête et questionnaire

Nous avons établi un questionnaire exhaustif contenant 13 questions, 03 concernant l'identification de l'informateur et 10 autres questions sur les soins par les plantes, ses fiches ont été distribuées a un échantillon de personnes aléatoire.

2.5.3.4 Analyse statistique

Les données collectées ont été dépouillées manuellement avant d'être codifiées et saisies avec le logiciel Excel, version Windows office Excel 2010.



Chapitre 03 :
« Résultats
et
Analyses de l'enquête »

1 Résultats et analyse de l'enquête

1.1 Présentation de l'enquête :

L'enquête a été entreprise dans la ville de Mostaganem. Les différentes fiches d'enquêtes ont été distribuées sur des personnes, de sexe, âge et niveau scolaire différent sans distinction, ni choix préalable, offertes à toutes personnes souhaitant contribuer à l'étude.

1.2 Analyse des résultats:

1.2.1 Information sur l'informateur :

1.2.1.1 Sexe :

i. Résultat par chiffre :

Nombre de personnes questionnées	Nombre par Sexe	
	masculin	féminin
30	16	14

ii. Analyse des résultats :

Le nombre des personnes qui ont répondu au questionnaire à été de 30 personnes, répartie entre 16 hommes représentant 53% des informateurs et 14 femmes représentant 47% des informateurs.

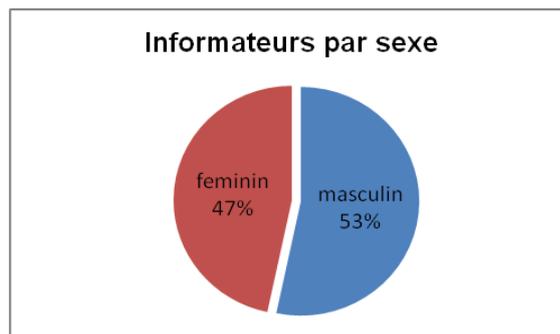


Figure 2 Diagramme représentant l'utilisation de la phytothérapie dans les deux sexes.

1.2.1.2 Age :

i. Résultat par chiffre :

Tranche d'âge	- de 20 ans	20-40 ans	40-60 ans	+de 60 ans
Nombre de personne	05	08	06	11

ii. Analyse des résultats :

Suivant les chiffres présentés, il s'est avéré que la tranche d'âge dominante ayant participé dans le sondage est celles des personnes âgées de plus de 60 ans, pour un pourcentage de 36%, suivi des 20 à 40 ans pour 27%, un taux de 20% pour les 40-60 ans et les jeunes de moins de 20 ans furent 17% des répondants .

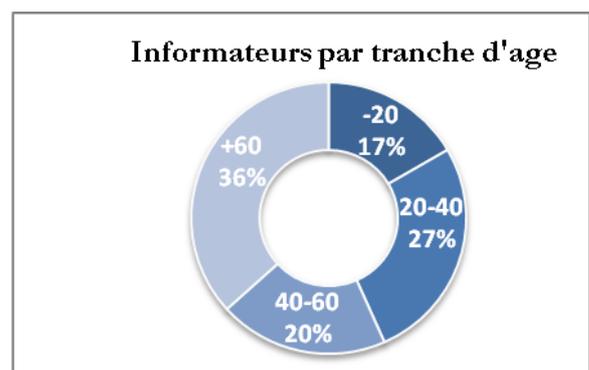


Figure 3 Diagramme représentant la distribution des informateurs selon l'âge.

1.2.1.3 Niveau scolaire :

i. Résultat par chiffre :

Niveau scolaire	Néant	Primaire /moyenne	Secondaire	Universitaire
Nombre de personne	10	06	08	06

ii. Analyse des résultats :

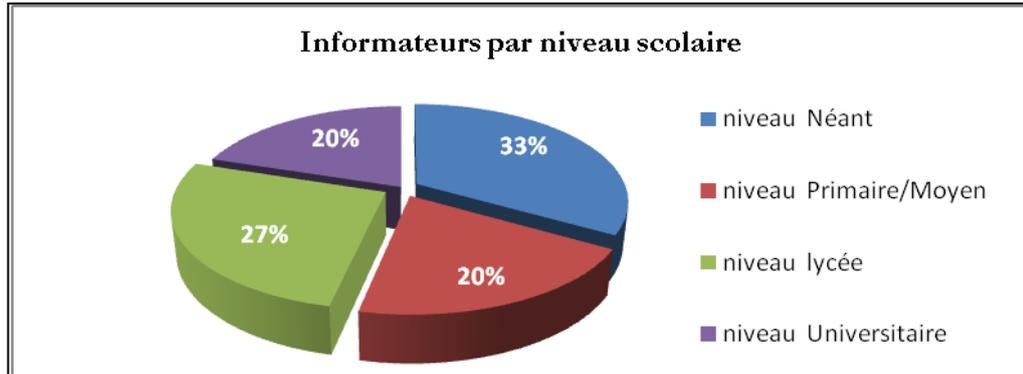


Figure 4 Diagramme représentant les informateurs par niveau scolaire.

Le classement en nombre de participant suivant le niveau académique, a pu être établi par analyse des chiffres offerts du plus grand nombre au plus petit tel que : les sans niveau (33%) suivi des lycéens (27%) et en dernier un pourcentage égal de 20% pour ceux ayant un niveau primaire/moyen et les universitaires.

1.2.2 Questions sur les pratiques thérapeutiques :

1.2.2.1 Pratiques thérapeutiques des informateurs :

i. Résultat par chiffre :

Pratiques thérapeutiques	Modernes Seule	Traditionnelles Seule	Modernes et traditionnelles
Nombre de personnes	12	10	08
Raisons principales	Confiance dans la science, habitude, rapidité des résultats observés, facilité (acquisition et utilisation), disponibilité, méfiance des plantes inconnues et a résultat lent ou inexistant.	crainte des produit pharmaceutique ; pratique familiale, booster le système immunitaire, Peu coûteux.	Obtenir un meilleur résultat par la combinaison, alternance suivant la disponibilité.

ii. *Analyse des résultats :*

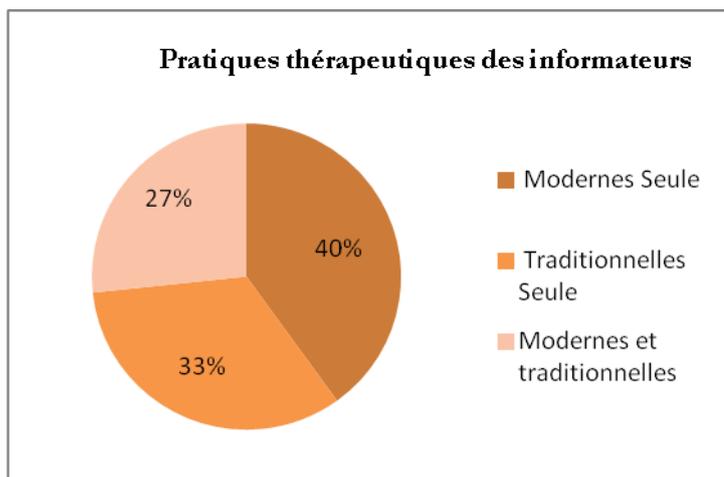


Figure 5 Diagramme représentant les pratiques thérapeutiques des informateurs.

D'après leurs réponses, il s'est avéré que la pratique thérapeutique la plus réponde chez les participants est la pratique *moderne*, 40% des participants préfèrent la rapidité et facilité, d'acquisition et d'utilisation, qu'offre les produits pharmaceutique à l'utilisation de plantes inconnus, difficiles à obtenir et offrant des résultats lents ou inexistant. Quant aux restes des participants, 33% des individus utilisent une combinaison thérapeutiques *moderne/traditionnelle* pour avoir le bénéfice des deux pratique et parfois juste selon la disponibilité des remèdes sans préférences particulière et les adeptes de la thérapie traditionnelle soit 27%, y sont fidèle pour son prix peu couteux, par respect a des pratiques familiales ou parce qu'ils croient en la capacité des produit naturelle à renforcer l'immunité par opposition aux médicament présentant souvent des effet secondaires néfaste. La lecture de ces taux, et de leurs justificatifs, nous conduit à affirmer que la médecine pharmaceutique a pu détrôner les anciennes pratiques thérapeutique sans pour autant les éliminer et que les pratiques thérapeutique sont le plus souvent induit par le rapport prix/résultat que par un savoir et une connaissances préalable.

1.2.2.2 Fréquences de visites chez le médecin :

i. *Résultat par chiffre :*

Fréquence de visite	Aucune	Contrôle fréquent	En cas de maladie uniquement
Nombre de personne	00	06	24

ii. *Analyse des résultats :*

La majorité des répondants, soit 80% ont révélés être contraint à visiter le médecin uniquement en étant malade, contre 20% étant sujet à des contrôles fréquents et régulier. Malheureusement de tels chiffres démontrent encore une fois, l'ignorance de l'importance des contrôles réguliers et la négligence des suivis de santé présente chez nos concitoyens.

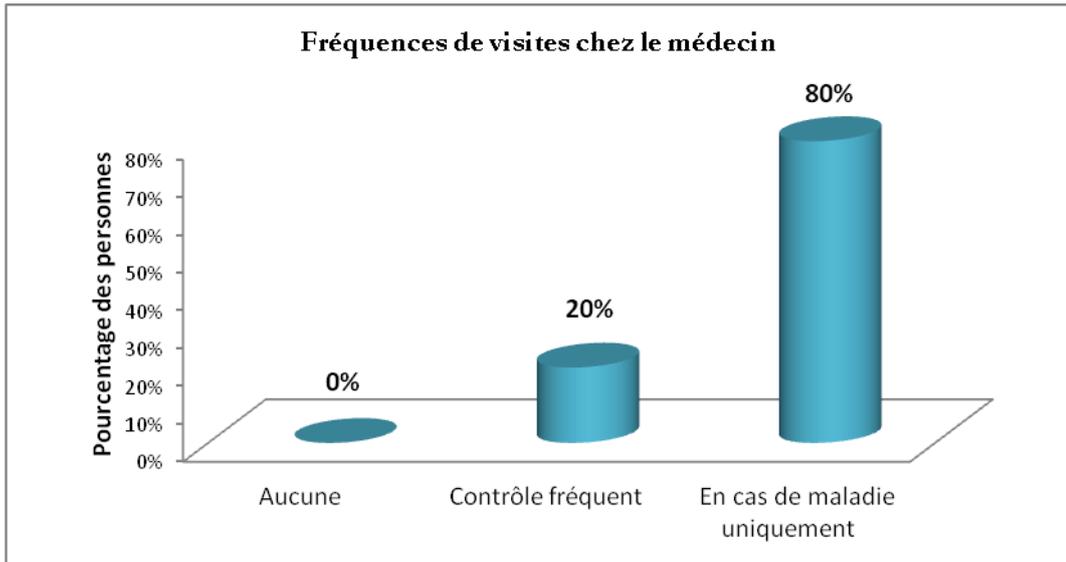


Figure 6 Diagramme représentant les fréquences de visites chez le médecin.

1.2.2.3 Connaissance des plantes toxiques dans la région.

i. Résultat par chiffre :

Connaissance des plantes toxiques	Oui	Non
Nombre de personne	12	18
Plantes citées	Ortie, champignon Graine de lin	/

ii. Analyse des résultats :

La majorité des répondants, ignore la présence de plantes toxiques dans la région, quant à ceux qui prétendent connaître de telles plantes, les plantes citées ne sont pas principalement toxique ; ce qui démontre encore une fois le manque de savoir au sujet des plantes médicinales.

1.2.2.4 Utilisation des plantes phytothérapie :

i. Résultat par chiffre :

Utilisation	Utilise	N'utilise pas
Nombre de personne	18	12

ii. Analyse des résultats :

Tel que démontré précédemment, la combinaison de deux catégories utilisant la médecine traditionnelle, a fait que le nombre d'utilisateur est bien plus supérieur que les abstentionnistes pour un ratio de 60 sur 40%.

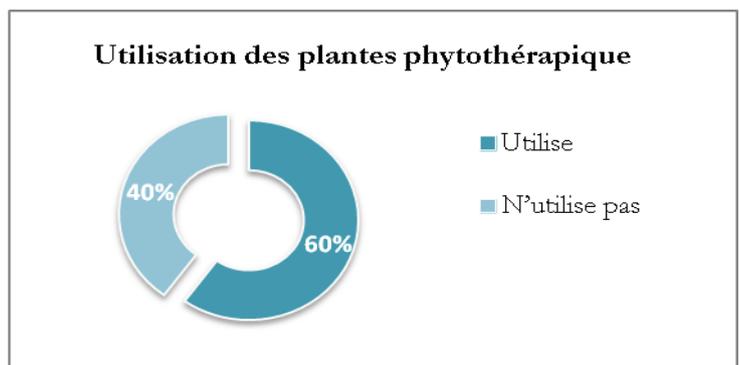


Figure 7 Diagramme représentant le pourcentage de l'utilisation des plantes phytothérapie.

1.2.2.5 Utilisation des plantes avec des doses précises :

i. Résultat par chiffre :

Utilisation de dose précise	Oui	Non
Nombre de personne	07	11

ii. Analyse des résultats :

On voit bien sur la figure que 61% utilisent les plantes sans doses précises contre 39% usant des doses nettes. Ces chiffres démontrent aussi une mauvaise pratique thérapeutique basée sur l'ignorance menant à une utilisation empirique ne pouvant offrir des résultats distincts et durable.

Utilisation des plantes avec doses précises.

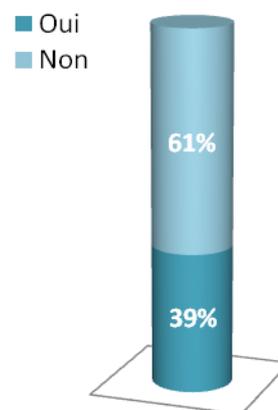


Figure 8 Diagramme de l'utilisation des plantes avec dosage précis.

1.2.2.6 Résultats de vos soins :

i. Résultat par chiffre :

Résultat des soins	Guérison	Amélioration	Aucun effet	Effet nocif
Nombre de personne	05	06	04	03

ii. Analyse des résultats :

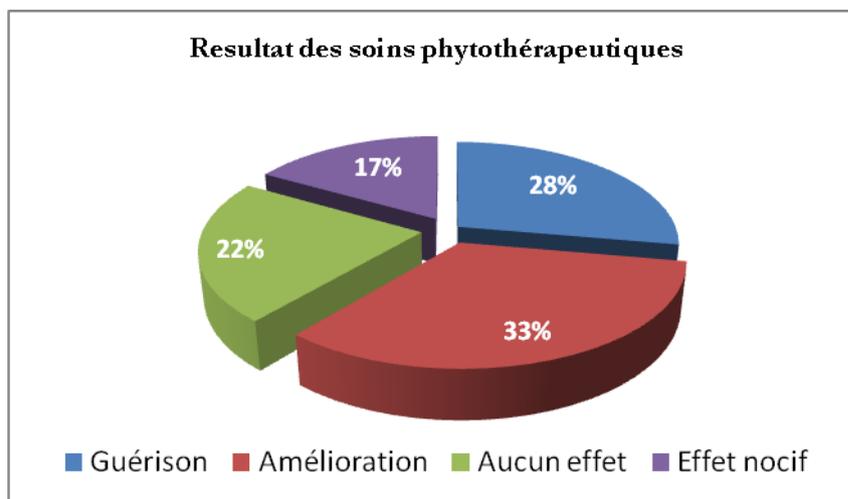


Figure 9 Diagramme représentant le résultat observé par les informateurs sur les soins phytothérapeutiques.

Le plus grand nombre d'utilisateur des remèdes à base de plantes, 33% disent présenter une amélioration, suivie de 28% présentant une guérison totale et 22% n'y voyant aucun effet contre 17% déclarant des effets nocifs à ces remèdes. Ces taux démontrent la satisfaction et l'efficacité des remèdes à base de plantes. Les 17% déclarant la nocivité de tels remèdes peuvent être justifié par une ignorance de ces pratiques et une mauvaise utilisation.

1.2.2.7 Source d'information pour l'utilisation des plantes :

i. Résultat par chiffre :

Sources d'information	Expériences des autres	Herboristes	Phytothérapeute	documentation
Nombre de personnes	08	04	01	05

ii. Analyse des résultats :

Parmi les informateurs confirmant l'utilisation de la thérapie médicinale, la majorité soit 44% trouvent guidance dans les conseils offerts par les utilisateurs antécédents. Les personnes cherchant à se documenter par les livres et sources internet, présentent un taux moins élevé de 28%, et le reste des personnes à un taux moindre de 22% et un taux plus faible de 6%, consultent un spécialiste Herboriste ou Phytothérapeute respectivement. Encore une fois, les chiffres démontre l'adoption des cures basés sur des mauvaises pratiques, puisque recourir à un médecin spécialiste présente le taux le plus faible.

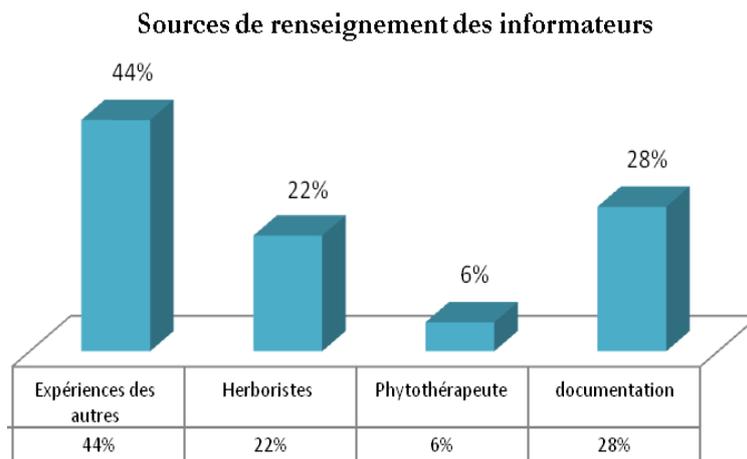


Figure 10 Diagramme représentant les sources de renseignement sur les remèdes naturelles données par les informateurs.

1.2.2.8 Identification d'une maladie urinaire :

i. Résultat par chiffre :

Possibilité d'identification d'une maladie urinaire	Non	Oui
Nombre de personnes	17	13

ii. Analyse des résultats :

Le nombre des personnes qui ont répondu par 'Oui' a été de 13 personnes, contre 17 personnes attestant une incapacité à reconnaître une maladie urinaire. Le taux le plus élevé est celui des ignorants, une affirmation de plus du manque d'éducation sanitaire au sein de notre société.

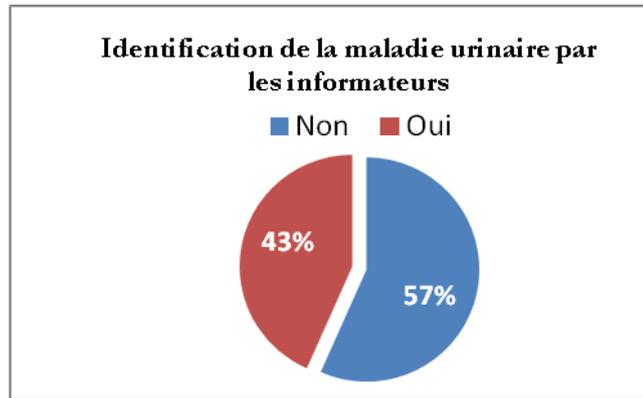


Figure 11 Diagramme représentant l'identification de la maladie urinaire par les informateurs.

1.2.2.9 Les symptômes aidant à identifier la maladie urinaire :

i. Résultat par chiffre :

Symptômes identifiés	Crise	Brûlure à l'urine	Douleurs aux côtes arrière	Couleur urine	Difficulté à uriner
Nombre de personnes	05	13	08	13	11

ii. Analyse des résultats :

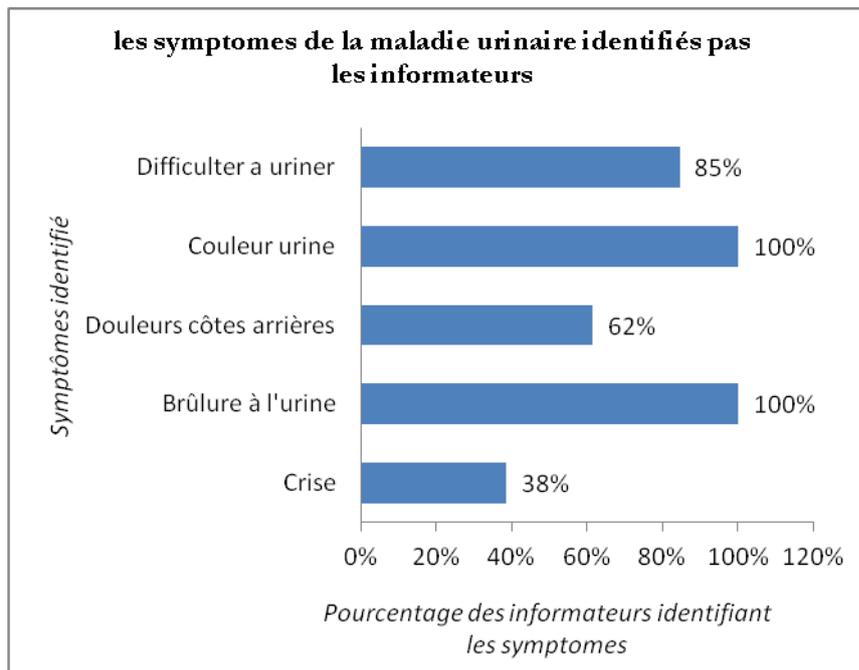


Figure 12 Diagramme représentant les symptômes de la maladie urinaire identifiés par les informateurs.

D'après l'analyse des réponses offertes, les symptômes déclarés par les différents intervenants (crise, brûlure, douleurs, couleur d'urine et difficulté à uriner), sont des réponses exactes et présentent les symptômes les plus répondus des maladies urinaires.

1.2.2.10 Les plantes traitant la maladie urinaire connues :

i. Résultat par chiffre :

Nom des plantes	Nombre de personnes	Modes d'utilisations	Partie des plantes utilisées
Cumin	11	Infusion Décoction poudre	Graines
herniaire cendree	25	Décoction	Feuilles
Avoine	10	Décoction Infusion	Graine
Persil	18	Décoction Cuit infusion	Feuilles et tige
Mais	17	décoction	Soie
Camellia sénensis	11	infusion extrait fluide	Feuilles
pome	10	Infusion Jus cru	Fruits
gingembre	07	Infusion	Rhizome

ii. Analyse des résultats :

Les différentes plantes énoncées par les informateurs, sont exactement des plantes thérapeutique des maladies urinaires, à des effets plus ou moins efficace, suivant l'utilisation et les cas, ceci démontre que les intervenants présentent une bonne connaissance des plantes traitantes des maladies urinaires et des modes de leur utilisation.

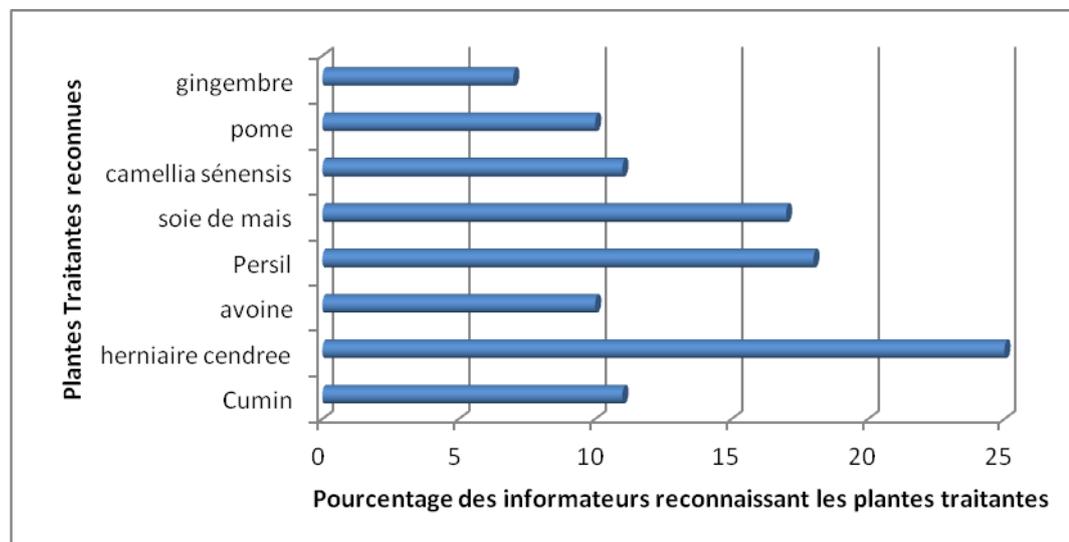


Figure 13 Diagramme représentant les plantes reconnues par informteurs.

1.2.2.11 Mode de préparation des plantes médicinales :

i. Résultat par chiffre :

décoction	poudre	infusion	cuit	cru	extrait fluide	jus
25	11	11	18	10	11	10

ii. Analyse des résultats :

Afin de traiter les différentes maladies utilisant les remèdes traditionnels à base de plantes médicinales, il existe plusieurs formes de préparation appliquées à savoir l'infusion, la décoction, poudre, cuit, cru, jus et extrait fluide.

Le mode le plus pratiqué dans la région de Mostaganem est la décoction (83%) suivie par la cuisson (60%). Cependant, le reste des gens ont convenu avec des pourcentage proche pour l'infusion, les produit en poudre et l'extrait fluide (37%) et cru, jus (33%).

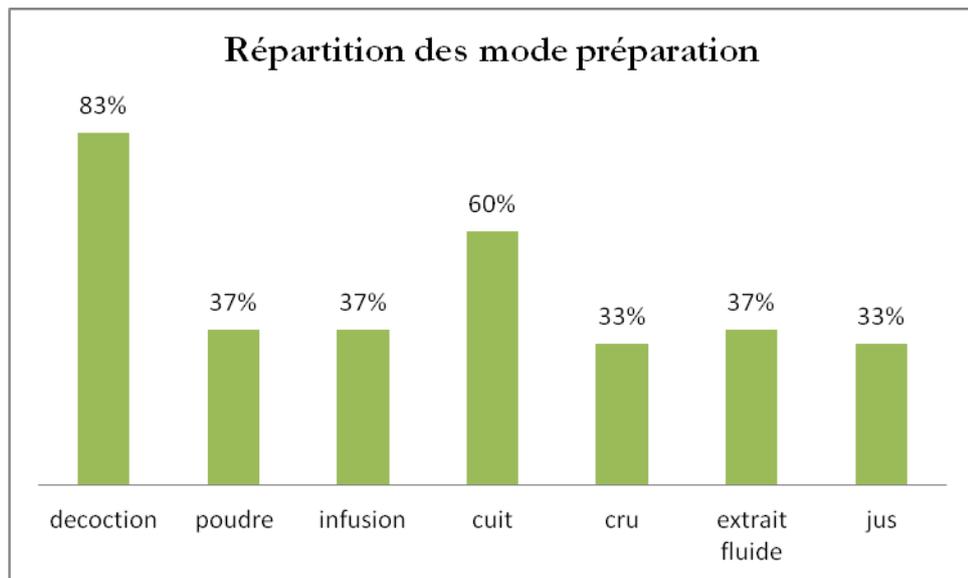
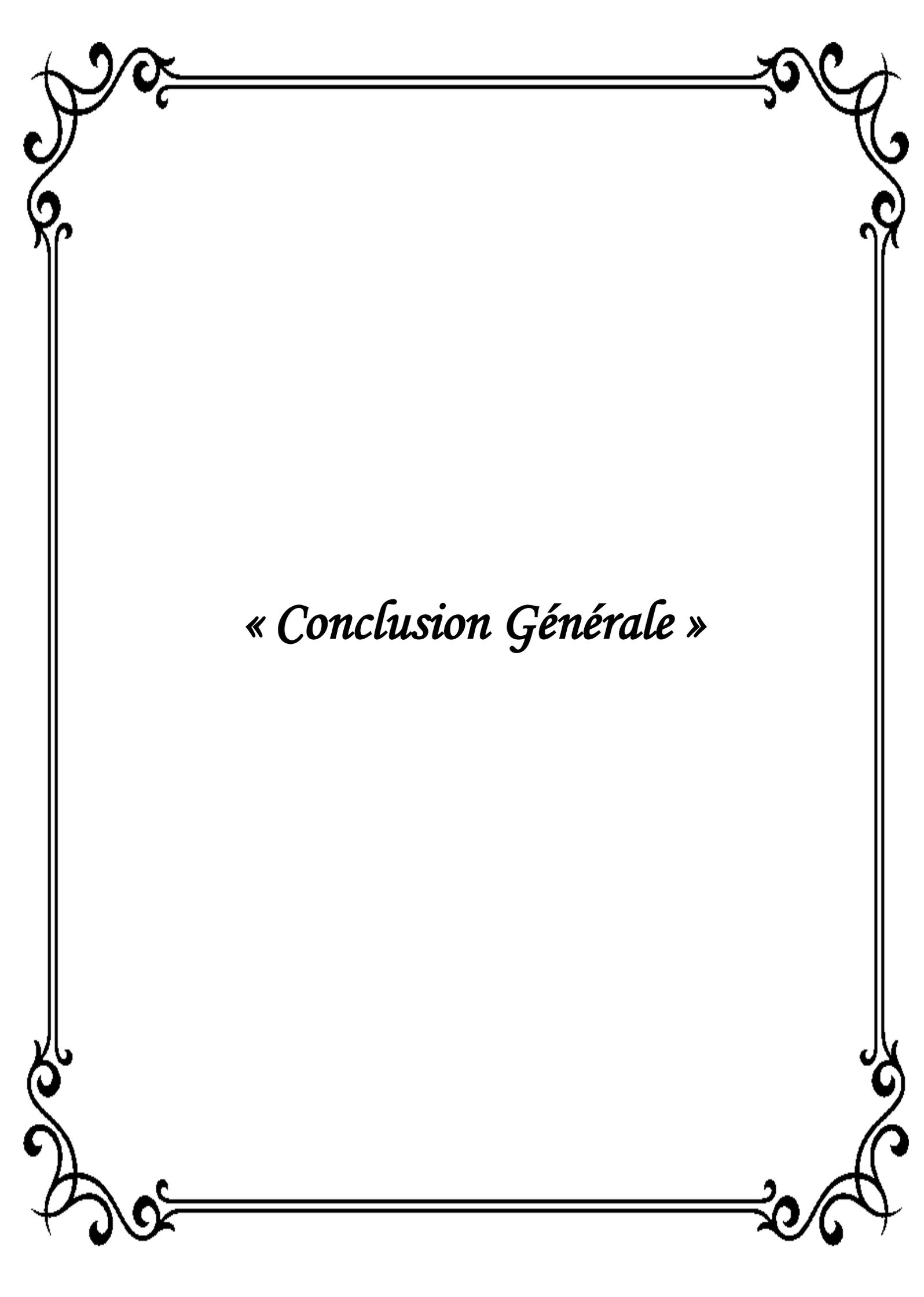


Figure 14 Diagramme représentant la répartition des modes de préparation reconnus par les informateurs.



« *Conclusion Générale* »

CONCLUSION GENERALE :

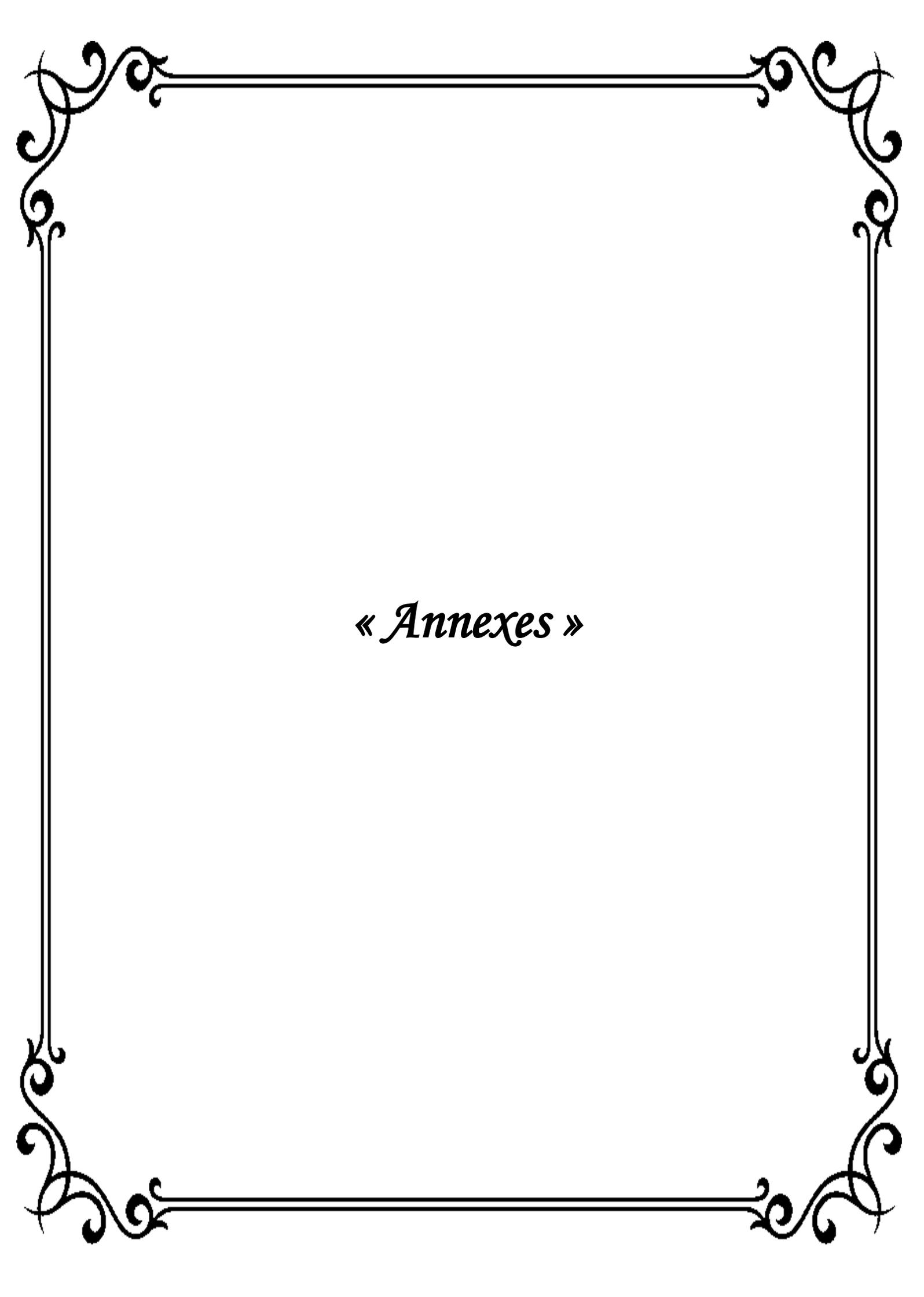
On constate aujourd'hui un réel engouement pour les médecines alternatives et un retour aux thérapies ancestrales. C'est pourquoi, recueillir les connaissances assemblées au fil des siècles concernant les effets des plantes sur une maladie commune comme: la lithiase urinaire, semblait essentiel.

Le présent travail consacré à l'étude ethnobotanique de la population de la ville de Mostaganem pour le traitement de la maladie de la lithiase urinaire, Ainsi que la recherche bibliographique sur les plantes médicinales par enquête réalisée sur les habitants de cette région, nous a permis de tirer plusieurs conclusions sur la réalité ethnobotanique de notre région d'étude.

Nous avons constaté que les personnes adoptant le traitement phytothérapeutique représentent 60% de la population questionnée et sont par cela bien plus supérieures aux personnes (40%) ayant uniquement recours à la médecine pharmaceutique comme source de guérison. Cependant, ces mêmes personnes utilisent le traitement avec un dosage empirique non étudié (61%) et y ont recours suite aux indications d'autres personnes malgré l'existence des spécialistes Phytothérapeutes, qui ne sont malheureusement consultés que par 6% de la population et qui se situent derrière les herboristes (22%) qui sont considérés par la plupart des gens comme les professionnelles de la médecine par les plantes.

Aussi, il est important de noter qu'une des raisons majeures de l'abstention d'utilisation des remèdes à base de plantes par la plupart des gens est la lenteur observée à obtenir des résultats en comparaison de la rapidité qu'offrent les produits pharmaceutiques.

La phytothérapie est une médecine très ancienne, mais beaucoup d'éléments méritent d'être approfondis, tant sur le potentiel thérapeutique que toxique, pour confirmer et approfondir les résultats obtenus à ce jour.



« *Annexes* »

Annexe 01 : Exemple d'une Fiche d'enquête :

**Etude ethnobotanique des plantes médicinales qui
traitent la maladie urinaire**

Questionnaire

« Les plantes a utilisées pour traiter une maladie urinaire »

Date :

Localité :

1. Informations sur l'informateur :

1. **Sexe :** Masculin Féminin
2. **Age :** - de 20 ans 20-40 ans 40-60 ans +de 60 ans
3. **Niveau scolaire :** Néant Primaire /moyenne Secondaire Universitaire....

2. Questions sur les pratiques thérapeutiques :

1. Quelles sont vos pratiques thérapeutiques ?

- Modernes Seul Pourquoi ?
- Traditionnelles Seul Pourquoi ?
- Modernes et traditionnelles Pourquoi ?

2. Fréquences de visites chez le médecin :

Aucune ... contrôle fréquent..... en cas de maladie uniquement.....

3. Connaissez-vous des plantes toxiques dans la région ? prière de les motonner

Si oui les quelles ? :..... ; Non

4. Utilisez-vous des plantes phytothérapeutique?

Utilise N'utilise pas

5. Utilisez-vous les plantes avec des doses précises ?

Oui Non

6. Résultats de vos soins :

Guérison Amélioration Aucun effet Effet nocif.....

7. Lorsque vous utilisez une plante, à qui vous adressez-vous ?

Expériences des autres Herboristes Phytothérapeute.....
documentation (article internet et livre)

8. Pouvez-vous identifier une maladie urinaire?

Oui Non

9. **Quelle sont les symptômes qui vous aident à identifier la maladie urinaire?**

.....

10. **Quelle sont les plantes traitant la maladie urinaire que vous connaissez?**

Nom des plantes	Modes d'utilisations	Partie des plantes utilisées

Annexe 02 : Fiches Plante :

Avena sativa L.

Identité botanique :

- ✓ Famille : Poacées (Poaceae)
- ✓ Genre : Avena
- ✓ Espèce : Avena sativa L.

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : Choufan, Khourtal
- ✓ Français : Avoine

Partie utilisée : Parties aériennes



Description :

- **Taille plante :** 08-30 cm
- **Type végétatif :** annuelle
- **Floraison :** juin- juillet
- **Couleur des fleurs :** jaunes
- **Répartition :** Originare d'Europe centrale, l'avoine est une céréale annuelle cultivée d' 1 m à 1,50 m de haut et s'adaptant facilement à tous les terrains et à des conditions climatiques hostiles, notamment sous des latitudes nordiques, bien qu'elle se développe mieux en régions tempérées et en altitude

Camellia sinensis L.

Identité botanique :

- ✓ Famille : Theaceae
- ✓ Genre : Camellia
- ✓ Espèce : Camellia sinensis L.
- ✓

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe التاي
- ✓ Français : thé

Partie utilisée : feuilles



Description :

- **Taille plante :** 01-1.5 m
- **Type végétatif :** vivace
- **Floraison :** en juin et en octobre
- **Couleur des fleurs :** blanches à jaune clair
- **Répartition :** de Chine et sous-continent indien.

Cuminum cyminum L

Identité botanique :

- ✓ Famille : Apiaceae
- ✓ Genre : Cuminum
- ✓ Espèce : : Cuminum cyminum L.

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe الكمون
- ✓ Français : Cumin

Partie utilisée : Graines



Description :

- **Taille plante :** : 20-60 cm
- **Type végétatif :** annuelle
- **Floraison :** été
- **Couleur des fleurs :** : blanche et rose
- **Répartition :** Egypte, Inde, chine indien.

Pestrosilium sativum L

Identité botanique :

- Famille : Apiaceae
- Genre : Pestrosilium
- Espèce : Pestrosilium sativum L.

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : المعدنوس
- Français : Persil

Partie utilisée : feuilles et tige



Description :

- **Taille plante :** 40-80 cm
- **Type végétatif :** plante bisannuelle
- **Floraison :** juin - septembre
- **Couleur des fleurs :** vert, jaunâtre
- **Répartition :** spontané dans le sud-est de l'Europe l'Asie occidentale, l'Afrique septentrionale.

Curcuma longa L.

Identité botanique :

- ✓ Famille : Zingiber officinale L.
- ✓ Genre : Zingiber
- ✓ Espèce : Zingibéracées (Zingiberaceae)

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : زنجبيل، سکنجیر
- ✓ Français : Gingembre
- ✓ **Partie utilisée :** Rhirome



Description :

- **Taille plante :** 0.60-1.50 m
- **Type végétatif :** vivace
- **Floraison :** juillet, aout, septembre
- **Couleur des fleurs :** vert, jaunâtre, rouge, rose
- **Répartition :** Originare d'Asie.

Malus domestica

Identité botanique :

- ✓ Famille : Rosaceae
- ✓ Genre : Malus
- ✓ Espèce : Malus domestica

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : تفاح
- ✓ Français : Pomme
- ✓ **Partie utilisée :** fruits



Description :

- **Taille plante :** 4-6 m
- **Type végétatif :** vivace
- **Floraison :** Avril
- **Couleur des fleurs :** : blanche ou rose
- **Répartition :** Amérique sud, Europe, chine, l'Afrique du sud, l'Asie.

Zea mays

Identité botanique :

- ✓ Famille : Poaceae
- ✓ Genre : Zea
- ✓ Espèce : Zea mays L

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : الذرة
- ✓ Français : Mais
- ✓ **Partie utilisée :** soie



Description :

- **Taille plante :** 2-3 m
- **Type végétatif :** annuelle
- **Floraison :** été
- **Couleur des fleurs :** vert.
- **Répartition :** Mexique.

Herniaire cendrée

Identité botanique :

- ✓ Famille : Caryophyllaceae
- ✓ Genre : Herniaria
- ✓ Espèce : Herniaria hirsuta L.

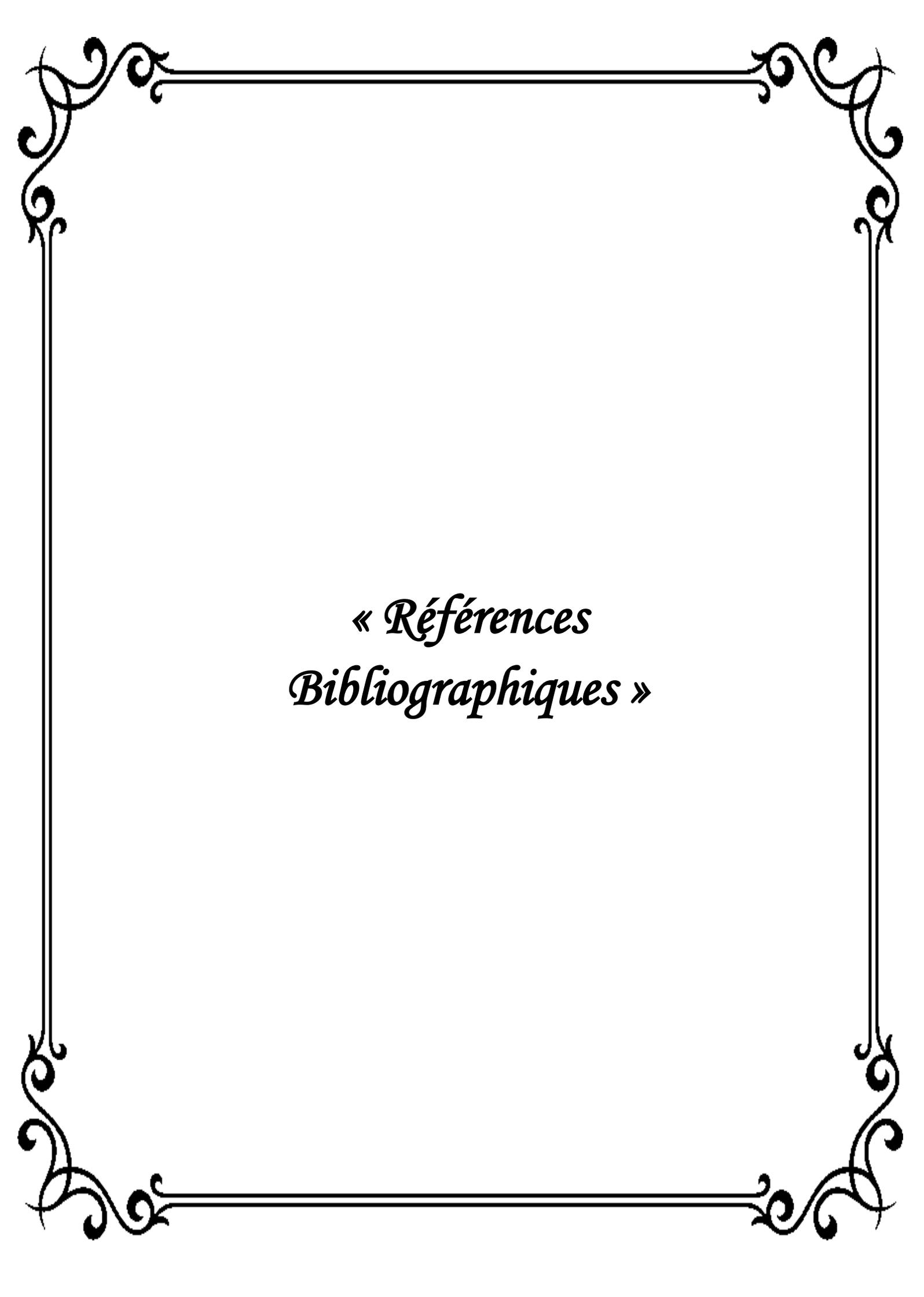
Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe : كسارة الحجر
- ✓ Français : Herniray hirsuta
- ✓ **Partie utilisée :** feuille



Description :

- **Taille plante :** 5-15 cm
- **Type végétatif :** annuel
- **Floraison :** mai-aout
- **Couleur des fleurs :** blanche
- **Répartition :** Eurasiat.



*« Références
Bibliographiques »*

Références bibliographiques :

1. **Al Alami A., Loubna, F. et chait, A.,2016 et al et** Etude ethnobotanique sur les plantes médicinales spontanées poussant dans le versant nord de l'Atlas d'Azilal (Maroc). [Livre]. - Algerian Journal of Natural Products, 4 (2), 271-282. : [s.n.], 2016.
2. **Boumediou A. et Addoun, S.,** etude ethnobotanique sur l'usage des plantes toxiques, en médecine traditionnelle, dans la ville de Tlemcen (Algérie). Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie. [Livre]. - Université Abou Bakr Belkaid-Tlemcen.67p. : [s.n.], 2017.
3. **Bouziane Z., 2017.** Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région d'Azail (Tlemcen –Algérie). En vue de l'obtention du diplôme du master en écologie. Université Abou Bakr Belkaïd-Tlemcen. 60p. [Livre]. - 2017.
4. **Bouzine Z.,** contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région d'Azail(Tlemcen-Algérie).En vue de l'obtention du diplôme du master en écologie. [Livre]. - Université Abou Bakr Belkaid-Tlemcen. 60p. : [s.n.], 2017.
5. **El Hilah F., Ben Akka, F., Bengueddour, R., Rochdi, A. et Zidane, L.,** Etude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région d'Azilal des affections dermatologiques dans le plateau central. • [Livre]. - journal of Applied Biosciences 98:9252-9260 : [s.n.], 2016.
6. **farnsworth Norman R Akerele Olayiwola, Bingel Audrey S, Soejarto Djaja D, Guo Zhengang,** medicinal plants in therapy [Livre]. - bulletin of world health organization,63 : [s.n.], (1985).
7. **Lazli A [et al.]** Etude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous [Livre]. - Parc National d'ElKala,- Nord-est algérien : . Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 2019. - Vol. 88 : pp. 22– 43.
8. **OMS** Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023 [Livre]. - 2013.
9. **Palayer C.** [Livre]. - 2004.
10. **SHS/EGC/IBC** rapport du CIB sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, [Livre]. - paris : [s.n.], février 2013.
11. **Zekraoui F.,2016.** Etude ethnobotanique de quelques plantes médicinales utilisées dans le nord d'Algérie. Mémoire de fin d'études Pour l'obtention du diplôme master. [Livre]. - Université Abdelhamid Ibn Badis- Mostaganem.44p. : [s.n.], 2016.
12. **Abdiche, S. et Guergour, H., (2011).** Etude phytochimique et évaluation de l'activité antimicrobienne d'une plante médicinale Rhamnus alaternus de la commune de Larbaatache (wilaya de Boumerdes). Mémoire de master, biologie des populations et des organismes : université de Boumerdes (3p).

13. **Aribi, I., (2012).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la région de Jijel : Etude anatomique, phytochimique, et recherche d'activités biologique de deux espèces. Biologie et physiologie cellulaire et moléculaire, mémoire Magister : université des sciences et de la technologie Houari Boumediene USTHB, Alger (120p).
14. **Baba Aissa F., (1999).** Les plantes médicinales en Algérie. In Bouchéne et Ad Diwan. (Coédition), Alger (189p).
15. **Babulka, P., (2007).** Plantes médicinales du traitement des pathologies rhumatismales de la médecine traditionnelle à la phytothérapie moderne : Hongrie (139p).
16. **Benghanou, M., (2012).** La phytothérapie entre la confiance et méfiance : Mémoire professionnel infirmier de la sante publique, institut de formation paramédical CHETTIA Alger (56p).
17. **Clément R. P., (2005).** Aux racines de la phytothérapie : entre tradition et modernité (1ère partie) À Législation. Four: 171-5.
18. **Djerroumi, A et Nacef, M., (2004).** 100 plantes médicinales d'Algérie. Palais du livre (23p).
19. **Frantisek, S., (1992).** **Plantes médicinales** : Ed Grund Paris (5p).
20. **Malaisse F, (2004).** Ressources alimentaires non conventionnelles, Tropicultura, 2004, SPE,(30-36p).
21. **Paul, H., (2013).**Initiation a l'Ethnobotanique : Collecte de données (3, 6p).
22. **Valnet, J., (2001).** Phytothérapie. 6. Paris : (136-138p).
23. **Valadeau C.(2010).** De l'ethnobotanique à l'articulation du soin : une approche anthropologique du système nosologique chez les Yanasha de Haute Amazonie péruvienne. Thèse Doctorat d'Anthropologie & Ethnobotanique Université Paul Sabatier, Toulouse. (379p).
24. **Volak, J et Stodola, J., (1983).** **Plantes médicinales** : Ed ArtiaPraque (2,312p).

« *Sommaire* »

✧ Sommaire ✧

INTRODUCTION GENERALE	1
Chapitre01: « Généralité sur l'ethnobotanique, la phytothérapie et les plante médicinales »	
1 INTRODUCTION DE L'ETHNOBOTANIQUE	1
1.1 L'ethnobotanique :	1
1.1.1 L'historique de l'ethnobotanique :	1
1.1.2 L'intérêt de l'ethnobotanique	2
1.1.3 L'enquête	2
1.1.4 Les études ethnobotaniques en Algérie	2
1.2 La phytothérapie	2
1.2.1 Historique de la phytothérapie	2
1.2.2 Définition de la phytothérapie	3
1.2.3 Différents types de la Phytothérapie	3
1.2.3.1 Aromathérapie	3
1.2.3.2 Gemmothérapie	3
1.2.3.3 Herboristerie	3
1.2.3.4 Homéopathie	3
1.2.3.5 Phytothérapie pharmaceutique	3
1.3 Les plantes médicinales	4
1.3.1 Médecine traditionnelle	4
1.3.2 Modes d'acquisition des savoirs traditionnels	4
1.3.3 Tradipraticiens de santé :	5
1.4 Les formes de préparation des plantes médicinales :	5
Chapitre 02 : « Présentation de la zone d'étude Matériel et méthode. »	
1 ZONE D'ETUDE :	9
1.1 Présentation de la zone d'étude :	9
1.1.1 Position géographique de la région de Mostaganem	9
1.2 Aspect administratif :	10
1.3 Conditions climatiques :	10
2 ENQUETE ETHNOBOTANIQUE :	10
2.1 Déroulement de l'enquête ethnobotanique :	10
2.2 Enquêtes auprès de la population :	10
2.3 Enquête auprès des herboristes :	11
2.4 Traitement statistique des données :	11
2.5 Méthodologie de travaille	11
2.5.1 Objectifs de l'étude	11

2.5.2	Matériels	11
2.5.3	Méthodologie de travail	11
2.5.3.1	Choix des sites	11
2.5.3.2	Période de déroulement de l'enquête ethnobotanique	12
2.5.3.3	Enquête et questionnaire	12
2.5.3.4	Analyse statistique	12
Chapitre 03 : « Résultats et Analyses de l'enquête »		
1	Résultats et analyse de l'enquête	14
1.1	Présentation de l'enquête :	14
1.2	Analyse des résultats:	14
1.2.1	Information sur l'informateur :	14
1.2.1.1	Sexe :	14
1.2.1.2	Age :	14
1.2.1.3	Niveau scolaire :	15
1.2.2	Questions sur les pratiques thérapeutiques :	15
1.2.2.1	Pratiques thérapeutiques des informateurs :	15
1.2.2.2	Fréquences de visites chez le médecin :	16
1.2.2.3	Connaissance des plantes toxiques dans la région.	17
1.2.2.4	Utilisation des plantes phytothérapeutique :	17
1.2.2.5	Utilisation des plantes avec des doses précises :	18
1.2.2.6	Résultats de vous soins :	18
1.2.2.7	Source d'information pour l'utilisation des plantes :	19
1.2.2.8	. Identification d'une maladie urinaire :	19
1.2.2.9	Les symptômes aidant à identifier la maladie urinaire :	20
1.2.2.10	Les plantes traitant la maladie urinaire connues :	21
1.2.2.11	Mode de préparation des plantes médicinales :	22
CONCLUSION GENERALE :		24
Annexes		
Bibliographie		
Sommaire		
Liste des Figueres		

Liste des Figures :

Figure 1 Carte représentant la zone d'étude (Mostaganem).	9
Figure 2 Diagramme représentant l'utilisation de la phytothérapie dans les deux sexes.	14
Figure 3 Diagramme représentant la distribution des informateurs selon l'âge.	14
Figure 4 Diagramme représentant les informateurs par niveau scolaire.	15
Figure 5 Diagramme représentant les pratiques thérapeutiques des informateurs.	16
Figure 6 Diagramme représentant les fréquences de visites chez le médecin.	17
Figure 7 Diagramme représentant le pourcentage de l'utilisation des plantes phytothérapeutique.	17
Figure 8 Diagramme de l'utilisation des plantes avec dosage précis.	18
Figure 9 Diagramme représentant le résultat observé par les informateurs sur les soins phytothérapeutiques.	18
Figure 10 Diagramme représentant les sources de renseignement sur les remèdes naturelles données par les informateurs.	19
Figure 11 Diagramme représentant l'identification de la maladie urinaire par les informateurs.	20
Figure 12 Diagramme représentant les symptômes de la maladie urinaire identifiés par les informateurs.	20
Figure 13 Diagramme représentant les plantes reconnues par informateurs.	21
Figure 14 Diagramme représentant la répartition des modes de préparation reconnus par les informateurs.	22

ملخص:

تم إجراء مسح عرقي نباتي في مدينة مستغانم ، لبدء دراسة نباتية وعرقية للنباتات الطبية التي يستخدمها السكان المحليون في علاج أمراض المسالك البولية (حصى الكلى) باستخدام نموذج استبيان لجمع المعلومات عن النبات الطبي والمرضى و على الشخص محل التحقيق. أجريت هذه الدراسة الإثنية النباتية على عينة من 30 شخصًا موزعين على مناطق مختلفة من المدينة لمدة أسبوعين في أبريل. سمحت لنا النتائج التي تم الحصول عليها بإعداد كتالوج يضم 08 نوعًا من الأنواع الطبية المستخدمة في الوصفات العلاجية الأصلية وتحليل العلاجات العلاجية بالأعشاب التي يستخدمها السكان المعنيون. الغرض من هذه الدراسة هو مساعدة البحث العلمي لإنتاج الأدوية العشبية لأمراض المسالك البولية.

الكلمات المفتاحية: امراض المسالك البولية , تحصى البولي (حصى الكلى) , التداوي بالأعشاب , النباتات الطبية , الدراسات اثنوبناتية.

Résumé :

Une enquête ethnobotanique a été menée dans la Ville de Mostaganem, pour entamer une étude floristique et ethnobotanique des plantes médicinales utilisées par la population locale dans le traitement des maladies urinaires (la lithiase urinaire) à l'aide d'une fiche questionnaire collectant des informations sur les plante médicinale, la maladie et sur la personne enquêtée. Cette étude ethnobotanique a été effectuée sur un échantillon de 30 personnes réparties sur les différentes zones de la ville pendant deux semaine du mois avril. Les résultats obtenus nous ont permis de dresser un catalogue de 08 espèces médicinales employées dans des recettes thérapeutiques autochtones et d'analyser les traitement thérapeutique a base de plante employé par la population concerné. Cette étude a pour but d'aider la recherche scientifique à produire des médicaments à base des plantes médicinales contre les maladies urinaires.

Mot clés : Maladies urinaire, La lithiase urinaire, Phythérapie, Plantes médicinales, Enquetes ethnobotanique.

SUMMARY :

An ethnobotanical survey was conducted in the City of Mostaganem, to initiate a floristic and ethnobotanical study of medicinal plants used by the local population in the treatment of urinary diseases (urolithiasis) using a questionnaire form collecting information. on the medicinal plant, the disease and on the person being investigated. This ethnobotanical study was carried out on a sample of 30 people spread over the different areas of the city for two weeks in April. The results obtained allowed us to draw up a catalog of 08 medicinal species used in indigenous therapeutic recipes and to analyze the herbal therapeutic treatments used by the population concerned. The purpose of this study is to help scientific research to produce herbal medicines for urinary diseases.

Key-works: Urinay diseases, Urinary lithiasis, Phytotherapy, Medicinal plants, Ethnobotanical.

