

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA NATURE
ET DE LA VIE

N° :



DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA
VIE

FILIERE : SCIENCES BIOLOGIQUES

OPTION : BIODIVERSITE ET PHYSIOLOGIE VEGETALE

**Mémoire présenté pour l'obtention
Du diplôme de Master Académique**

Par:

BENYETTOU Nor elhouda et

BRAHIMI Nadine Nor elhouda

Intitulé

**Etude ethnobotanique sur les plantes utilisées dans le
traitement des infections respiratoire**

Soutenu devant le jury composé de :

Dr. MERNIZ Nouredine	MCB	Université de M'sila	président.
Dr. ADOUI Nabila	MCB	Université de M'sila	Rapporteuse.
Dr. BENDIF Hamdi	MCA	Université de M'sila	Examineur.

Année universitaire : 2021 /2022

Remerciements

- ✚ Tout d'abord nous rendons grâce à Dieu, lui qui nous a permis d'être bien portant afin d'effectuer ce travail du début jusqu'à la fin.
- ✚ Nous remercions nos parents respectifs pour leurs soutiens durant notre parcours de formation.
- ✚ Nos remerciements vont aussi au membre du jury, pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant d'évaluer ce travail et de participer à la soutenance.
- ✚ Nos remerciements vont, à notre directrice de mémoire, Dr ADOUI Nabila, qui nous a guidés avec ses orientations, ses conseils et ses critiques tout au long de ce travail de recherche en nous laissant la liberté dont on avait besoin. On ne peut que lui être reconnaissant surtout pour ses qualités intellectuelles et humaines.
- ✚ Nous tenons à remercier toute la population du plateau Msila, qui a bien voulu participer à notre enquête.
- ✚ Et enfin, nous sommes reconnaissants envers tous les enseignants de Pôle universitaire de M'sila pour leur contribution à notre formation, et également à nos camarades, amis pour leurs aides précieuses.

Dédicace

- ♥ *grâce de Dieu, je l'ai terminé La réalisation de cet humble travail que je porte beaucoup chaleureusement dédié à :*
- ♥ *À mon père Abd el-Aziz , qui a toujours été là pour moi, et qui m'a donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance et un grand merci de m'avoir toujours encouragé Merci et félicitations à vous, si ce n'était pas pour votre soutien, je ne serais pas la .*
- ♥ *Ma mère chérie qui m'a encouragé et soutenu toute ma vie Pour leur patience, si Dieu le veut Protégez-le et gardez-le pour moi.*
- ♥ *A mes frères bien-aimé Ali et Mohamed Mondji, ma chère sœur Ikhlal.*
- ♥ *A mon oncle Djamel Et Mohamed et à mes chers amis et camarade, Tous les moments d'échange et de discussion dans les gens qui moi toujours aidé et J'ai soutenu sans oublier mes cousins et cousines.*

Nor

- ♥ *Je dédie ce mémoire*
- ♥ *Aux êtres les plus chers : Mes parents*

A mon père, Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime et le respect que j'ai toujours eu pour vous. Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

A ma mère pour son attention, sa patience, sa compréhension, sa disponibilité, son écoute permanente et son soutien sans égal dans les moments les plus difficiles de ma vie.

Là où je suis arrivée aujourd'hui c'est grâce à vous mes chers parents que dieu vous garde.
- ♥ *A mes chères sœurs Nada, Sara, Dounia, Farah, Yasmine à ma chère tante Massada pour leurs bontés, générosité de cœur et leur aide si précieuse qui a rendu possible la soutenance de ce mémoire*
- ♥ *A mes chers amis Abri, Amina, Tricha, Meriem, Haye a ma binôme nor pour l'encouragement, la disponibilité et l'écoute permanente et que j'ai la chance de vous connaître dans les meilleurs et pires moments de ma vie.*
- ♥ *Et A toute la famille Brahim et Kabouya.*

Nadine

Introduction	01
--------------------	----

Chapitre I

I.1. Enquête ethnobotanique des plantes utilisé dans M'sila

1. L'ethnobotanique	03
---------------------------	----

Historique de l'ethnobotanique.....	03
-------------------------------------	----

L'intérêt de l'ethnobotanique.....	03
------------------------------------	----

1-3. Les enquêtes	03
-------------------------	----

1.4. Les études ethnobotaniques en Algérie	04
--	----

2-Généralités	05
---------------------	----

2-1. Les plantes médicinales	05
------------------------------------	----

2-2. Médecine traditionnelle.....	06
-----------------------------------	----

3.Le mode de préparation des plantes médicinales pour la phytothérapie.....	07
---	----

3.1. Infusion	07
---------------------	----

3.2. Décoction.....	08
---------------------	----

3.3. Macération.....	08
----------------------	----

3.4. Poudre	08
-------------------	----

3.5. Inhalations	08
------------------------	----

4.Les avantages de la phytothérapie	09
---	----

5.Les Dangers de la Phytothérapie	09
---	----

6. Rappels anatomophysiologiques des voies respiratoires	10
--	----

6.1. Voies respiratoires supérieures ou voies aériennes supérieures (VAS) qui sont extra thoraciques.....	10
---	----

a. Le nez et les fosses nasales.....	10
--------------------------------------	----

b. Le pharynx	11
---------------------	----

c. Le larynx	11
--------------------	----

d. L'arbre bronchique	11
-----------------------------	----

e. Les poumons	12
f. La plèvre	12
7. Les maladies respiratoires	12
7.1. La bronchite aiguë	13
7.2. La toux	14
7.3. La pneumonie aiguë	14
7.4. La rhume	14
8. Facteurs influençant la morbidité et la mortalité imputables aux IRA Un risque accru d'IRA	15
9. La lutte contre les facteurs de risque des IRA	17

Chapitre II :

Matériel et méthodes

1. Présentation de la zone d'étude	19
2. Méthodologie	20

Chapitre III :

Résultats et discussions

1. Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés	22
1.1 Approche genre	22
1.2 Classe d'âge	22
1.3 Niveau d'étude	22
1.4 La situation familiale	22
1.5 L'habitat	23
2. Les plantes médicinales utilisées	25
3. Analyse floristique	26
4. Partie utilisée	26
5. Mode de préparation	26
6. dose utilisé	27

7. Source de connaissance	28
8. Résultat de soins	29
➤ Discussion	30
➤ Conclusion	33
➤ Références bibliographiques	34
➤ Annexes	
➤ résumé	

OMS : L'organisation Mondiale de la Santé.

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature.

% : Pourcentage.

IRA : infection respiratoires aigue.

PAM : plante aromatique médicinal.

Liste des figures

Numéro de figure	Nom de figure	Page
Figure 01	Localisation de la wilaya de M'sila	19
Figure 02	Histogramme représentant l'utilisation de la médecine	23
Figure 03	histogramme représentant les types de problème respiratoires	23
Figure 04	histogramme représentant l'utilisation de plantes médicinal	25
Figure 05	l'utilisation des différentes parties des plantes médicinale	26
Figure 06	Les modes d'utilisation des plantes médicinales	27
Figure 07	la dose utilisée de plantes médicinales	28
Figure 08	Résultats des soins par les plantes et toxicité	29
Figure09	l'effet secondaire de la phytothérapie	29

Liste destableaux

Numéro de tableau	Nom de tableau	La page
Tableau 01	les dangers de la Phytothérapie	09
Tableau 02	analyse phytothérapeutique et l'usage	24



Introduction

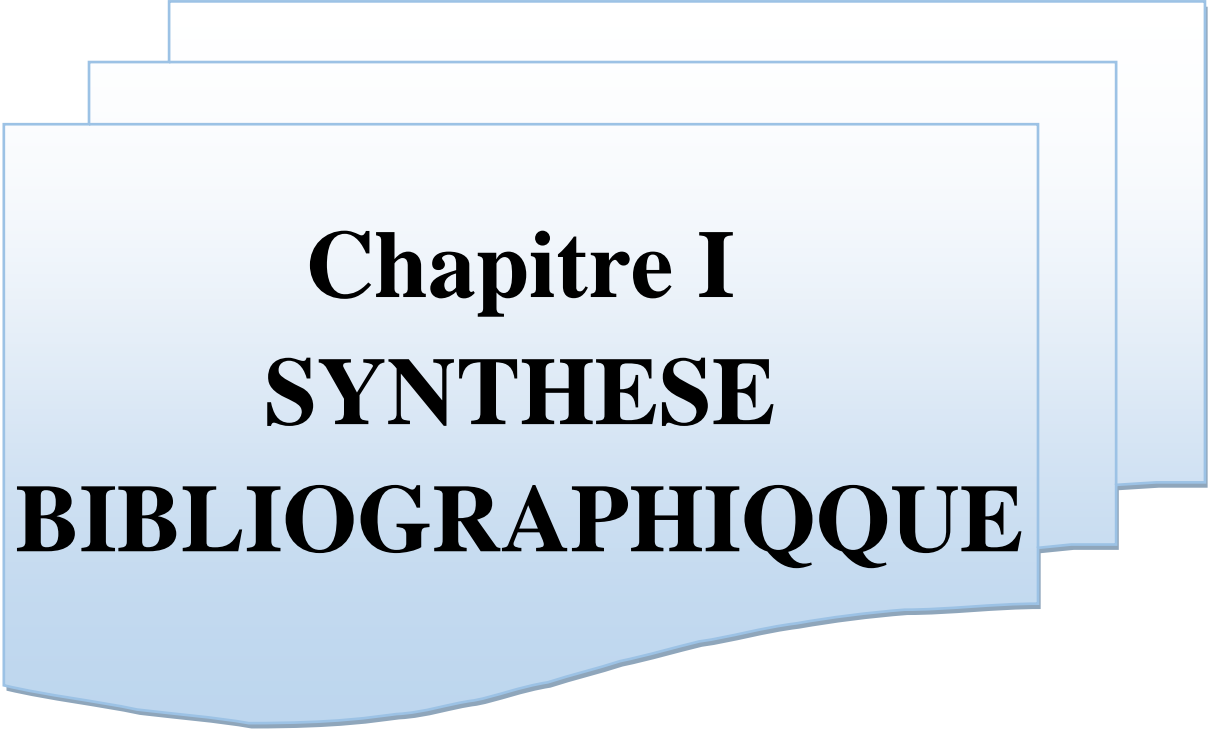
Introduction

Depuis la nuit des temps, les hommes utilisent les plantes pour se soigner. Même si la pharmacopée actuelle les occulte, nombreux sont ceux qui sont séduits par leurs aptitudes médicinales. Ainsi, depuis les dernières décennies, la plante médicinale effectue un retour en force, s'appuyant sur des valeurs sûres, testées de longues dates par nos ancêtres. La transmission du savoir-faire, par nos anciens, s'est interrompue avec la médecine "moderne". Ainsi, les plantes médicinales constituent un trésor d'informations pour ceux et celles qui ont décidé d'aborder leurs maux quotidiens différemment, en tournant le dos à l'arsenal chimique de la médecine actuelle. Parallèlement aux programmes de certains organismes internationaux tels l'Union Mondiale pour la nature (UICN) qui visent à promouvoir, d'une part la conservation de la biodiversité et l'usage durable des ressources naturelles en Afrique du Nord et d'autre part l'implication des communautés locales dans la conservation de la biodiversité (CHAABI, 2008).

L'appareil respiratoire peut faire l'objet de maladies allant d'une simple allergie à un asthme chronique, une bronchite ou même un cancer. Ainsi, les maladies respiratoires, quel que soit l'âge des patients, Les maladies respiratoires représentent les motifs les plus importants des consultations médicales au niveau des 77 unités de soins de base ciblées à travers le territoire national. C'est ce qu'a révélé une enquête réalisée sur les prestations de soins des structures de santé de base en Algérie. Cette étude, dont les conclusions ont été publiées en 2009 dans une revue scientifique spécialisée, a été au cœur des travaux de l'atelier régional sur la mise en place de l'approche pratique de la santé respiratoire et de la collaboration publique et privée, organisés dernièrement à la faculté de médecine de Annaba avec la participation de représentants de 12 pays francophones de la région Afrique de l'organisation mondiale de la santé (OMS). Cette étude indique que «les maladies respiratoires aiguës représentent 70% des consultations effectuées dans les structures de santé de proximité en Algérie et que le taux de consultation concernant la détection et le traitement de la tuberculose demeure toutefois faible»(Direction de la prévention, 2002).

L'utilisation des plantes en phytothérapie est très ancienne et connaît actuellement un regain d'intérêt auprès du public. Il est possible d'utiliser les plantes entières ou les produits d'extraction qu'elles fournissent. Il est estimé qu'au moins 25% de tous les médicaments modernes sont dérivés, directement ou indirectement, à partir de plantes médicinales, principalement grâce à l'application des technologies modernes aux connaissances

traditionnelles. L'importance des PAM ne cesse d'augmenter en relation, d'une part, avec la forte augmentation de la demande mondiale enregistrée ces dernières décennies pour les PAM et leurs produits dérivés et, d'autre part, avec le nombre croissant d'utilisateurs et la diversité des domaines de leur valorisation. D'après notre enquête, la population étudiée a généralement, recours à la phytothérapie en se soignant avec les plantes dont elle dispose. Les espèces indiquées par la population en cas de troubles respiratoires sont nombreuses et sont administrées par voie orale. C'est dans cette optique que nous avons mené une étude sur les connaissances, les attitudes et les pratiques locales face aux affections respiratoires, afin de préserver ce savoir-faire et ce patrimoine naturel, et en exploiter les opportunités. **(CHAABI, 2008)**



Chapitre I
SYNTHESE
BIBLIOGRAPHIQUE

I.1. L'ethnobotanique

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

1-2. 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.

1.3. Les 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).

1.4. Les études ethnobotaniques en Algérie

Parmi les enquête ethnobotaniques réalisées en Algérie, celles de la région d'Est ; Tébessa, Guelma, Souk Ahras, El Tarf, Skikda et Annaba. Aussi, dans le cadre d'une collaboration avec le programme d'union internationale pour la conservation de la nature (U.I.C.N) d'Afrique du nord, une enquête ethnobotanique a été réalisée dans la région de Batna. Cette étude a permis de recenser 200 plantes médicinales utilisées par la population. Les plus utilisées et vendues par les herboristes sont, le romarin, armoise blanche, marrube blanc, globulaire et le thym. En outre, dans le cadre de la valorisation de la flore médicinale Algérienne, le centre de recherche et développement du groupe SAIDAL a réalisé plusieurs contributions à l'étude ethnobotaniste, qui ont été réalisées dans certaines régions de l'Algérie, nous pouvons citer les plus importantes: Une étude ethnobotanique réalisée dans la région de Bordj Bou Arreridj et dans le Parc National de Chréa. De plus, plusieurs enquêtes ethnobotaniques ont été initiées à travers des mémoires de magistère ou thèses de doctorat et articles de différentes universités sur de nombreuses espèces médicinales dont :

- Inventaire et étude ethnobotanique de la flore médicinale du massif forestier d'Oum Ali (Zitouna-wilaya d'El Tarf-Algérie).
- Diversité et utilisation des plantes spontanées du Sahara septentrional Algérien dans la pharmacopée saharienne, cas de la région du Souf.
- Etude ethnobotanique de plantes médicinales de région du Jijel: étude anatomique, phytochimique, et recherche d'activités biologiques de certaines espèces.
- Enquête ethnobotanique dans la réserve de biosphère du Djurdjura, Algérie. Cas des plantes médicinales et aromatiques et leurs utilisations.
- Les espèces médicinales temporelles et étude ethnobotanique, cas d'Ouargla. Spontanées du Sahara septentrional Algérien: distribution spatio-temporelle.

- Recherche et identification de quelques plantes médicinales à caractère hypoglycémiant de pharmacopée traditionnelle des communautés de la vallée du M'Zab (Sahara septentrional, Est Algérien).
- Études floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la région de M'Sila (Algérie) (**Adouane, 2016**).

2-Généralités

2-1. 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**).

Le terme « Phytothérapie », provient du grec « phyton » qui signifie « plante » et « therapein » qui signifie « soigner ». La phytothérapie désigne la médecine basée sur les extraits de plantes et les principes actifs naturels (**Sebai et Boudali, 2012**). Nous pouvons la répartir en trois types de pratiques:

- Une pratique traditionnelle, parfois très ancienne basée sur l'utilisation des plantes selon les vertus découvertes empiriquement.
- Une pratique basée sur les avancées et les preuves scientifiques, qui recherchent des principes actifs extraits des plantes.
- Une pratique de prophylaxie, déjà utilisée dans l'antiquité. L'homme est déjà phytothérapeute sans le savoir: c'est notamment le cas dans la cuisine, avec l'usage d'Ail, du Thym, du Gingembre ou simplement du Thé vert ; une alimentation équilibrée et contenant certains éléments actifs étant une phytothérapie prophylactique (**Boumediou et Addoun, 2017**).

2-2 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 à base de plantes, de parties d'animaux et de minéraux, de thérapies spirituelles, des techniques et d'exercices manuels séparément ou en association pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé.

Réellement, 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.

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 ».

Actuellement, selon les estimations de l'OMS, plus de 80 % 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 (**Boumediou et Addoun, 2017**).

3. Le mode de préparation des plantes médicinales pour la phytothérapie

A. La fabrication des médicaments à partir des plantes

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**).

3.1 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 à 10 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**)

3.2 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 (**El Alami et al. 2010**).

3.3 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**).

3.4. 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 (**Bouziane, 2017**).

3.5. 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 (**Bouziane, 2017**).

4. Les avantages de la phytothérapie

Malgré les énormes progrès réalisés par la médecine, La phytothérapie offre plusieurs avantages. Aujourd'hui, les traitements à base des plantes reviennent au premier plan, car l'efficacité des médicaments tels que les antibiotiques (qui considère comme la solution quasi universelle aux infections grave) décroît car les bactéries et les virus sont adaptés aux médicaments et leur résistent plus en plus, la sclérose qui est soignées de façon très difficile.

La phytothérapie est une alternative importante qui peut amener un confort dans le traitement classique de ces maladies graves (**Durrity, 1994**).

5. Les Dangers de la Phytothérapie

Tableau 01 : les dangers de la Phytothérapie

Intoxication	<p>Les plantes peuvent contenir des composés chimiques puissants, responsables d'effets indésirables et de toxicité. Leur utilisation nécessite une vigilance continue.</p> <p>Des études antérieures du Centre Anti Poison d' Alger montre que l'intoxication par les plantes présente 2.34 % en 2007 parmi tous les cas d'intoxications mais avec un nombre des décès élevé « 21 cas décès » (Durrity B. 1994).</p>
Intéraction	<p>La prise simultanée de plantes médicinales et de médicaments peut entraîner l'interaction des deux remèdes et l'apparition d'effets secondaires, parfois graves par ex le millepertuis</p> <p>4 peut inhiber l'effet de médicaments comme la Digoxine</p> <p>5, la théophylline</p> <p>6. les anti coagulants à base d'anti-vitamine K, des contraceptifs oraux et certains antidépresseurs</p> <p>(Durrity B. 1994).</p>
Allergie	<p>Les herbes des foies contiens des substances qui causent des allergies, c'est le cas par exemple de « Aloe Vera⁹ », Certaines plantes peuvent provoquer une allergie grave de l'organisme ' choc anaphylactique' nécessiter une intervention médicale immédiate (Durrity B. 1994).</p>
grossesse et allaitement	<p>Certaines plantes peuvent causer des dommages peuvent entre aller jusqu'à l'avortement, Parce qu'il fonctionne sur la contraction des muscles de l'utérus.</p> <p>Il n'est pas recommandé d'utiliser des herbes pendant une longue période avant et après la grossesse le cas de « GINGEMBRE¹⁴ » (Durrity B. 1994).</p>

6. Rappels anatomophysiologiques des voies respiratoires

Les voies respiratoires sont des canalisations permettant le passage de l'air depuis le nez et la bouche vers les poumons et les alvéoles pulmonaires au cours de la ventilation. Elles sont classées en voies intra thoraciques, extra thoraciques, intra pulmonaires et extra pulmonaires. On parle aussi de voies respiratoires supérieures pour désigner la région ORL (Oto-rhino-laryngologie) soit la partie des voies respiratoires située au dessus du larynx.

6.1. Voies respiratoires supérieures ou voies aériennes supérieures(VAS) qui sont extra thoraciques

Nez et fosses nasales ; bouche ; pharynx (carrefour aérodigestif) ; larynx (gorge).

a. Le nez et les fosses nasales : Le nez est la partie du corps de forme pyramidale qui fait saillie au milieu du visage, entre la bouche et le front.

IL est divisé en deux conduits respiratoires (fosses nasales) par le septum nasal (**Encyclopédie, 2008**).

Les fosses nasales s'ouvrent à l'extérieur par les narines et en arrière dans le rhino-pharynx.

A l'intérieur des fosses nasales, on retrouve trois structures osseuses saillantes, allongées d'avant en arrière appelées cornets (le cornet inférieur, le cornet moyen sous lequel s'ouvre le méat qui est l'orifice de drainage des sinus et le cornet supérieur).

Les fosses nasales sont tapissées d'une part d'une muqueuse respiratoire très vascularisée et contenant des cellules à mucus et des cellules ciliées et d'autre part d'une muqueuse olfactive contenant les cellules du nerf olfactif (**Encyclopédie, 2008**).

b. Le pharynx : C'est un conduit musculo-membraneux tendu verticalement de la base du crâne à la 6ème vertèbre cervicale et reparti anatomiquement en trois segments :

Le rhino-pharynx ou cavum : dans lequel s'ouvrent les fosses nasales.

La trompe d'Eustache fait communiquer l'oreille moyenne avec le rhinopharynx. Elle est tapissée d'une muqueuse de type respiratoire. Elle permet l'aération de la caisse du tympan et l'épuration du contenu de la caisse. Lors de la déglutition mais aussi de la toux ou du mouchage, la partie cartilagineuse de la trompe d'Eustache collabée au repos s'ouvre par contraction réflexe des muscles à ce niveau ; ce qui dilate l'orifice de la trompe, favorisant

ainsi le passage de l'air du pharynx vers la caisse du tympan. Les cavités de l'oreille moyenne sont stériles et communiquent par la trompe d'Eustache avec le vacuum qui est septique. Il existe un système d'épuration protégeant les cavités précitées de l'invasion bactérienne : le système muco-ciliaire(SYLLA M, 1998)

L'oropharynx : dans lequel s'ouvre la cavité buccale

L'hypo pharynx : est un rétrécissement au croisement des voies digestives et aériennes.

c. Le larynx : C'est un conduit osteo-cartilagineux rigide comportant l'oshyoïde et les cartilages (thyroïde, cricoïde, aryénoïdes, épiglotte) reliés entre eux par des muscles et des ligaments. Il est situé entre le pharynx en haut et la trachée en bas et abrite les cordes vocales qui le divisent en étage sus glottique L'épiglotte bascule en arrière au cours de la déglutition empêchant ainsi le bol alimentaire de pénétrer dans les voies aériennes inférieures (**Anatomie de la gorge et du larynx, 2002**).

d. L'arbre bronchique :

C'est un composé de divisions successives asymétriques à partir de la bifurcation trachéale c'est-à-dire fait de haut en bas de bronches souches, de bronches lobaires, de bronches segmentaires, de bronches sub-segmentaires, de bronchioles, de bronchioles terminales, de bronchioles respiratoires, de conduits alvéolaires et d'alvéoles pulmonaires. Les alvéoles pulmonaires sont le lieu des échanges gazeux.

e. Les poumons :

Ils sont au nombre de 2 (deux) : poumon droit et poumon gauche : Le poumon droit est divisé anatomiquement en trois lobes : le lobe supérieur, le lobe moyen, et le lobe inférieur Une scissure oblique (grande scissure) sépare les lobes supérieur et moyen du lobe inférieur. La scissure horizontale (petite scissure) sépare le lobe supérieur du lobe moyen Le poumon gauche est divisé en 2 (deux) lobes : le lobe supérieur et le lobe inférieur. Ces deux lobes sont séparés par une scissure oblique.

f. La plèvre : Le poumon est enveloppé dans une séreuse appelée plèvre constituée de deux feuillets entre lesquels se trouve l'espace pleural.

La plèvre viscérale recouvre la face externe du poumon et des grosses bronches et la plèvre pariétale la face interne de la cage thoracique et le médiastin. Un épanchement liquidien dans

la cavité pleurale définie une pleurésie, un épanchement sanguin un hémithorax et un épanchement aérien un pneumothorax(LAUNOIS-ROLLINAT., 2008)

7. Les maladies respiratoires

Les infections respiratoires aiguës avaient fait l'objet de nombreuses directives de l'OMS durant la décennie 1980-1990, mais avaient fini par passer au second plan alors que les pneumonies demeurent toujours la première cause de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans dans le monde (Pierre Aubry et al. 2022).

Les maladies des voies respiratoires sont des pathologies affectant les voies de passage de l'air, notamment les voies nasales, les bronches et les poumons. Les maladies respiratoires englobent les infections respiratoires aiguës ainsi que les maladies respiratoires chroniques telles que l'asthme, la bronchopneumopathie chronique obstructive et le cancer du poumon (Pierre Aubry et al. 2022).

Il convient de distinguer les infections respiratoires basses (qui concernent la trachée, les bronches et le parenchyme pulmonaire) et les infections respiratoires hautes (qui concernent les fosses nasales, le pharynx et le larynx).

_ Sous le terme d'infection respiratoire basse, trois situations cliniques distinctes sont regroupées :

- la bronchite aiguë.
- la toux.
- la pneumonie aiguë.

_ Sous le terme d'infection respiratoire haute, quatre situations cliniques distinctes sont regroupées :

- la rhinopharyngite ;
- l'infection buccale ;
- le rhume ;
- l'angine aiguë.

7.1. La bronchite aiguë

Le diagnostic est clinique. L'inflammation des bronches et des bronchioles se traduit par une toux sèche au début, parfois prolongée, des douleurs en arrière du sternum à type de brûlures, une expectoration muqueuse et une fièvre inconstante (38–39 °C). L'apparition d'une expectoration purulente est habituellement sans relation avec une surinfection bactérienne (**Pierre Aubry et al.2022**).

7.2. La toux

La toux est un acte réflexe déclenché par l'irritation de zones réflexogènes et tussigènes, destiné à protéger les voies aériennes, en évacuant des corps obstruant ces voies et les sécrétions bronchiques. C'est une expiration brusque et bruyante précédée et suivie d'une inspiration forcée, elle peut être accompagnée d'un son dit glottique.

L'expulsion violente d'air des poumons qui en résulte, peut s'effectuer jusqu'à une vitesse de 250 m/s, soit une vitesse proche de celle du son (**CHAFFANJON Philippe., 2008**)

Les toux peuvent être classifiées par rapport à plusieurs critères :

.la durée

* toux aiguë dont la durée est inférieure à 3 semaines

* toux chronique dont la durée est supérieure à 3 à 8 semaines, le seuil de 3 semaines sans améliorations est habituellement retenu (Collège des enseignants de pneumologie 2013).

7.3. La pneumonie aiguë

La pneumonie aiguë est une infection aiguë des voies aériennes inférieures caractérisée par une atteinte inflammatoire, voire purulente, du parenchyme pulmonaire (bronchioles, alvéoles pulmonaires et interstitium pulmonaire). On parle de bronchopneumonie lorsque l'atteinte inflammatoire s'étend en plus aux bronches. On distingue classiquement la pneumonie franche lobaire aiguë, définie par un tableau respiratoire fébrile brutal caractéristique, et la pneumonie atypique, définie par un tableau plus fruste.

La pneumonie aiguë peut atteindre des personnes de tout âge, mais le plus grand risque concerne les jeunes enfants, les personnes âgées, et les patients immunodéficients. Pour traiter

les pneumonies, on utilise souvent des agents antimicrobiens (**Journal of the American Collège of Radiologie Avril 2020**).

7.4. Le rhume

Le rhume est une infection des voies respiratoires supérieures (le nez, les voies nasales et la gorge). Il existe plus de 200 virus pouvant provoquer le rhume. Les rhinovirus, dont il existe plus de cent variétés, forment la principale famille de virus causant le rhume chez les adultes.

Le terme « rhinovirus » signifie « virus des fosses nasales » selon le mot grec « rhino », nez.

Les symptômes apparaissent habituellement deux jours après que la personne a été infectée. Les premiers signes d'un rhume sont les yeux rouges, le mal de gorge, les éternuements et l'écoulement nasal.

Parmi les symptômes pouvant survenir par la suite, il y a les maux de tête, le nez bouché, les yeux larmoyants, une toux quinteuse, des frissons, des muscles endoloris et des malaises généraux (se sentir malade), qui durent de deux à sept jours. Dans certains cas, ils peuvent durer deux semaines. Le rhume peut être accompagné des symptômes suivants :

- laryngite (inflammation du larynx)
- trachéite (inflammation de la membrane tapissant la trachée ou le larynx)
- bronchite (inflammation de la muqueuse des bronches)
- otite (infection d'oreille)
- aggravation de l'asthme

Ces inflammations peuvent donner lieu à des complications plus sérieuses :

- la sinusite (inflammation des sinus)
- la pneumonie (inflammation des poumons). (**Cchst,2020**).

8. Facteurs influençant la morbidité et la mortalité imputables aux IRA Un risque accru d'IRA

Est associé à :

- Des facteurs saisonniers et climatiques : saison froide et saison des pluies dans les pays du Sud, influence directe du climat (température ambiante, teneur en eau de l'atmosphère) et indirecte (mode de vie, promiscuité),
- L'environnement : surpeuplement, pollution de l'air ambiant (tabagisme, fumées domestiques : feux de cuisine, chauffage au bois ou aux bouses),
- le sexe masculin : sex-ratio 1,7/1,
- l'âge : le risque de décès le plus élevé est chez le nourrisson de 1 à 3 mois,
- la prématurité,
- l'état nutritionnel : arrêt de l'allaitement maternel, malnutrition protéino-énergétique,
- un déficit immunologique congénital ou acquis : infection à VIH/Sida
- un bas niveau d'éducation du père et de la mère,
- un bas niveau socio-économique du pays. **(Pierre Aubry et al., 2022).**

9. La lutte contre les facteurs de risque des IRA :

Fait que le poids de la pneumonie et des infections respiratoires basses en général, est actuellement en diminution chez les enfants âgés de moins de 10 ans, alors qu'il augmente chez les sujets âgés de plus de 70 ans. Il faut donc poursuivre les efforts pour diminuer la pollution de l'air intérieur et ambiant, lutter contre la malnutrition infantile et utiliser sur une plus grande échelle le vaccin anti-pneumococcique, tant chez l'enfant que chez l'adulte.

Les IRA sont transmises par contact direct avec les sécrétions respiratoires par le biais des gouttelettes émises lors de la toux ou des éternuements (malades, porteurs sains)

La médecine contemporaine utilise l'examen clinique, les soins de santé, la recherche et les technologies biomédicales pour diagnostiquer et traiter les blessures et les maladies,

habituellement à travers la prescription de médicaments, la chirurgie ou d'autres formes de thérapies.

Le traitement antibiotique des IRA hautes n'est pas systématique chez l'enfant, sauf en cas de rhinopharyngite compliquée, d'angine aiguë à streptocoque du groupe A, de sinusite aiguë maxillaire purulente ou d'OMA purulente chez l'enfant de moins de 6 mois. L'antibiothérapie de première intention est la pénicilline V (angine), l'amoxicilline ou l'association amoxicilline + acide clavulanique (sinusite ou OMA purulentes ou pneumonie atypique). Chez l'adulte, la prescription d'antibiotiques doit être discutée, son utilisation n'est pas systématique. L'utilisation systématique des antibiotiques tant chez l'adulte que chez l'enfant est un facteur majeur d'émergence d'antibiorésistance. L'antibiothérapie est toujours recommandée sans délai quel que soit l'âge dans les pneumonies communautaires, avec réévaluation clinique indispensable à 48-72 heures. L'amoxicilline est prescrite chez l'enfant à la dose de 70 à 90 mg/kg pendant 7 jours, mais un traitement à dose inférieure (35 à 50 mg/kg/j) et plus court (3 à 5 jours) est aussi actif. **(Pierre Aubry et al., 2022).**



CHAPITRE II
MATERIEL ET METHODES

1. Présentation de la zone d'étude

M'Sila est construite aux bords de l'oued Ksob, dans les hauts plateaux du Hodna. A une superficie de 18 175 km². Elle est limitée par les wilayas de Médéa, Bouira, Bordj-Bou-Argeridj et Sétif au nord, Batna à l'est, Djelfa à l'ouest et Biskra au sud. La wilaya de M'Sila compte 15 daïras et 47 communes. Cette wilaya a été comprise dans la ceinture forestière du barrage vert initié en 1970. Données du recensement général de la population et de l'habitat de 2008 sur le site de l'ONS (Figure 1).

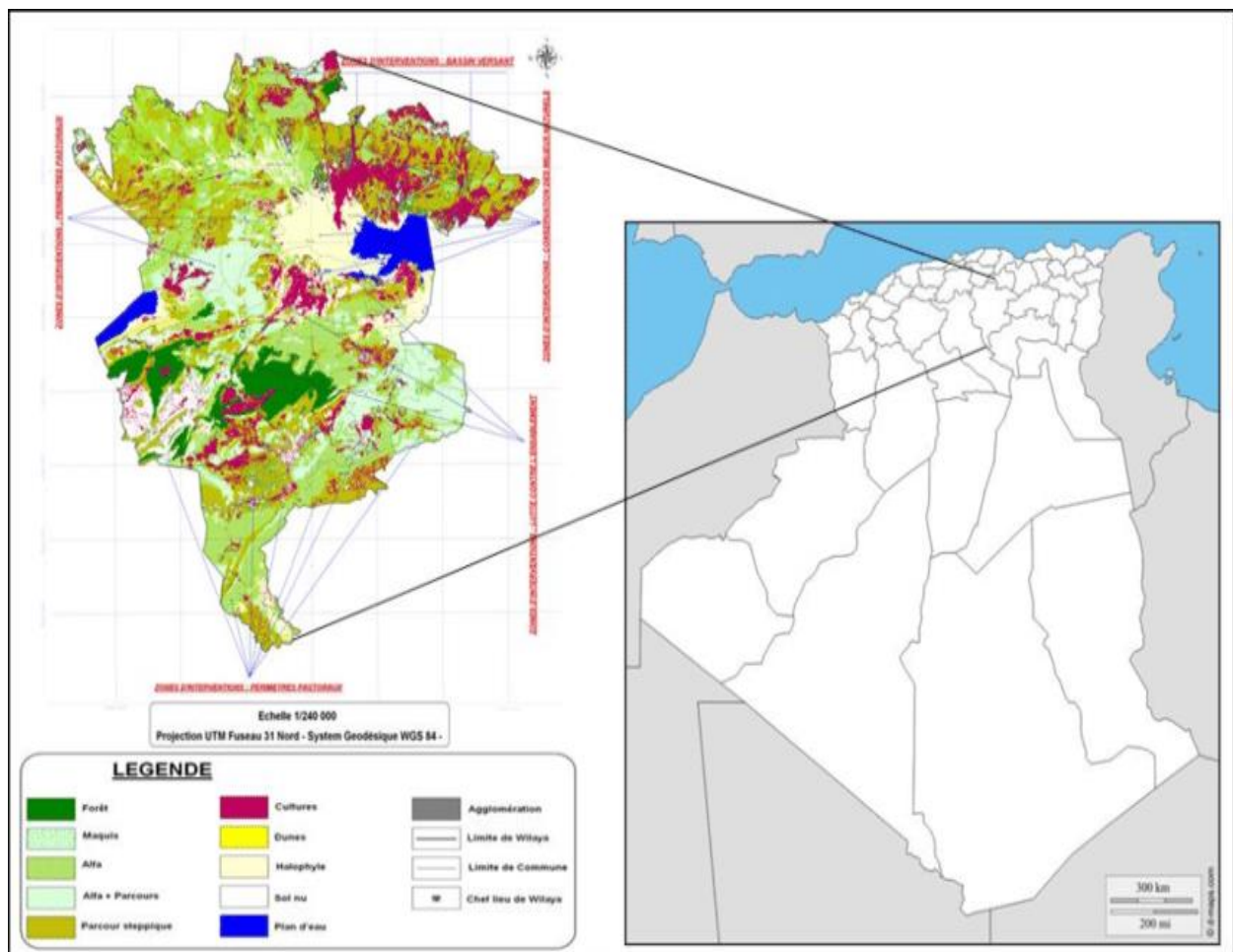


Figure 1 : Localisation de la wilaya de M'sila (KhaledAtallaoui, 2012).

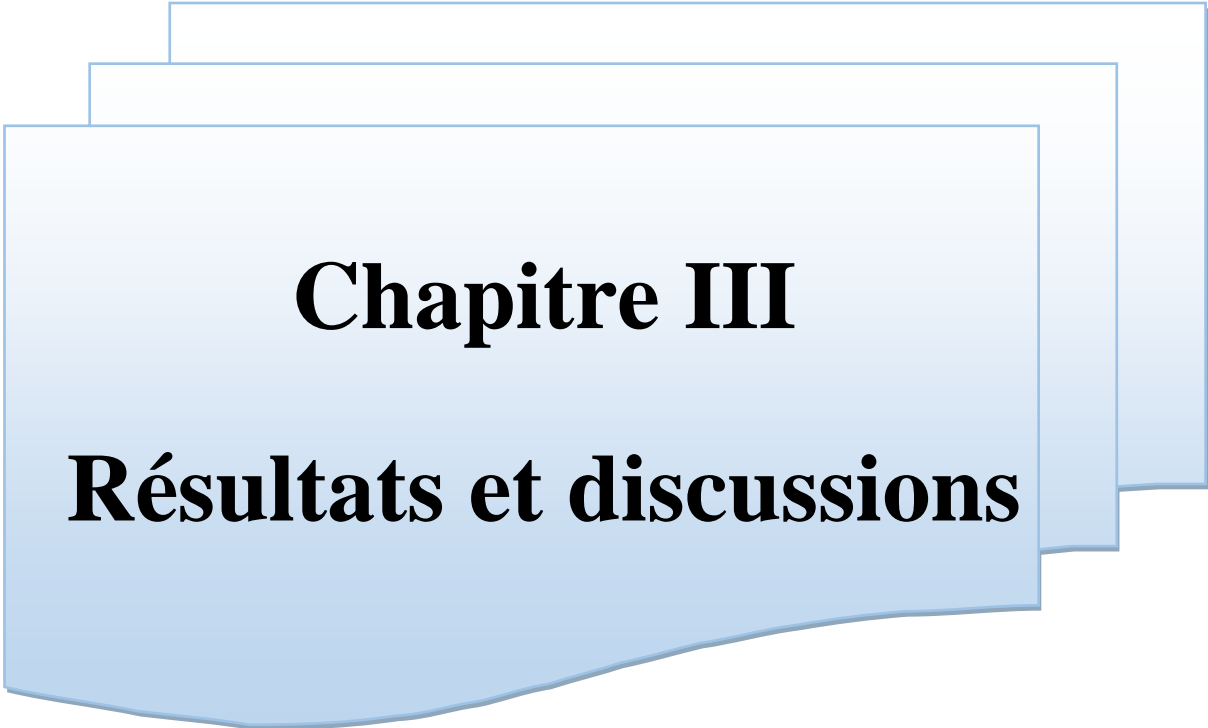
2. Méthodologie du travail

L'enquête ethnobotanique a été réalisée en 2022. Le questionnaire vise à recueillir des informations sur le citoyen et sur les plantes utilisées dans le traitement des maladies de l'appareil respiratoire. L'échantillonnage adopté est de type aléatoire. Les points de relevés, au nombre de 45, ont concerné les villes, les villages, les montagnes. Ainsi, 145 personnes ont été interrogées. Le dialogue s'est fait en arabe selon les cas. L'identification du matériel récolté a été faite d'abord sur le terrain et complétée au laboratoire de biodiversité et ressources naturelles, Faculté des Sciences de M'sila.

Les informations recueillies ont concerné le profil de la personne interrogée (âge, sexe, niveau d'étude, situation familiale et habitat) et les données ethnopharmacologiques telles que le nom local commun de la plante, les usages, les parties utilisées, le mode de préparation, les voies d'administration. Des données recueillies et notées sur les fiches d'enquête qui ont été ensuite saisies et analysées statistiquement par le logiciel Microsoft Office Excel version 2010 pour l'analyse statistique. Des analyses de la variance et des moyennes ont été effectuées pour chaque variable.

L'enquête a été partagée sur trois catégories citées comme suit :

- a) Herboristique,
- b) Guérisseurs et tradipraticiens (Tabib, Taleb)
- c) Auprès de la population



Chapitre III
Résultats et discussions

III.1. Résultats

Parmi les 145 personnes interrogées, 75 ont recours à la médecine traditionnelle et 70 à la médecine moderne. La première tranche comprend des femmes et des hommes, interrogés dans les villes, villages, campagne, dont l'âge varie entre 10 à 90 ans et ayant des niveaux d'étude très différents. La deuxième tranche concerne une population d'hommes et de femmes, d'âge variant entre 10 à 60 ans et ayant un niveau d'étude élevé.

1. Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés

1.1 Approche genre

Les plantes médicinales et aromatiques sont utilisées aussi bien par les femmes que par les hommes. Les femmes viennent en tête avec 70 femmes et les hommes après avec 75 personnes.

1.2 Classe d'âge

L'utilisation des plantes médicinales au Msila concerne toutes les tranches d'âge. Les personnes âgées de <20 ans ont une fréquence d'utilisation des plantes médicinales de 19 personnes. Les tranches d'âge [20-30], et [30-40] viennent ensuite avec un nombre respectivement de 69 et 40 personnes. Les personnes âgées de plus de 60 ans présentent de 17 personnes.

1.3 Niveau d'étude

Concernant le niveau académique des personnes utilisatrices des plantes médicinales, les résultats obtenus montrent que quinze personnes sont analphabètes, alors que neuf ont un niveau primaire et quarante cinq ont un niveau secondaire. Les universitaires qui utilisent les plantes médicinales sont 45.

1.4 La situation familiale

Les plantes médicinales sont beaucoup plus utilisées par les personnes mariées (77 personnes) que par les célibataires, divorcé et veuf avec un nombre respectivement 54, 08 et 06 personnes.

1.5 L'habitat

La population étudiée localisée dans les villes, villages et montagne présente une fréquence d'utilisation des plantes médicinales respectivement de 106, 17 et 02 personnes.

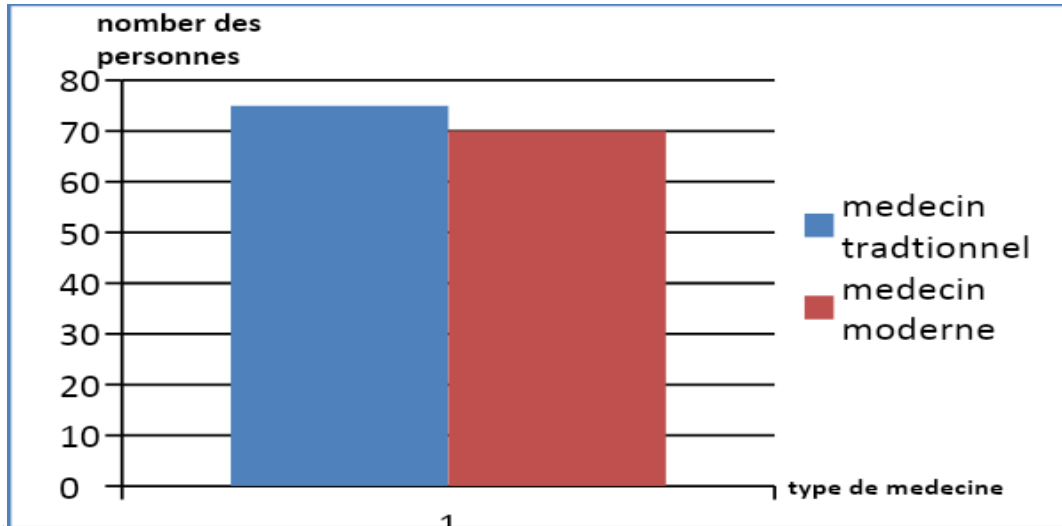


Figure 02 :Histogramme représentant l'utilisation de la médecine

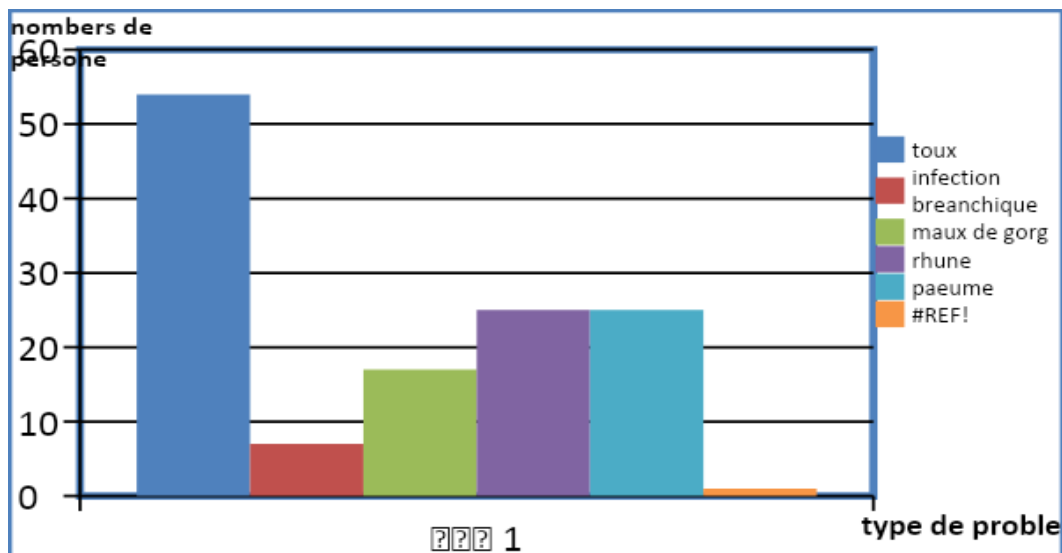


Figure 03 : Histogramme représentant les types de problème respiratoires

Tableau 02 : Analyse phytothérapeutique et l'usage

Famille	Nom scientifique	Nom commun	Nom en arabe ou amazigh	Partie utilisée	Mode de préparation	Fréquence
Amaryllidaceae	Allium sativum	Ail	Toum	fruit	Autres	
Asteraceae	Artemisia herba alba	Armoise blanc	Chih	Feuille	infusion/macération/décoction	02
	Artemisia absinthium	Absinthe	chih	partie aérienne	infusion	03
Brassicaceae	Lepidum sativum	Cressonnette	hab rechad	Fruit	infusion/cataplasme	01
Cupressaceae	Tetraclinis articulata	Thuya	el'ar'ar	feuille	Poudre	06
Fabaceae	Trigonella foenum- graecum	Fenugrec	Halba	graine	décoction/poudre	03
Lamiaceae	Ocimum	basilicum Basilic	Hebak	partie aérienne	Infusion	02
	Mentha	menthe	Nanaa	partie aérienne	Infusion/ poudre/fumigation	21
	Mentha pelugium	Menthe pouliot	Fliou	partie aérienne	Infusion	01
	Origanum	compactum Origan	Zaatar	partie aérienne	Infusion/fumigation	19
	Salvia officinalis	sauge	Sauga	partie aérienne	Infusion	06
	Thymus Zygis	thym	zaitra	partie aérienne	Infusion	01
Lauraceae	Cinnamomun zeylanicum	Cannelle	karefa	écorce	Poudre	04
Liliacée	Allium cepa	Oignon	Basal	fruit	Autre/cuit	03
Myrtaceae	Myrtus communis	Myrthe	Rihan	Feuille	Infusion	01
	Syzygium aromaticum	Girofle	Krenfel	Fruit	Poudre	03
	eucalyptus	Calyptus	kalatus	feuille	Fumigation	12
Oléacée	Olea europaea	Oleastre	zitoun	fruit	Huile extrait	19
Rutaceae	Citrus aurantiifolia	Citron	lamoun	fruit	Autre	21
Zingiberaceae	Zingiber officinale	Gingembre	zanjabil	rhizome	Poudre	17

3. Les plantes médicinales utilisées

L'enquête ethnobotanique a permis de dresser la liste suivante des plantes médicinales utilisées ; les familles sont présentées par ordre alphabétique. Pour chaque plante recensée, nous donnons le nom scientifique, la famille, le nom commun, la partie utilisée, le mode de préparation adopté par la population locale, ainsi que la fréquence d'utilisation.

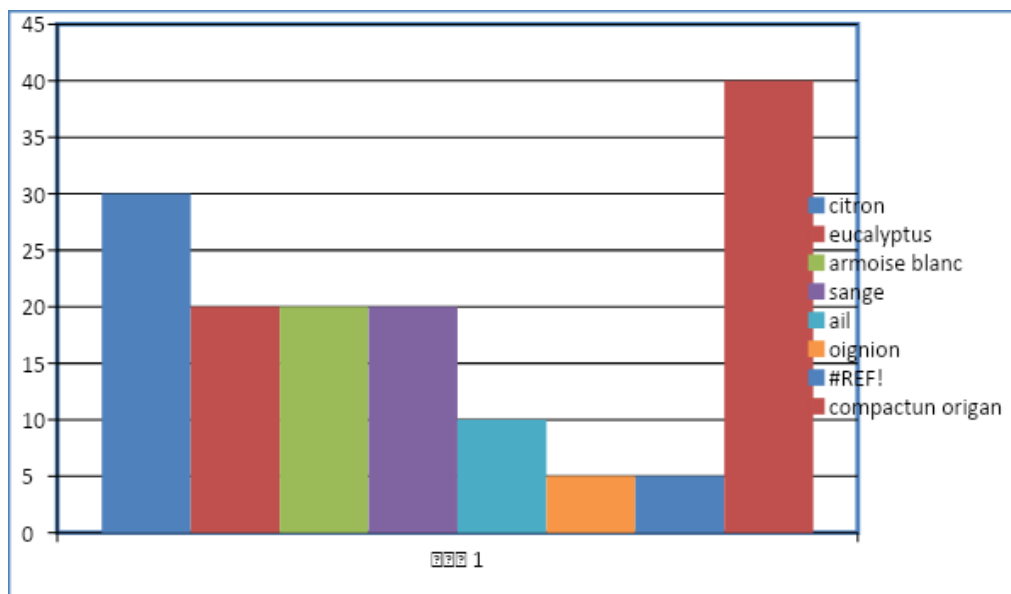


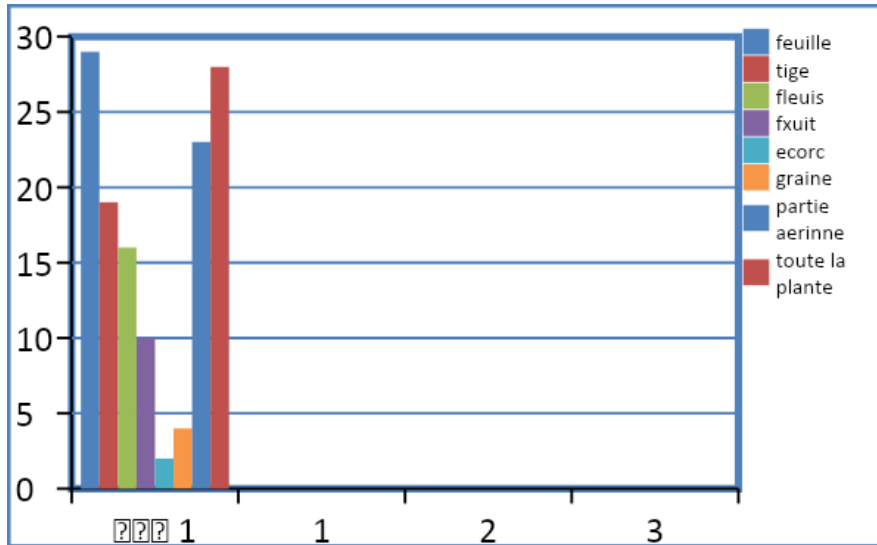
Figure04 : Histogramme représentant l'utilisation de plantes médicinales

3. Analyse floristique :

La figure 7 montre que la famille des Lamiaceae prédomine avec 06 espèces utilisées (50 personnes), viennent ensuite la famille des Myrtaceae avec 03 espèces (16), la famille des Asteraceae avec 2 espèces (05), les familles des Brassicaceae(01) Cupressaceae (06) Fabaceae (03) Lauraceae (04) Liliacée (03) Oléacée(19) Rutaceae (21) Zingiberaceae (17) avec une seule espèce.

4. Partie utilisée

Chaque partie de la plante a des propriétés thérapeutiques. Pour cela, les plantes médicinales peuvent être utilisées entières, ou en partie (feuille, tige, racine, écorce, fruit). Dans notre région d'étude, l'utilisation de la plante entière est prédominante avec un pourcentage de 58,36% (Figure 05).



Figures 05 : L'utilisation des différentes parties des plantes médicinales

5. Mode de préparation

En phytothérapie, il y a plusieurs modes de préparation des plantes, selon le type d'usage. Au Msila la population locale utilise, pour le traitement des maladies de l'appareil respiratoire, les plantes en infusion (38), suivi de la préparation en décoction avec 30 personnes 24 personnes qui utilise le huile extrait, 22 personnes ave cuit et 15 avec fumigation 14 en poudre et 6 en macération et 04 personnes utilisé des autres méthodes pour préparer la plante (Figure 06).

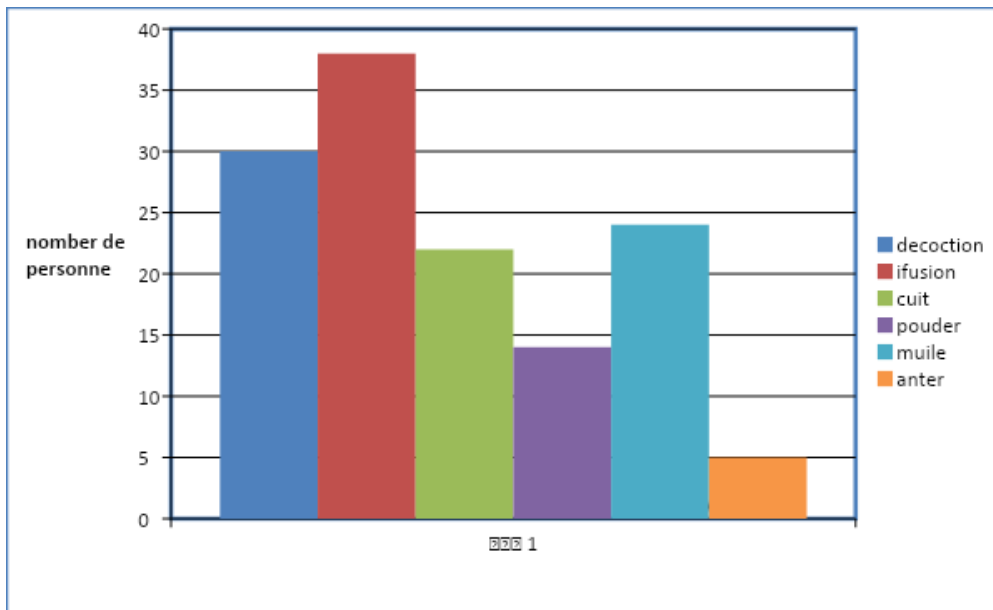


Figure06 : Les modes d'utilisation des plantes médicinales

6. dose utilisé :

La poignée est la dose la plus utilisée (77 personnes) a dans la quasi-totalité des cas, cette dose est administrée jusqu'à la guérison (Figure 8). Néanmoins, cette absence de notion de posologie exacte chez la population locale peut se manifester par des effets néfastes sur la santé car il y a souvent une toxicité dose-dépendante (figure 07).

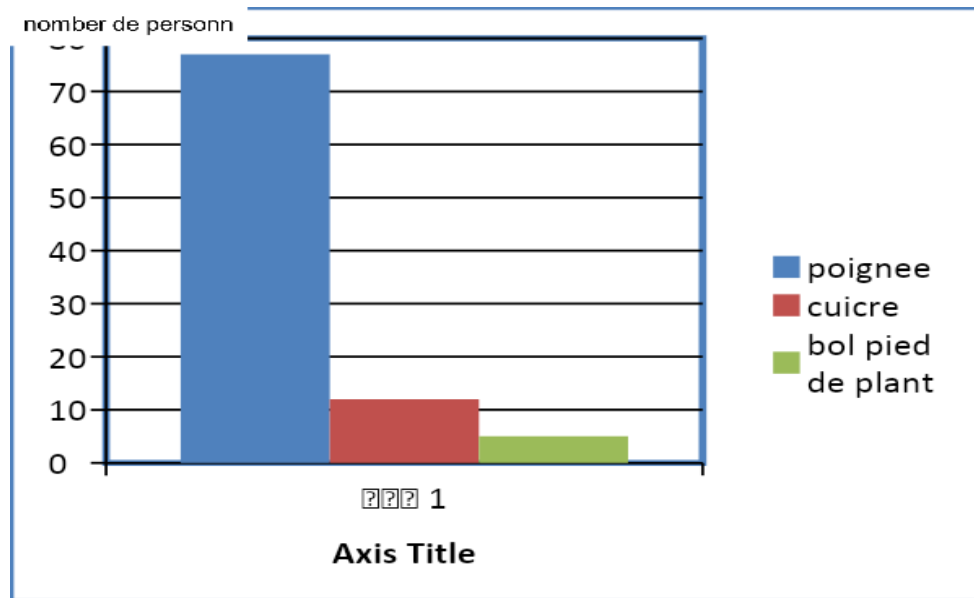


Figure07 :La dose utilisée de plantes médicinales

Et aussi (42 personnes) qui utilise des dose cuillerées et 04 avec bol de pied de plante les autres utilisé des dose précise (g/verre) (80 personnes) et (16 personnes) utilisé (g/litre)

7. Source de connaissance :

La connaissance des propriétés et usages des plantes médicinales est généralement acquis suite à une longue expérience accumulée au fil des années ; ainsi, 58 personnes de la population enquêtée se réfère aux expériences des autres pour utiliser des plantes médicinales comme remèdes à des maladies bien déterminées. Ceci reflète la voie de la transmission relative des pratiques traditionnelles qui se fait d'une génération à l'autre, et qui reste très appréciée par la population et aussi de autre source comme herboristes et le lecteur et les pharmaciens avec un nombre respectivement (33), (22) et (15) personnes.

8. Résultat de soins

Presque la totalité des personnes enquêtées diagnostique eux-mêmes leurs maux. Ils sont satisfaits des résultats car 39% estiment permettent une guérison des maladies traitées et 52% d’entre eux pensent que les plantes utilisées contribuent à une amélioration de leur état de santé, d’autant plus que seuls 3% des enquêtés affirment l’existence de cas de toxicité et des effets secondaires comme les nausées et les vomissements avec pourcentage de (11%) (Figure 08).

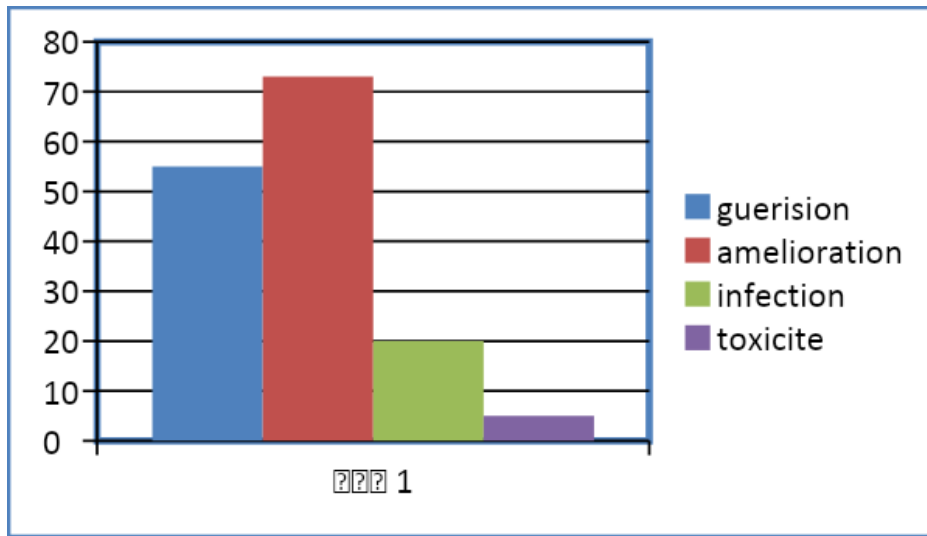


Figure 08 : Résultats des soins par les plantes et toxicité

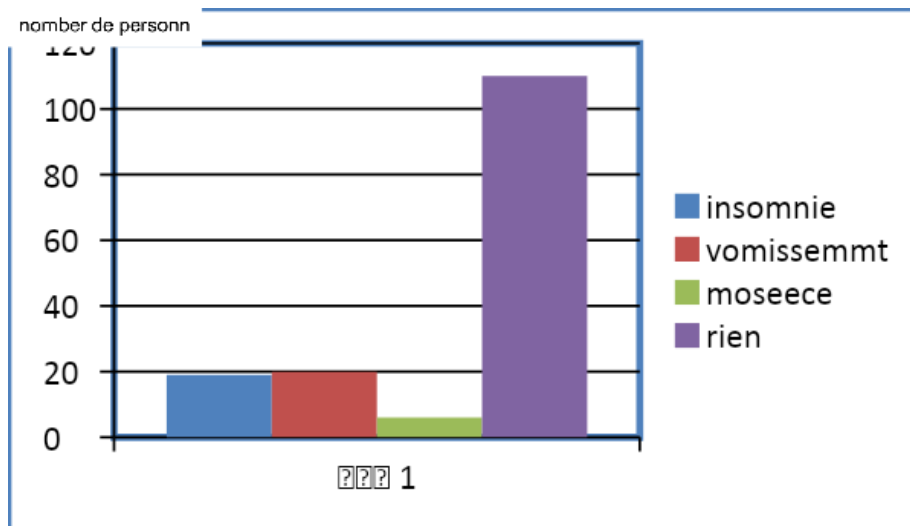


Figure 09: L’effet secondaire de la phytothérapie

VI.2.Discussion

Présent travail est une étude ethnobotanique qui vise à définir la place de la phytothérapie dans le traitement des maladies respiratoire chez la population de la région de M'silla L'enquête est réalisée à l'aide d'un questionnaire destiné à 145 personnes, quel que soit leur profession, situation familiale et niveau d'étude. Les résultats obtenus ont permis d'identifier les plantes les plus connues et utilisées dans le cas des problèmes respiratoires (le thym, Ail, la menthe, l'eucalyptus, le citron, l'oignon, compactum origan). Au niveau de notre enquête on 55% d'homme et 50% femme permet les 57% ont un problème respiratoire et 43% ont pas , 55% préfèrent la médecine traditionnelle 25% car elle efficace et 70% car elle moins cher et 5% à cause des médicaments inefficace 15% ont pris leur avis à base des lecteurs ,10% d'avis des pharmaciens ,60% des expériences des autres et 15% des herboristes. 50% l'autre préfèrent la médecine moderne parce que-elle plus précise. Ont trouvé au niveau de notre enquête 38% ont un problème de toux 12% problème de rhume, 7% ont des maux au niveau de gorge ,6% ont un problème de pneumonie, 13% infection bronchique. Les Feuilles – Tige – Partie souterraine (racine, bulbe, tubercule) – Fleurs – Fruits – Graines – Partie aérienne – Plante entière – Ecorce sont les parties les plus utilisée. Les modes de préparation et d'administration majoritaires sont respectivement l'infusion 27% et 15% avec cuit, 21 % avec décoction 8% sous forme de poudre ,17 % sous forme de huile extrait. On arrive au résultat on a tourné 39% de guérison 52% amélioration 6% d'inefficacité et 3% de toxicité. Aussi qui concerne les effets secondaires des plantes on a trouvé 11% d'insomnies, 4% des nausées , 7% de vomissements et 78% il n ya pas des effets secondaires de l'utilisation des plantes .Cette étude a permis d'établir une liste de plantes médicinales qui pourraient être utilisées à titre curatif ou préventif dans la lutte contre les maladies respiratoires et qui pourrait servir comme base de données pour des recherches ultérieures dans le domaine de la phytothérapie .

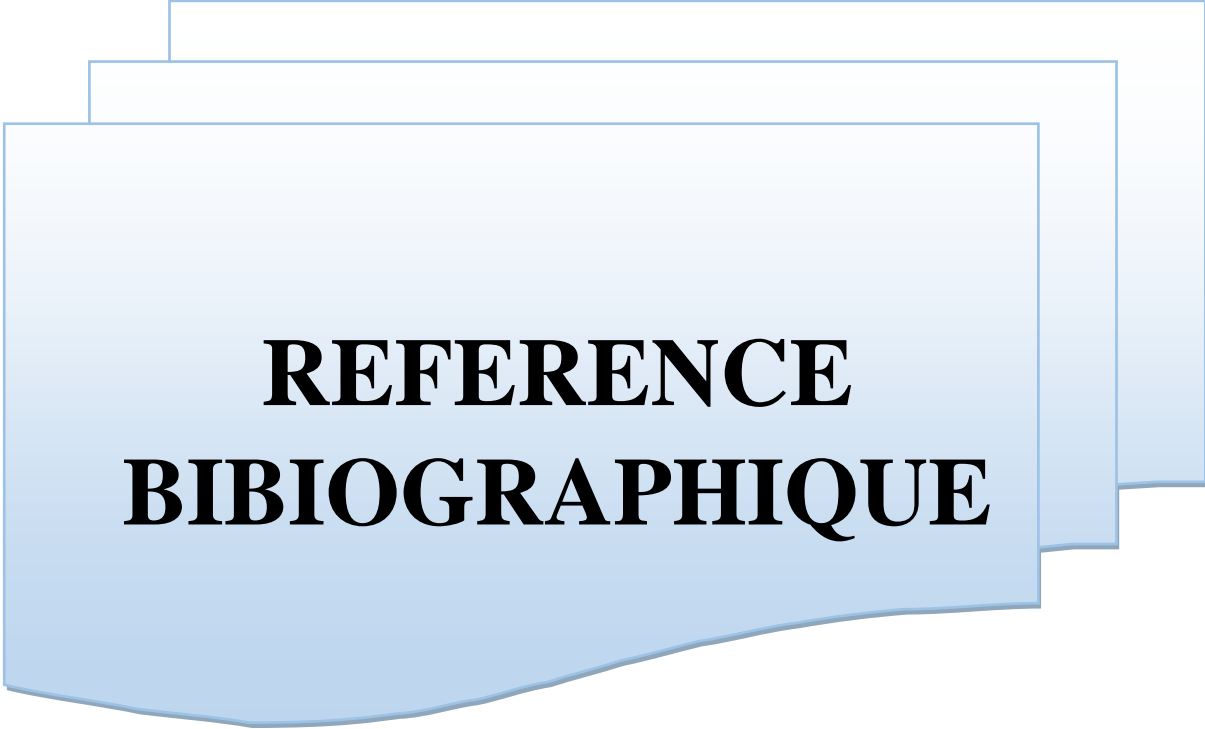


CONCLUSION

CONCLUSION :

Au terme de l'enquête ethnobotanique menée dans la région de Msila, l'ensemble d'informations collecté montre que la phytothérapie traditionnelle continue à être sollicitée par la population locale. Celle-ci a confiance aux usages populaires et/ou n'a pas les moyens de supporter les conséquences et/ou le coût de la médecine moderne

La phytothérapie est largement utilisée dans la région de Msila. Ainsi, le traitement des infections et maladies touchant les voies respiratoires et les poumons se font à 57% par utilisation de plantes médicinales et à 43% par recours à la médecine moderne. Parmi les 12 familles recensées, la famille des Lamiaceae est la plus représentée, 06 espèces, soit 21,61%. Du point de vue ethnobotanique et pharmacologique, toute la plantec'est la plus utilisée avec un pourcentage de 35% et aussi la partie aérienne de la plante. L'infusion est le mode le plus pratiqué avec un pourcentage de 36%. La région étudiée présente une biodiversité moyenne, ainsi, 20 espèces végétales utilisées dans la médecine traditionnelle ont été recensés. Il est important de préserver et de mettre en valeur ce savoir empirique qui est un patrimoine naturel et culturel.



**REFERENCE
BIBLIOGRAPHIQUE**

1. **Brousse, C., 2014.** Ethnographie des ethnobotanistes de Salagon. Ministère de la culture. 2014. hal-01157156. 107p.
2. **Harshberger, J. W. 1896.** The purposes of ethnobotany. *Botanical Gazette* 21: 146-154.
3. **Haudricourt A.G., 1962.** Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui. In: *L'Homme*, tome 2 n°1. pp. 40-50.
4. **JONES, V., 1941.** "The nature and Status of Ethno-botany", in *Chronica Botanica*, vol. VI, numéro 10.
5. **Latreche, M. et Sadoudi, Z., 2017.** Etude ethnobotanique et caractéristique phytochimique des plantes médicinales a effet antimicrobien. Mémoire de master académique en biologie .Université M 'hamed Bougara-Boumerdes.68p.
6. **Meddour-Sahar, O., Meddour, R., Chabane, S., Challal, N. et et derridj, A.,2010.** Analyse ethnobotanique des plantes vasculaires médicinales dans la région Kabyle (daira de makouda et ouegnoun, wilaya de tizi ousou). *Rev. Régions Arides*, numéro spécial, 169-179. 45.
7. **Adouane S., 2016.** Etude ethnobotaniques des plantes médicinales dans la région méridionale des Aurès. Mémoire de magister, Univ mohamed khider, Biskra.
8. **Anatomie de la gorge et du larynx**
<http://www.infirmiers.com/etud/courslibre/anatphy/anatomie-gorge-et - larynx.pdf> Site consulté le 19/12/2008.
9. **Boumediou, A. et Addoun, S., 2017.** 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. Université Abou Bakr Belkaïd-Tlemcen.67p.
10. **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.
11. **CHAFFANJON Philippe.,2008.** Faculté de Médecine de Grenoble/ Université Joseph Fourier. Les poumons et les plèvres.
www.wikinu.org/medecine/docvideos/anatomie/CHAFFANJON_philippe/CHAFFANJON_philippe_P14/CHAFFANJON_philippe.pdf Site consulté le 18/12/2008.
12. **Chaabi M., 2008.** Etude phytochimique et biologique d'espèces végétales africaines: *Euphorbia stenocla* Baill. (Euphorbiaceae), *Anogeissus* *carpus* Guill. Etperr. (Combrétaceae), *Limoniastrum feei*(Girard) Batt. (Plumbaginaceae). Thèse de doctorat en pharmaco chimie, Université, Louis Pasteur et Université MENTOURI de Constantine (Alger): 179, 180.
13. **Direction de la prévention/ Ministère de la santé et de la population.** Programme National de Lutte contre les Infections Respiratoires Aiguës. Guide des Infections Respiratoires Aiguës ; Directives Techniques. Alger 2002 : 140p.
14. **Durrity B.,1994.** Intoxication rapportée à la phytothérapie chinoise dans les pays occidentaux: analyse des causes .
15. **El Alami, A., Loubna, F. et Chait, A., 2016.** Etude ethnobotanique sur les plantes médicinales spontanées poussant dans le versant nord de l'Atlas d'Azilal (Maroc). *Algerian Journal of Natural Products*, 4 (2), 271-282.
16. **Encyclopédie, Vulgaris-médical., 2008.** Fosses nasales. www.vulgaris-medical.com/encyclopedie/fosses-nasales-6641.html Site consulté le 19/12/2008.

17. **Encyclopédie, Vulgaris-médical. Nez., 2008** . Définition. www.vulgaris-medical.com/encyclopedie/nez-6778.html Site consulté le 19/12/2008.
18. **Haudricourt, A.G., et Hédin, L., 1943.** L'homme et les plantes cultivées. Paris, Gallimard. 234p.
19. **Khireddine, H., 2013.** Comprimés de poudre de dattes comme support universel des principes actifs de quelques plantes médicinales d'Algérie. Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magister .Université Mohamed Bougara-boumerdes.97p.
20. **LAUNOIS-ROLLINAT.,2008.** Faculté de médecine de Grenoble/ Université Joseph Fourier.
www.Wikinu.org/medecine/docvideos/physiologie/LAUNIOS_ROLLINAT_Sa
ndrine/LAUNOIS_ROLLINAT Site consulté le 18/12/2008.
21. **Lazli, A., Beldi, M., Ghouri, L. et Nouri, N.H., 2019.** Étude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala,- Nord-est algérien). Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 88, 22 – 43.
22. **Meddour, R. et Sahar-Meddour, O., 2011.** Medicinal plants and their traditional uses in Kabylia (Algeria). Arabian journal of medicinal and aromatic plantes.
23. **Meddour, R., Mellal, H., Meddour-Sahar, O. et derridj, A., 2010.** La flore médicinales et ses usages en kabylie (Wilaya de tizi ousou) : quelques résultats d'une étude ethnobotanique. Rev. Régions Arides, numéro spécial, 181-201.
24. **Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère,** Mise à jour le 20/02/2022
www.medecinetropicale.com 1. Généralité.
25. **Portères, R., 1961.** L'ethnobotanique : place - objet - méthode - philosophie. Journal d'agronomie tropicale et de botanique appliquée, VIII (4-5), pp. 102-109.
26. **Sadoudi, Z., et Latreche, M., 2017.** Etude ethnobotanique et caractéristique phytochimique des plantes médicinales a effet antimicrobien. Mémoire de master académique en biologie. Universite M 'hamed Bougara Boumerdes.68p.
27. **Schultes, R.E., 1984,**Fifteen years of study of psychoactive snuffs of South America: 1967–1982- a review , Journal of Ethnopharmacology, Volume 11, Issue 1, June 1984, p17-32.
28. **Sebai, M. et Boudali, M., 2012.** La Phytothérapie entre la confiance et méfiance. Mémoire professionnel d'infirmier de la sante publique. Institut de formation paramédical, Alger.65p.
29. **SYLLA M.,1998.** Infectyujions Respiratoires Aiguës basses, Prise en charge et écrit en milieu hospitalier pédiatrique. Thèse, Médecine, Bamako, n° 60.



Annexes

Annexe 01 : Questionnaire sur les plantes médicinales utilisées dans le traitement des maladies respiratoires.

Université Mohamed Boudiaf de M'sila

Faculté des sciences Département SNV

Questionnaire sur les plantes médicinales utilisées dans le traitement de maladies respiratoires destinées à un large public en Algérie.

1- Informations concernant l'informateur :

-Age : ≤ 20 20-30 30-40 ≤ 60

-Profession: chômeur fonctionnaire herboriste médecin

-Sexe : femme homme

-Niveau d'instruction : analphabète primaire secondaire
universitaire

-Situation familiale : célibataire marié divorcé veuf(Ve)

- Région : ville village campagne

2-Méthode de traitement :

-Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :

- à la médecine traditionnelle parce qu'elle est

Efficace moins cher médicaments inefficaces

-ou à la médecine moderne parce qu'elle est :

Efficace plus précise toxicité des plantes

Dans le cas où vous les utiliserez les deux à la fois par quel traitement vous allez commencer ?

Médecine traditionnelle médecine moderne

-Quelle est votre source de vos connaissances sur la médecine traditionnelle ?

Lecteur pharmacien expérience des autres herboristes

Avez-vous un problème respiratoire ?

Oui Non

Quel type de problème ? :

La toux infection buccale infection bronchique les maux de gorges
 le rhume la pneumonie irritation de la gorge

Quelles sont les plantes que vous avez utilisées pour traiter cette maladie ?

Plantes utilisée pour le traitement de cette maladie (respiratoire)	Nom commun

3-informations sur la plante:**-la partie utilisée de la plante :**

La tige les feuilles les fleurs les fruits les racines
 Ecorce graines la partie aérienne de la plante toute la plante

-Mode de préparation :

Décoction macération poudre infusion cuit
 Huile extrait fumigation autre

-Méthode de traitement :

L'ingestion massage onction Injection inhalation
 compression autre

-Dose utilisé :**-Dose non précise :**

Poignée cuillerée bol pied de plante

-Dose précise :

Quantité en g/ verre quantité en g/ litre autre :....

-Dose journalière :**Pour un enfant :**

Une fois/ jour deux fois/ jour 3 fois/ jour autre

Pour un adulte :

Une fois/ jour deux fois/ jour 3fois/ jour autre

-les personnes âgées :

Une fois/ jour deux fois/ jour 3fois/ jour autre.....

-Durée de traitement :

Jour semaine mois jusqu' à guérison autre

- Résultats :

Guérison amélioration inefficace toxicité

Effets secondaires :

Insomnie nausées vomissements autre :.....

Annexe 02 : Quelques Photos de plantes médicinales**Sauge****Citron**



Menthe



Eucalyptus



Olive



Thym

RÉSUMÉ :

L'étude ethnobotanique menée au M'sila s'est fixé comme objectif l'évaluation du potentiel de la région en plantes médicinales utilisées spécifiquement dans le traitement des maladies de l'appareil respiratoire. Le questionnaire utilisé comporte deux parties : la première concerne l'informateur et la deuxième concerne les plantes utilisées dans le traitement de la maladie. L'enquête a ciblé 145 personnes de la population locale dont 55% utilisent les plantes médicinales ; le reste a recours à la médecine moderne. La population qui se soigne par les plantes médicinales comprend 365 femmes (50%) et 194 hommes (55%), âgées de 10 à 90 ans et sur la totalité des usagers de la médecine traditionnelle les analphabètes et la population qui localise dans le village et la montagne car il est moins cher et plus efficace. Ainsi, l'enquête a permis de recenser 20 espèces de plantes regroupées en 20 genres et appartenant à 12 familles dont les Lamiaceae, qui sont majoritaires, suivis des Rutaceae, des Oléacée, des Myrtaceae et des Zingiberaceae. Les remèdes sont préparés essentiellement par infusion. La plante est utilisée entièrement dans le traitement des infections de l'appareil respiratoire, et administrée exclusivement par voie orale. Les résultats obtenus constituent une source d'informations très précieuse pour la région étudiée et pour la flore médicinale nationale. Ils pourraient être une base de données pour les recherches ultérieures dans les domaines de la photochimie et de la pharmacologie et dans le but de chercher de nouvelles substances naturelles.

Les mots clés : la phytothérapie, infection respiratoire, médecine traditionnel.

ABSTRACT :

The ethnobotanical study carried out in M'sila has set itself the objective of evaluating the potential of the region in medicinal plants used specifically in the treatment of diseases of the respiratory system. The questionnaire used has two parts: the first concerns the informant and the second concerns the plants used in the treatment of the disease. The survey targeted 145 people from the local population, 55% of whom use medicinal plants; the rest resort to modern medicine. The population treated with medicinal plants includes 365 women (50%) and 194 men (55%), aged between 10 and 90 years old. and the mountain because it is cheaper and more efficient. Thus, the survey made it possible to identify 20 species of plants grouped into 20 genera and belonging to 12 families, including Lamiaceae, which are the majority, followed by Rutaceae, Oleaceae, Myrtaceae and Zingiberaceae. The remedies are prepared essentially by infusion. The plant is used entirely in the treatment of infections of the respiratory tract, and administered exclusively orally. The results obtained are a very valuable source of information for the region studied and for the national medicinal flora. They could be a database for further research in the fields of phytochemistry and pharmacology and for the purpose of searching for new natural substances.

ملخص:

حددت الدراسة الإثنوبوتانية التي أجريت في المسيلة هدفها المتمثل في تقييم إمكانات المنطقة في النباتات الطبية المستخدمة على وجه التحديد في علاج أمراض الجهاز التنفسي. يتكون الاستبيان المستخدم من جزأين: الأول يخص المخبر والثاني يتعلق بالنباتات المستخدمة في علاج المرض. استهدف المسح 145 شخصاً من السكان المحليين، 55% منهم يستخدمون النباتات الطبية. البقية يلجؤون إلى الطب الحديث. يشمل السكان المعالجون بالنباتات الطبية 365 امرأة (50%) و194 رجلاً (55%) تتراوح أعمارهم بين 10 و90 سنة والجبل لأنه أرخص وأكثر كفاءة. وهكذا، أتاح المسح تحديد 20 نوعاً من النباتات مجمعة في 20 جنساً وتنتمي إلى 12 عائلة، بما في ذلك Lamiacée، التي تشكل الغالبية، تليها Rutaceae، Oleaceae، Myrtaceae و Zingiberaceae. يتم تحضير العلاجات بشكل أساسي عن طريق التسريب. يستخدم النبات بالكامل في علاج التهابات الجهاز التنفسي، ويتم تناوله عن طريق الفم فقط. النتائج التي تم الحصول عليها هي مصدر قيم للغاية للمعلومات للمنطقة المدروسة وللنباتات الطبية الوطنية. يمكن أن تكون قاعدة بيانات لمزيد من البحث في مجالات الكيمياء النباتية وعلم الأدوية ولغرض البحث عن مواد طبيعية جديدة.