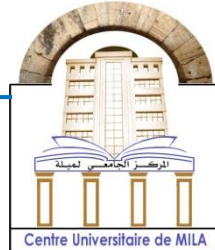


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



N°Ref :.....

Centre Universitaire Abdelhafid BOUSSOUF- Mila

Institut des Sciences de la Nature et de la Vie

Département d'Ecologie et de l'Environnement

Mémoire préparé en vue de l'obtention du diplôme de

Master

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Écologie et Environnement

Spécialité : Protection des écosystèmes

Thème :

**Enquête ethnobotanique des plantes médicinales
utilisées dans la région du Nord-Est Algérien**

Présenté par :

➤ Meberbech Nada

Devant le jury :

➤ Président : ELAICHAR.M

MCA Centre Universitaire de Mila

➤ Examinatrice: DOUAFER.L

MCA Centre Universitaire de Mila

➤ Promotrice: ZENTAR.A

MCB Centre Universitaire de Mila

Année Universitaire : 2024/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Remerciements

-Tout d'abord, je voudrais remercier À celui qui m'a amené à ce jour Si ce n'était pas pour sa volonté, je ne serais pas dans cette existence. Au Seigneur des cieux et de la terre, toute louange est due à **Dieu**. Qui m'a donné l'opportunité de réaliser cette recherche ? Je voudrais également exprimer mes sincères remerciements et ma gratitude à cette occasion.

-Au promotrice **Mme Zentar Amina**, qui a suivi l'avancement de cette recherche avec patience, attention et grand intérêt du début du choix du sujet jusqu'à son achèvement qu'**Allah** la récompense pour ses précieux conseils et ses précieuses orientations , Et son soutien moral .

-Aussi le président de jury Monsieur le professeur **Elaichar Mahdi** d'avoir accepté d'encadrer cette soutenance et **Mme Douafer Luiza** examinatrice pour sa présence et pour l'intérêt porté à mon travail.

- Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à **mes parents**, et **ma sœur** et toute ma famille pour leur amour inconditionnel, leur patience et leur soutien moral tout au long de ce parcours. Leur confiance et leurs encouragements ont été une source constante de motivation.



Dédicace

Louange à Dieu qui m'a accordé le don de la raison et du bien-être. Grâce à Sa grâce et à Son assistance, j'ai pu mener à bien cette recherche, et que la paix soit sur le noble **Prophète**.

Je dédie les fruits de mon parcours académique à :

Chers parents, ma chère et bien-aimée mère Malika, source d'amour et de tendresse, et **mon cher père Boujemaa**, qui a allumé les flambeaux de l'espoir dans mon cœur, que **Dieu** les protège et prolonge leur vie.

À ma sœur bien-aimée Shahinaz, chaque fois que je cherche le sens de l'amour et de la chaleur, tu es la première personne qui me vient à l'esprit, et lorsque je me souviens des moments de soutien et d'encouragement, je te retrouve toujours à mes côtés. Tu m'as accompagnée tout au long de mon cheminement avec tout mon amour et mes prières. Tu as tout mon amour et toute ma reconnaissance, et je te dédie ce message en témoignage de ma gratitude, espérant que **Dieu** t'accordera bonheur et réussite, et te souhaite un avenir radieux, si **Dieu** le veut.

Merci également **à mes sœurs Karima et Nabila** pour vos prières, que **Dieu** vous protège, Je vous souhaite le meilleur et la réussite.

Aussi **à ma sœur Lamia et à son mari Jamal**, je vous souhaite tout le meilleur et le bonheur dans la vie.



Dédicace

À mon frère Reda et à sa femme Dunya, que Dieu vous protège et prenne soin de vous.

Aux jeunes pousses de l'avenir, enfants de mon cher frère, les belles, brillantes et travailleuses **Dhikra** et **Khadija**, vous êtes l'espoir qui fleurit sur nos chemins, et les étoiles qui illuminent le ciel de notre avenir. À chaque pas que vous faites dans vos études, vous construisez un rêve et tracez la voie du succès.

Je vous souhaite beaucoup de succès et de prospérité, et que vous réalisiez vos rêves avec détermination et persévérance. Suivez le chemin de la connaissance et ayez confiance, que **Dieu** ne gâche pas les efforts de ceux qui s'efforcent.

À ma chère amie Ruqayyah, que l'amour perdure entre nous, que **Dieu** te protège et prenne soin de toi.

À tous mes proches, à tous ceux qui ont marqué mon parcours, à ceux qui m'ont soutenu d'un mot, d'un sourire ou d'une prière sincère, à vous tous, je dédie cet humble ouvrage. Mon succès aujourd'hui n'est pas le mien seul, mais le fruit de votre amour et de vos encouragements constants.

Résumé :

L'utilisation des plantes médicinales demeure omniprésente dans de nombreuses communautés, où elles jouent un rôle fondamental dans les soins de santé primaires grâce à leur accessibilité, leur efficacité perçue et leur ancrage dans les traditions culturelles. Malgré les avancées de la médecine moderne, ces savoirs restent transmis de génération en génération. Cette étude vise à inventorier et documenter les plantes médicinales utilisées par les habitants de la wilaya de Mila, à étudier leurs usages thérapeutiques, à analyser les modes de transmission des connaissances traditionnelles et à évaluer les effets de la médecine moderne sur les pratiques phytothérapeutiques locales. Une enquête ethnobotanique de terrain a été menée à travers 200 questionnaires répartis sur cinq communes : Mila centre, Chigara, Grarem Gouga, Sidi Merouane et Amira Arres. Les résultats obtenus ont permis de recenser 96 espèces de plantes médicinales appartenant à 46 familles botaniques. Les familles les plus représentées sont les Lamiacées (57 espèces, soit 38%) et les Astéracées (25 espèces, soit 16%). Les femmes sont les principales utilisatrices des plantes médicinales (78%), les feuilles constituent la partie la plus utilisée, et la majorité des remèdes sont préparés sous forme de décoctions (31%) suivies des infusions (26%). Ces traitements sont principalement administrés par voie orale. Les plantes sont majoritairement utilisées contre les troubles digestifs, suivis par les troubles du système nerveux. La documentation de ces savoirs traditionnels est essentielle pour préserver ce patrimoine immatériel menacé par la modernisation et pour soutenir des pratiques thérapeutiques complémentaires basées sur la biodiversité locale.

Mots-clés : plantes médicinales, enquête ethnobotanique, Mila, savoirs traditionnels, maladies, phytothérapie.

Absrtact :

The use of medicinal plants remains widespread in many communities, where they play a fundamental role in primary healthcare due to their accessibility, perceived effectiveness, and deep cultural roots. Despite the rise of modern medicine, traditional knowledge continues to be passed down through generations. This study aims to inventory and document the medicinal plants used by the inhabitants of Mila Province, to examine their therapeutic roles, analyze how traditional knowledge is transmitted, and assess the impact of modern medicine on local phytotherapeutic practices. A field ethnobotanical survey was conducted using 200 questionnaires across five municipalities: Mila center, Chigara, Grarem Gouga, Sidi Merouane, and Amira Arres. The results revealed 96 species of medicinal plants belonging to 46 different botanical families. The most represented families were Lamiaceae (57 species, 38%) and Asteraceae (25 species, 16%). Women were the primary users (78%), with leaves being the most commonly used part. The most frequent preparation method was decoction (31%), followed by infusion (26%). These remedies were mainly administered orally. The highest number of species were used to treat digestive system issues, followed by nervous system disorders. Documenting this traditional knowledge is vital for preserving and intangible heritage threatened by modernization and for promoting complementary therapeutic practices based on local biodiversity.

Keywords : Medicinal plants, ethnobotanical survey, Mila, traditional knowledge, diseases, phytotherapy.

ملخص

لا يزال استخدام النباتات الطبية واسع الانتشار في العديد من المجتمعات، حيث تلعب دورًا أساسيًا في الرعاية الصحية الأولية نظرًا لتوفرها، وفعاليتها المتصورة، وجذورها العميقة في الثقافة التقليدية. وعلى الرغم من تطور الطب الحديث، إلا أن هذه المعارف لا تزال تنتقل من جيل إلى جيل. تهدف هذه الدراسة إلى جرد وتوثيق النباتات الطبية المستعملة من طرف سكان ولاية ميلة، ودراسة أدوارها العلاجية، وتحليل طرق انتقال المعارف التقليدية، وتقييم تأثير الطب الحديث على ممارسات التداوي بالنباتات. أُجري مسح عرقي إيثنوباثي شمل 200 استبيان موزعة على خمس بلديات: ميلة مركز، أسفرت النتائج عن تسجيل 96 نوعًا من النباتات الطبية تنتمي إلى الشيفارة، الفرارم فوقا، سيدي مروان، واعميرة آراس 46 عائلة نباتية. أكثر العائلات تمثيلًا كانت عائلة الشفويات (57 نوعًا، بنسبة 38%)، تليها عائلة النجمية (25 نوعًا، بنسبة 16%). النساء هن الفئة الأكثر استعمالًا للنباتات الطبية بنسبة 78%. أكثر الأجزاء استخدامًا هي الأوراق. أكثر طرق التحضير شيوعًا هي الغلي (31%)، ثم التسريب (26%). تُؤخذ هذه العلاجات غالبًا عن طريق الفم. أكثر النباتات تستخدم لعلاج مشاكل الجهاز الهضمي، تليها مشاكل الجهاز العصبي. يُعد توثيق هذه المعارف التقليدية أمرًا ضروريًا للحفاظ على هذا التراث اللامادي المهدد بفعل الحداثة، ولدعم الممارسات العلاجية التكميلية المعتمدة على التنوع البيولوجي المحلي. الكلمات الرئيسية: النباتات الطبية، مسح إيثنوباثي، ميلة، المعارف التقليدية، الأمراض، العلاج النباتي.



Liste des figures

Figure 01: Localisation géographique de la wilaya de Mila.....	17
Figure02 : Herboristerie dans Mila Centre.....	21
Figure 03: Herboristerie dans la commune de chigara.....	21
Figure 04 : Herboristerie dans la commune de Grareme Gouga.....	22
Figure 05: Herboristerie dans la commune de Sidi Méroaune.....	23
Figure 06 : Herboristerie dans la commune d'Amira arrase.....	23
Figure07 : Présentation géographique du lieu d'étude et les communes enquêtées.....	24
Figure 08: Infusion des feuilles.....	36
Figure 09 : Décoction des tiges et feuilles.....	36
Figure10: Tisane.....	38
Figure 11: La teinture.....	38
Figure 12 : Sirop aux plantes médicinale.....	39
Figure 13: Crème aux plantes médicinales.....	39
Figure 14: Répartition des enquêtés selon la tranche d'âge.....	63
Figure 15: Usages des plantes médicinales Selon le sexe.....	64
Figure 16: Usages des plantes médicinales selon le niveau d'étude.....	65
Figure 17 : Répartition des enquêtés selon le statut matrimonial.....	65
Figure 18 : Répartition des enquêtés selon leur situation professionnelle.....	66
Figure 19: Répartition des espèces identifiées selon leur famille botanique.....	67
Figure 20 : Répartition des plantes médicinales solen leur origine.....	68
Figure21: période de récolte des plantes médicinales utilisées par les enquêtés.....	69
Figure 22: Répartition des plantes médicinales solen leur état d'utilisation.....	70
Figure 23: Répartition des parties des plantes utilisées à des fins médicinales.....	71
Figure 24: Répartition des usages des plantes médicinales.....	72
Figure 25: Répartition des modes de préparation des plantes médicinales.....	73
Figure 26: Répartition des affections traitées par les plantes médicinales.....	74
Figure 27 : Les espèces végétales les plus fréquemment citée par les enquêtés.....	75



Liste des tableaux

Tableau1 : Les plantes médicinales observée.....	46
---	-----------



Table des matières

Sommaire

Remerciements

Dédicaces

Résumé

Liste des figures

Liste des tableaux

Introduction.....1

Partie Théorique

Chapitre I : Synthèse bibliographique

1. Concepts clés.....5

1.1. Ethnobotanique.....5

1.2. Les plantes médicinales.....5

1.3. Savoirs traditionnels.....5

2. Historique et évolution de l'ethnobotanique.....6

2.1 .Origines et développements..... ..6

**2.2. Principaux travaux antérieurs sur les plantes médicinales et les sociétés
traditionnelles.....8**

3. Plantes médicinales et savoirs traditionnels.....11

**3.1. Rôle des plantes médicinales dans les sociétés traditionnelles (santé, culture,
spiritualité).....11**

**3.2. Transmission des savoirs (oralité, apprentissage, générations successives,
Observationsdirectes).....12**

4. Approches méthodologiques en ethnobotanique.....13

**4.1. Les techniques utilisées pour documenter les usages des plantes médicinales
(entretiens, observations, questionnaires, etc.).....13**

Chapitre 2 : Matériels et méthodes

1. Contexte géographique et culturel.....17

1.1. Description de La wilaya de Mila.....	17
1.1.1. Situation géographique.....	17
1.1.2. Environnement Naturel.....	17
1.1.3. Pratiques Culturelles.....	20
1.1.4. Système de Santé Traditionnel.....	20
1.2. Description des communes étudiées de la wilaya de Mila.....	20
1.2.1. Mila Centre.....	20
1.2.2. Chigara.....	21
1.2.3. Grarem Gouga.....	22
1.2.4. Sidi Méroaune.....	22
1.2.5. Amira arrase.....	23
2 .Plantes médicinales dans le contexte étudié.....	24
2.1. Inventaire des principales plantes médicinales utilisées par la communauté de Mila.....	24
2.2. Catégorisation des plantes selon leur utilisation : pour les infections, les douleurs, les troubles digestifs, les Troubles Respiratoires.....	27
3. Savoir traditionnel et perception.....	29
4. Choix de la méthode de collecte de données.....	32
4.1. Entretiens semi-structurés avec des guérisseurs, herboristes et utilisateurs de plantes médicinales.....	32
4.2. Observation participante des pratiques de récolte et de préparation des plantes.....	34
5. Outils de collecte de données.....	41
6. Sélection des informateurs.....	43
7. Analyse des données.....	44
7.1. Analyse qualitative.....	44
7.2. Analyse quantitative.....	44

Chapitre 4 : Résultats et interprétation

1. Inventaire des plantes médicinales.....	46
---	-----------

2. Transmission des savoirs.....	61
3. Diversité des plantes et perceptions sociales.....	62
3.1. Analyse des profils des informateurs.....	62
3.2. Caractéristiques du matériel végétal.....	66

Chapitre 5 : Discussion

1. Analyse des résultats.....	77
1.1. Comparaison des résultats obtenus avec les autres études.....	77
1.2. L'évolution des pratiques et l'influence de la modernité (médecine occidentale, changements dans les modes de vie).....	84
2. Impact de la perte des savoirs traditionnels.....	85
3. Limites de l'étude.....	85
Conclusion.....	87
Références bibliographiques.....	90
Annexe.....	102



Liste des abréviations

OMS: Organisation mondiale de la santé.



Introduction

Introduction

Introduction

En Algérie, la médecine traditionnelle occupe depuis longtemps une place importante, tirant parti de la richesse et de la diversité floristique du pays. Avec près de 3000 espèces réparties entre de nombreuses familles botaniques, notre territoire représente un véritable réservoir phylogénétique **(Bouزيد et al, 2016)**.

Néanmoins, la flore médicinale algérienne demeure en grande partie méconnue à ce jour. En effet, sur les milliers d'espèces végétales recensées dans le pays, seules 146 sont officiellement identifiées comme ayant des propriétés médicinales **(Baba Aïssa, 1999)**.

Les plantes médicinales représentent une ressource essentielle pour une grande partie des populations, tant rurales qu'urbaines, en Afrique. Elles constituent le principal recours thérapeutique utilisé par les individus pour se soigner **(Badiaga, 2011)**.

Les plantes médicinales occupent une place centrale dans les sociétés traditionnelles, où elles sont utilisées pour traiter une variété de maladies. Ces plantes sont choisies non seulement pour leurs propriétés thérapeutiques, mais aussi pour leur accessibilité et leur importance dans les pratiques culturelles et spirituelles **(Leonti et al, 2011)**. Le rôle des plantes médicinales dans les sociétés traditionnelles va au-delà de la simple guérison physique, car elles sont souvent intégrées dans les rituels, la spiritualité et la transmission des savoirs à travers les générations **(Schultes, 1992 ; Robinson et Bisset, 1991)**.

L'ethnobotanique est une discipline scientifique qui explore la relation entre les communautés humaines et les plantes, notamment l'utilisation des plantes médicinales dans les systèmes de santé traditionnels. Elle permet de documenter et de préserver les savoirs ancestraux relatifs aux plantes utilisées dans divers contextes culturels. Ces savoirs jouent un rôle essentiel dans la santé des communautés rurales et éloignées, où la médecine traditionnelle reste un pilier fondamental. Dans un contexte où la médecine moderne occupe une place prépondérante, l'ethnobotanique devient une discipline cruciale pour la conservation du patrimoine naturel et culturel **(Cunningham, 2001 ; Martin, 1995)**.

Cette étude se concentre sur la région de Mila, située dans le nord-est de l'Algérie, qui possède une riche biodiversité végétale et une culture traditionnelle encore vivace malgré l'influence croissante de la médecine moderne. Le choix de cette région comme terrain d'étude est motivé par la persistance des savoirs traditionnels concernant les plantes médicinales et leur utilisation dans les communautés rurales **(Boudjelal, 2009)**. Cette étude vise à inventorier

Introduction

les plantes médicinales utilisées dans cette région, à comprendre comment ces savoirs sont transmis entre générations et à évaluer l'impact de la modernité sur les pratiques traditionnelles de phytothérapie (**Boudiaf et al, 2013**).

Les objectifs de ce mémoire sont multiples : il s'agit notamment d'inventorier les plantes médicinales utilisées par la population de la région de Mila, d'étudier les rôles thérapeutiques attribués à ces plantes, et d'analyser la manière dont les savoirs traditionnels sont transmis et préservés au sein de la communauté. Par ailleurs, l'étude cherche à évaluer l'influence de la médecine moderne sur la pratique des soins traditionnels et l'utilisation des plantes médicinales.

La problématique de cette recherche se décline en plusieurs questions essentielles : Quels sont Les usages traditionnels des plantes médicinales dans la région de Mila ? Comment ces savoirs sont-ils transmis entre les générations ? Quel est l'impact de la modernité et de la médecine occidentale sur l'utilisation des plantes médicinales ? Ces questions sous-tendent les hypothèses formulées dans ce travail, selon lesquelles les pratiques traditionnelles sont toujours vivantes, mais subissent des transformations sous l'influence de la médecine moderne et des changements dans le mode de vie des communautés.

Concernant la méthodologie, cette étude repose sur une approche ethnobotanique rigoureuse, alliant observation participante, entretiens avec des guérisseurs traditionnels et enquête de terrain. Les données collectées seront analysées à la fois de manière qualitative et quantitative, permettant ainsi une vision complète et détaillée des pratiques ethnobotaniques dans cette région spécifique.

Enfin, ce travail de recherche contribuera à enrichir les connaissances sur l'utilisation des plantes médicinales dans la région de Mila, tout en mettant en lumière l'importance de préserver ces savoirs ancestraux face aux défis posés par la mondialisation et la modernité.

Ce mémoire est organisé en plusieurs chapitres, chacun traitant d'un aspect spécifique de l'étude :

- **Chapitre 1** : une revue de la littérature est présentée, définissant les concepts clés liés à l'ethnobotanique et aux plantes médicinales, ainsi que l'évolution historique de cette discipline.

Introduction

- **Chapitre 2** : porte sur matériels et méthodes et le contexte de l'étude, en fournissant une description détaillée de la région de Mila et des pratiques traditionnelles en matière de plantes médicinales. Détaille aussi la méthodologie de recherche utilisée, comprenant la collecte des données par le biais d'entretiens et d'observations, ainsi que l'analyse des données recueillies.
- **Chapitre 3** : présente les résultats obtenus à partir de l'enquête ethnobotanique, en inventoriant les plantes médicinales et en détaillant leurs usages traditionnels.
- **Chapitre 4** : propose une discussion sur les résultats, en les comparant avec les études antérieures et en évaluant l'impact de la modernité sur les pratiques traditionnelles.
- Enfin, la conclusion.



Chapitre 1 : Synthèse bibliographique

1. Concepts clés :**1.1. Ethnobotanique :**

L'ethnobotanique se compose de deux mots « l'ethnologie » étudie les sociétés Humaines, et « la botanique » étudie les classifications et les descriptions des végétaux (**Gall et Viviane, 2008**).

En termes plus simples, l'ethnobotanique est l'étude des relations ou des interactions entre l'Homme et le végétal ou l'étude de toutes les relations entre les plantes et les êtres Humains (**Paul, 2013**). Son domaine d'étude implique une large gamme de disciplines depuis les recherches archéologiques sur les civilisations anciennes (**Draou, 2022**).

Ainsi, l'ethnobotanique peut être définie comme la science des plantes, s'intéressant particulièrement à leur existence et à leurs multiples applications, en particulier dans le domaine de la médecine, à travers différentes communautés (**Litim, 2012**).

1.2. Les plantes médicinales :

Ce sont des plantes utilisées en médecine traditionnelle, et au moins certaines d'entre elles ont une valeur médicinale. Leur effet provient de leurs composés (métabolites primaires ou secondaires) ou de la synergie entre les différents composés existants (**Sanago, 2006**).

Les plantes médicinales sont utilisées en raison de leurs propriétés spéciales qui sont bénéfiques pour la santé Humaine. En fait, ils sont utilisés de différentes manières, décoction, infusion et macération. Une ou plusieurs parties d'entre elles, racines, feuilles, fleurs peuvent être utilisées (**Dutertre, 2011**).

1.3. Savoirs traditionnels :

La définition des savoirs traditionnels varie largement selon les auteurs. Certains, comme (**Cottier et Panizzon, 2004**), restreignent cette notion aux connaissances relatives aux ressources génétiques, tandis que d'autres, tels que (**Visser, 2004**), l'élargissent au point de l'assimiler à la notion de culture. (**Mgbeoji, 2006**) tente de clarifier cette définition en identifiant les savoirs traditionnels comme étant des connaissances résultant des activités intellectuelles dans des domaines comme l'industrie, la littérature ou les arts des communautés traditionnelles. Ainsi, cette approche englobe non seulement les produits agricoles, mais aussi l'usage médicinal des plantes et la dimension spirituelle ou religieuse que ces savoirs véhiculent pour ces communautés.

Selon **(Berkes, 2012)**, Les savoirs traditionnels représentent un ensemble complexe de connaissances, de pratiques et de croyances transmis de génération en génération au sein d'une communauté. Ces savoirs sont profondément enracinés dans l'expérience et l'observation directe de l'environnement, et ils jouent un rôle crucial dans la gestion des ressources naturelles, la santé, l'agriculture et d'autres aspects de la vie quotidienne. Les savoirs traditionnels ne sont pas figés ; ils évoluent avec le temps, mais leur transmission orale ou par la pratique est essentielle.

(Borges Barbosa, 2003), indique trois propriétés importantes des savoirs traditionnels pour les scientifiques des pays du Nord:

- a) La connaissance pour les scientifiques de nouvelles espèces;
- b) L'indication des composants chimiques ou biologiques pertinents;
- c) Les techniques de préservation et la gestion de l'environnement ;

2. Historique et évolution de l'ethnobotanique :

2.1 .Origines et développements :

L'ethnobotanique, en tant que domaine d'étude, offre une perspective unique à la fois pour le scientifique et pour ceux qui cherchent à mieux comprendre les liens entre les sociétés humaines et le monde végétal. Les interactions entre les plantes et les sociétés humaines sont omniprésentes, évoluant constamment et façonnant notre vision du monde. Que ce soient des plantes domestiquées ou sauvages, anciennes ou modernes, elles, tout comme les civilisations, naissent, se développent et disparaissent dans un processus dynamique parallèle. Ces relations se caractérisent par des échanges, des influences mutuelles et parfois des analogies entre l'évolution des sociétés humaines et celle des espèces végétales.

L'origine du terme "ethnobotanique" remonte à un article publié par le botaniste et agro-botaniste américain **J.W. HARSHBERGER** dans le Philadelphia Evening Telegram le **5 décembre 1895**. Il définit l'ethnobotanique comme la science des usages des plantes par les peuples autochtones. À cette époque, cette définition reflétait une approche impérialiste, où l'intérêt principal était d'examiner les usages des plantes dans une optique économique, dans le but d'en tirer parti commercialement dans les pays industrialisés.

Cependant, en remettant en question l'approche botanique du XIXe siècle, le livre L'Homme et les plantes cultivées publié en **1943** par **André-Georges HAUDRICOURT** et

Louis HÉDIN a ouvert la voie à une nouvelle discipline. Ce livre a mis l'accent sur la manière dont les peuples interprètent et utilisent les plantes, marquant ainsi un tournant dans l'étude des relations entre l'homme et la nature. Il a également introduit l'interdisciplinarité et la réciprocité comme principes centraux de l'ethnobotanique.

L'année suivante, en **1944**, **William Benjamin CASTETTER** a suggéré l'intégration de l'ethnobotanique au sein du champ plus large de l'ethnobiologie, une idée qui a contribué à l'institutionnalisation de cette science. Ce processus a été consolidé en **1957** avec la création du laboratoire d'Ethnobotanique et d'Ethnozoologie au Muséum National d'Histoire Naturelle, sous l'impulsion de **Roland PORTÈRES (1906-1974)**, qui est reconnu comme le fondateur de l'ethnobotanique en France. Il a suivi les travaux des chercheurs américains qui avaient pavé la voie à la reconnaissance de cette discipline. L'ethnobotanique, en particulier en Amérique, s'est longtemps concentrée uniquement sur l'étude des plantes utilisées par les peuples dits "primitifs". Cependant, sous l'impulsion de Volney JONES, cette discipline a connu une évolution importante et a étendu son champ d'étude. En **1941**, **Volney JONES** publie un ouvrage intitulé *La nature et le but de l'ethnobotanique*, dans lequel il propose une nouvelle définition de la discipline. Selon lui, l'ethnobotanique se limite à l'étude des relations entre l'homme primitif et les plantes, et son objectif principal est de mettre en lumière cette interaction. Bien que cette définition restreigne encore le champ d'étude aux peuples primitifs, l'introduction du terme "interrelation" permet d'intégrer des aspects tels que la mythologie, le folklore et la religion, au-delà de la simple notion de plantes utiles. En **1950**, **Georges Peter Murdock** étend la portée de l'ethnobotanique en le considérant comme une sous-discipline des ethnosciences ou "folk science". À ce titre, l'ethnobotanique devient un ensemble d'idées, de notions et de comportements qu'un groupe humain adopte vis-à-vis de l'ensemble de l'environnement végétal.

Depuis les travaux de **HARSHBERGER**, la définition de l'ethnobotanique a continué d'évoluer parallèlement à l'expansion du domaine. En **1978**, **Richard FORD** propose une nouvelle approche en déclarant que "l'ethnobotanique est l'étude des relations directes entre les humains et les plantes" (**FORD, 1978**). En supprimant le terme "primitif", il permet à la discipline de s'ouvrir à une plus grande diversité d'études. Par cette reformulation, Richard FORD a donné naissance à un courant appelé l'ethnobotanique de la "nouvelle synthèse", qui combine diverses méthodes et théories. Ce courant s'appuie sur plusieurs disciplines, telles que la linguistique, la pharmacologie, la musicologie, l'architecture, la biologie de

conservation, et bien d'autres, selon les questions spécifiques abordées dans les recherches **(Brousse, 2011)**.

L'ethnobotanique ou l'étude des relations entretenues par les Hommes avec leur Environnement végétal **(Houy, 2001)**. Par rapport à l'ethnopharmacologie des sciences comme L'ethnobotanique, l'ethnozoologie et l'ethnominéralogie se présente comme des disciplines dont le champ d'étude est plus large, puisqu'il comprend l'ensemble des usages que font les Cultures vernaculaires des végétaux des animaux et des minéraux : usages alimentaires, usages médicaux et usages techniques...etc.

2.2. Principaux travaux antérieurs sur les plantes médicinales et les sociétés traditionnelles :

2.2.1. La phytothérapie dans les sociétés traditionnelles :

La phytothérapie dans les sociétés traditionnelles repose sur l'utilisation des plantes à des fins médicinales, thérapeutiques et préventives. Dans ces sociétés, les plantes sont perçues non seulement comme des ressources naturelles, mais aussi comme des éléments vitaux de la relation entre l'homme et son environnement. Les savoirs phytothérapeutiques sont transmis de génération en génération, souvent de manière orale, et sont profondément enracinés dans la culture et la spiritualité locales. Ces pratiques ont traversé les siècles, jouant un rôle essentiel dans la gestion de la santé au sein des communautés traditionnelles **(Bodet, 2009)**.

Les guérisseurs traditionnels ou les herboristes, ayant acquis des connaissances approfondies des propriétés des plantes à travers l'observation et l'expérience, utilisent des méthodes variées pour préparer les remèdes. Ces remèdes peuvent prendre la forme d'infusions, de décoctions, de pommades ou de bains, et sont souvent associés à des rituels de guérison. En outre, dans certaines cultures, l'utilisation des plantes médicinales est indissociable de pratiques spirituelles ou religieuses, où la guérison physique est souvent liée à l'équilibre émotionnel et spirituel de l'individu **(Guillaume, 2010)**.

Les sociétés traditionnelles ont une connaissance empirique poussée des plantes médicinales, se basant sur l'observation de la nature et sur une longue tradition d'expérimentation. Ce savoir est particulièrement précieux dans le contexte de la préservation de la biodiversité, car il met en lumière des plantes souvent ignorées ou non utilisées par la médecine moderne. De plus, la phytothérapie traditionnelle a suscité un regain d'intérêt ces

dernières années, car elle présente une alternative naturelle à de nombreuses maladies chroniques, notamment là où la médecine moderne peine à répondre (**Leclercq, 2012**).

2.2.2. Préserver les savoirs traditionnels des plantes médicinales :

Les raisons de protéger les savoirs traditionnels se divisent en deux principales considérations : leur valeur pour l'environnement et la culture locale, ainsi que leur potentiel pour le développement des biotechnologies. Ces connaissances sont essentielles à l'identité des communautés et à leur adaptation à leur environnement, tout en contribuant à la préservation de la biodiversité (**Correa, 2001**).

La **Déclaration de Rio 1992, adopté** par les NU, a intégré cette dimension dans son principe 22, qui stipule que : "Les populations et communautés autochtones, ainsi que d'autres collectivités locales, jouent un rôle crucial dans la gestion de l'environnement et le développement, en raison de leur connaissance du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les États doivent reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur fournir le soutien nécessaire et leur permettre de participer activement à la mise en œuvre d'un développement durable"(UN, 1992).

Donc, La préservation des savoirs traditionnels liés aux plantes médicinales revêt une importance capitale pour la santé, la culture et l'environnement des communautés traditionnelles (**Convention sur la diversité biologique, 1992**).

2.2.3. Le rôle des plantes dans la médecine moderne :

Le rôle des plantes dans la médecine moderne est de plus en plus reconnu à mesure que les recherches scientifiques mettent en évidence les bienfaits thérapeutiques des plantes médicinales. Traditionnellement utilisée dans de nombreuses cultures à travers le monde, la phytothérapie (médecine à base de plantes) joue un rôle complémentaire important dans les soins de santé modernes. Alors que la médecine contemporaine repose sur des traitements chimiques et des approches technologiques, les plantes médicinales offrent une alternative ou un complément naturel, souvent avec moins d'effets secondaires.

L'un des principaux avantages de la phytothérapie dans la médecine moderne est sa capacité à offrir des traitements naturels pour de nombreuses affections courantes. Par exemple, des plantes comme la camomille, la lavande ou le ginseng sont utilisées pour leurs propriétés apaisantes et anti-inflammatoires, et sont de plus en plus intégrées dans les

traitements contre l'anxiété, les troubles du sommeil ou les douleurs chroniques. De plus, des recherches scientifiques récentes ont permis de valider certaines propriétés thérapeutiques des plantes qui étaient traditionnellement utilisées par les guérisseurs **(Cech, 2006)**.

2.2.4. Méthodes de recherche et d'étude des plantes médicinales :

La recherche et l'étude des plantes médicinales impliquent une approche multidisciplinaire, alliant ethnobotanique, pharmacologie, chimie et biologie. Les scientifiques et chercheurs utilisent diverses méthodes pour évaluer les propriétés médicinales des plantes, notamment des études cliniques, des tests in vitro (sur des cellules ou des tissus), et des essais in vivo (sur des animaux). De plus, la collecte de données ethnobotaniques à partir des communautés traditionnelles est essentielle pour comprendre les usages culturels et les applications thérapeutiques des plantes **(Bero et al, 1997)**.

Les recherches modernes se concentrent également sur l'identification des composés bioactifs présents dans les plantes, ainsi que sur l'évaluation de leur efficacité et de leur sécurité. Les technologies modernes, telles que la chromatographie et la spectrométrie de masse, permettent d'isoler et d'analyser les molécules actives avec précision. Cette approche rigoureuse contribue à une meilleure compréhension des bienfaits thérapeutiques des plantes et à leur intégration dans la médecine contemporaine **(Titon et al, 2010)**.

2.2.5. Défis dans la préservation des plantes médicinales :

La préservation des plantes médicinales fait face à plusieurs défis majeurs, principalement dus à la perte de biodiversité, la déforestation, et les changements climatiques. Ces plantes, souvent rares et spécifiques à des écosystèmes particuliers, sont menacées par l'urbanisation rapide et les pratiques agricoles non durables. De plus, le manque de régulation sur la récolte des plantes médicinales peut entraîner un épuisement de certaines espèces **(Lange et al, 2002)**.

Les communautés locales qui dépendent de ces plantes pour leurs pratiques médicinales sont également confrontées à des défis en matière de conservation. L'accès à ces ressources et la connaissance traditionnelle associée sont souvent menacés par la mondialisation, l'industrialisation de la médecine et le transfert de ces savoirs à des pratiques commerciales souvent non durables. Pour faire face à ces défis, il est nécessaire d'adopter des stratégies de conservation basées sur la durabilité, telles que l'agriculture durable, la gestion

communautaire des ressources naturelles, et la mise en place de législations visant à protéger ces plantes (Nepal et al ,2010).

2.2.6. Durabilité et innovation dans l'utilisation des plantes médicinales :

La durabilité dans l'utilisation des plantes médicinales repose sur l'équilibre entre les besoins de la santé humaine et la préservation des écosystèmes naturels. L'innovation joue un rôle crucial dans le développement de pratiques durables, en introduisant des techniques agricoles respectueuses de l'environnement et des méthodes de transformation écologiques. Cela inclut l'agriculture biologique, la culture de plantes médicinales en serre, et l'introduction de techniques agricoles à faible impact, permettant de garantir la survie des espèces sans nuire à leur habitat naturel (Mishra et al, 2013).

L'innovation technologique permet également de mieux comprendre et exploiter les propriétés des plantes, par exemple, par la création de produits phytopharmaceutiques plus efficaces et plus sûrs. L'intégration de la biotechnologie dans l'agriculture des plantes médicinales et la valorisation des plantes par des méthodes d'extraction avancées (comme les nanotechnologies) permettent non seulement d'augmenter le rendement mais aussi de réduire l'impact environnemental (Villar et al, 2009).

3. Plantes médicinales et savoirs traditionnels :

3.1. Rôle des plantes médicinales dans les sociétés traditionnelles (santé, culture, spiritualité) :

Selon l'article « Définition de la plante médicinale et de ses usages traditionnels dans les Caraïbes » de (Moss et Hanna ,2013), une plante médicinale est une plante utilisée ou censée être utilisée pour traiter, prévenir ou soulager des maladies ou des troubles physiques ou émotionnels. Cette définition sous-entend que la plante possède des propriétés biologiques ou pharmacologiques ayant des effets bénéfiques pour la santé humaine. En plus de ses propriétés thérapeutiques, la plante médicinale peut être reconnue pour ses bienfaits nutritionnels et sa valeur culturelle, qui varient selon les régions du monde.

Dans le cadre des sociétés traditionnelles, l'utilisation des plantes médicinales dépasse largement le domaine de la santé physique. En effet, elles jouent également un rôle crucial dans les pratiques spirituelles et rituelles. Les plantes sont souvent considérées comme des alliées dans les processus de guérison spirituelle, offrant un lien entre les individus et les

forces naturelles ou divines. Certaines plantes sont utilisées lors de cérémonies religieuses ou pour rétablir l'équilibre intérieur, facilitant ainsi l'harmonie du corps et de l'esprit. Cette utilisation holistique souligne l'importance de ces plantes non seulement en tant qu'outils thérapeutiques mais aussi comme vecteurs de bien-être spirituel dans les communautés traditionnelles (**Cottier et Panizzon, 2004**).

D'un point de vue culturel, les plantes médicinales occupent une place centrale dans les savoirs et pratiques des communautés traditionnelles. Elles sont souvent liées à des croyances ancestrales et à des rituels spécifiques qui marquent l'identité et les coutumes des groupes locaux. Les connaissances sur les plantes, transmises de génération en génération, sont souvent associées à des récits, des légendes et des pratiques communautaires. Ces savoirs contribuent à maintenir l'équilibre social et à renforcer les liens au sein de la communauté, faisant des plantes non seulement un moyen de traitement, mais également un élément fondamental de la culture locale et de la cohésion sociale (**Visser, 2004**).

3.2. Transmission des savoirs (oralité, apprentissage, générations successives, observations directes) :

Il existe plusieurs méthodes de transmission des savoirs traditionnelles, qui se manifestent comme suite :

3.2.1. Transmission orale des savoirs traditionnels :

Selon (**Cottier et Panizzon, 2004**), La transmission orale est l'un des moyens les plus anciens et les plus fondamentaux par lesquels les connaissances sur les plantes médicinales sont transmises au sein des communautés traditionnelles. Les aînés, qui détiennent souvent une connaissance approfondie des propriétés des plantes, partagent ces savoirs avec les jeunes générations à travers des récits, des chansons, ou des conversations informelles. Cette méthode permet de conserver l'aspect culturel et spirituel des savoirs, car elle intègre des croyances et des pratiques qui vont au-delà de l'usage médicinal des plantes.

3.2.2. Transmission à travers les générations :

Les savoirs sur les plantes médicinales sont souvent transmis de génération en génération au sein des familles ou des communautés locales. Les parents, grands-parents et aînés jouent un rôle fondamental dans la préservation de ces savoirs, souvent dans un cadre familial ou communautaire. Cette transmission intergénérationnelle assure la continuité des

pratiques traditionnelles, et les jeunes apprennent à partir de l'expérience de leurs aînés. Dans certains cas, des apprentissages formels ou semi-formels peuvent aussi avoir lieu, notamment dans les communautés rurales où la formation de guérisseurs traditionnels est courante (Visser, (2004).

3.2.3. Transmission par l'apprentissage direct :

L'auteur (Latz, 2006), affirme que L'apprentissage direct est une méthode essentielle de transmission des savoirs traditionnels sur les plantes médicinales dans les sociétés communautaires. Ce processus implique que les jeunes générations apprennent directement des praticiens expérimentés, souvent dans un cadre informel où les connaissances sont acquises à travers l'observation, la pratique et l'expérience. Les apprentis sont formés à reconnaître les plantes médicinales, à comprendre leurs propriétés thérapeutiques et à maîtriser les techniques de récolte et de préparation des remèdes. Cet apprentissage se fait souvent par la pratique sur le terrain, et les jeunes guérisseurs ou herboristes sont initiés par des maîtres dans des contextes rituels ou lors de sorties collectives en forêt, assurant ainsi une transmission de savoirs en temps réel et de manière vivante.

3.2.4. L'importance des observations directes :

Selon (Latz, 2006), Outre la transmission orale, les observations directes jouent un rôle clé dans la transmission des savoirs traditionnels. Les jeunes générations, en observant la nature, apprennent à identifier les plantes médicinales et à comprendre leur cycle de vie, leur environnement naturel, et leurs effets. Ces observations sont souvent faites lors de sorties dans la forêt ou dans les champs, où les jeunes apprennent directement auprès de leurs aînés comment et quand récolter les plantes, ainsi que les méthodes de préparation et d'application. Cette approche basée sur l'expérience personnelle et l'observation directe renforce le lien avec la nature et la culture locale.

4. Approches méthodologiques en ethnobotanique :

4.1. Les techniques utilisées pour documenter les usages des plantes médicinales (entretiens, observations, questionnaires, etc.) :

La documentation des usages des plantes médicinales dans les sociétés traditionnelles est essentielle pour préserver les savoirs ancestraux et pour comprendre leur impact sur la santé. Diverses techniques sont utilisées pour recueillir ces connaissances et les rendre

accessibles aux générations futures. Voici un aperçu des principales méthodes de documentation :

4.1.1. Les entretiens avec les praticiens traditionnels :

Les entretiens sont une méthode clé pour collecter des informations détaillées sur les usages des plantes médicinales. Ils sont souvent réalisés avec des guérisseurs traditionnels, des herboristes ou d'autres experts locaux, qui partagent leurs savoirs sur les plantes, leurs propriétés et leurs applications. Ces entretiens peuvent être structurés ou semi-structurés, permettant aux participants de s'exprimer librement tout en restant centrés sur les thématiques spécifiques recherchées. Cette méthode est particulièrement utile pour obtenir des informations qualitatives riches et nuancées (**Schmidt, 2007**).

4.1.2. Les observations de terrain :

L'observation directe sur le terrain est une autre technique couramment utilisée. Les chercheurs accompagnent les guérisseurs ou les herboristes lors de la récolte, de la préparation et de l'utilisation des plantes médicinales. Cette méthode permet de saisir les contextes pratiques et culturels d'utilisation des plantes, souvent difficiles à exprimer de manière verbale. En observant ces pratiques, les chercheurs peuvent mieux comprendre les connaissances empiriques et les croyances qui sous-tendent l'utilisation des plantes médicinales (**Bodet, 2009**).

4.1.3. Les questionnaires et enquêtes structurées :

Les questionnaires sont utilisés pour collecter des données quantitatives sur les usages des plantes médicinales au sein de différentes communautés. Ces outils permettent d'interroger un grand nombre de personnes de manière systématique, ce qui est particulièrement utile pour dégager des tendances générales et des comparaisons entre différentes régions ou groupes culturels. Les questionnaires permettent d'étudier les plantes les plus fréquemment utilisées, les méthodes de préparation et les maladies traitées. Cependant, cette méthode peut parfois négliger la richesse contextuelle des savoirs traditionnels (**Guillaume, 2012**).

4.1.4. L'analyse des archives et des études bibliographiques :

(**Leclercq, 2015**), affirme que Les études bibliographiques sont également un moyen important pour documenter les usages des plantes médicinales. En analysant des travaux

antérieurs, des manuscrits anciens et des archives historiques, les chercheurs peuvent retracer les pratiques de guérison et l'évolution de l'utilisation des plantes dans différentes cultures et régions. Cette technique permet de compléter les données recueillies sur le terrain et d'identifier des informations qui n'ont pas été collectées directement.

4.1.5. Les expériences participatives et les études de cas :

Selon (**Berger, 2014**), Une autre méthode efficace consiste à utiliser des études de cas et des expériences participatives. Cela implique de travailler directement avec les communautés locales, en intégrant leurs pratiques dans le processus de recherche. Par exemple, les chercheurs peuvent participer aux pratiques de collecte et de préparation des plantes médicinales, ce qui leur permet de vivre directement l'expérience et de comprendre le savoir local de manière plus complète.

4.1.6. Les analyses de la biodiversité et des écosystèmes locaux :

L'analyse de la biodiversité et des écosystèmes locaux permet de comprendre les interactions entre les communautés humaines et les plantes médicinales. Les chercheurs examinent les habitats naturels des plantes utilisées dans les pratiques traditionnelles et étudient les effets de l'environnement sur leur disponibilité et leur efficacité. Cette approche écologique complète l'étude des savoirs traditionnels en les situant dans un contexte environnemental plus large (**Vidal et al, 2016**).



Chapitre 2: **Matériels et méthodes**

1. Contexte géographique et culturel :

1.1. Description de La wilaya de Mila :

1.1.1. Situation géographique:

La wilaya de Mila se situe au Nord-Est de l'Algérie à 464 m d'altitude, et à 73 km de la mer méditerranée. Elle est aussi dans la partie Est de l'Atlas tellien, une chaîne de montagnes qui s'étend d'Ouest en Est sur l'ensemble du territoire Nord du pays (ANDI, 2013). Elle occupe une superficie totale de 3.480,54 Km² soit 0,14% de la superficie total du pays. La population totale de la wilaya est estimée à 766 886 habitants soit une densité de 220 habitants par Km² (ANDI, 2013). Elle est limitée par 06 wilayas :

- Au Nord- Ouest par la wilaya de Jijel.
- Au Nord- Est par la wilaya de Constantine.
- A l'Ouest par la wilaya de Sétif.
- A l'Est par les wilayas de Constantine et Skikda.
- Au Sud- Est par la wilaya d'Oum El Bouaghi.
- Au Sud par la wilaya de Batna.

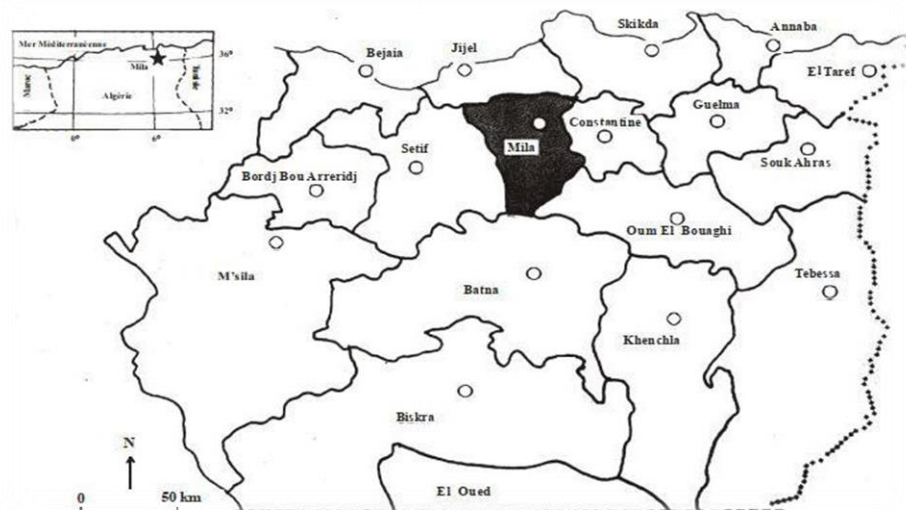


Figure 01: Localisation géographique de la wilaya de Mila (Soukehal, 2017).

1.1.2. Environnement Naturel :

a. Le Relief :

La wilaya de Mila est dominée par un relief montagneux qui fait partie de plusieurs domaines géographiques. La topographie varie en fonction de la position dans la région :

Au nord, on trouve des montagnes élevées avec des pentes abruptes. Parmi les montagnes notables, on peut citer M'Cid Aicha et Sidi Driss, qui sont caractérisées par des altitudes impressionnantes et des pentes marquées, offrant des paysages escarpés.

Au sud, le relief se compose principalement de plaines et de collines. Des formations telles que Djebel Osman et Grouz se trouvent dans cette zone, tandis que des chaînes de montagnes comme Djebel Akhal, Chettaba, et Kheneg de l'Est, ainsi que Djebel Boucherf et Oukissene, se situent respectivement à l'est et à l'ouest de la région (**ANDI, 2013 ; MERGHADI et al, 2018**).

b. climatologie :

Le climat de la wilaya de Mila est de type méditerranéen, caractérisé par des hivers doux et pluvieux et des étés longs, chauds et secs. La période estivale s'étend de mai à octobre, avec une variation marquée des températures et des précipitations selon les saisons et les zones géographiques. Le climat de la région est adapté à l'agriculture, particulièrement à la culture de fruits et de céréales (**Boulbair et Soufane. 2011. Berkal et Elouaere. 2014**).

c. Température :

La température dans la wilaya de Mila varie en fonction des saisons. Les mois d'automne, d'hiver et de printemps sont marqués par des températures modérées, typiques d'un climat méditerranéen. Cependant, en été, la chaleur devient intense, surtout à l'intérieur de la wilaya, où des pics de température peuvent atteindre 49°C, comme cela a été observé à Beni-Guecha le 23 juillet 2009 (**Boulbair et Soufane. 2011**). Malgré cette chaleur, les conditions climatiques sont favorables à la croissance des plantes et à la maturation des cultures agricoles (**Peguy, 1989**).

d. Précipitation :

Les précipitations dans la wilaya de Mila sont réparties de manière inégale tout au long de l'année. Les mois d'hiver, de novembre à mars, connaissent des pluies plus importantes, ce qui est essentiel pour le cycle écologique et l'agriculture. La pluviométrie irrégulière joue un rôle clé dans la gestion des réserves en eau, impactant directement l'activité agricole et les pratiques de la population locale. Les périodes de sécheresse peuvent

avoir des conséquences notables sur la disponibilité de l'eau et, par conséquent, sur la vie quotidienne de la population (**Godard et Tabeaud, 2002**).

e. La végétation :

La végétation de la wilaya de Mila est typiquement méditerranéenne et varie selon l'altitude, l'exposition et la proximité des cours d'eau. La région bénéficie d'une végétation dense, en particulier dans les zones montagneuses et les vallées. Les principaux types de végétation que l'on trouve dans cette wilaya sont les suivants :

- **Forêts de chêne-liège** : Ces forêts couvrent une grande partie des zones montagneuses de la wilaya et sont une caractéristique dominante du paysage naturel. Le chêne-liège (*Quercus suber*) est une espèce résistante à la sécheresse, et il joue un rôle important dans la biodiversité locale.
- **Pin d'Alep** : Le pin d'Alep (*Pinus halepensis*) est une autre espèce dominante dans les zones montagneuses. Il est particulièrement adapté aux sols arides et aux climats méditerranéens. Il est souvent associé à des zones plus sèches et plus exposées au soleil.
- **Maquis méditerranéen** : Dans les zones plus basses et les plaines, la végétation est dominée par le maquis méditerranéen, constitué de buissons épais et de plantes résistantes à la sécheresse comme le romarin, la lavande, et le ciste.
- **Végétation cultivée** : Les terres fertiles de la wilaya sont largement utilisées pour l'agriculture, avec une production notable de cultures telles que les oliviers, les figuiers, et les vignes. Ces cultures prospèrent particulièrement dans les zones où l'eau est plus abondante, notamment dans les vallées et le long des rivières (**Berkal et Elouaere, 2014**).

f. Pédologie :

La région de Mila est caractérisée par des sols bruns clairs vertiques (**Berkal et Elouaere, 2014**), qui présentent des caractéristiques spécifiques de fertilité et de composition. Ces sols, qui sont typiques de la région, possèdent une structure argileuse qui varie de moyenne à fine en surface, devenant plus fine en profondeur. Ils sont riches en potassium échangeable et en calcaire, mais présentent une faible teneur en phosphore assimilable. Un autre aspect important de ces sols est leur forte capacité de rétention d'eau, ce qui leur permet de maintenir une certaine humidité, mais cela peut entraîner la formation de fentes de retrait

durant les périodes sèches (**Belattar, 2007**). Ces propriétés pédologiques jouent un rôle crucial dans la gestion des ressources en eau et l'agriculture de la région.

1.1.3. Pratiques Culturelles :

Mila possède une riche histoire culturelle marquée par l'influence berbère, arabe et ottomane. La musique et la danse traditionnelle, telles que le raï et le chaâbi, occupent une place centrale dans la vie des habitants. L'artisanat local, notamment le tissage, la poterie et la fabrication de tapis, est très prisé et continue d'être transmis de génération en génération. La cuisine de Mila est également un reflet de son héritage, avec des plats comme le couscous, les tajines et divers mets à base d'agneau et de légumes de saison.

Les fêtes et les événements religieux, comme le Mawlid et les célébrations de l'Aïd, sont l'occasion pour la communauté de se rassembler et de renforcer les liens sociaux. Ces pratiques sont souvent accompagnées de cérémonies qui mêlent chants, danses et prières, et qui témoignent de la vivacité de la culture locale (**Bencherif et Merzoug, 2006**).

1.1.4. Système de Santé Traditionnel :

Selon (**Khaldi, 2010**), Le système de santé traditionnel de Mila repose largement sur les remèdes naturels et les pratiques ancestrales. La population locale recourt fréquemment aux plantes médicinales pour traiter diverses affections. Par exemple, l'utilisation de la menthe, de la camomille, et du fenugrec est courante pour soulager les troubles digestifs et respiratoires. Les guérisseurs locaux, souvent appelés « hakems », jouent un rôle clé en offrant des consultations qui allient pratiques spirituelles et soins physiques.

Les soins traditionnels sont parfois complétés par des rituels chamaniques, comme les incantations et les prières, qui visent à apporter un équilibre spirituel et physique. Cependant, il convient de noter que ces pratiques coexistent avec le système de santé moderne, bien que les soins traditionnels demeurent populaires dans les zones rurales de la région.

1.2. Description des communes étudiées de la wilaya de Mila :

1.2.1. Mila Centre :

Mila Centre, capitale de la wilaya, est le cœur économique et administratif de la Région, Située à environ 1 100 mètres d'altitude, la ville bénéficie d'un climat légèrement plus frais que les zones côtières de l'Algérie. Le centre-ville regorge de monuments historiques,

témoignant de l'influence romaine dans la région, notamment à travers les ruines de Timgad. Sur le plan économique, Mila Centre est une ville dynamique avec un réseau d'infrastructures modernes, telles que des écoles, des hôpitaux, et des commerces. La ville est également un pôle important pour l'agriculture, avec une production notable de fruits comme les figues et les grenades, ainsi que des légumes. La culture urbaine de Mila Centre est marquée par une fusion entre modernité et traditions, avec des festivals de musique et de danse qui rappellent les influences arabes et berbères (**Zerizer, 2015**).



Figure02 : Herboristerie dans Mila Centre (**Meberbech, 2025**).

1.2.2. Chigara :

Selon (**Benkhalel, 2012**), La commune de Chigara, située dans le sud de la wilaya de Mila, est principalement une zone rurale. Son environnement est marqué par des collines et des terres agricoles fertiles, propices à l'agriculture traditionnelle. Les habitants de Chigara cultivent principalement des céréales, des légumes et des oliviers. La commune bénéficie d'un climat méditerranéen avec des hivers doux et des étés chauds, favorisant la croissance de ces cultures.



Figure 03: Herboristerie dans la commune de Chigara (**Meberbech, 2025**).

Les pratiques agricoles y sont en grande partie traditionnelles, et l'élevage de petits animaux Comme les chèvres et les moutons est également courant. La culture locale est fortement influencée par des traditions berbères, comme en témoignent les fêtes et célébrations,

notamment lors des mariages et des festivités religieuses telles que l'Aïd.

1.2.3. Grarem Gouga :

Située à l'est de la wilaya, est une commune rurale dont l'économie repose principalement sur l'agriculture. En raison de son altitude et de son climat tempéré, la région est propice à la culture de céréales, de légumes et de fruits. La commune possède des terres fertiles qui favorisent l'agriculture de subsistance.

Les paysages de Grareme Gouga sont également composés de montagnes et de vallées verdoyantes, contribuant à la beauté naturelle de la région. La population de Grareme Gouga est fortement attachée à ses traditions berbères, et les événements culturels locaux, comme les danses folkloriques et les chants, restent des éléments clés de la vie communautaire **(Bencherif et Meurzog, 2006)**.



Figure 04 : Herboristerie dans la commune de Grareme Gouga **(Meberbech, 2025)**.

1.2.4. Sidi Méroaune :

La commune de Sidi Méroaune **(Khaldi, 2010)**, située à l'ouest de la wilaya de Mila, est un mélange d'agriculture et de nature. Le climat méditerranéen et les terrains vallonnés rendent cette région idéale pour la culture des oliviers, des vignes et des légumes. L'élevage de bétail est aussi une activité importante dans cette commune.

Les habitants de Sidi Méroaune sont connus pour leurs traditions ancrées, en particulier les Cérémonies religieuses et les fêtes familiales. La culture orale et les chants traditionnels jouent un rôle central dans les événements communautaires. De plus, la commune est un carrefour pour les échanges commerciaux entre les villages voisins.



Figure 05: Herboristerie dans la commune de Sidi Méroaune (Meberbech, 2025).

1.2.5. Amira arrase :

Est une petite commune située dans une zone essentiellement agricole. Les terres agricoles y sont utilisées pour la culture des céréales et des légumes, et la population s'adonne également à l'élevage. Bien que plus modeste comparée à d'autres communes de la wilaya, Amira bénéficie de la proximité de Mila Centre, facilitant l'accès aux services urbains et aux infrastructures.

La population locale d'Amira est principalement rurale, avec des pratiques culturelles qui incluent des festivités traditionnelles telles que les mariages et les célébrations religieuses, où la musique et la danse berbère occupent une place importante.



Figure 06 : Herboristerie dans la commune d'Amira arrase (Meberbech, 2025).

Cette commune conserve un mode de vie paisible et solidaire (Ministère de l'Aménagement Du Territoire et du Tourisme, 2018).



Figure07 : Présentation géographique du lieu d'étude et les communes enquêtées (Soukehal ,2010).

2 .Plantes médicinales dans le contexte étudié :

2.1. Inventaire des principales plantes médicinales utilisées par la communauté de Mila :

Dans la région de Mila, les plantes médicinales jouent un rôle central dans la médecine traditionnelle, et de nombreuses espèces végétales sont utilisées pour traiter diverses affections. Voici un inventaire des principales plantes médicinales utilisées par la communauté locale, accompagnées de leurs usages :

2.1.1. La Tisane (Infusions de Plantes) :

La tisane, obtenue par l'infusion de diverses plantes médicinales, est couramment consommée pour ses effets apaisants et thérapeutiques. Elle peut inclure des plantes comme la camomille, la menthe, ou le thym (**Annexe 2**).

❖ **Usages** : La tisane est utilisée principalement pour ses propriétés digestives, apaisantes, et pour traiter l'insomnie et les troubles digestifs légers (**Peguy, 1989**).

2.1.2. Le Gingembre (*Zingiber officinale*) :

Le gingembre est une plante largement utilisée pour ses propriétés anti-inflammatoires et digestives (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Il est souvent consommé sous forme de tisane ou d'extrait pour traiter les nausées, stimuler la digestion, et soulager les douleurs articulaires (**Belattar, 2007**).

2.1.3. La Camomille (*Matricaria chamomilla*) :

La camomille est largement utilisée dans la région de Mila, tant pour ses propriétés médicinales que pour ses effets calmants (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Elle est utilisée pour traiter l'anxiété, l'insomnie, les troubles digestifs et les inflammations légères. La camomille est particulièrement prisée pour ses vertus sédatives et digestives (**Godard et Tabeaud, 2002**).

2.1.4. Le Thym (*Thymus vulgaris*) :

Le thym est une plante aromatique et médicinale très utilisée dans la région de Mila pour ses multiples vertus thérapeutiques (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Il est utilisé comme antiseptique, expectorant, et pour traiter les infections respiratoires, la toux et les problèmes digestifs. Le thym est également utilisé pour soulager les douleurs musculaires et les rhumatismes (**Boulbair et Soufane, 2011**).

2.1.5. La Menthe (*Mentha spicata*) :

La menthe est très courante dans les foyers de la région de Mila, notamment pour ses propriétés digestives (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Utilisée pour soulager les troubles digestifs comme les ballonnements, les indigestions et les nausées. Elle est aussi réputée pour ses effets apaisants en cas de douleurs abdominales et de maux de tête (**Berkal et Elouaere, 2014**).

2.1.6. Le Fenouil (*Foeniculum vulgare*) :

Le fenouil est une plante médicinale et aromatique utilisée traditionnellement dans la région pour ses multiples bienfaits pour la santé (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Il est utilisé principalement pour améliorer la digestion, soulager les douleurs abdominales et réduire les gaz intestinaux. Il est également bénéfique pour stimuler l'appétit (**Belattar, 2007**).

2.1.7. La Fenugrec (*Trigonella foenum-graecum*) :

Le fenugrec, aussi connu sous le nom de henné ou al-halba, est largement utilisé dans la région pour ses propriétés bénéfiques sur la santé (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Le fenugrec est utilisé pour stimuler la production de lait chez les femmes allaitantes, ainsi que pour ses propriétés anti-inflammatoires et antidiabétiques. Il est également employé pour traiter les douleurs menstruelles et les problèmes de digestion (**Godard et Tabeaud, 2002**).

2.1.8. Le Ciste (*Cistus la daniferus*) :

Le ciste, une plante commune dans la région méditerranéenne, est utilisée dans la région de Mila pour ses propriétés curatives (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Utilisé principalement pour ses propriétés antioxydants et anti-inflammatoires, le ciste est également employé pour traiter les infections respiratoires et renforcer le système immunitaire (**Peguy, 1989**).

2.1.9. Le Chih (*Artemisia herba-alba*) :

Le Chih, une plante commune dans les régions arides et méditerranéennes, est couramment utilisé dans la région de Mila pour ses vertus médicinales (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Le Chih est principalement utilisé pour ses propriétés antipaludiques, particulièrement contre le paludisme et d'autres infections parasitaires. De plus, il est employé pour ses effets anti-inflammatoires, aidant ainsi à soulager les douleurs musculaires et articulaires. Le Chih est également utilisé comme stimulant digestif, en particulier pour traiter les troubles gastriques et favoriser l'appétit (**Kadri et Laaroussi, 2020**).

2.1.10. Le Romarin (*Rosmarinus officinalis*) :

Le romarin, une plante aromatique originaire de la région méditerranéenne, est couramment utilisé dans la région de Mila pour ses multiples propriétés thérapeutiques (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Le romarin est reconnu pour ses propriétés antioxydants et anti-inflammatoires, ce qui en fait un remède efficace contre les douleurs musculaires et articulaires. Il est également utilisé pour soulager les troubles digestifs, tels que les indigestions et les ballonnements. De plus, le romarin stimule la circulation sanguine,

Réduisant ainsi les symptômes de fatigue et améliorant la concentration mentale (Messaoudi et Belkacem, 2021).

2.1.11. Le Raïs d'ours (*Lepidium sativum*) :

Le raïs d'ours, une plante herbacée annuelle, est largement utilisé dans la région de Mila pour ses effets bénéfiques sur la santé (**Annexe 2**).

- ❖ **Usages** : Le raïs d'ours est utilisé principalement pour ses propriétés diurétiques, favorisant l'élimination des toxines et la réduction des œdèmes. Il est également couramment employé pour traiter les troubles digestifs tels que les ballonnements et les coliques. En outre, il est un stimulant de l'appétit, particulièrement utile dans les cas de perte d'appétit (**Zeraoulia et Hamdi, 2019**).

2.2. Catégorisation des plantes selon leur utilisation : pour les infections, les douleurs, les troubles digestifs, les Troubles Respiratoires :

Les plantes médicinales de la région de Mila sont utilisées depuis des siècles pour traiter Diverses affections. Chaque plante a des propriétés spécifiques qui répondent à différents besoins de santé. Voici une catégorisation de ces plantes selon leur utilisation : pour les infections, les douleurs, les troubles digestifs, les Troubles Respiratoires.

2.2.1. Plantes Utilisées pour les Infections :

Certaines plantes de la région sont particulièrement efficaces pour traiter diverses infections, qu'elles soient bactériennes, virales ou fongiques.

a. L'Ail (*Allium sativum*) :

- **Usages** : L'ail est reconnu pour ses propriétés antibactériennes, antivirales et antifongiques. Il est utilisé pour traiter les infections respiratoires, les rhumes, et les infections de la gorge (**Chérif et Ben mabrouk, 2013**).

b. Le Thym (*Thymus vulgaris*) :

- ❖ **Usages** : Le thym possède de fortes propriétés antiseptiques et antibactériennes. Il est couramment utilisé pour traiter les infections respiratoires et les inflammations de la gorge (**Hafid et Aoudjit, 2016**).

c. Le Calyptus (*Eucalyptus globulus*) :

- **Usages** : Le calyptus est une plante antiseptique puissante utilisée dans le traitement des infections respiratoires, notamment pour dégager les voies respiratoires et traiter les infections des sinus (**Ben Khaled et Ouali, 2014**).

d. L'Olivier (*Olea europaea*) :

- **Usages** : L'huile d'olive est principalement utilisée pour ses propriétés antibactériennes et antifongiques, ce qui en fait un excellent remède pour traiter les infections cutanées et les inflammations (**Hamza et Ali, 2019**).

2.2.2. Plantes Utilisées pour les Douleurs :

Certaines plantes sont utilisées pour soulager les douleurs, qu'elles soient musculaires, articulaires ou liées à des affections inflammatoires.

a. La Lavande (*Lavandula angustifolia*) :

- **Usages** : La lavande est utilisée pour ses propriétés analgésiques et anti-inflammatoires. Elle est souvent appliquée sous forme d'huile essentielle pour soulager les douleurs musculaires et les migraines (**Belkadi et Djeradi, 2015**).

b. Le Gingembre (*Zingiber officinale*) :

- **Usages** : Le gingembre est largement utilisé pour soulager les douleurs articulaires et musculaires, en raison de ses propriétés anti-inflammatoires et analgésiques (**Bouaziz et Merghadi, 2014**).

c. Le Fenugrec (*Trigonella foenum-graecum*) :

- **Usages** : Le fenugrec est utilisé pour apaiser les douleurs liées aux inflammations et à l'arthrite, grâce à ses propriétés anti-inflammatoires (**Kadri et Rezzoug, 2017**).

2.2.3. Plantes Utilisées pour les Troubles Digestifs :

Les plantes médicinales jouent un rôle crucial dans la gestion des troubles digestifs, en Apaisant les douleurs abdominales et en facilitant la digestion.

a. Le Fenouil (*Foeniculum vulgare*) :

- **Usages** : Le fenouil est utilisé pour traiter les troubles digestifs, notamment les gaz intestinaux, les ballonnements et les indigestions. Il stimule également l'appétit (**Belattar et Hamid, 2013**).

b. La Menthe (*Mentha spicata*) :

- **Usages :** La menthe est largement utilisée pour soulager les troubles digestifs, en particulier les douleurs abdominales et les ballonnements. Elle a des effets antispasmodiques et digestifs (**Nacer et Ait Hamou, 2012**).

c. La Camomille (*Matricaria chamomilla*) :

- **Usages :** La camomille est utilisée pour ses propriétés antispasmodiques et digestives,

Notamment pour traiter les indigestions et les coliques intestinales (**Cherrat et Maher, 2011**).

d. L'Oignon (*Allium cepa*) :

- **Usages :** il est utilisé pour améliorer la digestion et soulager les troubles gastriques tels que les indigestions et les ballonnements (**Guedira, 2020**).

2.2.4. Plantes Utilisées pour les Troubles Respiratoires :

Certaines plantes de la région de Mila sont également utilisées pour traiter les affections respiratoires, comme les rhumes, la toux et les bronchites.

a. Le Calyptus (*Eucalyptus globulus*) :

- **Usages :** Utilisé pour dégager les voies respiratoires et traiter les infections respiratoires, l'eucalyptus possède des propriétés expectorantes et antiseptiques (**Benkhaled et Ouali, F. 2014**).

b. Le Thym (*Thymus vulgaris*) :

- **Usages :** Le thym est une plante couramment utilisée pour traiter les infections des voies respiratoires et les troubles de la gorge grâce à ses propriétés antiseptiques et expectorantes (**Hafid et Aoudjit, 2016**).

c. L'Oignon (*Allium cepa*) :

- **Usages :** L'oignon est largement utilisé pour ses propriétés antimicrobiennes et antibactériennes, ce qui en fait un remède efficace pour traiter les infections respiratoires telles que la toux et le rhume (**Guedira, 2020**).

3. Savoir traditionnel et perceptions :

Cette section se concentre sur la manière dont les membres de la communauté perçoivent les plantes médicinales et sur le rôle des guérisseurs traditionnels dans la société de la wilaya de Mila. Elle permet de comprendre non seulement les perceptions populaires des remèdes à base de plantes, mais aussi l'importance des guérisseurs traditionnels dans le maintien de la santé communautaire.

3.1.Étudier la manière dont les membres de la communauté perçoivent les plantes médicinales :

3.1.1. Perceptions culturelles et sociales des plantes médicinales :

Selon **(Hassani, 2021)**, Dans la région de Mila, les plantes médicinales sont considérées comme des remèdes naturels essentiels, qui jouent un rôle central dans le système de santé communautaire. Elles ne sont pas seulement utilisées pour leurs vertus curatives, mais également pour leur importance culturelle et spirituelle. Selon plusieurs études ethnobotaniques, les habitants de la région ont une connaissance profonde des propriétés des plantes locales, qu'ils transmettent de génération en génération.

Les perceptions autour des plantes médicinales sont liées à des croyances populaires et à des pratiques rituelles. Par exemple, des plantes comme le romarin et le thym sont souvent utilisées dans des contextes où l'on cherche à renforcer le bien-être physique et spirituel. Le romarin est ainsi utilisé pour ses vertus purificatrices dans certaines cérémonies communautaires ou familiales. De plus, le thym est perçu non seulement comme un remède contre les infections respiratoires, mais aussi comme une protection spirituelle contre le mauvais œil. En revanche, les jeunes générations, influencées par les avancées de la médecine moderne, sont souvent moins enclines à consulter un guérisseur traditionnel et préfèrent se tourner vers les soins médicaux conventionnels. Toutefois, dans des zones rurales plus éloignées, les plantes médicinales restent très utilisées pour des affections légères, telles que les maux de tête, les troubles digestifs ou les douleurs musculaires **(Boudiaf et Amrani, 2020)**.

3.1.2. Impact de la médecine moderne sur la perception des plantes médicinales :

L'arrivée de la médecine moderne a eu un impact important sur les perceptions des plantes médicinales dans la région de Mila. Si les plantes médicinales sont encore très utilisées, surtout pour les maladies bénignes, les jeunes générations semblent de plus en plus se tourner vers les médicaments prescrits par les professionnels de santé. L'influence des

médecines occidentales et des campagnes de santé publique a fait que beaucoup associent désormais les traitements pharmaceutiques à des solutions plus efficaces et rapides pour traiter des affections graves (**Amrani, 2021**).

Cependant, la médecine traditionnelle, bien que subissant la concurrence de la médecine moderne, ne disparaît pas. Nombreux sont ceux qui voient les plantes médicinales comme un complément aux traitements modernes, en particulier pour des affections chroniques ou des maux de longue durée. Cette complémentarité est souvent perçue comme un moyen d'équilibrer les soins entre les médecines modernes et traditionnelles, en prenant en compte les aspects physiques et spirituels de la guérison (**Belkadi, 2019**).

3.2. Rôle des guérisseurs traditionnels et leur relation avec la communauté de Mila :

3.2.1. Le rôle des guérisseurs traditionnels :

Selon (**Boudiaf, 2020**), Les guérisseurs traditionnels dans la région de Mila jouent un rôle clé dans la prise en charge des soins de santé de la communauté, surtout dans les zones rurales ou éloignées. Ces guérisseurs, souvent appelés herboristes, sont des figures respectées, dont les connaissances profondes des plantes médicinales et des pratiques de guérison sont transmises depuis des générations. Ils utilisent principalement des plantes locales pour traiter des affections courantes, comme les infections respiratoires, les douleurs articulaires, les troubles digestifs, et même certaines maladies chroniques.

En plus de leurs compétences dans l'utilisation des plantes médicinales, les guérisseurs traditionnels sont également perçus comme des conseillers spirituels, capables de traiter des maladies d'origine spirituelle ou liées à des déséquilibres émotionnels. Leur travail est souvent accompagné de rituels, de prières et d'incantations, qui visent à harmoniser l'esprit et le corps. Les guérisseurs traditionnels jouent également un rôle de médiateurs sociaux dans la communauté. Ils sont consultés pour résoudre des problèmes sociaux ou psychologiques qui affectent les individus ou les familles. Leur rôle dépasse donc celui de simple soigneur pour inclure celui de guérisseur spirituel et de médiateur (**Khelifi et Sahraoui, 2021**).

3.2.2. La relation entre guérisseurs et communauté :

(**Benouar, 2021**), indique que Les guérisseurs traditionnels sont profondément enracinés dans la structure sociale de la communauté de Mila. Ils sont souvent consultés dans des moments de crise ou lorsqu'un membre de la communauté souffre de problèmes de santé

ou de déséquilibres émotionnels. Les habitants perçoivent les guérisseurs comme des figures de confiance et des garants de la santé communautaire. Leur savoir, bien que souvent informel et transmis oralement, est hautement respecté.

Les guérisseurs jouent également un rôle important dans la préservation des connaissances traditionnelles, en les transmettant aux jeunes générations. Cependant, avec l'évolution sociale et l'urbanisation, le nombre de guérisseurs traditionnels diminue, ce qui met en péril la transmission de ces savoirs ancestraux. Les nouvelles générations de jeunes guérisseurs doivent souvent faire face à la concurrence de la médecine moderne, mais certaines réussissent à maintenir un équilibre entre les deux pratiques, adaptant leur savoir traditionnel aux nouvelles réalités du monde médical (Mahfoud, 2019).

Danc, La médecine traditionnelle et les guérisseurs dans la région de Mila occupent une place essentielle dans le tissu social et culturel. Bien que la médecine moderne ait influencé certaines perceptions, les plantes médicinales et les guérisseurs continuent de jouer un rôle primordial, surtout dans les zones rurales. La connaissance traditionnelle est un patrimoine précieux, et la cohabitation entre médecine moderne et traditionnelle semble être la voie la plus efficace pour répondre aux besoins sanitaires diversifiés de la communauté.

4. Choix de la méthode de collecte de données :

4.1. Entretiens semi-structurés avec des guérisseurs, herboristes et utilisateurs de plantes médicinales :

Dans le cadre de cette étude, j'ai choisi pour la méthode des entretiens semi-structurés comme approche principale de collecte de données. Cette méthode permet d'explorer en profondeur les pratiques et les savoirs traditionnels relatifs à l'utilisation des plantes médicinales dans la région de Mila, tout en offrant une flexibilité qui permet aux participants de s'exprimer librement. L'entretien semi-structuré est particulièrement adapté pour étudier les connaissances implicites et tacites des guérisseurs, des herboristes et des utilisateurs des plantes médicinales.

4.1.1. Le rôle des guérisseurs traditionnels :

Selon (Boudiaf, 2020), Les guérisseurs traditionnels dans la région de Mila jouent un rôle clé dans la prise en charge des soins de santé de la communauté, surtout dans les zones rurales ou éloignées. Ces guérisseurs, souvent appelés herboristes, sont des figures respectées,

dont les connaissances profondes des plantes médicinales et des pratiques de guérison sont transmises depuis des générations. Ils utilisent principalement des plantes locales pour traiter des affections courantes, comme les infections respiratoires, les douleurs articulaires, les troubles digestifs, et même certaines maladies chroniques.

4.1.6. Exemple des questions semi-structurées pour les guérisseurs :

- ✓ Quelles plantes utilisez-vous dans vos traitements et pourquoi ?
- ✓ Comment préparez-vous ces plantes (décoction, infusion, etc.) ?
- ✓ Avez-vous appris ces pratiques de vos ancêtres ou d'une autre manière ?
- ✓ Quelle place ont ces plantes dans le cadre des soins modernes que vous pratiquez ?

4.1.7. Exemple de questions semi-structurées pour les herboristes :

- ✓ Quelles sont les propriétés médicinales des plantes locales les plus utilisées ?
- ✓ Comment choisissez-vous les plantes à recommander à vos clients ?
- ✓ Avez-vous observé une évolution dans les pratiques d'herboristerie dans cette région ?

4.1.8. Exemple de questions semi-structurées pour les utilisateurs :

- ✓ Depuis combien de temps utilisez-vous des plantes médicinales ?
- ✓ Quelles plantes utilisez-vous fréquemment et pour quelles raisons ?
- ✓ Est-ce que vous avez confiance dans les traitements à base de plantes ?

4.2. Observation participante des pratiques de récolte et de préparation des plantes :

L'observation participante est une méthode de collecte de données qui permet au chercheur de s'impliquer activement dans les pratiques culturelles et traditionnelles des communautés étudiées. Dans le contexte des plantes médicinales, cette approche permet de comprendre de manière immersive les techniques de récolte et de préparation utilisées par les guérisseurs et les herboristes. Elle offre ainsi une perspective précieuse sur la manière dont ces savoirs sont transmis et pratiqués au quotidien (Bernard, 2006).

4.2.1. Culture et cueillette des plantes médicinales :**4.2.1.1. Culture des plantes médicinales :**

Les avantages de la culture des plantes médicinales sont les suivants :

- Disponibilité prévisible des plantes médicinales au moment voulu et en quantité désirée.
- Protection des plantes rares : Cela permet de préserver les plantes qui sont actuellement rares ou en voie de disparition dans la nature.
- Contrôle de la qualité : La culture facilite le contrôle de la qualité, de la sécurité et de la propreté des plantes médicinales.

Il est à noter que la teneur en principes actifs d'une plante médicinale varie non seulement selon l'organe récolté, mais aussi selon l'âge de la plante, la saison, ainsi que le moment de la journée. Cette grande variabilité doit être prise en compte pour effectuer une récolte au moment le plus propice afin d'obtenir les meilleurs résultats **(Beloued, 2001)**.

4.2.1.2. Cueillette des plantes médicinales :

La cueillette doit être réalisée en début de matinée, après le lever du soleil, une fois la rosée disparue. Les fleurs doivent être cueillies avant leur épanouissement complet, tandis que les feuilles, les tiges, les bourgeons et les racines doivent être récoltés au printemps. Les racines doivent être saines et flexibles pour assurer leur qualité **(Beloued, 2001)**.

4.2.1.3. La période de récolte et les techniques de cueillette :

Les différentes parties de la plante (racines, tiges, feuilles, fleurs, fruits) croissent selon des modalités bien définies. Chacune de ces parties contient, à des moments précis et en quantités variables, les principes actifs qui déterminent son efficacité. Par conséquent, la récolte doit suivre un calendrier bien précis, et son respect constitue un principe fondamental de la médecine traditionnelle.

4.2.1.4. Les règles de la cueillette des plantes médicinales :

Il existe des règles strictes qui doivent être respectées lors de la cueillette des plantes médicinales :

- ✓ La cueillette par des enfants est interdite.
- ✓ La méthode de cueillette et les conditions de sécurité doivent être respectées. Il est également nécessaire de contrôler la méthode de vente des plantes médicinales.
- ✓ La cueillette doit être réalisée en prenant en compte les risques de disparition des plantes dans la nature.
- ✓ Les outils de cueillette ne doivent pas mettre en danger la régénération des plantes.

- ✓ L'emplacement de la cueillette doit être respecté afin d'assurer une bonne reprise de la végétation.
- ✓ Seules les plantes saines et intactes doivent être récoltées.
- ✓ Les plantes malades et celles présentes dans des lieux contaminés par des produits phytosanitaires doivent être évitées.
- ✓ La cueillette ne doit pas être effectuée lors de périodes pluvieuses ou lorsque l'humidité est trop élevée.

Après récolte, les plantes doivent être stockées dans des sacs en papier ou dans des récipients en verre et séchées correctement (**Grund, 1992**).

4.2.1.5. Le séchage des plantes médicinales :

Le séchage doit se faire dans un endroit ombragé et bien aéré. Des grilles placées dans un châssis de séchage sont idéales pour sécher les feuilles, fleurs, racines et écorces, tandis que les plantes entières peuvent être suspendues à l'ombre. Une autre méthode consiste à cisailier les plantes fraîches et les étaler sur du papier kraft (éviter l'utilisation de papier journal en raison des encres toxiques). Il est également recommandé de jeter les plantes mal séchées, telles que celles qui sont décolorées ou présentant des signes d'infection fongique. Après séchage, les plantes sont émietées en petits morceaux et stockées dans des bocaux en verre stérilisés ou dans des sacs en papier épais, et étiquetées pour faciliter leur identification (**Chevallier, 2007**).

4.2.2. Modes de préparation des plantes médicinales :

4.2.2.1. Infusion :

Elle consiste à verser sur la plante de l'eau bouillante, couvrir et laisser refroidir 2 à 15 Minutes. Elle convient aux parties de plantes fragiles (fleurs et feuilles) (**Lori et al, 2005**).



Figure 08 : Infusion des feuilles (Meberbech, 2025).

4.2.2.2. Décoction :

Les plantes bouillies sont incluses ; cela s'applique à l'écorce, aux racines, aux tiges et aux fruits. Le temps d'ébullition est généralement de 10 à 30 minutes (Létard et al, 2015).



Figure 09 : Décoction des tiges et feuilles (Meberbech, 2025).

4.2.2.3. Poudre :

Les drogues séchées sont très souvent utilisées sous forme de poudre. Plantes-en Poudre pour les soins de la peau interne (avalé ou absorbé par la muqueuse buccale et Externe (comme base pour les pansements, qui peuvent être mélangés avec des onguents) (Bouziane, 2017).

4.2.2.4. Huile essentielle :

En distillant la plante dans l'eau ou en distillation à la vapeur ou autre procédé. Ils Contiennent des concentrations très élevées de principes actifs par rapport aux plantes fraîches, mais ne contiennent pas le totum de la plante (Létard et al, 2015).

4.2.2.5. Macération :

Elle consiste à faire tremper les plantes dans de l'eau froide ou tiède pendant 10 ou 12 heures. Les macérations à l'eau ne doivent pas dépasser une douzaine heures par risque d'oxydation et de fermentation du liquide **(Pierre et Lis, 2007)**.

Cette méthode est particulièrement indiquée pour les plantes riches en huiles essentielles pour profiter pleinement des vitamines et minéraux qu'elles contiennent **(Delille, 2007)**. Les plantes peuvent également macérer dans l'alcool, dans la glycérine, du vinaigre ou dans un autre solvant **(Anne et Nogaret, 2003)**.

4.2.2.6. Gargarisme :

La médication constituée d'un infusé ou d'un décoté aussi chaud que possible, c'est utilisée pour se rincer l'arrière-bouche, la gorge, le pharynx, les amygdales et les muqueuses. Il sert à désinfecter ou à calmer mais ne doit jamais être avalé **(Briki, 2019)**.

4.2.2.7. Cataplasme :

Les cataplasmes sont des préparations des plantes appliquées sur la peau. Ils calment les douleurs musculaires et les névralgies, soulagent les entorses et Synthèse bibliographique Chapitre I : Les plantes médicinales et aromatiques 12 fractures et permettent d'extraire le pus des plaies infectées, des ulcères et des furoncles **(Laifaoui et Aissaoui, 2019)**.

4.2.3. Formes d'emploi des plantes médicinales :**4.2.3.1. Tisane :**

Le terme "tisane" désigne diverses préparations liquides réalisées à partir d'une ou plusieurs drogues végétales. Parmi les méthodes les plus courantes pour préparer une tisane, on retrouve l'infusion, la décoction et la macération. Ces méthodes permettent d'extraire les principes actifs des plantes et sont largement utilisées dans la pratique de la phytothérapie

(Kadri, 2021).



Figure10: Tisane (Meberbech, 2025).

4.2.3.2. Teinture :

Selon la pharmacopée française, les teintures sont des préparations liquides obtenues généralement à partir de matières premières végétales séchées. Pour préparer une teinture, on soumet la plante à un processus de percolation ou de macération dans un solvant, généralement de l'alcool. Ce procédé permet d'extraire efficacement les principes actifs des plantes médicinales (Kadri, 2021).



Figure 11: La teinture (Meberbech, 2025)

4.2.3.3. Sirop :

Les sirops phytothérapeutiques sont confectionnés en combinant une solution sucrée (souvent du sucre ou du miel) avec un extrait liquide des plantes médicinales. Le sucre, en plus d'améliorer l'acceptabilité du goût, joue un rôle de conservateur naturel. Ce type de préparation est utilisé pour traiter divers maux, notamment les troubles respiratoires et digestifs (Fougère et Wynn, 2007).



Figure 12 : Sirop aux plantes médicinales (Meberbech, 2025).

4.2.3.4. Lotion :

La lotion est une préparation liquide obtenue par décoction ou infusion de plantes médicinales. Elle est utilisée en application externe pour traiter les zones de la peau ou du corps nécessitant des soins. Les lotions sont particulièrement efficaces pour les affections cutanées ou les douleurs localisées (Delille, 2007).

4.2.3.5. Crèmes :

Les crèmes sont des émulsions constituées de matières grasses (huile, graisses, etc.) et d'extraits de plantes médicinales, tels que des infusions, décoctions, teintures, essences ou poudres. Contrairement aux onguents, qui sont plus gras et occlusifs, les crèmes sont conçues pour pénétrer l'épiderme, apportant une action adoucissante tout en permettant à la peau de respirer et de transpirer naturellement. Toutefois, elles sont sensibles à la lumière et se dégradent rapidement, ce qui nécessite de les conserver dans des pots hermétiques et au réfrigérateur (Baba Aissa, 2000 ; Bouziane, 2017).



Figure 13: Crème aux plantes médicinales (Meberbech, 2025).

4.2.3.6. Fumigation :

La fumigation est principalement utilisée pour traiter les affections des voies respiratoires. Cette méthode consiste à plonger une plante dans de l'eau bouillante, puis à inhaler la vapeur pendant environ 15 minutes. La fumée des plantes peut également être utilisée pour purifier l'air intérieur, en brûlant certaines plantes dans les foyers (**Delille, 2007**).

4.2.3.7. Inhalations :

Les inhalations sont un traitement efficace pour désinfecter les voies respiratoires et décongestionner les fosses nasales. Elles sont souvent recommandées pour traiter des affections comme le rhume, la bronchite ou les crises d'asthme. En pratique, des plantes aromatiques, dont les essences sont mélangées à la vapeur d'eau, procurent des effets antiseptiques et balsamiques. La méthode la plus simple consiste à verser de l'eau bouillante dans un récipient large en verre ou en émail, puis à y ajouter des plantes finement hachées ou quelques gouttes d'huiles essentielles (**Baba Aissa, 2000**).

4.2.3.8. Onguents (Pommades) :

Les onguents, également appelés pommades, sont des préparations crémeuses réalisées à base de corps gras dans lesquels les principes actifs des plantes sont dissous. Ces préparations sont principalement utilisées en application externe pour soigner les plaies, prévenir l'inflammation, ou traiter des affections cutanées telles que les gerçures, les infections fongiques (levures) ou les hémorroïdes. Les onguents sont particulièrement efficaces pour favoriser la cicatrisation et apaiser la peau (**Chevallier, 2001**).

4.2.4. Origine des plantes médicinales :

Les plantes médicinales sont caractérisées par des origines différentes. Ce sont des plantes spontanées appelées « sauvages » ou « de cueillette » et des plantes cultivées (**Chabrier, 2010**).

4.2.4.1. Plantes sauvages :

Cette catégorie est la plus ancienne utilisée et représente encore une part importante du marché. Celles-ci sont effectivement affectées par la température, la latitude, l'altitude, la pollution du sol, etc. (**Salfo et al, 2021**).

4.2.4.2. Plantes cultivées :

Ces plantes rendent possible, grâce à des techniques de culture standardisées, l'obtention de quantités suffisantes et homogènes de matières premières de bonne qualité. En effet, la culture des plantes médicinales est conforme aux directives de l'**OMS** concernant les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de récolte pour les plantes médicinales (**Who , 2003**). Outre tous ces avantages pour la qualité, la culture compense la dispersion ou la disponibilité de peuplements naturels. La grande diversité dans les espèces cultivées, s, bien qu'elle soit bien inférieure à celle de la flore spontanée, constitue également un dépôt de spécificités génétiques (**Chabrier., 2010**).

5. Outils de collecte de données :

5.1. Guides d'entretien, questionnaires, carnets de terrain :

Dans le cadre de la recherche menée sur les plantes médicinales dans la wilaya de Mila, des entretiens ont été réalisés avec un échantillon de personnes provenant de cinq communes différentes. **Un guide d'entretien** préalablement élaboré a été utilisé, comprenant des questions ouvertes et des contextes permettant aux participants d'exprimer leurs connaissances et expériences concernant les plantes médicinales. De plus, **des questionnaires** ont été distribués, contenant des questions fermées et ouvertes, dans le but de collecter des données quantitatives et qualitatives sur ces plantes et leurs usages dans la région.

Un carnet de terrain a également été utilisé pour documenter les observations et détails recueillis lors des entretiens et des visites sur le terrain, y compris les conditions environnementales, ainsi que les contextes culturels et sociaux susceptibles d'influencer l'utilisation des plantes médicinales dans les communautés locales. »

***Enquêtes ethnobotaniques :**

Dans le cadre de cette étude, a été réalisée une enquête ethnobotanique basée sur un fichier ethnobotanique. Cette enquête a été menée sur une période de deux mois, allant de février à mars, au cours de laquelle a été effectuée un total de 200 enquêtes avec des participants issus de diverses catégories, notamment des utilisateurs de plantes médicinales, des pharmaciens, des experts, des vendeurs d'herbes, ainsi que des médecins. Les enquêtes ont été réalisées dans cinq communes de la wilaya de Mila, à savoir Mila Centre, Chigara, Grareme Gouga et Sidi Mérouane, ainsi qu'à d'Amira Arrase (**Annexe 3**).

Le fichier ethnobotanique utilisé comprenait deux parties principales :

1. La première partie du fichier contenait des informations sur l'âge, le sexe, le niveau D'éducation, la situation sociale et la profession des participants.

2. La deuxième partie se concentrait sur des données spécifiques concernant les plantes médicinales : pour chaque plante, le nom scientifique, la nature de la plante, la partie utilisée, la méthode d'utilisation, ses bienfaits, les maladies traitées ainsi que les méthodes de préparation ont été documentés (**Annexe 3**).

La majorité des participants ont mentionné l'utilisation des plantes médicinales principales, pour traiter divers troubles de santé. Ce processus d'enquête a permis de collecter des informations précieuses et fiables sur l'utilisation traditionnelle des plantes médicinales dans la région de Mila.

5.2. Méthodes de validation des données recueillies (triangulation, vérification par les informateurs) :

Afin de garantir la validité et la précision des données recueillies, la méthode de triangulation a été adoptée. Les données extraites des entretiens ont été croisées avec celles des questionnaires et des observations de terrain. Des comparaisons ont été effectuées entre les informations recueillies à partir de différentes sources (entretiens avec les habitants locaux, informations écrites, et observations de terrain) afin d'assurer la cohérence des résultats et de renforcer la validité des hypothèses.

En outre, un processus de vérification par les informateurs a été mis en place. Les données collectées ont été réexaminées avec les participants à l'étude pour s'assurer qu'elles reflètent fidèlement leurs expériences et leurs opinions. Cette approche a contribué à améliorer la crédibilité et la fiabilité des données utilisées dans la recherche.

6. Sélection des informateurs :

6.1. Critères de sélection des informateurs (âge, expérience, rôle dans la communauté, etc.) :

Dans le cadre de cette étude sur les plantes médicinales dans la wilaya de Mila, les participants ont été sélectionnés selon un ensemble de critères spécifiques afin de garantir une représentation complète et précise de la communauté locale et des domaines spécialisés.

Les critères suivis sont les suivants :

6.1.1. Critères d'âge :

Les participants sélectionnés étaient âgés de 20 ans et plus, afin de garantir une représentation des différentes tranches d'âge dans la communauté. Cela permet de recueillir des expériences et des utilisations des plantes médicinales à travers plusieurs générations.

6.1.2. Critères professionnels et spécialisés :

L'accent a été mis sur l'interview de personnes spécialisées dans les plantes médicinales. Des professeurs d'université spécialisés en médecine ou en pharmacie, des pharmaciens ayant une vaste connaissance des plantes médicinales, des vendeurs d'herbes ayant une expérience pratique directe avec ces plantes, ainsi que des médecins ayant des expériences avec les plantes dans les traitements médicaux ont été choisis.

6.1.3. Crédibilité et réputation locale :

Les participants ont été choisis parmi les personnes de confiance et respectées dans la communauté locale, telles que des figures respectées ou des praticiens traditionnels ayant une bonne réputation dans l'utilisation des plantes médicinales.

6.1.4. Critères sociaux et culturels :

Un accent particulier a été mis sur la sélection d'individus représentant une diversité sociale et culturelle au sein des communautés locales, afin de garantir des informations variées qui reflètent les différentes pratiques et croyances concernant les plantes médicinales.

6.1.5. Critères géographiques :

Les participants ont été choisis parmi cinq communes différentes de la wilaya de Mila, assurant ainsi une diversité géographique qui reflète les différences locales dans l'utilisation des plantes médicinales à travers la région.

Tous ces critères ont été soigneusement sélectionnés pour garantir la collecte de données fiables et précises, représentant de manière complète l'expérience et la connaissance de la communauté locale.

7. Analyse des données :**7.1. Analyse qualitative :**

Pour les données qualitatives issues des entretiens et des observations, une **analyse thématique** et une **analyse de contenu** ont été utilisées. Les données ont été classées en fonction des concepts et des thèmes principaux qui ont émergé au cours des entretiens, tels que l'utilisation des plantes médicinales à des fins thérapeutiques ou préventives, ou encore la connaissance traditionnelle des individus. Les motifs récurrents et les thèmes communs ont été extraits afin d'offrir des perspectives approfondies sur l'utilisation des plantes dans la région.

7.2. Analyse quantitative :

En ce qui concerne les données quantitatives collectées via les questionnaires, elles ont été analysées à l'aide du **logiciel Excel(2010)**, où les données ont été saisies et organisées dans des tableaux et des graphiques pour faciliter la compréhension. Des méthodes statistiques de base telles que les fréquences, les pourcentages et l'analyse descriptive (statistiques descriptives) ont été appliquées pour étudier la répartition et la fréquence des informations relatives aux plantes médicinales dans la région. Des graphiques ont également été utilisés pour illustrer la relation entre des variables telles que l'âge, la profession et l'utilisation des plantes.

L'analyse qualitative et quantitative a été combinée pour fournir une image complète et précise des pratiques relatives aux plantes médicinales dans la wilaya de Mila.



Chapitre 3:

Résultats et interprétation

1. Inventaire des plantes médicinales :

Un total de 96 plantes médicinales vendues a été identifié aux niveaux des 5 communes de la wilaya de Mila Nord-est Algérien : Mila centre, Chigara, Grarem Gouga, Sidi méroaune, Amira arrase.

Tableax1 : Les plantes médicinales recensée (Annexe 1).

Nom vernaculaire	Nom français	Nom scientifique	La partie Utilisée	Mode de préparation	Pathologie
Zaater	Thym	Thymus vulgaris	-Feuille	-Décoction -Infusion	-Stimulant digestif. -Légèrement calmant. -Expectorant antiseptique pulmonaire.
Na'na'	Menthe	Mentha piperita	-Feuille -Tige	-Décoction -Infusion	-Carminatif, antispasmodique -Rafraîchissant, légèrement décongestionnant - Rafraîchissant mental. -Diurétique doux.
Salq	Bette	Beta vulgaris	-Feuille -Tige	-Cuit	-Améliorer la circulation sanguine -Abaisser la pression artérielle et purifier le foie. -Contre maux de tête et vertiges.
Merimiya	Sauge	Salvia officinalis	-Feuille -Tige	-Infusion	-Soulage les troubles gastro-intestinaux tels que les ballonnements. -Calmants, et à améliorer la qualité du sommeil. -Traiter les infections urinaires et la santé de la vessie. -Traiter certains troubles gynécologiques.
Tizane	Tilleul	Tilia spp	-Feuille	-Infusion	-Apaiser les nerfs et

				-Décoction	favoriser le sommeil -Maux de tête, le stress.
Zitoun	Olivier	Olea europaea	-Fruit -Feuille -Autre	-Cataplasme -Autre	-Ses effets bénéfiques sur la santé cardiaque, la peau et pour améliorer la digestion.
Qarnfal	Clou de girofle	Syzygium aromaticum	-Fleur -Tige	-Infusion -Décoction	- Traiter les douleurs dentaires, les infections et pour ses propriétés antibactériennes.
Harmel	Harmel	Peganum harmala	-Graine	- Décoction -Autre	-Traité les douleurs abdominales.
Louz	Amande	Prunus dulcis	-Feuille	-Décoction	-Améliorer la santé cardiaque, réguler le taux de sucre dans le sang et pour leur effet nourrissant.
Chay Akhdar	Thé vert	Camellia sinensis	-Feuille -plante entière	-Décoction -Infusion	-Pour stimuler la perte de poids.
Baqila	Pourpier	Portulaca oleracea	-Feuille	-Décoction	-Régule le transit intestinal. -Riche en oméga-3, bénéfique pour le cœur.
Karkadé	Hibiscs	Hibiscus sabdariffa	-Feuille -Tige	-Infusion -Cataplasme -Autre	-Abaisser la pression artérielle. -Améliorer la digestion et pour ses propriétés antioxydants.
Shmandar	Betterave	Beta vulgaris	-Plante entière	-Décoction -Cuit	-Améliorer la circulation sanguine, purifier le foie et réguler la digestion. -Elle est également réputée pour abaisser la pression sanguine.
Yansoun	Anis	Pimpinella anisum	-Graine	-Décoction	-Stimuler la digestion, traiter les troubles gastriques. -Soulager les douleurs abdominales. -Il est aussi utilisé comme expectorant pour soulager les toux.

Laft	Navet	Barassica rapa	-Plante entière -Feuille	-Cuit	-Consommé comme légume. On lui attribue des vertus digestives et fortifiantes pour le système immunitaire.
Qataf	Chicorée	Cichorium intybus	-Feuille	-Infusion	-Stimuler l'appétit. -Améliorer la digestion et traiter les troubles hépatiques. -Elle est aussi utilisée pour purifier le sang.
Thoum	Ail	Allium sativum	-Autre	-Cataplasme -Cuit	-pour ses propriétés antibactériennes et antivirales. -Il est également utilisé pour améliorer la circulation sanguine, renforcer le système immunitaire et traiter les infections respiratoires.
Babounj	Camomille	Matricaria chamomilla	-Fleur	-Décoction -Infusion	-Est utilisée pour ses propriétés calmantes. -Elle aide à traiter les troubles digestifs, l'insomnie et l'anxiété. -Elle est aussi utilisée pour apaiser les inflammations cutanées. -Traiter les troubles digestifs et les douleurs abdominales. -Elle est également utilisée comme relaxant musculaire et pour apaiser les tensions nerveuses.
Choukat El-Jamal	Tribule	Tribulus terrestris	-Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisée pour améliorer la libido, traiter les problèmes urinaires et comme tonique général pour le corps.
Bqerman	Citrouille	Cucurbita maxima	-Feuille	-Cataplasme	-Utilisé pour améliorer la digestion et traiter les

					troubles gastro-intestinaux.
Ashbat al-Qatt	Herbe à chat	Nepeta cataria	- Rhizome	-Décoction	-Elle est également utilisée comme relaxant musculaire et pour apaiser les tensions nerveuses. -Traiter les troubles digestifs et les douleurs abdominales.
Sanna Maki	Séné	Senna alexandrina	-Feuille -Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisée pour ses effets purifiants. -Elle est employée dans la médecine traditionnelle pour traiter les infections et comme tonique pour l'organisme.
Zanjabil	Gingembre	Zingiber officinale	-Graine -Plante entière -Bulbe	-Infusion	-Est utilisé pour soulager les nausées. - Améliorer la digestion et réduire les douleurs articulaires grâce à ses propriétés anti-inflammatoires.
Chih	Absinthe	Artemisia herba-alba	-Feuille -Tige -Plante entière	-Décoction -Infusion	-Est traditionnellement utilisé pour traiter les infections parasitaires, les troubles digestifs et pour expulser les gaz intestinaux.
Ikilil el-jabal	Romarin	Rosmarinus officinalis	-Feuille -Tige -Plante entière	-Décoction	-Améliore la mémoire et la concentration. -Utilisé pour améliorer la santé de la peau. améliorer la santé des cheveux.
Halbah	Fenugrec	Trigonella foenum-graecum	-Graine	-Décoction -Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion. -Aide à dégager les voies respiratoires et réduit la toux. -Renforce les défenses

					naturelles de l'organisme. Peut améliorer l'humeur et réduire les symptômes de dépression légère. -Peut aider à réguler les niveaux de cholestérol sanguin. -Utilisé pour stimuler la production de lait chez les femmes allaitantes.
Homs	Pois chiche	Cicer arietinum	-Graine	-Décoction	-Riche en fibres, il favorise la régularité intestinale. -Contient du fer, aidant à prévenir l'anémie. -Source de protéines et de nutriments essentiels pour la santé reproductive.
Kharoub	Caroube	Ceratonia siliqua	-Tige	-Autre	-Traiter les troubles digestifs, la diarrhée et pour Les cardiovasculaire.
Tirmis	Lupin	Lupinus albus	-Graine	-Cuit	-Améliorer la santé cardiaque en réduisant le cholestérol.
Samgh Arabi	Gomme arabique	Acacia senegal	-Tige	-Infusion	-Utilisée comme émollient pour soulager les irritations de la peau et les problèmes respiratoires.
Abad Shams	Tournesol	Helianthus annuus	-Fleur	-Autre	-L'huile de graines de tournesol est riche en acides gras insaturés, aidant à réduire le mauvais cholestérol. -Contient de la vitamine E, un antioxydant qui protège les cellules nerveuses.

Habat al-Halawa	Nigelle	Trachyspermum ammi	-Graine	-Décoction	-Est utilisé pour stimuler le système immunitaire, combattre les infections et améliorer la digestion.
Habb Rachad	Cresson de jardin	Lepidium sativum	-Graine	-Infusion -Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion.
Kamoun	Cumin	Cuminum cyminum	-Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisé pour améliorer la digestion. -Soulager les douleurs menstruelles et réguler le taux de sucre dans le sang. -Elle possède également des propriétés antimicrobiennes.
Zari'a El-Basbas	Fenouil	Foeniculum vulgare	-Graine	-Décoction	-Est utilisé pour traiter les troubles digestifs. -Améliorer la lactation chez les femmes. -Allaitantes et soulager les douleurs abdominales.
Kurkuma	Curcuma	Curcuma longa	-Rhizome	-Décoction	-Est utilisé pour ses puissantes propriétés anti-inflammatoires et antioxydants. -Il est souvent utilisé pour traiter les douleurs articulaires. -Bénéfique pour renforcer le système immunitaire et pour soulager les troubles digestifs comme les ballonnements et les gaz.
Zahret al-Rabia	Onagre	Oenothera biennis	-Feuille -Fleur	-Décoction -Infusion	-Propriétés anti-inflammatoires, utile contre l'asthme. -Améliore l'eczéma, l'acné, et les irritations. régule les troubles de l'humeur et le syndrome

					préménstruel.
Habbat Baraka	Nigelle	Nigella sativa	-Graine	-Autre	-Abaisse la pression artérielle et le cholestérol. -Puissant anti-inflammatoire et antioxydant. -Soutient les voies respiratoires et digestives.
Kuzbara	Coriandre	Coriandrum sativum	-Feuille	-Infusion	-Utilisée pour améliorer la digestion, traiter les ballonnements et réduire le taux de sucre dans le sang.
Sidr	Jujubier	Ziziphus spina-christi	-Feuille	-Autre	-Aide à la digestion et possède des propriétés laxatives douces. -Utilisé pour traiter les infections urinaires et améliorer la santé rénale. -Traditionnellement utilisé pour traiter certains troubles gynécologiques. -Il est aussi utilisé pour améliorer la santé de la peau.
Kaf Maryam	Gattilier	Vitex agnus-castus	-Plante entière	-Infusion	-Est utilisé pour traiter les troubles menstruels, réguler les hormones féminines et soulager les douleurs associées aux règles.
Limon	Citron	Citrus limon	-Fruit	-Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion. -Riche en vitamine C, il renforce les défenses immunitaires.
Shoufane	Avoine	Avena sativa	-Graine	-Infusion -Autre	-Laxatif doux, favorise la digestion. -Réduit le cholestérol.

Qrayes	Ortie	Urtica dioica	-Feuille -Tige	-Décoction	-Possède des propriétés diurétiques, aidant à éliminer les toxines. -Riche en minéraux, elle soutient la santé des os et des articulations.
Kafour	Camphre	Cinnamomum camphora	-Feuille -Tige	-Décoction -Inhalation	-Soulage la congestion nasale et les affections respiratoires. -Possède des propriétés apaisantes, réduisant le stress et l'anxiété. -Utilisé pour apaiser les douleurs musculaires et articulaires.
Rand	Ciste	Cistus creticus	-Feuille	-Décoction -Cuit -Autre	-Est utilisé pour traiter les infections respiratoires, purifier le sang et améliorer la digestion.
Wada'a	Porcelaine	Cypraea montana	-Fleur	-Décoction	-Est utilisé pour traiter les brûlures, les plaies et pour améliorer la santé de la peau. Il est aussi utilisé pour ses effets apaisants et hydratants.
Filfil Aswad	Poivre noir	Piper nigrum	-Graine -Autre	-Cuit Autre	-Active la digestion et l'absorption des nutriments.
Meryout	Fenouil marin	Crithmum maritimum	-Feuille	-Décoction	-Utilisé comme antiseptique et pour ses propriétés anti-inflammatoires.
Krath	Poireau	Allium porrum	-Plante entière	-Cuit	-Est utilisé pour traiter les problèmes digestifs, favoriser l'élimination des toxines et pour ses effets bénéfiques sur le système cardiaque.
Fliyou	Menthe pouliot	Mentha pulegium	-Feuille -Fleur -Tige	-Décoction -Infusion -Inhalation	-Contre maux de tête et vertiges.

Qamh	Blé	Triticum aestivum	-Graine	-Cuit -Autre	-Source de fibres, aide à la régularité intestinale. -Utilisé pour traiter les infections urinaires et améliorer la santé rénale.
Ar'ar	Genévrier	Juniperus oxycedrus	-Feuille -Fruit -Écorce	-Décoction -Infusion -Inhalation	-Possède des propriétés diurétiques. -Aidant à éliminer les toxines. -Stimule l'appétit et facilite la digestion. -Utilisé pour améliorer la santé de la peau.
Bardaouach	Marjolaine	Origanum majorana	-Feuille	-Infusion	-Stimule l'appétit et aide à la digestion en réduisant les gaz et les ballonnements. -A des effets calmants, réduisant l'anxiété et favorisant un sommeil réparateur.
Basal	Oignon	Allium cepa	-Plante entière	-Cuit -Cataplasme	-Traiter les infections respiratoires, abaisser la pression artérielle et améliorer la digestion. -Il est aussi utilisé en cataplasme pour traiter les douleurs musculaires.
Moringa	Moringa	Moringa oleifera	-Feuille	-Infusion	-Riche en vitamines et minéraux, il renforce les défenses naturelles. -Facilite la digestion et possède des propriétés anti-inflammatoires.
Hindiba	Pissenlit	Taraxacum officinale	-Tige	-Infusion	-Aide à stimuler l'appétit et facilite la digestion. -Possède des propriétés diurétiques, aidant à éliminer les toxines.
Zari'a	Psyllium	Plantago	-Graine	-Autre	-Est utilisé comme

Khatouna		psyllium			laxatif naturel, pour traiter la constipation et améliorer la digestion.
Habb Tal'a	Pollen d'abeille	Apis mellifera	-Graine	-Autre	-Utilisé pour améliorer l'énergie, renforcer le système immunitaire et favoriser la régénération cellulaire.
Graines de chia	Graines de chia	Salvia hispanica	-Graine	-Infusion -Autre	-Riches en fibres, elles favorisent la régularité intestinale. Contiennent des oméga-3, bénéfiques pour la santé cardiaque.
Khozama	Lavande	Lavandula angustifolia	-Feuille -Fleur	-Décoction -Autre	-Aide à apaiser les troubles digestifs et réduit les spasmes intestinaux. -Soulage les symptômes du rhume et de la grippe, tels que la congestion nasale. -Possède des propriétés relaxantes, aidant à réduire le stress et l'anxiété. -Contribue à abaisser la pression artérielle et favorise une bonne circulation sanguine.
Falfal ahmar	Piment rouge	Capsicum annum	-Plante entière	-Infusion -Autre	-Stimule la digestion et la circulation sanguine. -Améliore la circulation.
Zahret al-adhriyoun	Souci officinal	Calendula officinalis	-Fleur	-Décoction -Cataplasme	-Favorise la cicatrisation des plaies et apaise les inflammations cutanées.
Farawla	Fraise	Fragaria × ananassa	-Fruit -Feuille	-Autre	-Facilite la digestion et est bénéfique pour les estomacs sensibles. Riche en vitamine C et antioxydants, elle soutient le système immunitaire. -Utilisée pour améliorer

					l'apparence de la peau et traiter les affections cutanées mineures.
Louiza	Verveine	Aloysia citrodora	-Feuille	-Décoction -Autre	-Aide à apaiser les troubles digestifs et réduit les ballonnements. -Possède des propriétés relaxantes, aidant à réduire le stress et l'anxiété.
Zaytra	Origan syrien	Origanum syriacum	-Feuille -Tige	-Décoction -Infusion -Cataplasme -Inhalation	-Traiter les infections respiratoires, les maux de gorge, et comme antiseptique naturel. -Il est aussi utilisé en cuisine pour assaisonner les plats.
Jozat al-Teeb	Noix de muscade	Myristica fragrans	-Fruit -Graine	-Autre	-Traiter les douleurs articulaires et réduire les nausées, et connue pour ses effets relaxants.
Qar'	Courge	Cucurbita pepo	-Graine	-Autre	-Traiter les problèmes urinaires et comme diurétique. -Elle est également consommée pour ses propriétés nourrissantes et sa capacité à renforcer le système immunitaire.
Dafla	Laurier-rose	Nerium oleander	-Tige	-Autre	-Traiter les troubles cardiaques et comme tonique pour améliorer la circulation sanguine. Cependant, il est toxique et doit être
Za'farane	Safran	Crocus sativus	-Fleur	-Infusion	-Utilisé avec précaution. -Améliorer la digestion, soulager les troubles menstruels et pour ses effets apaisants et antioxydants.

Rihān	Basilic	Ocimum basilicum	-Feuille	-Décoction	-Soulager les douleurs digestives, les ballonnements et les troubles respiratoires. - Il est aussi utilisé comme anti-inflammatoire et pour améliorer la circulation sanguine.
Sabbar	Aloe vera	Aloe vera	-Écorce	-Cataplasme	-Utilisée pour traiter les brûlures, les coupures et les irritations de la peau. -L'aloe Vera est également utilisé pour améliorer la digestion et renforcer le système immunitaire.
Qiqab	Érable	Acer saccharum	-Tige -Fruit	-Décoction -Infusion -Autre	-Utilisé pour ses propriétés purifiantes et tonifiantes. -Il est aussi utilisé pour améliorer la santé digestive et comme anti-inflammatoire.
Kastana	Châtaigne	Castanea sativa	-Feuille -Graine	-Infusion -Autre	-Utilisée pour traiter les problèmes respiratoires. -Améliorer la circulation sanguine et renforcer les vaisseaux sanguins. -Elle est aussi bénéfique pour la santé du système cardiovasculaire.
Nardine	Valériane	Valeriana officinalis	-Feuille	-Cataplasme	-Sédatif naturel, contre le stress, l'insomnie et l'anxiété. -Effets apaisants sur les inflammations cutanées -D'origine nerveuse (eczéma nerveux). -Utile en cas de tensions musculaires et spasmes

					liés au stress.
Sarou	Cyprés	Cupressus sempervirens	-Feuille -Fruit	-Autre	-Utilisé pour améliorer la circulation sanguine. -Soulager les douleurs articulaires, et traiter les problèmes respiratoires.
Zahret al-'Atas	Tussilage	Tussilago farfara	-Fruit	-Infusion -Cataplasme	-Traiter les affections respiratoires telles que la toux et la bronchite.
Jaljalane	Sésame	Sesamum indicum	-Graine	-Autre	-Riche en calcium, il favorise la santé des os et des dents. -Contient des acides gras insaturés bénéfiques pour le cœur.
Casat hindi	Costus indien	Saussurea costus	-Rhizome	-Infusion	-Calmant, aide à la concentration. -Expectorant, utile contre l'asthme et bronchite. -Utilisé en cas de stérilité ou troubles menstruels. -Traite l'eczéma et les affections cutanées. -anti-inflammatoire, soulage les douleurs articulaires. -Tonique cardiaque, améliore la circulation.
'Araq al-Sous	Réglisse	Glycyrrhiza glabra	-Rhizome	-Infusion	-Traiter les maux de gorge, les problèmes digestifs et pour ses propriétés anti-inflammatoires.
Melisse	Mélisse	Melissa officinalis	-Tige -Fleur -Bulbe	-Décoction -Infusion	-Effet diurétique doux. soulage les ballonnements, spasmes et nausées. -Calmante, contre l'anxiété et l'insomnie.
Bardan	Bardan	Citrus aurantium	-Feuille	-Infusion	-Calmant, utilisé contre l'agitation, l'insomnie,

					et l'anxiété. -Favorise la digestion, lutte contre les spasmes intestinaux.
Ward	Rose	Rosa spp	-Fleur	-Autre	-Fabriquer des eaux florales apaisantes pour la peau.
Oshbat El-Khayata	Achillée millefeuille	Achillea millefolium	-Feuille	-Décoction -Autre	-Traiter les plaies et les coupures grâce à ses propriétés cicatrisantes. -Elle est aussi utilisée pour soulager les troubles menstruels et les douleurs abdominales.
Qirfa	Cannelle	Cinnamomum verum	-Écorce	-Infusion -Autre	-Améliorer la digestion, soulager les douleurs menstruelles et réguler le taux de sucre dans le sang. -Elle possède également des propriétés antimicrobiennes.
Krouya	Cumin	Carum carvi	-Graine	-Infusion	-Est utilisé pour améliorer la digestion, traiter les douleurs abdominales et soulager les ballonnements.
Zoufa	Hysope	Hyssopus officinalis	-Feuille	-Décoction	-Traiter les troubles respiratoires, comme la toux et l'asthme. Elle est aussi employée pour ses propriétés digestives et son effet apaisant.
Achbet El-qahwa	Café vert	Coffea arabica	-Graine	-Décoction	-Contient de la caféine, stimulant le système nerveux central, améliorant la vigilance et réduisant la fatigue. -Peut aider à augmenter le métabolisme et

					favoriser la perte de poids.
Takoma	Teck	Tectona grandis	-Feuille -Fleur	-Décoction	-Améliorer la solidité des os, traiter les douleurs articulaires et comme anti-inflammatoire.
Baqdunis	Persil	Petroselinum crispum	-Feuille	-Infusion -Autre	-Améliorer la digestion, stimuler l'appétit, et traiter les infections urinaires. -Il est également riche en vitamine C et utilisé comme tonique général.
Zahret al-A'lam	Passiflore	Passiflora incarnata	-Plante entière	-Infusion	-Utilisée pour apaiser l'anxiété, traiter l'insomnie et améliorer la relaxation générale.
Gharqad	Ruscus	Ruscus aculeatus	-Feuille Rhizome	-Infusion	-Améliorer la circulation sanguine, réduire les gonflements des jambes, et traiter les varices.
Fijel	Rue sauvage	Ruta chalepensis	-Plante entière	-Autre	-Améliorer la digestion, soulager les ballonnements et stimuler la production de lait chez les femmes allaitantes.
Sanawbar	Pin parasol	Pinus pinea	-Fruit	-Décoction	-L'huile essentielle est également utilisée pour ses propriétés anti-inflammatoires et pour apaiser les douleurs musculaires.
Kharroua	Ricin	Ricinus communis	-Tige -Graine	-Infusion -Autre	-Utilisée dans certains produits cosmétiques pour ses propriétés hydratantes.
kochor-al-roman	Écorce de grenade	Punica granatum	-Écorce	-Décoction -Autre	-utilisées traditionnellement pour traiter les troubles digestifs tels que la diarrhée et pour

					soulager les infections buccales en gargarismes. - Elles possèdent des propriétés astringentes et anti-inflammatoires.
--	--	--	--	--	---

2. Transmission des savoirs

2.1. Analyse de la manière dont ces savoirs sont transmis au sein de la communauté (oralité, apprentissage intergénérationnel):

2.1.1. L'oralité comme vecteur principal de transmission des savoirs :

Dans la wilaya de Mila, comme dans d'autres régions rurales d'Algérie, l'oralité constitue un mode privilégié de transmission des savoirs. Les anciens jouent un rôle central dans la perpétuation des pratiques culturelles, à travers des contes, des récits historiques ou des poèmes populaires appelés zajal ou qacida. Cette transmission se fait souvent dans des contextes familiaux ou communautaires, notamment lors des veillées ou des cérémonies religieuses. L'absence d'écriture dans certains milieux rend cette forme de savoir d'autant plus précieuse (Bennioub, 2020).

2.1.2. L'apprentissage intergénérationnel au sein de la cellule familiale :

L'apprentissage au sein des familles joue un rôle fondamental dans la transmission des savoirs à Mila. Les grands-parents transmettent aux jeunes générations non seulement des récits, mais aussi des savoir-faire liés à l'agriculture, la médecine traditionnelle ou l'artisanat (tissage, poterie, etc.). Cette transmission est souvent implicite et s'inscrit dans les gestes du quotidien. Elle assure une continuité culturelle et identitaire, en particulier dans les zones montagneuses où les traditions sont fortement ancrées (Gomez-Perez et Hel-Bongo, 2022).

2.1.3. Le rôle de la femme dans la conservation des savoirs culturels :

La femme à Mila, notamment dans les zones rurales, est souvent la gardienne de la mémoire culturelle. Elle transmet à ses filles des chants traditionnels, des recettes culinaires, des pratiques liées aux mariages ou aux fêtes religieuses, comme le Mawlid. Elle est aussi responsable de la socialisation des enfants en bas âge, en leur inculquant la langue locale (souvent un dialecte arabe ou berbère) et les normes sociales (Boukrouh, 2004).

2.1.4. Les espaces communautaires comme lieux de transmission :

Outre la cellule familiale, les zawiyas, les mosquées et les marchés hebdomadaires constituent des espaces essentiels de transmission informelle. À Mila, certaines zawiyas jouent un rôle éducatif où les enfants apprennent le Coran mais aussi des éléments de l'histoire locale et de la morale collective. Les anciens racontent souvent des histoires aux jeunes dans ces lieux, renforçant ainsi l'apprentissage oral (Aït Ahmed, 2012).

3. Diversité des plantes et perceptions sociales :**3.1. Analyse des profils des informateurs :****3.1.1. Selon l'âge :**

Le diagramme représentant la répartition des usagers selon les tranches d'âge indique une concentration notable dans les groupes d'âge moyens, en particulier entre 30 et 50 ans, suivis de près par les jeunes adultes de 20 à 30 ans. Cette répartition suggère que les adultes en âge actif sont les plus enclins à recourir aux plantes médicinales, probablement en raison de leur rôle actif dans la gestion de la santé familiale et de leur exposition plus large à la fois aux savoirs traditionnels et aux informations modernes sur les bienfaits des plantes.

L'absence totale de participants âgés de moins de 20 ans dans notre enquête reflète une implication directe quasi inexistante de cette tranche d'âge. Cela pourrait s'expliquer par un éloignement des jeunes vis-à-vis des pratiques traditionnelles ou un manque d'intérêt pour ce type de savoirs. Quant à la catégorie des plus de 50 ans, souvent considérée comme détentrice des savoirs ancestraux, elle est également sous-représentée dans notre échantillon. Cette faible représentation à une préférence croissante pour d'autres approches de soins, telles que la médecine moderne ou complémentaire.

Ainsi, cette distribution par âge met en évidence une dynamique générationnelle marquée, où les adultes jouent un rôle de pivot entre la conservation de pratiques traditionnelles et leur adaptation dans un contexte contemporain.

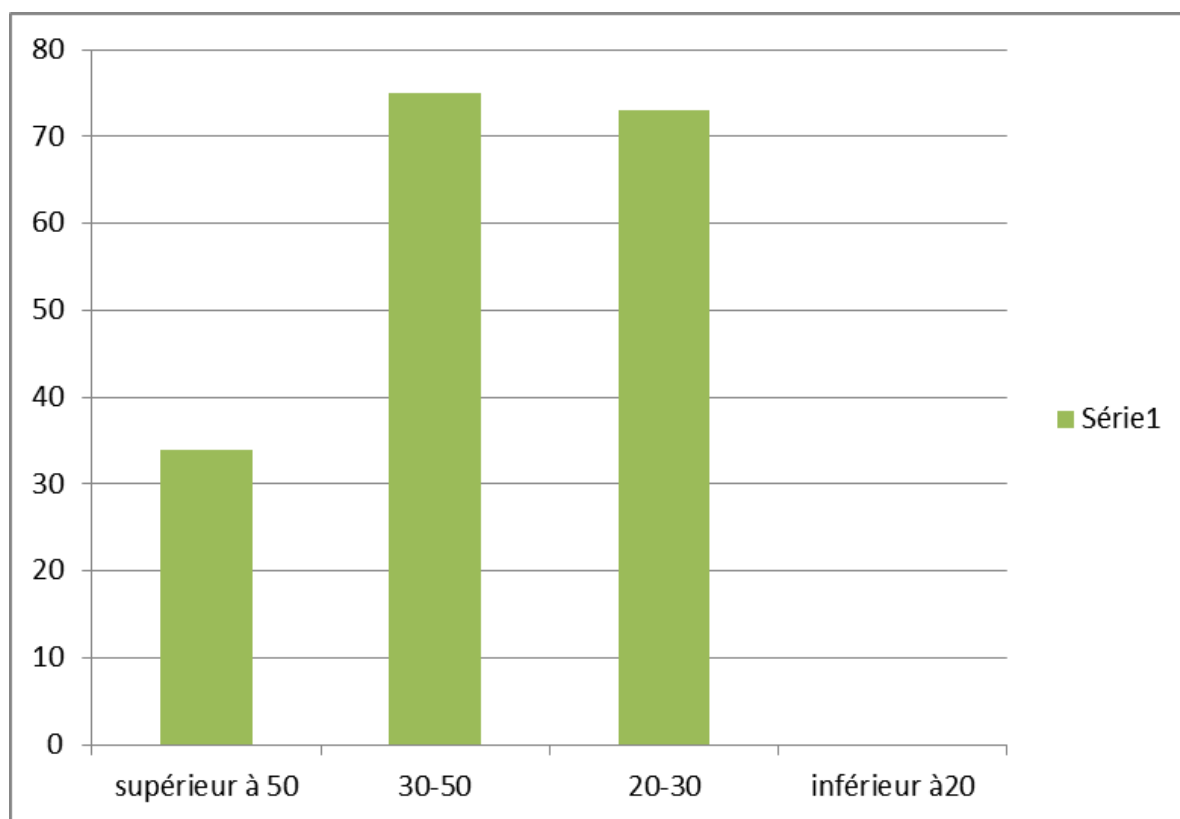


Figure 14: Répartition des enquêtés selon la tranche d'âge

3.1.2. Selon le sexe :

Les résultats obtenus montrent une prédominance marquée de la population féminine dans l'utilisation des plantes médicinales dans la wilaya de Mila, avec un taux de 78 %, contre seulement 22 % pour la population masculine. Cette différence peut s'expliquer par le rôle traditionnellement attribué aux femmes dans la gestion de la santé familiale, notamment en milieu rural, où elles sont souvent responsables des soins domestiques et du recours à la médecine traditionnelle. De plus, les femmes semblent conserver et transmettre davantage les savoirs liés à l'usage des plantes médicinales, en particulier par l'oralité et l'expérience intergénérationnelle.

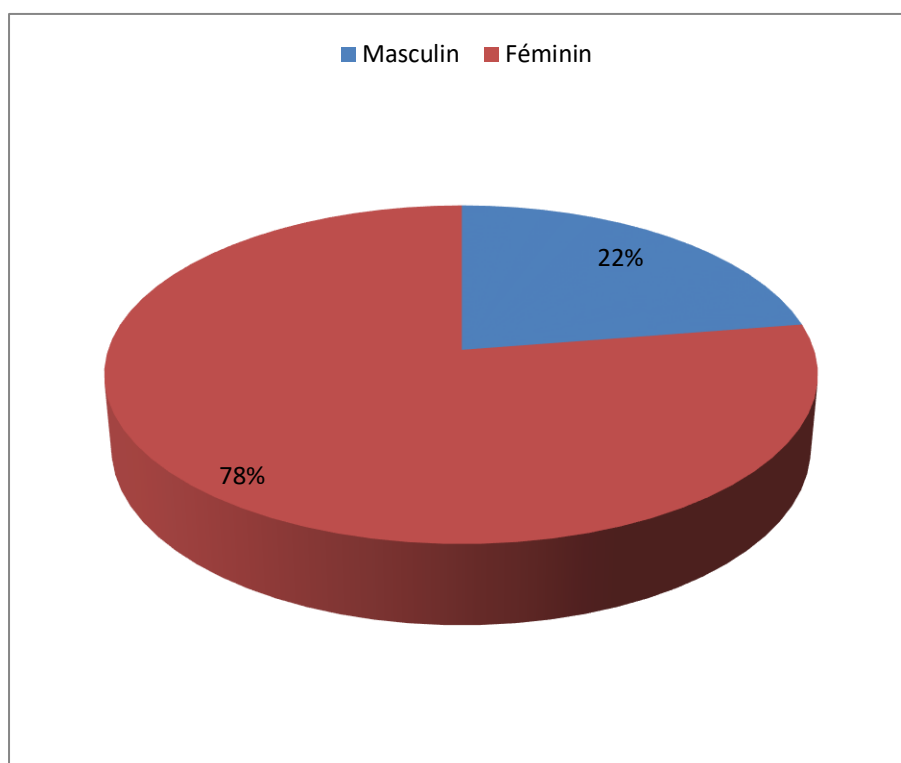


Figure 15: Usages des plantes médicinales Selon le sexe

3.1.3. Selon le niveau d'étude :

L'analyse des résultats révèle que la majorité des usagers des plantes médicinales dans la wilaya de Mila sont d'un niveau universitaire (54 %), suivis par ceux ayant un niveau secondaire (25 %). Ce constat met en évidence un intérêt croissant des personnes instruites pour les médecines alternatives, souvent perçues comme complémentaires à la médecine moderne. La part non négligeable d'analphabètes (20 %) indique toutefois que l'usage des plantes médicinales reste également ancré dans les pratiques traditionnelles, transmises oralement, en particulier chez les populations rurales. En revanche, la proportion très faible des personnes ayant un niveau primaire (1 %) pourrait s'expliquer par une position intermédiaire, ni pleinement intégrée dans le savoir traditionnel, ni suffisamment outillée pour accéder à l'information scientifique liée à la phytothérapie.

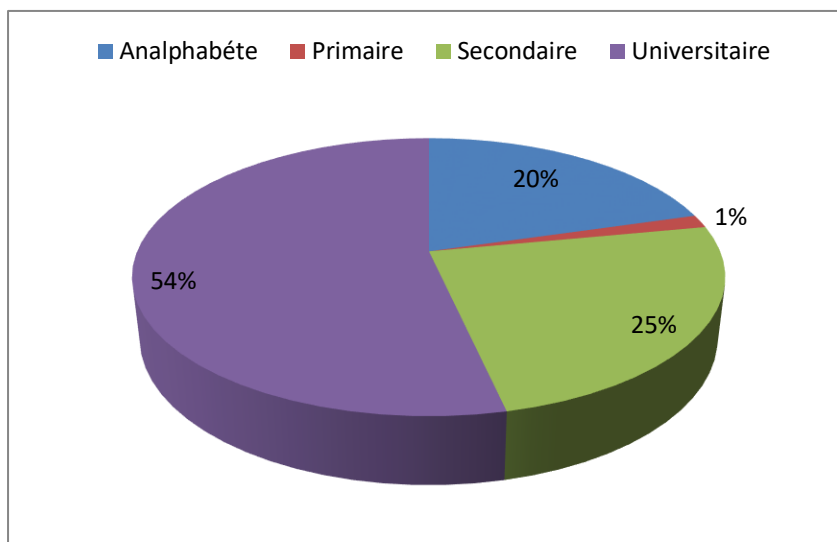


Figure 16: Usages des plantes médicinales selon le niveau d'étude

3.1.4. Selon la situation familiale :

Les données recueillies indiquent une légère prédominance des personnes mariées (51 %) parmi les usagers de plantes médicinales, suivies de près par les célibataires (48 %). Cette répartition relativement équilibrée suggère que le recours à la phytothérapie est une pratique largement répandue, indépendamment du statut matrimonial. Toutefois, on peut supposer que les personnes mariées, souvent responsables de la gestion familiale, ont tendance à recourir davantage à des solutions naturelles pour soigner les membres du foyer. La très faible représentation des veufs (1 %) et l'absence de personnes divorcées (0 %) dans l'échantillon peuvent être attribuées à des facteurs démographiques.

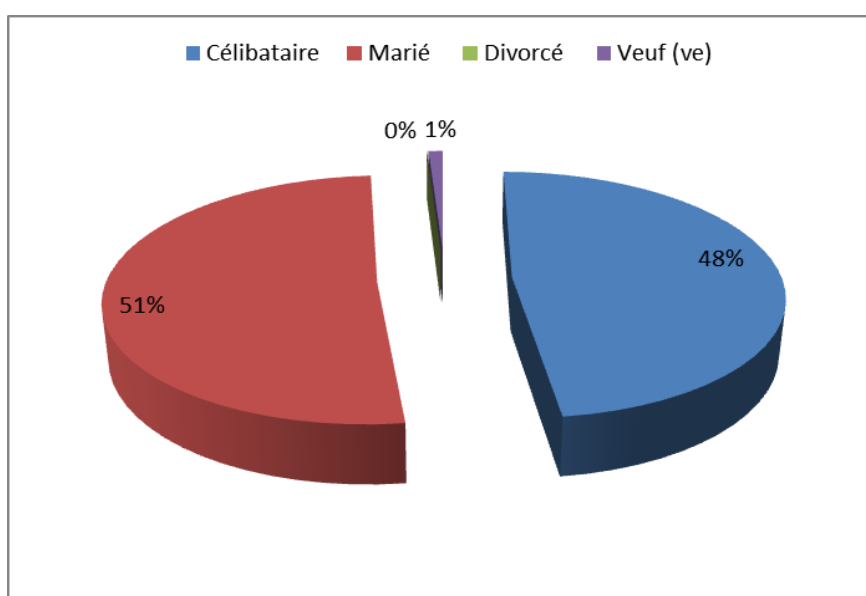


Figure 17 : Répartition des enquêtés selon le statut matrimonial

3.1.5. Selon la situation professionnelle :

Le diagramme illustrant la situation professionnelle des usagers de plantes médicinales dans la wilaya de Mila révèle une nette prédominance des personnes sans emploi ou sans activité professionnelle régulière (115 cas). Cette catégorie regroupe probablement des femmes au foyer, des chômeurs ou des individus œuvrant dans le secteur informel, ce qui peut expliquer leur recours plus fréquent à la phytothérapie, perçue comme une alternative économique et accessible aux soins modernes.

Les travailleurs actifs (49 cas) constituent la deuxième catégorie la plus représentée, ce qui traduit également une continuité de l'usage des plantes médicinales même chez les personnes insérées dans le monde professionnel, soit pour des raisons culturelles, soit pour compléter la médecine conventionnelle.

La présence des étudiants (27 cas) suggère un intérêt des jeunes générations pour les savoirs traditionnels, tandis que les retraités (9 cas), bien que détenteurs d'un savoir ancestral, semblent moins nombreux, peut-être en raison d'un recours accru à la médecine conventionnelle. Cette répartition met en lumière le rôle de la disponibilité, du contexte économique et du niveau d'intégration professionnelle dans le choix de recourir aux plantes médicinales.

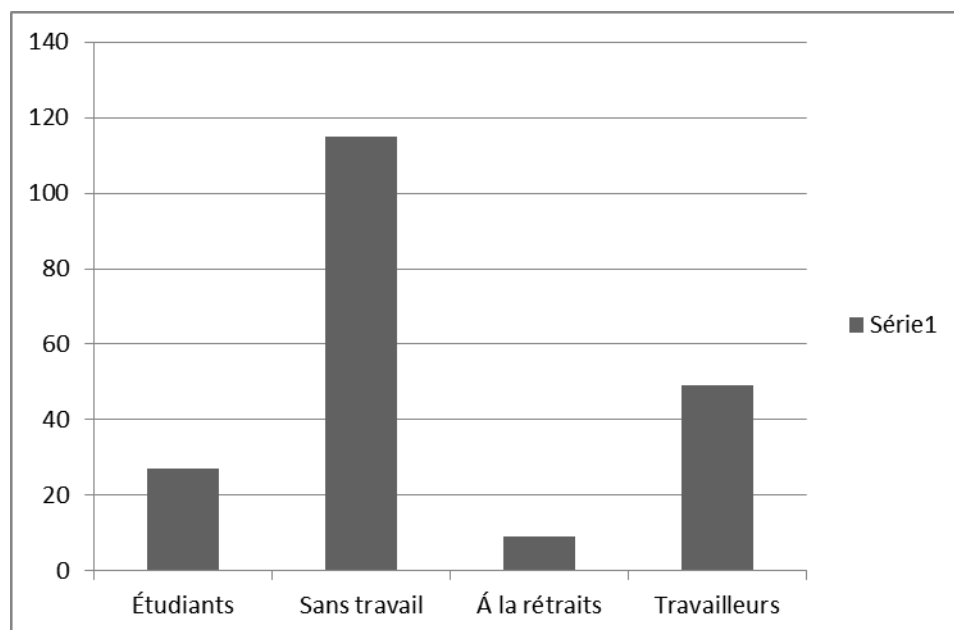


Figure 18 : Répartition des enquêtés selon leur situation professionnelle

3.2. Caractéristiques du matériel végétal :

3.2.1. Analyse des familles botaniques :

La présente étude a permis d'identifier un total de 46 familles botaniques utilisées à des fins médicinales dans les zones étude de la wilaya de Mila, ce qui illustre la richesse et la diversité de la flore locale, ainsi que l'étendue des savoirs ethnobotaniques détenus par la communauté.

Le diagramme à représentant les familles botanique les plus utilisée met en évidence une nette prédominance des Lamiacées (57 espèces), suivie par les Astéracées (25 espèces), puis par les Fabacées et les Apiacées (16 espèces chacune). La domination des Lamiacées peut s'expliquer par la richesse de cette famille en espèces aromatiques aux propriétés thérapeutiques bien reconnues, telles que le thym, la menthe ou encore le romarin, largement utilisés dans la médecine traditionnelle.

Les familles comme les Cupressacées (9), Malvacées (5), Crucifères (5), ainsi que Rhamnacées, Verbenacées, et Urticacées (4 chacune), sont représentées de manière plus modeste, mais témoignent tout de même de la diversité floristique exploitée localement. La faible représentation des Myrtacées et des Poacées (3 espèces chacune) pourrait être liée à une moindre présence dans la région ou à un usage thérapeutique moins fréquent. Cette distribution reflète une sélection empirique des espèces les plus efficaces et les plus disponibles dans l'environnement local, tout en soulignant l'importance de certaines familles botaniques dans les pratiques phytothérapeutiques de la wilaya de Mila.

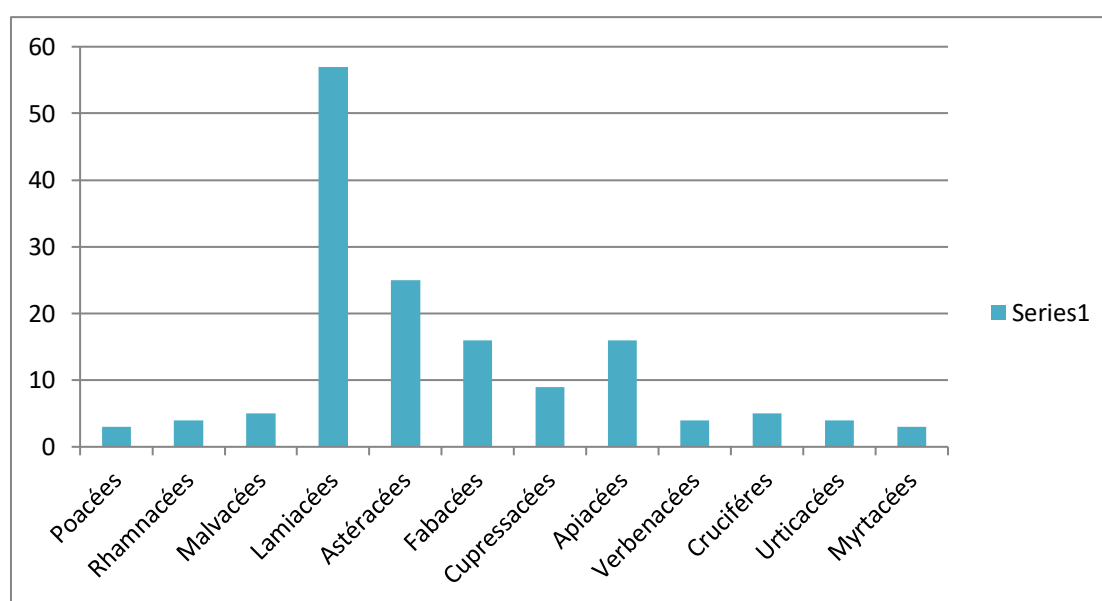


Figure 19: Répartition des espèces identifiées selon leur famille botanique

3.2.2. Type de plante :

L'analyse du graphique met en évidence une nette prédominance des plantes médicinales cultivées (147 cas) par rapport aux plantes sauvages (62 cas). Ce résultat traduit une tendance marquée des usagers à privilégier les plantes issues de la culture, probablement en raison de leur accessibilité, de leur disponibilité régulière et du contrôle qu'elles offrent en termes de qualité et de conditions de croissance. À l'inverse, l'usage plus limité des plantes sauvages peut s'expliquer par la difficulté d'accès à certaines espèces, les variations saisonnières ou encore la méconnaissance des milieux naturels. Cette préférence pour les plantes cultivées souligne également une certaine domestication des savoirs phytothérapeutiques dans la région, où la transmission des pratiques semble s'adapter aux dynamiques modernes de production.

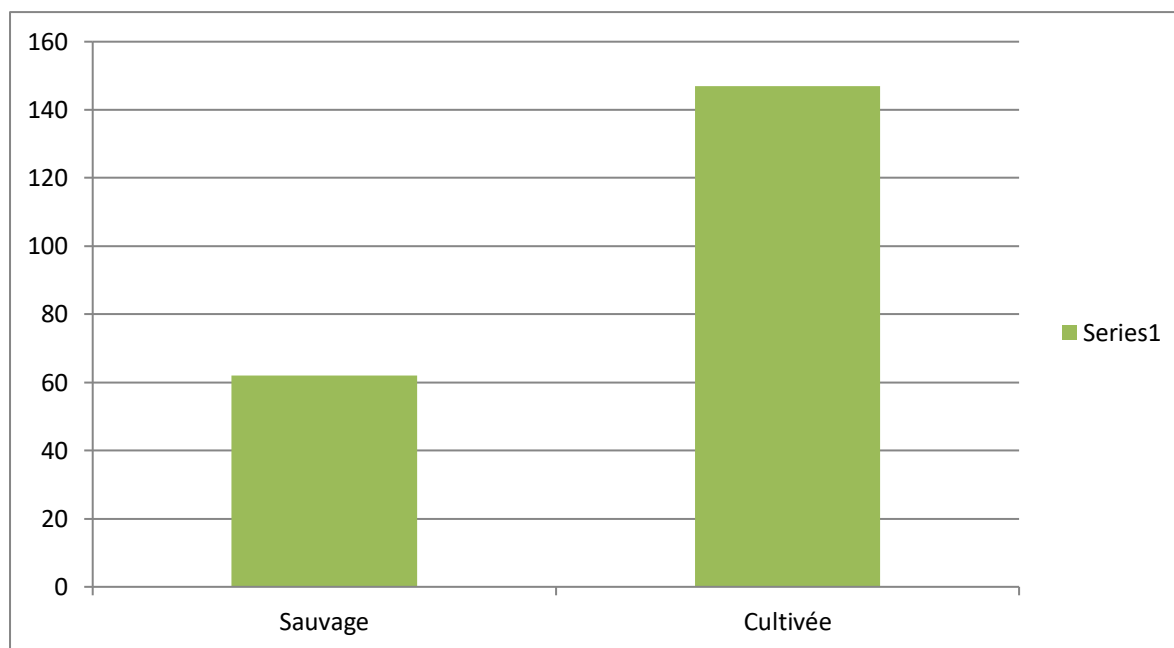


Figure 20 : Répartition des plantes médicinales selon leur origine

3.2.3. Moment de la récolte (saison) :

L'analyse du graphique révèle que la période de récolte la plus fréquente des plantes médicinales dans la wilaya de Mila est l'été, avec 99 occurrences, suivie du printemps (52) et de l'automne (41). Cette prédominance estivale peut s'expliquer par les conditions climatiques favorables à la floraison et à la concentration des principes actifs dans les plantes durant cette saison. Le printemps constitue également une période importante de cueillette, marquée par une forte croissance végétale. L'hiver, en revanche, enregistre la plus faible

fréquence de récolte (25), ce qui s'explique par la raréfaction des espèces disponibles et la dormance végétale. Le recours à la cueillette « toutes saisons confondues » (37 cas) traduit une certaine flexibilité des usagers face à la disponibilité des espèces tout au long de l'année. Ces résultats illustrent une bonne connaissance empirique des rythmes naturels, ancrée dans les pratiques traditionnelles locales.

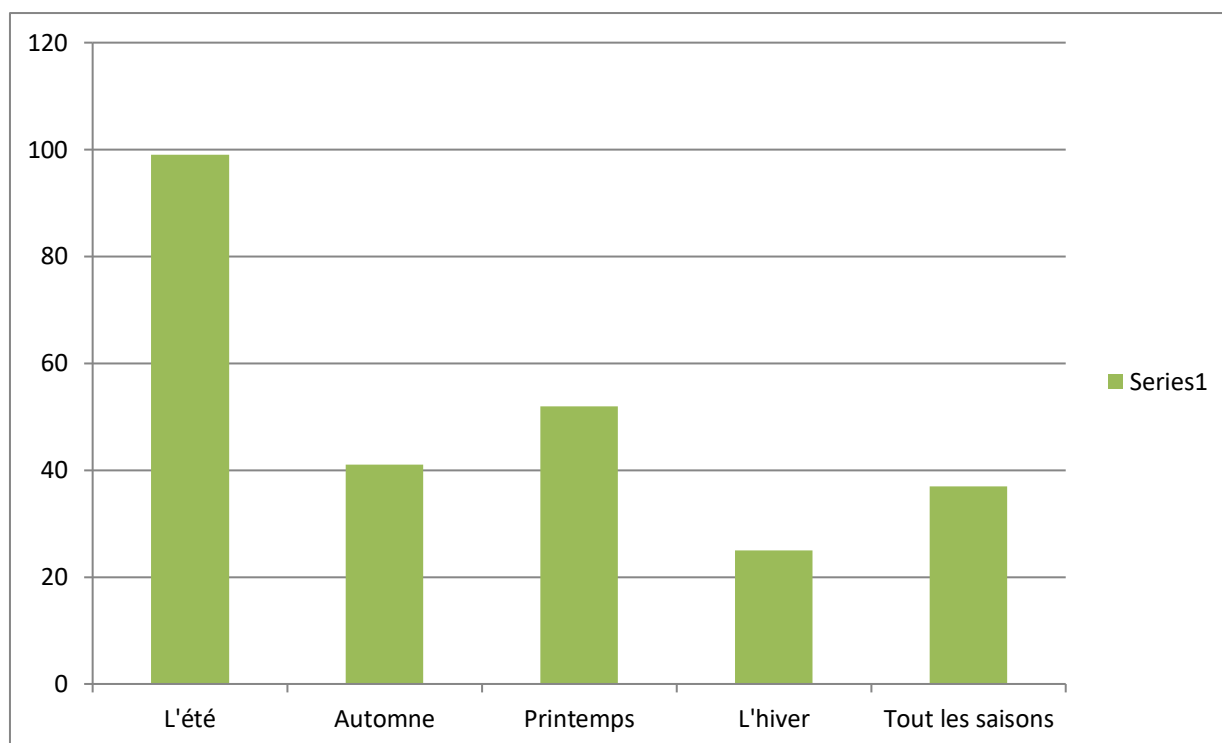


Figure21: période de récolte des plantes médicinales utilisées par les enquêtés

3.2.4. État de la plante :

Les résultats obtenus montrent que la majorité des plantes médicinales utilisées dans la wilaya de Mila sont sous forme desséchée (57 %), suivies par les plantes fraîches (37 %), tandis que seulement 6 % des plantes sont utilisées après un traitement particulier. Cette préférence pour les plantes desséchées peut s'expliquer par leur facilité de conservation, leur disponibilité tout au long de l'année, ainsi que la possibilité de les stocker en quantités suffisantes. L'usage des plantes fraîches, bien que significatif, reste limité par des contraintes saisonnières et de périssabilité. Quant aux plantes transformées ou préparées selon des procédés spécifiques, leur faible proportion suggère que les usagers privilégient encore des formes d'utilisation simples et traditionnelles, transmises par l'expérience plutôt que par une standardisation pharmaceutique.

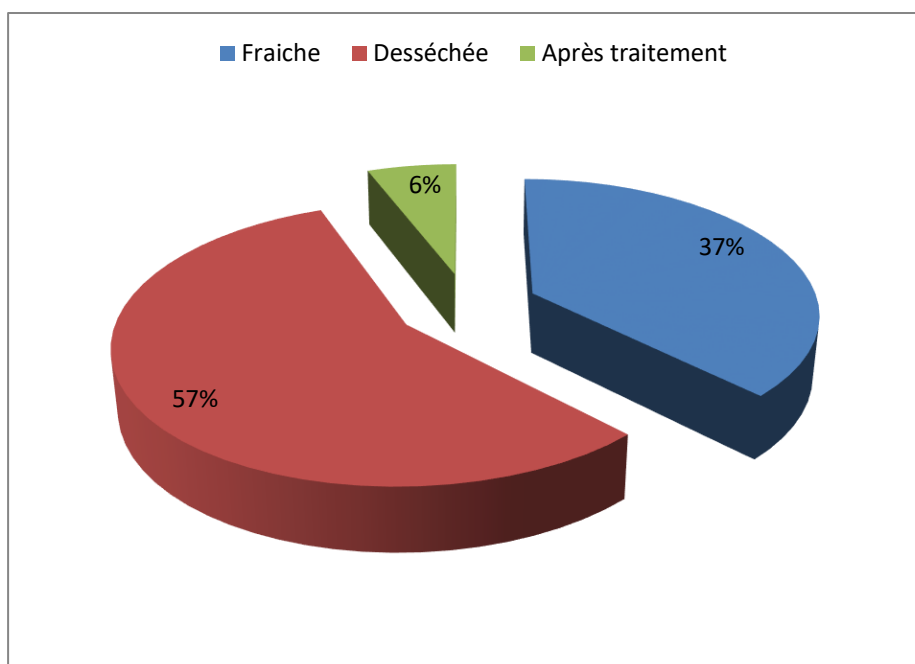


Figure 22: Répartition des plantes médicinales selon leur état d'utilisation

3.2.5. Partie utilisée :

L'analyse des données met en évidence une utilisation majoritaire des feuilles (103 cas) dans les pratiques phytothérapeutiques de la wilaya de Mila. Cette prédominance peut s'expliquer par la richesse des feuilles en principes actifs, leur accessibilité et la facilité de leur préparation en infusions ou décoctions. Les graines (47 cas) occupent la deuxième place, ce qui témoigne de leur importance dans certaines recettes traditionnelles, notamment pour leurs propriétés nutritionnelles et médicinales concentrées. Les fleurs (33 cas) et les tiges (31 cas) sont également fréquemment utilisées, en raison de leur disponibilité et de leur rôle dans les préparations calmantes ou digestives.

L'utilisation de la plante entière (16 cas) reflète des pratiques plus globales, souvent observées dans les usages empiriques où chaque partie est perçue comme complémentaire. À l'inverse, les parties souterraines comme le rhizome (11), le bulbe (4) et l'écorce (4) sont moins sollicitées, probablement en raison de la difficulté de leur récolte ou de leur transformation. Les combinaisons d'éléments (6 cas) montrent une certaine complexité dans les savoirs locaux, intégrant plusieurs parties selon les effets recherchés.

Ces résultats traduisent une connaissance fine et différenciée des plantes, où chaque partie est choisie selon ses vertus spécifiques, mais aussi selon la tradition et la facilité d'accès.

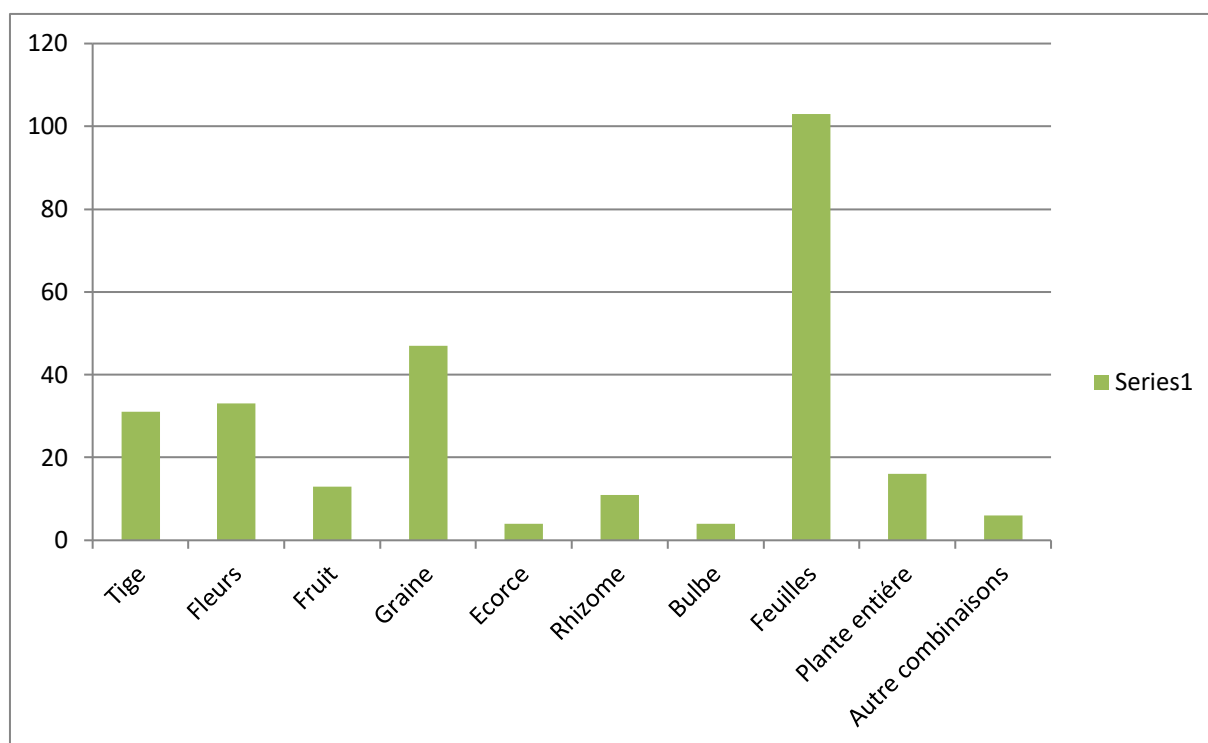


Figure 23: Répartition des parties des plantes utilisées à des fins médicinales

3.2.6. Usage de la plante :

Le diagramme circulaire relatif aux usages des plantes médicinales dans la wilaya de Mila montre une prédominance claire de l'usage thérapeutique, représentant 65 % des réponses. Ce résultat confirme que la phytothérapie occupe une place centrale dans la gestion de la santé au sein de la population, en particulier pour le traitement des affections courantes par des moyens naturels et accessibles.

L'usage alimentaire (23 %) arrive en deuxième position, traduisant une intégration des plantes médicinales dans l'alimentation quotidienne, soit pour leurs bienfaits nutritionnels, soit à titre préventif. Cette dualité entre nourriture et remède illustre bien la frontière parfois floue entre alimentation fonctionnelle et thérapie traditionnelle.

Enfin, l'usage cosmétique (12 %) reste minoritaire mais significatif, notamment chez certaines catégories de la population, comme les femmes, qui perpétuent des pratiques liées à l'entretien de la peau et des cheveux à base de produits naturels. Ainsi, cette répartition met en lumière la polyvalence des plantes médicinales et leur rôle transversal dans les sphères de la santé, de l'alimentation et de l'esthétique.

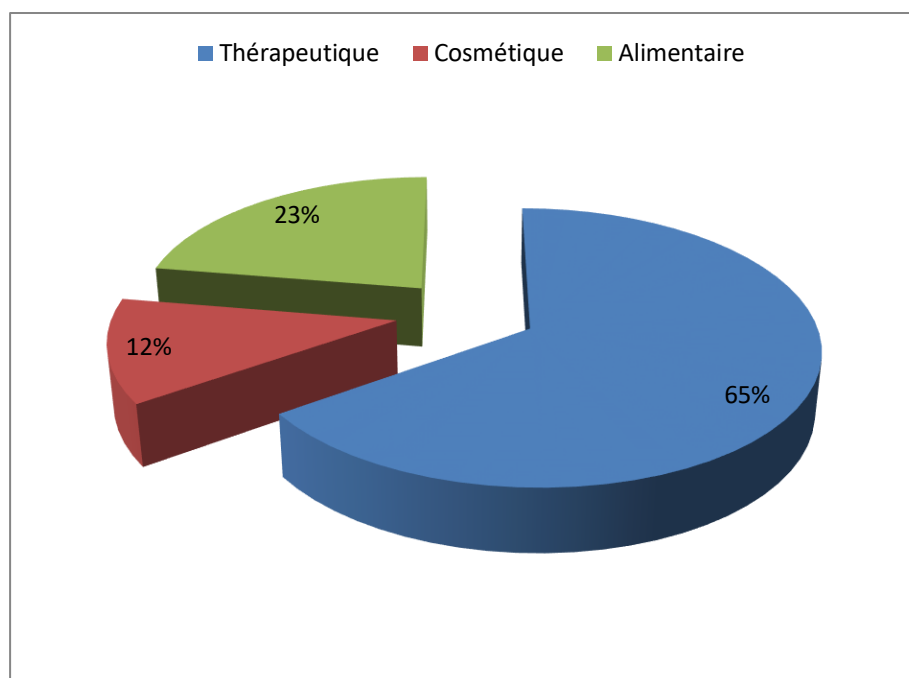


Figure 24: Répartition des usages des plantes médicinales

3.2.7. Mode de préparation :

Le diagramme circulaire représentant les modes de préparation des plantes médicinales dans la wilaya de Mila révèle une nette préférence pour la décoction (31 %) et l'infusion (26 %), qui, ensemble, constituent plus de la moitié des pratiques recensées. Cette dominance souligne l'importance des méthodes traditionnelles simples, transmises oralement, et adaptées aux ressources locales.

Les préparations classées dans la catégorie "autres" (23 %) témoignent d'une diversité notable dans les usages, reflétant une certaine créativité ou adaptation aux besoins thérapeutiques spécifiques. Les formes moins courantes, telles que la cuisson (9 %), les cataplasmes (6 %) et l'inhalation (5 %), occupent une place secondaire, ce qui peut être lié à leur complexité d'application ou à leur utilisation plus ciblée, notamment dans le traitement de douleurs localisées ou de troubles respiratoires.

Ce graphique illustre ainsi une hiérarchisation claire des pratiques, où les formes orales, simples et rapides à préparer, demeurent les plus répandues dans les usages phytothérapeutiques de la région.

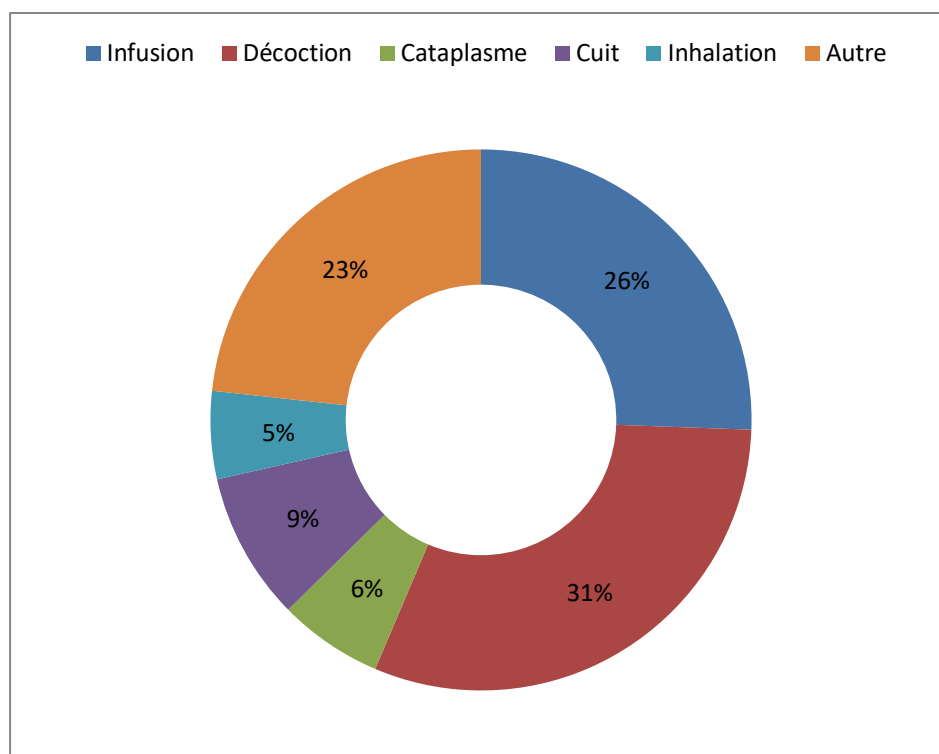


Figure 25: Répartition des modes de préparation des plantes médicinales

3.2.8. Type de maladie :

Le diagramme à colonnes illustrant les différentes affections traitées par les plantes médicinales dans la wilaya de Mila met en évidence une prédominance marquée des affections digestives, avec 119 cas recensés. Cette forte représentation pourrait s'expliquer par la fréquence élevée de troubles digestifs dans la population, ainsi que par l'efficacité reconnue de certaines plantes locales dans le traitement de ces troubles.

Les affections neurologiques (64 cas), dermatologiques (58 cas) et respiratoires (55 cas) occupent également une place importante, traduisant une diversité dans les usages thérapeutiques et une adaptation des remèdes naturels à différents types de pathologies. Les affections cardio-vasculaires (38 cas) et ostéo-articulaires (29 cas) sont moins fréquemment citées, mais restent significatives, notamment chez les adultes et les personnes âgées.

Enfin, les affections rénales, urinaires et génitales présentent des fréquences relativement faibles (entre 15 et 17 cas), ce qui peut être lié à une moindre prévalence de ces pathologies ou à un recours plus fréquent à la médecine moderne pour ces types de troubles. Ce graphique met ainsi en lumière la richesse des savoirs locaux et l'importance de la phytothérapie dans la gestion d'une grande variété de problèmes de santé au sein de la communauté.

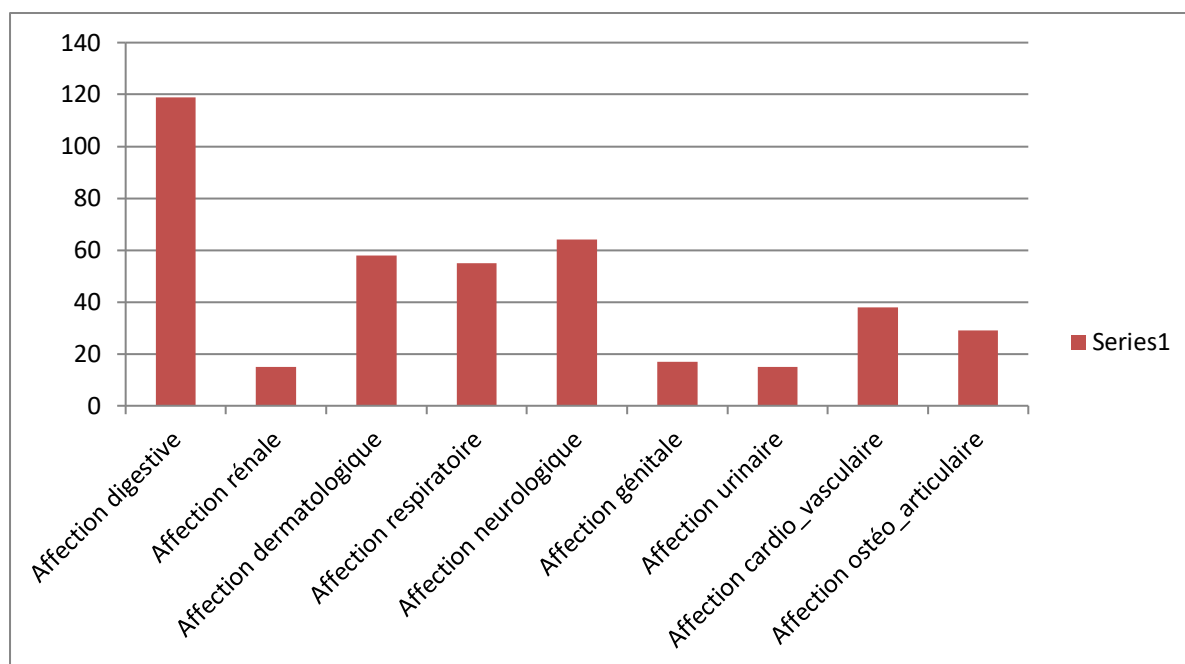


Figure 26: Répartition des affections traitées par les plantes médicinales

3.2.9. Les plantes médicinales les plus utilisées :

Le diagramme à colonnes représentant les plantes médicinales les plus fréquemment utilisées dans la wilaya de Mila met en évidence une forte prédominance de la *Mentha spicata* (12 mentions), suivie du *Thymus vulgaris* (10), et de la *Matricaria chamomilla* (9). Ces espèces sont largement reconnues pour leurs propriétés digestives, antiseptiques et calmantes, ce qui justifie leur usage répandu dans les pratiques phytothérapeutiques locales.

Le *Zingiber officinale* (gingembre) et la *Mentha piperita* (menthe poivrée), avec 8 occurrences chacun, traduisent une certaine ouverture aux plantes d'origine non exclusivement locale, mais intégrées dans les savoirs populaires en raison de leur efficacité reconnue.

Le *Rosmarinus officinalis* et l'*Artemisia herba-alba* (7 chacun) sont des plantes typiquement méditerranéennes, connues pour leurs propriétés toniques et antispasmodiques. Enfin, *Trigonella foenum-graecum* (fenugrec), bien que moins fréquent (5), reste une plante médicinale emblématique utilisée pour ses vertus stimulantes et digestives.

Cette répartition révèle une combinaison entre des espèces endémiques, des plantes aromatiques cultivées localement, et d'autres introduites mais bien intégrées dans l'usage traditionnel, témoignant d'une richesse et d'une diversité dans les pratiques phytothérapeutiques de la région.

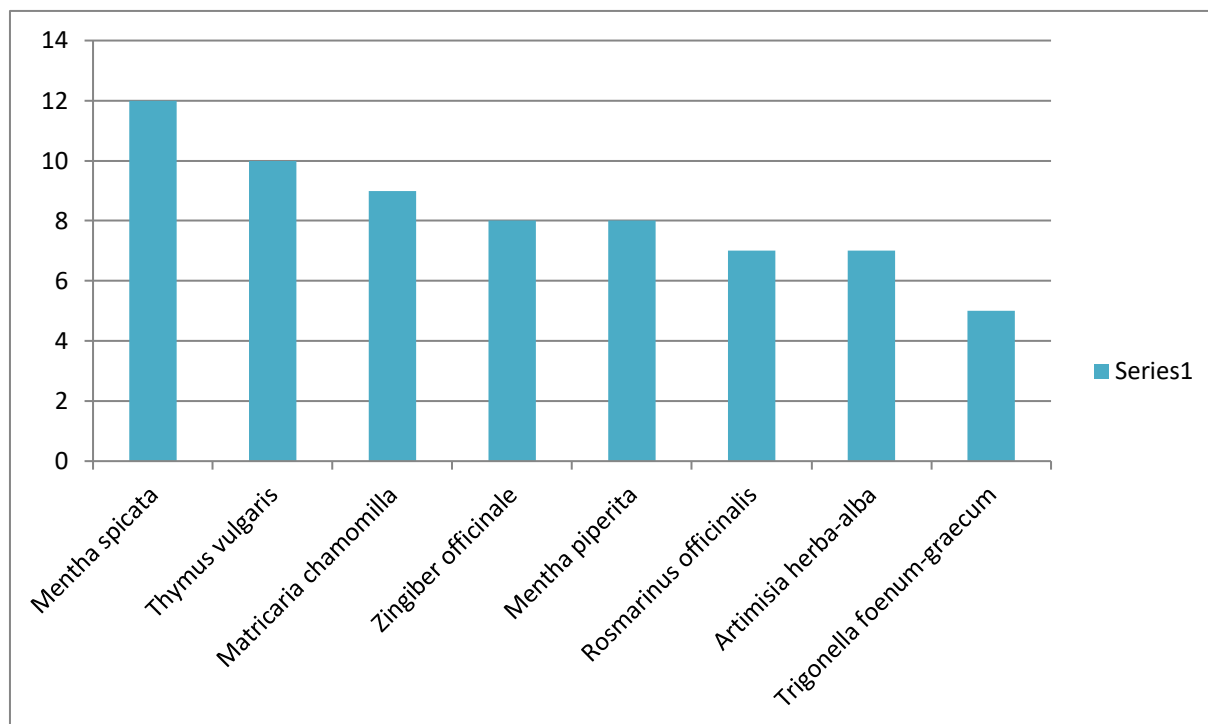


Figure 27 : Les espèces végétales les plus fréquemment citée par les enquêtés.



Chapitre 4 : Discussion

1. Analyse des résultats

1.1. Comparaison des résultats obtenus avec les autres études :

1.1.1. Âge :

Les résultats révèlent que les adultes âgés de 30 à 50 ans sont les plus nombreux à utiliser les plantes médicinales, suivis des jeunes adultes (20–30 ans). Ce constat est révélateur du rôle central de cette tranche d'âge dans la gestion de la santé familiale, mais aussi dans la transmission intergénérationnelle des savoirs. En revanche, l'absence totale de participants de moins de 20 ans dans échantillons indique une implication directe quasi inexistante de cette tranche d'âge dans l'usage des plantes médicinales. Cela peut s'expliquer par un désintérêt, un éloignement culturel ou une moindre exposition à ce savoir traditionnel. de même, la faible représentation des personnes âgées de plus de 50 ans pourrait être liée à plusieurs facteurs, notamment une transition vers des pratiques de soins modernes.

Ces résultats sont en cohérence avec ceux obtenus par **(Hamzaoui Ibtissem, 2023)** dans une étude ethnobotanique menée dans la région de Guelma, où la majorité des utilisateurs (73%) appartenaient à la tranche d'âge de 20 à 40 ans. Cette convergence souligne l'importance des adultes jeunes et l'âge moyen dans la préservation et l'usage des savoirs phytothérapeutique.

1.1.2. Sexe (Genre) :

Les résultats montrent une nette prédominance des femmes (78 %) parmi les usagers de plantes médicinales, contre seulement 22 % d'hommes. Cette tendance s'explique par le rôle traditionnel des femmes dans la gestion de la santé familiale, en particulier dans les zones rurales. Elles sont souvent les principales détentrices et transmettrais des savoirs phytothérapeutiques au sein du foyer. Cette implication féminine peut également refléter une sensibilité accrue aux méthodes naturelles de soin et une confiance dans les remèdes hérités de la tradition. Des résultats similaires trouvés en Maroc **(Benkhniq et al., 2011 ; Mehdioui & Kahouadji, 2007)** et dans le Sud-ouest Algérien comme la wilaya d'Adrar **(Kadri et al., 2018) ; Belbali & abdallah, 2019)** .

1.1.3. Niveau d'étude :

La majorité des personnes ayant recours aux plantes médicinales possèdent un niveau universitaire (54 %) ou secondaire (25 %), ce qui remet en question l'idée reçue selon laquelle

la phytothérapie serait réservée aux populations peu instruites. Cette donnée suggère que les personnes instruites valorisent de plus en plus les alternatives naturelles, soit par choix personnel, soit par conscience écologique ou économique. Cela démontre aussi un intérêt croissant pour les médecines complémentaires même chez les personnes ayant accès à l'information scientifique. Ces résultats sont différents de ceux obtenus par (**Ghourri et al., 2012; Alaoui et Laaribya, 2017 ; Rhattas et al., 2016**) au niveau de Maroc qui ont démontré que la phytothérapie est beaucoup utilisée par les personnes analphabètes.

1.1.4. Situation matrimoniale :

La répartition entre les personnes mariées (51 %) et célibataires (48 %) est relativement équilibrée. Cela montre que l'usage des plantes médicinales ne dépend pas fortement du statut matrimonial. Toutefois, on peut supposer que les femmes mariées jouent un rôle actif dans la transmission et l'utilisation de ces savoirs au sein du foyer, notamment pour soigner les enfants ou les proches. Des résultats similaires trouvés en Maroc par (**Benkhniue et al., 2011; Alistiqsa et al., 2017 et Kadri et al., 2018**) dans la région hyper aride du Sud-ouest Algérien (wilaya de Adrar). Les catégories des veufs et divorcés, très faiblement représentées (1 % et 0%respectivement), n'ont pas permis une analyse comparative approfondie, en raison de leur nombre réduit dans notre échantillons et de l'absence de données comparable dans la littérature existante.

1.1.5. Situation professionnelle :

La majorité des usagers sont sans emploi fixe (115 cas), ce qui pourrait indiquer une relation entre le recours à la phytothérapie et la situation économique. Les personnes actives (49) et les étudiants (27) ont également recours aux plantes, ce qui montre que l'usage dépasse les contraintes économiques, et s'inscrit dans un choix culturel ou pratique. Les retraités, bien qu'ayant une connaissance plus ancienne, sont moins représentés, peut-être en raison de leur recours à la médecine moderne.

Ces résultats ne concordent pas avec ceux de certaines études ethnobotaniques menées dans d'autres régions. Par exemple, (**Benkhniue et al, 2011**), dans leur étude sur la région de Fès au Maroc, ont observé une forte implication des personnes actives professionnellement dans l'utilisation des plantes médicinales, notamment celles issues du secteur informel. De même, (**Kadri et al, 2018**) dans le sud-ouest algérien ont rapporté une majorité d'usagers exerçant une activité professionnelle.

Cette divergence peut s'expliquer par des différences dans le contexte socio-économique et l'accessibilité aux soins modernes. Elle met également en lumière le rôle que peuvent jouer le chômage et l'exclusion sociale dans le maintien de pratiques thérapeutiques traditionnelles.

1.1.6. Familles botaniques :

Nos résultats montrent que la famille des Lamiaceae domine avec 57 espèces, suivie des Asteraceae (25 espèces) et des Fabaceae et Apiaceae (16 espèces chacune). Ce classement s'explique par la richesse de ces familles en espèces aromatiques et médicinales bien connues pour leurs propriétés antiseptiques, digestives et anti-inflammatoires. Ces résultats rejoignent les conclusions de plusieurs travaux menés en Afrique du Nord, qui soulignent la dominance des mêmes familles dans les pharmacopées traditionnelles. Aussi Ces résultats sont globalement en accord avec ceux obtenus par **(Korichien ,2016)** dans son étude floristique et ethnobotanique réalisée à Chouchet Tobdji (forêt de Sénalba Chergui, Djelfa), où les familles les plus représentées étaient également les Lamiaceae (22,22 %), les Asteraceae (14,81 %) et les Apiaceae (7,41 %).

1.1.7. Type de plante:

Dans le cadre de cette étude menée au niveau de la wilaya de Mila, il a été constaté une nette prédominance des plantes cultivées (147 espèces) par rapport aux plantes sauvages (62 espèces). Ce déséquilibre témoigne d'une orientation croissante vers la culture encadrée des espèces médicinales, ce qui peut s'expliquer par le souci d'assurer une disponibilité régulière, de maîtriser la qualité des produits utilisés et de répondre à une demande croissante en remèdes naturels.

Ces résultats diffèrent de ceux obtenus par **(Slimani et al, 2016)** dans la région d'Oujda (Maroc oriental), où la majorité des plantes médicinales utilisées étaient d'origine sauvage, traduisant un enracinement plus profond des pratiques de cueillette traditionnelle. De même, **(Perrot et Paris, 1974)** soulignent que les plantes spontanées constituaient autrefois la principale ressource médicinale en Algérie, leur distribution étant fortement influencée par les conditions pédologiques et climatiques.

L'écart entre ces observations et nos résultats suggère une transformation progressive des pratiques ethnobotaniques dans la région de Mila, avec une transition notable vers des modes d'exploitation plus organisés, notamment via la culture. Cette dynamique pourrait

également refléter un effort de conservation des espèces à usage médicinal face à la pression environnementale et aux besoins du marché.

1.1.8. État de plante :

Les résultats obtenus dans la wilaya de Mila indiquent une préférence notable pour l'utilisation des plantes médicinales séchées (57 %), suivies des plantes fraîches (37 %), tandis que les plantes utilisées après traitement ne représentent que 6 %. Cette répartition semble refléter une pratique courante dans les régions rurales, où le séchage constitue une méthode traditionnelle de conservation, permettant une disponibilité continue des plantes, même en dehors des saisons de récolte.

Une tendance similaire a été rapportée par **(Benarba et al, 2016)**, dans la région de Tlemcen (Ouest algérien), où l'usage des plantes séchées atteignait 61 %, contre 34 % pour les plantes fraîches, et 5 % pour les plantes transformées. Cette concordance entre les deux études suggère une homogénéité des pratiques phytothérapeutiques dans plusieurs régions algériennes, notamment en ce qui concerne la préférence pour les plantes séchées en raison de leur facilité de conservation et de manipulation.

Cette convergence pourrait aussi traduire une adaptation des usagers aux contraintes climatiques et logistiques, rendant le séchage une option plus fiable que l'utilisation immédiate de plantes fraîches, surtout dans des contextes d'accès limité aux soins modernes.

1.1.9. Parties de utilisées:

Dans la présente étude menée dans la wilaya de Mila, les feuilles apparaissent comme la partie la plus sollicitée des plantes médicinales, avec un total de 103 utilisations recensées. Elles sont suivies par les graines (47), les fleurs (33), les tiges (31), la plante entière (16), les fruits (13), les rhizomes (11), l'écorce (4), le bulbe (4), ainsi que d'autres combinaisons de parties végétales (6).

Ce schéma d'utilisation confirme les tendances relevées dans d'autres études ethnobotaniques menées au Maghreb. Par exemple **(Kadri et al, 2018)**, dans le sud-ouest algérien ont également signalé une préférence marquée pour les feuilles, tandis que **(Rhattas et al, 2016)**, **(Salhi et al, 2010)** et **(Ghourri et al, 2012)**, au Maroc, ont observé que les feuilles représentaient la partie la plus couramment utilisée en raison de leur accessibilité et de leur richesse en composés bioactifs.

Selon (**Rhattas et al, 2016**), cette prédominance peut s'expliquer par la facilité de collecte, mais aussi par le fait que les feuilles sont souvent le siège de la photosynthèse et de l'accumulation des métabolites secondaires, ce qui leur confère une valeur thérapeutique élevée. L'usage de la plante entière, bien que moins fréquent dans notre échantillon, reste pertinent et est observé également dans d'autres régions, notamment dans l'ouest algérien comme le rapporte (**Maamar Sameut et al, 2020**).

1.1.10. Moment de récolte :

Dans le cadre de cette étude, les données relatives au moment de récolte des plantes médicinales révèlent une nette préférence pour la saison d'été (99 occurrences), suivie du printemps (52), de l'automne (41), de toutes les saisons (37) et enfin de l'hiver (25). Cette tendance traduit une corrélation directe entre l'abondance des ressources végétales et les conditions climatiques favorables à la croissance et à la cueillette durant les saisons chaudes.

Ces résultats sont en accord avec ceux rapportés par (**Habibatni ,2009**), qui a observé une fréquence élevée de récolte au cours de l'été dans sa recherche menée dans la région de Djelfa. Selon cette étude, l'été constitué une période privilégiée pour la collecte, notamment en raison de la floraison maximale de nombreuses espèces médicinales et de leur disponibilité en grande quantité.

Cette similitude entre les deux études reflète une constance dans les pratiques de cueillette dans différentes régions d'Algérie, où les populations locales adaptent leur calendrier de récolte en fonction des cycles phénologiques des plantes et des savoirs traditionnels transmis à travers les générations.

1.1.11. Usage des plantes :

L'usage thérapeutique prédomine nettement (65 %), suivi de l'usage alimentaire (23 %) et cosmétique (12 %). Cela montre que la majorité des répondants recourent aux plantes principalement pour soigner des affections, mais qu'il existe aussi un intérêt non négligeable pour leur intégration dans l'alimentation et les soins corporels. Cette polyvalence renforce l'idée que certaines plantes médicinales jouent un rôle multifonctionnel dans les pratiques quotidiennes des habitants. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus dans le Sud -Est du Maroc (**Tafilal et par El - Rhaffari et Zaid, 2002**) où cette étude démontre que la plupart des recettes recensées, les plantes sont préparées seules 85,3% où combinées à d'autres ingrédients 14,7%.

1.1.12. Mode de préparation:

Dans le cadre de cette étude menée dans la wilaya de Mila, l'analyse des modes de Préparation des plantes médicinales met en évidence une nette prédominance de la décoction (31 %), suivie de l'infusion (26 %). Les autres méthodes telles que la cuisson (9 %), le cataplasme (6 %), l'inhalation (5 %), ainsi que des préparations alternatives regroupées (23 %), sont également représentées mais à des degrés moindres.

Ces résultats rejoignent plusieurs travaux ethnobotaniques réalisés dans d'autres régions. En effet (**Kadri et al, 2018**), ont également identifié la décoction comme le mode de préparation le plus couramment utilisé dans le sud-ouest algérien. De même (**Jdaïdi et Hasnaoui ,2016**) en Tunisie, ainsi que (**El Hafian et al, 2014**), (**Benkhniqne et al, 2011**), (**Tahri et al, 2012**), et (**Lazli et al, 2019**) au Maroc et en Algérie, rapportent tous une prédominance de la décoction dans la préparation des remèdes à base de plantes.

Selon (**Salhi et al, 2010**), cette préférence pour la décoction s'explique par son efficacité à extraire les principes actifs des plantes, notamment dans le cas des parties dures comme les racines, les écorces ou les graines. En parallèle, l'infusion est souvent privilégiée pour les parties tendres telles que les feuilles et les fleurs, qui libèrent plus facilement leurs composés actifs dans l'eau chaude. Ces constats confirment que les pratiques locales s'inscrivent dans une continuité empirique observée dans d'autres contextes culturels du Maghreb, où l'usage des plantes repose à la fois sur l'efficacité perçue des préparations et sur la transmission intergénérationnelle des savoirs.

1.1.13. Les espèces les plus utilisées:

Les résultats obtenus dans la wilaya de Mila ont mis en évidence l'usage fréquent de huit espèces médicinales majeures, avec une dominance marquée de *Mentha spicata* (12 citations), suivie de *Thymus vulgaris* (10), *Matricaria chamomilla* (9), *Zingiber officinale* et *Mentha piperita* (8 chacune), *Rosmarinus officinalis* et *Artemisia herba-alba* (7 chacune), ainsi que *Trigonella foenum-graecum* (5). Ce profil d'utilisation reflète une préférence claire pour les espèces connues pour leurs propriétés digestives, respiratoires ou antiseptiques, et qui sont largement disponibles ou bien ancrées dans la culture locale. Cette prédominance des espèces aromatiques et médicinales est en accord avec plusieurs études ethnobotaniques menées en Algérie. À titre d'exemple (**Sahki et al ,2023**) ont identifié *Mentha spicata* comme l'une des plantes les plus utilisées dans la région de Beni Haoua (Chlef), notamment pour ses

effets digestifs et calmants. Dans la région de Mascara, *Thymus vulgaris* a été rapporté par **(Benarba et al, 2015)**, comme une espèce à forte valeur d'usage, utilisée fréquemment en décoction ou en infusion.

Par ailleurs, *Artemisia herba-alba*, utilisée 7 fois dans notre enquête, est également bien documentée dans la littérature, notamment par **(Bensaad et al, 2022)** dans la région d'Ain Sefra, où elle est exclusivement employée pour traiter les troubles digestifs et respiratoires. L'usage répété de *Zingiber officinale* et *Trigonella foenum-graecum*, bien qu'il s'agisse de plantes souvent importées, illustre leur ancrage croissant dans les soins traditionnels, en raison de leur efficacité prouvée. Ainsi, ces résultats confirment une convergence régionale dans le choix des espèces médicinales, motivée à la fois par la transmission intergénérationnelle des savoirs, l'efficacité thérapeutique perçue et l'accessibilité des plantes.

1.1.14. Les Maladies traitées:

Dans le cadre de cette enquête ethnobotanique réalisée dans la wilaya de Mila, l'analyse des données relatives aux affections traitées à l'aide des plantes médicinales révèle une prédominance des affections digestives (119 cas), suivies des affections neurologiques (64), dermatologiques (58), respiratoires (55), cardio-vasculaires (38), ostéo-articulaires (29), génitales (17), rénales et urinaires (15 cas chacune).

Cette hiérarchisation des pathologies est révélatrice des préoccupations sanitaires majeures de la population locale, et met en lumière la place importante occupée par les troubles digestifs, souvent liés aux habitudes alimentaires, au stress et à l'hygiène. L'usage des plantes dans le traitement des affections neurologiques et respiratoires suggère aussi une valorisation des plantes à propriétés calmantes, expectorantes ou analgésiques, bien ancrées dans la tradition locale.

Ces résultats s'accordent avec plusieurs études ethnobotaniques précédentes. Par exemple **(Kadri et al, 2018)** ont observé une forte fréquence d'utilisation des plantes pour les affections gastro-intestinales dans le sud-ouest algérien. De même **(Salhi et al, 2010)** dans la région de Tlemcen et **(Benkhniqie et al, 2011)**, au Maroc rapportent une prédominance des troubles digestifs parmi les indications thérapeutiques des plantes médicinales.

Selon **(Rhattas et al, 2016)**, cette tendance peut s'expliquer par la prévalence élevée de ces maladies dans les zones rurales, combinée à l'accessibilité et à l'efficacité reconnue des

plantes locales pour traiter ces troubles. En revanche, la fréquence relativement faible des maladies génitales ou urinaires pourrait être liée à des facteurs culturels ou à une moindre connaissance des plantes appropriées à ces traitements.

1.2. L'évolution des pratiques et l'influence de la modernité (médecine occidentale, changements dans les modes de vie) :

La wilaya de Mila, située au nord-est de l'Algérie, est une région riche en histoire et en traditions. Elle est caractérisée par une diversité géographique, allant des massifs montagneux aux plaines fertiles, ce qui a favorisé le développement de pratiques médicales traditionnelles basées sur les ressources locales (**Direction de la Culture et des Arts de Mila, 2024**).

1.2.1. Impact de la médecine occidentale :

L'introduction de la médecine occidentale a transformé les pratiques de soins dans la région. La construction d'infrastructures sanitaires modernes a facilité l'accès aux soins allopathiques, réduisant ainsi la dépendance aux remèdes traditionnels. Cependant, malgré cette modernisation, les pratiques traditionnelles persistent, notamment dans les zones rurales où l'accès aux soins modernes reste limité (**Direction du Tourisme et de l'Artisanat de Mila, 2025**).

1.2.2. Changements dans les modes de vie :

L'urbanisation croissante et les évolutions socio-économiques ont modifié les modes de vie des habitants de Mila. Ces changements ont influencé les pratiques médicales, avec une tendance à privilégier les traitements modernes en raison de leur efficacité perçue et de leur accessibilité. Néanmoins, un retour aux pratiques traditionnelles est observé chez certains individus, motivé par la recherche de traitements naturels ou par la préservation du patrimoine culturel (**Agence Algérienne de Presse, 2023**).

1.2.3. Valorisation du patrimoine culturel :

Consciente de la richesse de son patrimoine, la wilaya de Mila a entrepris des démarches pour préserver et valoriser ses sites historiques et culturels. Des projets de restauration ont été lancés pour protéger des monuments tels que la mosquée Sidi Ghanem, première mosquée d'Algérie, et le vieux Mila, secteur sauvegardé classé (**Direction de la Culture et des Arts de Mila, 2024**).

2. Impact de la perte des savoirs traditionnels :

2.1. Conséquences sur la santé de la communauté et la culture locale :

La disparition des savoirs traditionnels, notamment en ethnobotanique, affecte profondément la santé des communautés locales et leur patrimoine culturel. Une étude de l'Université de Zurich **(2021)** a révélé que la perte des langues autochtones entraîne également la disparition des connaissances sur les plantes médicinales, essentielles pour les soins de santé primaires dans de nombreuses régions du monde.

Au Sénégal **(Papa Momar Faye ,2018)**, souligne que la dégradation des savoirs locaux menace non seulement la biodiversité, mais aussi les pratiques culturelles liées à l'utilisation des plantes médicinales, impactant ainsi l'économie et la cohésion sociale des communautés rurales.

De plus, la **(FAO ,2014)**, indique que la perte des connaissances traditionnelles, associée à la déforestation et à la dégradation des écosystèmes, conduit à une insécurité alimentaire accrue et à une diminution de l'accès aux soins de santé, exacerbant ainsi les inégalités sanitaires.

3. Limites de l'étude :

3.1. Des contraintes méthodologiques et des biais possibles :

Les études en ethnobotanique rencontrent plusieurs défis méthodologiques. Le manque d'accès aux documents scientifiques dans les pays en développement peut entraîner une utilisation erronée des méthodologies et une mauvaise interprétation des résultats **(Cámara-Leret et Bascompte, 2021)**.

De plus, la nature orale des savoirs traditionnels rend leur documentation complexe, et la diversité linguistique et culturelle peut introduire des biais dans la collecte et l'analyse des données. Les chercheurs doivent être conscients de ces limitations pour garantir la validité et la fiabilité de leurs études **(Houéhanou et al, 2016)**.



conclusion

Conclusion

Conclusion

L'étude réalisée dans la wilaya de Mila a révélé une persistance remarquable de l'usage des plantes médicinales au sein de la communauté locale. Les résultats montrent que les femmes représentent une majorité significative (78%) des utilisateurs, jouant ainsi un rôle essentiel dans la préservation et la transmission des savoirs ethnobotaniques. Ce constat met en évidence l'importance du lien entre genre et savoirs traditionnels, en particulier dans les sociétés rurales. Par ailleurs, le niveau d'instruction élevé des répondants (54% de niveau universitaire) indique que ces pratiques ne sont pas réservées aux milieux peu éduqués, mais font aussi l'objet d'un intérêt croissant parmi les individus instruits, probablement dans une logique de retour au naturel ou de valorisation patrimoniale.

Les plantes les plus utilisées sont majoritairement cultivées (70%), mais une part non négligeable provient du milieu sauvage, ce qui soulève des questions sur la durabilité de leur exploitation. Les feuilles constituent la partie végétale la plus couramment employée, et les modes de préparation traditionnels comme la décoction (31%) et l'infusion (26%) demeurent prédominants. Ces données montrent que les usagers s'orientent vers des formes de préparation simples, transmises oralement et facilement reproductibles.

Les usages thérapeutiques sont majoritaires (65%), mais les fonctions alimentaires (23%) et cosmétiques (12%) ne sont pas négligeables, ce qui démontre la polyvalence des espèces utilisées. Les affections traitées couvrent un large éventail de pathologies, dominées par les troubles digestifs, neurologiques, respiratoires et dermatologiques. Cette diversité d'usages confirme la richesse du répertoire phytothérapeutique local et son importance dans la prise en charge primaire de la santé.

L'intérêt des plantes médicinales dépasse leur seule fonction curative. Elles participent activement à la préservation des écosystèmes en favorisant la biodiversité locale, notamment lorsqu'elles sont cultivées dans des systèmes agricoles durables ou prélevées de manière raisonnée dans leur habitat naturel. Leur culture contribue à la stabilisation des sols, à la régénération des paysages dégradés, et à la création de microclimats favorables à d'autres espèces. De plus, la relation entre les plantes médicinales et le domaine écologique est profonde : elles sont à la fois indicateurs de la santé environnementale et ressources à préserver dans une logique de conservation intégrée. La gestion durable de ces ressources nécessite donc une approche écosystémique, qui tient compte à la fois des besoins humains et de la résilience écologique.

Conclusion

Sur le plan économique, les plantes médicinales représentent une ressource stratégique, notamment dans les zones rurales où elles peuvent constituer une source de revenus directe à travers la cueillette, la transformation artisanale ou la commercialisation. Elles jouent également un rôle dans le développement de l'agroécologie et des filières de production naturelle. Leur valorisation peut contribuer à l'économie verte, tout en offrant des alternatives locales et accessibles aux produits pharmaceutiques coûteux. Ce potentiel économique, lorsqu'il est bien structuré et soutenu par les politiques publiques, peut devenir un levier pour le développement durable.

Cependant, la disparition progressive des modes de vie traditionnels, la déforestation, et la désaffection des jeunes générations pour ces savoirs, compromettent leur transmission. Il devient alors impératif de documenter systématiquement ces connaissances avant qu'elles ne disparaissent. Il serait pertinent de développer des bases de données régionales, d'encourager la recherche scientifique sur les espèces identifiées et de favoriser l'intégration raisonnée de certaines pratiques dans les systèmes de santé modernes. De même, la mise en place de jardins botaniques communautaires et d'initiatives éducatives pourrait permettre de sensibiliser la population à l'importance de ce patrimoine immatériel. Enfin, il est recommandé d'instaurer une coopération interdisciplinaire entre chercheurs, praticiens de la médecine traditionnelle, institutions de santé et autorités locales, afin de préserver ce savoir et d'en faire un levier pour un développement durable et culturellement enraciné.

Ce travail nous incite à approfondir notre recherche et nous oriente sur les perspectives suivantes:

- Évaluation du manque de connaissance de certains individus au sein de la population étudiée à propos des interactions potentielles entre les plantes employées et les traitements médicaux en cours.
- Développer le travail dans d'autres régions pour constituer un inventaire plus complet de plantes utiles.
- Inciter les autorités à établir une réglementation stricte concernant la culture et la commercialisation des plantes médicinales, ainsi que l'exercice de la phytothérapie comme métier, ce champ qui devrait être lié au secteur de la santé publique.
- Optimiser la rentabilité des espaces dédiés aux plantes médicinales.



Références bibliographiques

-A-

- ❖ **Agence Algérienne de Presse. (2023).** Lancement de projets de restauration de sites archéologiques à Mila.
- ❖ **Amrani, M. (2021).** La médecine traditionnelle et la médecine moderne en Algérie : pratiques et perceptions dans la région de Mila. *Revue des Sciences Sociales et de Santé*, 7(4), p. 92-104.
- ❖ **Anne-Sophie, Nogaret-Ehrhart. (2003).** La Phytothérapie se soigner par les plantes groupe : eyrolles, ISBN 2-7081-3531-7. Suisse. pp : 25-26.

-B-

- ❖ **Baba Aissa, F. (1999).** Encyclopédie des plantes utiles (Flore d'Algérie et du Maghreb). Substances végétales d'Afrique, d'Orient et d'Occident, Ed. Edas, 178 p.
- ❖ **Baba Aissa, F. (2000).** Les formes galéniques des plantes médicinales. Éditions El-Djazair, pp. 102-115.
- ❖ **Badiaga, M. (2011).** Étude ethnobotanique, phytochimique et activités biologiques de *Nauclea latifolia* (smith). Une plante médicinale africaine récoltée au Mali, Thèse de Doctorat, Université de Bamako, 137 p.
- ❖ **Bakiri, N., & Bezzi, M., & Khelifi L, et Khelifi-Slaoui, M. (2016).** *Revue Agriculture*, Numéro spécial 1, p : 38- 42.
- ❖ **Belattar, R., & Hamid, N. (2013).** Les propriétés digestives du fenouil et son rôle dans le traitement des troubles gastro-intestinaux. *Revue d'agronomie et de médecine vétérinaire*, 19(5), 90-94.
- ❖ **Belattar, R. (2007).** Les vertus médicinales du fenouil : Un remède traditionnel pour les troubles digestifs. *Revue des sciences médicales et naturelles*, 21(4), 64-67.
- ❖ **Belattar, R. (2007).** Les plantes médicinales en Algérie : Le gingembre et ses vertus thérapeutiques. *Revue des sciences médicinales*, 13(4), 78-81.
- ❖ **Belkadi, S. (2019).** L'impact de la médecine moderne sur les savoirs traditionnels : étude de cas à Mila. *Ethnologie et Médecine Traditionnelle*, 5(1), p. 56-68.
- ❖ **Belkadi, H., & Djeradi, A. (2015).** Les propriétés analgésiques de la lavande et son utilisation en aromathérapie en Algérie. *Revue de phytothérapie et de bien-être*, 21(6), 76-80.
- ❖ **Beloued, M. (2001).** La culture des plantes médicinales en Algérie. Éditions des Sciences, pp. 45-50.

Références bibliographiques

- ❖ **Benarba A., Meddah B., & Tir Touil A. (2016).** Ethnobotanical study of medicinal plants used by traditional healers in Western Algeria. *Journal of Ethnopharmacology*, 182, 128–135.
- ❖ **Benarba, B., Meddah, B., & Tir Touil, A. (2015).** Ethnobotanical survey of medicinal plants used by traditional healers in Mascara (Northwest of Algeria). *Journal of Ethnopharmacology*, 175, 626–632.
- ❖ **Benkhaled, A. (2012).** Histoire et géographie de la wilaya de Mila. Publications des Presses Universitaires.
- ❖ **Benkhaled, N., & Ouali, F. (2014).** Eucalyptus : Propriétés médicinales et utilisation dans le traitement des infections respiratoires. *Revue des plantes médicinales*, 14(3), 67-70.
- ❖ **Benkhniguel, O. et al. (2011).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Fès-Boulemane (Maroc). *Journal of Applied Biosciences*, 45, pp. 3128–3141.
- ❖ **Benouar, M. (2021).** Le rôle social des guérisseurs traditionnels dans les villages algériens : étude de la région de Mila. *Ethnology & Tradition*, 5(4), p. 67-80.
- ❖ **Bensaad, M., Djamila, K., & Khelil, T. (2022).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région d'Ain Sefra (Sud-Ouest algérien). *South Asian Journal of Experimental Biology*, 12(1), 45–52.
- ❖ **Benyaich, F. (2021).** Les plantes médicinales en Algérie et leur utilisation dans la médecine traditionnelle. Éd. Al-Jazeera, pp. 110-115.
- ❖ **Berger, J. (2014).** Les expériences participatives en ethnobotanique : étude de l'usage des plantes médicinales dans les communautés rurales. Paris : Editions du Champ Vert, p. 78-80.
- ❖ **Berkes, F. (2012)** .Sacred Ecology : Traditional ecological knowledge and resource management .2e édition, routledge.
- ❖ **Berkal, A., & Elouaere, A. (2014).** Étude sur la végétation et les sols dans le nord-est de l'Algérie.
- ❖ **Berkal, A., & Elouaere, A. (2014).** Étude pédologique des sols de la wilaya de Mila. *Revue des sciences agronomiques*.
- ❖ **Berkal, K., & Elouaere, F. (2014).** Inventaire et écologie des oiseaux d'eau au niveau du Barrage de Béni Haroun (Wilaya de Mila) : saison d'hivernage 2013/2014. Mémoire Master II, Centre Universitaire de Mila. 85p.

Références bibliographiques

- ❖ **Berkal, A., & Elouaere, A. (2014).** Plantes médicinales du nord-est algérien : La menthe et ses vertus thérapeutiques. *Journal d'agriculture et de phytothérapie*, 12(3), 89-93.
- ❖ **Bernard, H. R. (2006).** *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. AltaMira Press, p. 215-230.
- ❖ **Bero, L. A., & Jadad, A. R. (1997).** The Role of Traditional Medicines in Health Care. *British Medical Journal*, 315(7116), 1226-1230.
- ❖ **Bodet, M. (2009).** *Phytothérapie et savoirs traditionnels*. Éditions de la Terre, p. 45-48.
- ❖ **Bodet, M. (2009).** *Phytothérapie et savoirs traditionnels : Approches ethnobotaniques*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 123-127.
- ❖ **Bouazza, A. (2015)** .L'herboristerie en Algérie, Éditions Al-Maktabah, pp. 99-120.
- ❖ **Bouaziz, H., & Merghadi, K. (2014).** Les vertus anti-inflammatoires et analgésiques du gingembre en médecine traditionnelle. *Journal de médecine et phytothérapie*, 13(2), 121-125.
- ❖ **Boudiaf, H., & Amrani, M. (2020).** Ethnobotanique et savoirs traditionnels à Mila : une étude de terrain sur les plantes médicinales. *Revue Algérienne de Santé Publique*, 6(3), p. 120-134.
- ❖ **Boudjelal, M. (2009).** Les plantes médicinales et leur rôle dans la médecine traditionnelle en Algérie. *Journal of Traditional Medicinal Plants*.
- ❖ **Boudiaf, M., et al. (2013).** Phytothérapie et médecine traditionnelle en Algérie : Une étude ethnobotanique de la région de Mila. *Revue de Biologie et de Pharmacie*, 12(1), 45-54.
- ❖ **Boulbair, N. E., & Soufane, A. (2011).** Evaluation du risque de contamination par les métaux lourds dans l'eau, les sédiments et les poissons du barrage de béni Haroun de la wilaya de Mila. *Mémoire de fin d'études*.
- ❖ **Boulbair, M., & Soufane, D. (2011).** Étude des plantes médicinales du bassin méditerranéen : Le thym et ses propriétés curatives. *Revue des sciences biologiques*, 45(5), 112-118.
- ❖ **Boulbair, M., & Soufane, D. (2011).** Analyse climatique de la wilaya de Mila. *Revue scientifique de climatologie*.
- ❖ **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.

Références bibliographiques

- ❖ **Bouziane, K. (2017).** Phytothérapie et soins de la peau. Éditions Akil, pp. 56-70.
- ❖ **Bouزيد, A., Chadli R.,& Bouزيد, K.(2016).** Etude ethnobotanique de la plante médicinale *Arbutus unedo* L. dans la région de Sidi Bel Abbès en Algérie occidentale, Phytothérapie.
- ❖ **Brousse, C. (2011).** "Une analyse historique et ethnobotanique des relations entre les activités humaines en a végétation praiale, Fourages, 208, 245-251.

-C-

- ❖ **Carlos, M .C. (2001).**Traditional knowledge and intellectual property: issues and options surrounding the protection of traditional knowledge - A discussion paper, Genève, Quaker United Nations Office, [Correa, « Discussion paper »], à la p. 5.
- ❖ **Cecchi, R.A. (2006) .**Phytotherapy: The Role of Herbal Medicine in Modern Medicine. *Journal of Medicinal Chemistry*, 49(12), 3590-3601.
- ❖ **Chabrier, JY. (2010).** Plantes médicinales et formes d'utilisation en Phytothérapie. Thèse de Pharmacie, Sciences du Vivant [q-bio] / Sciences Pharmaceutiques, Université Henri Poincare, Nancy 1, 184 p.
- ❖ **Chevallier, A. (2007).** Plantes médicinales et leurs vertus. Éditions Médicales, p. 100-120.
- ❖ **Chevallier, A. (2001).** Plantes médicinales : Pratiques et bienfaits. Éditions Félin, p. 150-170.
- ❖ **Chérif, M., & Benmabrouk, D. (2013).** L'ail dans la médecine traditionnelle et ses effets antimicrobiens. *Revue de phytothérapie algérienne*, 18(4), 33-38.
- ❖ **Cherrat, L., & Maher, S. (2011).** La camomille : Une solution pour les troubles digestifs et l'anxiété. *Revue des sciences phytothérapeutiques*, 25(4), 102-105.
- ❖ **Cottier, S., & Panizzon, M. (2004).** Les savoirs traditionnels et leur utilisation dans les pratiques médicinales. In *Médecines traditionnelles et biodiversité*.
- ❖ **Cottier, S., & Panizzon, M. (2004).** Les savoirs traditionnels et leur utilisation dans les pratiques médicinales. In *Médecines traditionnelles et biodiversité*, p. 36-37.
- ❖ **Convention sur la diversité biologique(1992).**Déclaration de Rio, Principes relatifs à la gestion durable des ressources naturelles.
- ❖ **Cunningham, A. B. (2001).** Applied Ethnobotany: People, Wild Plant Use and Conservation. Earthscan Publications.

-D-

- ❖ **Delille, L. (2007) .**Les plantes médicinales d'Algérie. Ed. BERTI, Alger, p: 122.
- ❖ **Delille, M. (2007).** Les secrets de la phytothérapie. Éditions Harmattan, pp. 79-94.

Références bibliographiques

- ❖ **Denis, B.B. (2003)** .Vma introdução à propriedade intelectual, Rio de Janeiro, Lumen Juris, à la p. 784.
- ❖ **Djeddi, H. (2014)** .Plantes médicinales de la région de Mila, Revue des Sciences et Techniques, Vol. 3, p. 122.
- ❖ **Direction de la Culture et des Arts de Mila. (2024)**. Découverte de cinq sites historiques.
- ❖ **Direction de la Culture et des Arts de Mila. (2024)**. 17 biens culturels retenus pour l'itinéraire touristique de la wilaya.
- ❖ **Direction du Tourisme et de l'Artisanat de Mila. (2025)**. Monographie de la wilaya de Mila.
- ❖ **Draou, N. (2022)**. Systématique des plantes ethnobotaniques. Thèse de doctorat. Université d'Oran : 167p.
- ❖ **Dutertre, J.M. (2011)** .Enquête prospective au sein de la population consultant dans les Cabinets de médecine générale sur l'île de la Réunion : à propos des plantes médicinales, Utilisation, effets, innocuité et lien avec le médecin généraliste. Thèse doctorat d'état, Univ. Bordeaux 2-Victor Segalen U.F.R des sciences médicales, France, 33 p.

-E-

- ❖ **El Hafian, J. et al. (2014)**. Pratiques phytothérapeutiques au nord du Maroc. Acta Botanica Malacitana, 39, 155–163.

-F-

- ❖ **Ford, R.I. (1978)**. "Ethnobotany: historical diversity and synthesis", The nature and status of ethnobotany, Ford ed. Anthropological Papers, 67, Museum of Anthropology, University of Michigan.
- ❖ **Fougère, D., & Wynn, C. (2007)**. Phytothérapie et santé. Éditions Médicales, pp. 111-129.

-G-

- ❖ **Ghourri, M., et al. (2012)**. Utilisation traditionnelle des plantes médicinales à Marrakech. Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires, 2(1), 29–34.

Références bibliographiques

- ❖ **Godard, P., & Tabeaud, S. (2002).** Les plantes médicinales et leur rôle dans la médecine traditionnelle. *Revue de géographie et de santé*, 20(3), 45-52.
- ❖ **Godard, P., & Tabeaud, S. (2002).** Les plantes médicinales de la région de Mila : Le fenugrec et ses applications thérapeutiques. *Revue de phytothérapie*, 27(2), 56-59.
- ❖ **Guedira, A. (2020).** Les plantes médicinales en Algérie : Étude sur leur usage traditionnel et les propriétés pharmacologiques. Éd. Nouvelles Sciences, pp. 92-100.
- ❖ **Guillaume, J. (2012).** Ethnobotanique et pratiques traditionnelles : Le rôle des techniques de documentation. *Revue de l'ethnobotanique*, p. 88-90.
- ❖ **Guillaume, J. (2010).** Plantes médicinales et pratiques thérapeutiques traditionnelles. *Revue de la médecine ethnobotanique*, p. 112-115.
- ❖ **Gall, L., et Viviane, C. (2008).** Ethnobotaniste en Bretagne manuel de terrain pour Enquêter sur les usages populaires et traditionnels des plantes. Ed. Paris : Le Harmattan : p 100.
- ❖ **Grund, M. (1992).** Les bonnes pratiques de récolte et de conservation des plantes médicinales. Éditions Herbal Press, p. 78.

-H-

- ❖ **Habibatni, S. (2009).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Djelfa (Algérie). Mémoire de Magister, Université de Ouargla, 123 p. (voir p. 72 pour les données sur la période de récolte).
- ❖ **Hafid, N., & Aoudjit, N. (2016).** Les propriétés antiseptiques et antimicrobiennes du thym en Algérie. *Journal des sciences naturelles et médicales*, 12(2), 45-50.
- ❖ **Hamzaoui, I. (2023).** Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région de Guelma (Est algérien) .Mémoire de Master, Université 8Mai 1945-Guelma, faculté des sciences de la Nature et de la vie.
- ❖ **Hamza, H., & Ali, K. (2019).** Plantes médicinales en Algérie : Pratiques traditionnelles et recherche scientifique. Éd. Panafrika, pp. 130-140.
- ❖ **Hassani, A. (2021).** Les pratiques médicinales traditionnelles en Algérie : Le cas de la région de Mila. *Journal of Ethnopharmacology*, 14(2), p. 103-116.
- ❖ **Haudricourt, A.G., & Heren L. (1943).** L'Homme et les plantes cultivées, coll. Géographie humaine, Gallimard, 233 p.

-J-

- ❖ **Jdaidi, R., & Hasnaoui, M. (2016).** Utilisation traditionnelle des plantes médicinales en Tunisie centrale. *Ethnobotany Research & Applications*, 14, 231–240.

-K-

- ❖ **Kadri, A. (2021).** Introduction à la phytothérapie et aux plantes médicinales. Éditions Al-Ikhwan, pp. 45-67.
- ❖ **Khaldi, R. (2010).** Ethnobotanique des plantes médicinales en Algérie. *Journal of Traditional Medicine*, 15(2), 112-121.
- ❖ **Kadri, A., & Laaroussi, A. (2020).** Plantes médicinales en Algérie : Recherche et application thérapeutique. Ed. J. Drouin, pp. 210-223.
- ❖ **Khelifi, A., & Sahraoui, L. (2021).** L'importance des guérisseurs traditionnels dans les sociétés berbères d'Algérie. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 18(2), p. 45-59.
- ❖ **Kadri, A., & Rezzoug, N. (2017).** Le fénugrec : Une plante contre les douleurs articulaires et inflammations. *Revue des sciences médicales et de la santé*, 23(4), 67-72.
- ❖ **Kadri, A. et al. (2018).** Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le sud-ouest algérien. *Journal of Ethnopharmacology*, 10(4), pp. 45–56.
- ❖ **Korichien, S. (2016).** Étude floristique et ethnobotanique de Chouchet Tobdji (Forêt de Sénalba Chergui), Djelfa. Mémoire de Master, Université Ziane Achour de Djelfa, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Département de Biologie, 78 pages.

-L-

- ❖ **Laifaoui, A., & Aissaoui, M. (2019).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région sud de la wilaya de Bouira (Sour Elghozlane et Bordj Oukhriss), Diplôme Master, Université Akli Mohand Oulhadj – Bouira, pp : 3 -11. Pierre, Lis, 2007 .Secrets des plantes. Editions Artemis, Paris 1, 464p.
- ❖ **Lange, D., et al. (2002).** Conservation of Medicinal Plants: Challenges and Strategies. *Biodiversity and Conservation*, 11(9), 1807-1819.
- ❖ **Latz, P. (2006).** Plantes médicinales et savoirs traditionnels. Ed. Editions du Botaniste, p. 14-16.
- ❖ **Latz, P. (2006).** Plantes médicinales et savoirs traditionnels. Ed. Editions du Botaniste, p. 18-20.
- ❖ **Lazli, A., et al. (2019).** Utilisation des plantes médicinales dans les régions semi-arides d'Algérie. *Revue Ecologie & Environnement*, 16, 78–87.

Références bibliographiques

- ❖ **Leclercq, M. (2015).** Les archives et la phytothérapie traditionnelle : Une analyse historique. *Journal des Sciences Naturelles*, p. 202-205.
- ❖ **Leclercq, M. (2012).** Savoirs et médecines traditionnelles : Une analyse de la phytothérapie dans les communautés rurales. Ed. Médica, p. 85-87.
- ❖ **Leonti, M., et al. (2011).** Ethnobotanical Studies in the Mediterranean Region. *Journal of Ethnopharmacology*, 137(2), 609-626.
- ❖ **Létard, J. C., & Canard, J. M., Costil, V., & Dalbiès, P., Grunberg, B., & Lapuelle, J. (2015).** Commissions nutrition et thérapies complémentaires du CREGG. *Phytothérapie–Principes généraux*. Hegel, 5(1), 29-35.
- ❖ **Litim, A. (2012).** Biodiversité et Ethnobotanique dans le parc national Belezma (Batna). Mémoire de master : option : Gestion des systèmes Ecologiques protégés. Sétif. Université Ferhat Abbas, 88 P.
- ❖ **Lkechi, M. (2006).** Global biopiracy: patents, plants and indigenous knowledge, Ithaca, Cornell University Press, à la p. 142.
- ❖ **Lori, L., & Devan, N. (2005).** Un guide pratique des plantes médicinales pour les personnes vivant avec VIH.

-M-

- ❖ **Maamar Sameut, S., et al. (2020).** Étude ethnobotanique dans le sud-est de Chlef (Algérie occidentale). *Journal Algérien des Régions Arides*, 4(2), 105–112.
- ❖ **Mahfoud, L. (2019).** Guérisseurs et médecine traditionnelle : Une étude des perceptions à Mila. *Revue des Sciences Médicales et Sociales*, 8(2), p. 48-61.
- ❖ **Martin, G. J. (1995).** *Ethnobotany: A Methods Manual*. Chapman & Hall.
- ❖ **Merghadi, A., & Abderrahmane, B., et Tien bui, D. (2018).** Landslide susceptibility assessment at Mila Basin (Algeria): à comparative assessment of prediction capability of advanced machine learning methods. *ISPRS International Journal of GeoInformation*, 7(7), 268.
- ❖ **Messaoudi, S. & Belkacem, N. (2021).** Les plantes médicinales du Maghreb : Identification, propriétés et usages. Ed. Sciences et Nature, pp. 78-85.
- ❖ **Ministère de l'Aménagement du Territoire et du Tourisme (2018).** Atlas géographique des communes de la wilaya de Mila. Direction de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire.
- ❖ **Mishra, S. K., et al. (2013).** Sustainable Practices in Medicinal Plant Cultivation. *Ecological Indicators*, 29, 154-162.

Références bibliographiques

- ❖ **Moss, D., & Hanna, A. (2013).** Définition de la plante médicinale et de ses usages traditionnels dans les Caraïbes.

-N-

- ❖ **Nacer, T., & Ait Hamou, Z. (2012).** Les vertus digestives de la menthe en médecine traditionnelle algérienne. *Journal des sciences phytothérapeutiques*, 11(1), 58-62.
- ❖ **Nepal, S. P., & Weber, K. E. (2010).** Challenges in Conservation of Medicinal Plants: Case Studies and Solutions. *Journal of Ethnopharmacology*, 132(2), 225-233.
- ❖ **NU, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement. (1992).** Doc, off. NU, Doc NU NCONF, 151/5/Rev, en ligne: NU <www.un.org>.

-p-

- ❖ **Paul, H. (2013).** Initiation à l'Ethnobotanique: Collecte de données p 3-6.
- ❖ **Peguy, D. (1989).** La pharmacopée algérienne : Plantes médicinales et remèdes traditionnels. Presses Universitaires d'Alger, p. 56.
- ❖ **Peguy, D. (1989).** Les plantes médicinales de la région méditerranéenne : Le ciste et ses vertus curatives. Presses Universitaires d'Alger, pp. 102-104.
- ❖ **Peguy, Ch.P. (1989).** « Jeux et enjeux du climat » p 28. pratique de la géographie MASSON édi. P.252.

-R-

- ❖ **Rhattas, M. et al. (2016).** Usages traditionnels des plantes médicinales dans le Rif marocain. *Revue Marocaine de Biologie*, 13, pp. 101–108.
- ❖ **Rhattas, M., Moutik, S., et al. (2016).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Rabat (Maroc). *Ethnopharmacologia*, 57(4), 21–29.
- ❖ **Robinson, T. W., & Bisset, N. G. (1991).** *Ethnobotany: A Sourcebook of Local Plant Use*. Croom Helm.

-S-

- ❖ **Sahki, M., Benarba, B., & Rahmoune, C. (2023).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région de Beni Haoua (Chlef, Algérie). *Ethnobotany Research and Applications*, 24, 1–15.
- ❖ **Salhi, S. et al. (2010).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Tlemcen (Algérie). *Sciences & Technologie C*, 32, pp. 17–25.

Références bibliographiques

- ❖ **Salfo, O., & Jules, Y.,& Tata Kadiatou, T., Mathieu, N.,& Bavouma, C. S.,& Hermine, Z.D.,& Josias, B.G. Y.,& Abdoulaye, D.,& Lazare, B.,& Félix B. K.,& Sylvain, O.,& Rasmané, S. (2021).** Production de matières premières et fabrication des médicaments à base de plantes médicinales. Vol. 15 No. 2. 750-772. DOI : 10.4314/ijbcs. V15i2.
- ❖ **Sanago, R. (2006).** Le rôle des plantes médicinales en médecine traditionnelle. Université.
- ❖ **Schmidt, A. (2007).** Les savoirs traditionnels et la phytothérapie : Méthodes de documentation et d'archivage. Paris : Éditions Scientifiques, p. 54-56.
- ❖ **Schultes, R. E. (1992).** The Botanical Lore of Indigenous People. Ethnobotany Research & Applications.

-T-

- ❖ **Tahri, M. et al. (2012).** Usages traditionnels des plantes médicinales à Taounate (Maroc). Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires, 1(1), 10–19.
- ❖ **Titon, M., et al. (2010).** Phytotherapy Research Methods: From Ethnobotany to Molecular Analysis. Elsevier.

-V-

- ❖ **Vidal, C., & Roux, D. (2016).** Biodiversité et pratiques médicinales : Une analyse écologique des savoirs traditionnels. Revue de Botanique Appliquée, p. 140-143.
- ❖ **Villar, A., & McGaw, L. J. (2009).** Innovation and Sustainability in the Use of Medicinal Plants. Environmental Sustainability in Global Medicinal Plant Use, 51-64.
- ❖ **Visser, J. (2004).** Le concept de savoir traditionnel et ses applications en ethnobotanique. Journal de l'ethnobiologie et des plantes médicinales, p. 80-82.
- ❖ **Visser, J. (2004).** Le concept de savoir traditionnel et ses applications en ethnobotanique. Journal de l'ethnobiologie et des plantes médicinales, p. 84-85.

-W-

- ❖ **Who. (2003).** Directives OMS sur les bonnes agricoles et les bonnes pratiques de récolte (BPAR) relatives aux plantes médicinales. Organisation mondiale de la Santé, Genève, Suisse.

-Z-

Références bibliographiques

- ❖ **Zerizer, H. (2015).** Les communes rurales de la wilaya de Mila : Entre tradition et modernité. Éditions de l'Université de Mila.
- ❖ **Zeraoulia, M., & Hamdi, M. (2019).** Les plantes médicinales de la région de Mila : Étude pharmacologique et thérapeutique. Ed. Éditions Universitaires, pp. 142-149.
- ❖ **Zine, A. (2009).** Ethnobotanique et médecine traditionnelle en Algérie, Éditions Boudrissa, pp. 40-55.



Annexe

Annexe

Annexe 01 : Tableaux d'inventaire des plantes médicinales recensé.

Nom vernaculaire	Nom français	Nom scientifique	La partie Utilisée	Mode de préparation	Pathologie
Zaater	Thym	Thymus vulgaris	-Feuille	-Décoction -Infusion	-Stimulant digestif. -Légèrement calmant. -Expectorant antiseptique pulmonaire.
Na'na'	Menthe	Mentha piperita	-Feuille -Tige	-Décoction -Infusion	-Carminatif, antispasmodique -Rafraîchissant, légèrement décongestionnant - Rafraîchissant mental. -Diurétique doux.
Salq	Bette	Beta vulgaris	-Feuille -Tige	-Cuit	-Améliorer la circulation sanguine -Abaisser la pression artérielle et purifier le foie. -Contre maux de tête et vertiges.
Merimiya	Sauge	Salvia officinalis	-Feuille -Tige	-Infusion	-Soulage les troubles gastro-intestinaux tels que les ballonnements. -Calmants, et à améliorer la qualité du sommeil. -Traiter les infections urinaires et la santé de la vessie. -Traiter certains troubles gynécologiques.
Tizane	Tilleul	Tilia spp	-Feuille	-Infusion -Décoction	-Apaiser les nerfs et favoriser le sommeil

Annexe

					-Maux de tête, le stress.
Zitoun	Olivier	Olea europaea	-Fruit -Feuille -Autre	-Cataplasme -Autre	-Ses effets bénéfiques sur la santé cardiaque, la peau et pour améliorer la digestion.
Qarnfal	Clou de girofle	Syzygium aromaticum	-Fleur -Tige	-Infusion -Décoction	- Traiter les douleurs dentaires, les infections et pour ses propriétés antibactériennes.
Harmel	Harmel	Peganum harmala	-Graine	- Décoction -Autre	-Traité les douleurs abdominales.
Louz	Amande	Prunus dulcis	-Feuille	-Décoction	-Améliorer la santé cardiaque, réguler le taux de sucre dans le sang et pour leur effet nourrissant.
Chay Akhdar	Thé vert	Camellia sinensis	-Feuille -plante entière	-Décoction -Infusion	-Pour stimuler la perte de poids.
Baqila	Pourpier	Portulaca oleracea	-Feuille	-Décoction	-Régule le transit intestinal. -Riche en oméga-3, bénéfique pour le cœur.
Karkadé	Hibiscs	Hibiscus sabdariffa	-Feuille -Tige	-Infusion -Cataplasme -Autre	-Abaisser la pression artérielle. -Améliorer la digestion et pour ses propriétés antioxydants.
Shmandar	Betterave	Beta vulgaris	-Plante entière	-Décoction -Cuit	-Améliorer la circulation sanguine, purifier le foie et réguler la digestion. -Elle est également réputée pour abaisser la pression sanguine.

Annexe

Yansoun	Anis	Pimpinella anisum	-Graine	-Décoction	-Stimuler la digestion, traiter les troubles gastriques. -Soulager les douleurs abdominales. -Il est aussi utilisé comme expectorant pour soulager les toux.
Laft	Navet	Barassica rapa	-Plante entière -Feuille	-Cuit	-Consommé comme légume. On lui attribue des vertus digestives et fortifiantes pour le système immunitaire.
Qataf	Chicorée	Cichorium intybus	-Feuille	-Infusion	-Stimuler l'appétit. -Améliorer la digestion et traiter les troubles hépatiques. -Elle est aussi utilisée pour purifier le sang.
Thoum	Ail	Allium sativum	-Autre	-Cataplasme -Cuit	-pour ses propriétés antibactériennes et antivirales. -Il est également utilisé pour améliorer la circulation sanguine, renforcer le système immunitaire et traiter les infections respiratoires.
Babounj	Camomille	Matricaria chamomilla	-Fleur	-Décoction -Infusion	-Est utilisée pour ses propriétés calmantes. -Elle aide à traiter les troubles digestifs, l'insomnie et l'anxiété. -Elle est aussi utilisée pour apaiser les inflammations cutanées. -Traiter les troubles digestifs et les douleurs abdominales. -Elle est également

Annexe

					utilisée comme relaxant musculaire et pour apaiser les tensions nerveuses.
Choukat El-Jamal	Tribule	Tribulus terrestris	-Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisée pour améliorer la libido, traiter les problèmes urinaires et comme tonique général pour le corps.
Bqerman	Citrouille	Cucurbita maxima	-Feuille	-Cataplasme	-Utilisé pour améliorer la digestion et traiter les troubles gastro-intestinaux.
Ashbat al-Qatt	Herbe à chat	Nepeta cataria	- Rhizome	-Décoction	-Elle est également utilisée comme relaxant musculaire et pour apaiser les tensions nerveuses. -Traiter les troubles digestifs et les douleurs abdominales.
Sanna Maki	Séné	Senna alexandrina	-Feuille -Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisée pour ses effets purifiants. -Elle est employée dans la médecine traditionnelle pour traiter les infections et comme tonique pour l'organisme.

Annexe

Zanjabil	Gingembre	Zingiber officinale	-Graine -Plante entière -Bulbe	-Infusion	-Est utilisé pour soulager les nausées. - Améliorer la digestion et réduire les douleurs articulaires grâce à ses propriétés anti-inflammatoires.
Chih	Absinthe	Artemisia herba-alba	-Feuille -Tige -Plante entière	-Décoction -Infusion	-Est traditionnellement utilisé pour traiter les infections parasitaires, les troubles digestifs et pour expulser les gaz intestinaux.
Ikilil el-jabal	Romarin	Rosmarinus officinalis	-Feuille -Tige -Plante entière	-Décoction	-Améliore la mémoire et la concentration. -Utilisé pour améliorer la santé de la peau. améliorer la santé des cheveux.
Halbah	Fenugrec	Trigonella foenum-graecum	-Graine	-Décoction -Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion. -Aide à dégager les voies respiratoires et réduit la toux. -Renforce les défenses naturelles de l'organisme. - Peut améliorer l'humeur et réduire les symptômes de dépression légère. -Peut aider à réguler les niveaux de cholestérol sanguin. -Utilisé pour stimuler la production de lait chez les femmes allaitantes.

Annexe

Homs	Pois chiche	Cicer arietinum	-Graine	-Décoction	-Riche en fibres, il favorise la régularité intestinale. -Contient du fer, aidant à prévenir l'anémie. -Source de protéines et de nutriments essentiels pour la santé reproductive.
Kharoub	Caroube	Ceratonia siliqua	-Tige	-Autre	-Traiter les troubles digestifs, la diarrhée et pour Les cardiovasculaire.
Tirmis	Lupin	Lupinus albus	-Graine	-Cuit	-Améliorer la santé cardiaque en réduisant le cholestérol.
Samgh Arabi	Gomme arabique	Acacia senegal	-Tige	-Infusion	-Utilisée comme émoullient pour soulager les irritations de la peau et les problèmes respiratoires.
Abad Shams	Tournesol	Helianthus annuus	-Fleur	-Autre	-L'huile de graines de tournesol est riche en acides gras insaturés, aidant à réduire le mauvais cholestérol. -Contient de la vitamine E, un antioxydant qui protège les cellules nerveuses.
Habat al-Halawa	Nigelle	Trachyspermum ammi	-Graine	-Décoction	-Est utilisé pour stimuler le système immunitaire, combattre les infections et améliorer la digestion.
Habb Rachad	Cresson de jardin	Lepidium sativum	-Graine	-Infusion -Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion.

Annexe

Kamoun	Cumin	Cuminum	-Graine	-Décoction -Autre	-Est utilisé pour améliorer la digestion. -Soulager les douleurs menstruelles et réguler le taux de sucre dans le sang. -Elle possède également des propriétés antimicrobiennes.
Zari'a El-Basbas	Fenouil	Foeniculum vulgare	-Graine	-Décoction	-Est utilisé pour traiter les troubles digestifs. -Améliorer la lactation chez les femmes. -Allaitantes et soulager les douleurs abdominales.
Kurkuma	Curcuma	Curcuma longa	- Rhizome	-Décoction	-Est utilisé pour ses puissantes propriétés anti-inflammatoires et antioxydants. -Il est souvent utilisé pour traiter les douleurs articulaires. -Bénéfique pour renforcer le système immunitaire et pour soulager les troubles digestifs comme les ballonnements et les gaz.
Zahret al-Rabia	Onagre	Oenothera biennis	-Feuille -Fleur	-Décoction -Infusion	-Propriétés anti-inflammatoires, utile contre l'asthme. -Améliore l'eczéma, l'acné, et les irritations. -régule les troubles de l'humeur et le syndrome prémenstruel.
Habbat Baraka	Nigelle	Nigella sativa	-Graine	-Autre	-Abaisse la pression artérielle et le

Annexe

					cholestérol. Puissant anti-inflammatoire et antioxydant. -Soutient les voies respiratoires et digestives.
Kuzbara	Coriandre	Coriandrum sativum	-Feuille	-Infusion	-Utilisée pour améliorer la digestion, traiter les ballonnements et réduire le taux de sucre dans le sang.
Sidr	Jujubier	Ziziphus spina-christi	-Feuille	-Autre	-Aide à la digestion et possède des propriétés laxatives douces. -Utilisé pour traiter les infections urinaires et améliorer la santé rénale. -Traditionnellement utilisé pour traiter certains troubles gynécologiques. -Il est aussi utilisé pour améliorer la santé de la peau.
Kaf Maryam	Gattilier	Vitex agnus-castus	-Plante entière	-Infusion	-Est utilisé pour traiter les troubles menstruels, réguler les hormones féminines et soulager les douleurs associées aux règles.
Limon	Citron	Citrus limon	-Fruit	-Autre	-Stimule l'appétit et facilite la digestion. -Riche en vitamine C, il renforce les défenses immunitaires.
Shoufane	Avoine	Avena sativa	-Graine	-Infusion -Autre	-Laxatif doux, favorise la digestion. -Réduit le cholestérol.

Annexe

Qrayes	Ortie	Urtica dioica	-Feuille -Tige	-Décoction	-Possède des propriétés diurétiques, aidant à éliminer les toxines. -Riche en minéraux, elle soutient la santé des os et des articulations.
Kafour	Camphre	Cinnamomum camphora	-Feuille -Tige	-Décoction -Inhalation	-Soulage la congestion nasale et les affections respiratoires. -Possède des propriétés apaisantes, réduisant le stress et l'anxiété. -Utilisé pour apaiser les douleurs musculaires et articulaires.
Rand	Ciste	Cistus creticus	-Feuille	-Décoction -Cuit -Autre	-Est utilisé pour traiter les infections respiratoires, purifier le sang et améliorer la digestion.
Wada'a	Porcelaine	Cypraea montana	-Fleur	-Décoction	-Est utilisé pour traiter les brûlures, les plaies et pour améliorer la santé de la peau. Il est aussi utilisé pour ses effets apaisants et hydratants.
Filfil Aswad	Poivre noir	Piper nigrum	-Graine -Autre	-Cuit Autre	-Active la digestion et l'absorption des nutriments.
Meryout	Fenouil marin	Crithmum maritimum	-Feuille	-Décoction	-Utilisé comme antiseptique et pour ses propriétés anti-inflammatoires.
Krath	Poireau	Allium porrum	-Plante entière	-Cuit	-Est utilisé pour traiter les problèmes digestifs, favoriser l'élimination des toxines et pour ses effets bénéfiques sur le système cardiaque.

Annexe

Fliyou	Menthe pouliot	Mentha puleguim	-Feuille -Fleur -Tige	-Décoction -Infusion -Inhalation	-Contre maux de tête et vertiges.
Qamh	Blé	Triticum aestivum	-Graine	-Cuit -Autre	-Source de fibres, aide à la régularité intestinale. -Utilisé pour traiter les infections urinaires et améliorer la santé rénale.
Ar'ar	Genévrier	Juniperus oxycedrus	-Feuille -Fruit -Écorce	-Décoction -Infusion -Inhalation	-Possède des propriétés diurétiques. -Aidant à éliminer les toxines. -Stimule l'appétit et facilite la digestion -Utilisé pour améliorer la santé de la peau.
Bardaouach	Marjolaine	Origanum majorana	-Feuille	-Infusion	-Stimule l'appétit et aide à la digestion en réduisant les gaz et les ballonnements. -A des effets calmants, réduisant l'anxiété et favorisant un sommeil réparateur.
Basal	Oignon	Allium cepa	-Plante entière	-Cuit -Cataplasme	-Traiter les infections respiratoires, abaisser la pression artérielle et améliorer la digestion. -Il est aussi utilisé en cataplasme pour traiter les douleurs musculaires.
Moringa	Moringa	Moringa oleifera	-Feuille	-Infusion	-Riche en vitamines et minéraux, il renforce les défenses naturelles. -Facilite la digestion et possède des propriétés anti-inflammatoires.

Annexe

Hindiba	Pissenlit	Taraxacum officinale	-Tige	-Infusion	-Aide à stimuler l'appétit et facilite la digestion. -Possède des propriétés diurétiques, aidant à éliminer les toxines.
Zari'a Khatouna	Psyllium	Plantago psyllium	-Graine	-Autre	-Est utilisé comme laxatif naturel, pour traiter la constipation et améliorer la digestion.
Habb Tal'a	Pollen d'abeille	Apis mellifera	-Graine	-Autre	-Utilisé pour améliorer l'énergie, renforcer le système immunitaire et favoriser la régénération cellulaire.
Graines de chia	Graines de chia	Salvia hispanica	-Graine	-Infusion -Autre	-Riches en fibres, elles favorisent la régularité intestinale. Contiennent des oméga-3, bénéfiques pour la santé cardiaque.
Khozama	Lavande	Lavandula angustifolia	-Feuille -Fleur	-Décoction -Autre	-Aide à apaiser les troubles digestifs et réduit les spasmes intestinaux. -Soulage les symptômes du rhume et de la grippe, tels que la congestion nasale. -Possède des propriétés relaxantes, aidant à réduire le stress et l'anxiété. -Contribue à abaisser la pression artérielle et favorise une bonne circulation sanguine.
Falfal ahmar	Piment rouge	Capsicum annuum	-Plante entière	-Infusion -Autre	-Stimule la digestion et la circulation sanguine.

Annexe

					-Améliore la circulation.
Zahret al-adhriyoun	Souci officinal	Calendula officinalis	-Fleur	-Décoction -Cataplasme	-Favorise la cicatrisation des plaies et apaise les inflammations cutanées.
Farawla	Fraise	Fragaria × ananassa	-Fruit -Feuille	-Autre	-Facilite la digestion et est bénéfique pour les estomacs sensibles. Riche en vitamine C et antioxydants, elle soutient le système immunitaire. -Utilisée pour améliorer l'apparence de la peau et traiter les affections cutanées mineures.
Louiza	Verveine	Aloysia citrodora	-Feuille	-Décoction -Autre	-Aide à apaiser les troubles digestifs et réduit les ballonnements. -Possède des propriétés relaxantes, aidant à réduire le stress et l'anxiété.
Zaytra	Origan syrien	Origanum syriacum	-Feuille -Tige	-Décoction -Infusion -Cataplasme -Inhalation	-Traiter les infections respiratoires, les maux de gorge, et comme antiseptique naturel. -Il est aussi utilisé en cuisine pour assaisonner les plats.
Jozat al-Teeb	Noix de muscade	Myristica fragrans	-Fruit -Graine	-Autre	-Traiter les douleurs articulaires et réduire les nausées, et connue pour ses effets relaxants.
Qar'	Courge	Cucurbita pepo	-Graine	-Autre	-Traiter les problèmes urinaires et comme diurétique. -Elle est également consommée pour ses propriétés nourrissantes

Annexe

					et sa capacité à renforcer le système immunitaire.
Dafla	Laurier-rose	Nerium oleander	-Tige	-Autre	-Traiter les troubles cardiaques et comme tonique pour améliorer la circulation sanguine. Cependant, il est toxique et doit être
Za'farane	Safran	Crocus sativus	-Fleur	-Infusion	-Utilisé avec précaution. -Améliorer la digestion, soulager les troubles menstruels et pour ses effets apaisants et antioxydants.
Rihān	Basilic	Ocimum basilicum	-Feuille	-Décoction	-Soulager les douleurs digestives, les ballonnements et les troubles respiratoires. - Il est aussi utilisé comme anti-inflammatoire et pour améliorer la circulation sanguine.
Sabbar	Aloe vera	Aloe vera	-Écorce	-Cataplasme	-Utilisée pour traiter les brûlures, les coupures et les irritations de la peau. -L'aloe Vera est également utilisé pour améliorer la digestion et renforcer le système immunitaire.
Qiqab	Érable	Acer saccharum	-Tige -Fruit	-Décoction -Infusion -Autre	-Utilisé pour ses propriétés purifiantes et tonifiantes. -Il est aussi utilisé pour améliorer la santé digestive et comme anti-inflammatoire.

Annexe

Kastana	Châtaigne	Castanea sativa	-Feuille -Graine	-Infusion -Autre	-Utilisée pour traiter les problèmes respiratoires. -Améliorer la circulation sanguine et renforcer les vaisseaux sanguins. -Elle est aussi bénéfique pour la santé du système cardiovasculaire.
Nardine	Valériane	Valeriana officinalis	-Feuille	-Cataplasme	-Sédatif naturel, contre le stress, l'insomnie et l'anxiété. -Effets apaisants sur les inflammations cutanées -D'origine nerveuse (eczéma nerveux). -Utile en cas de tensions musculaires et spasmes liés au stress.
Sarou	Cyprès	Cupressus sempervirens	-Feuille -Fruit	-Autre	-Utilisé pour améliorer la circulation sanguine. -Soulager les douleurs articulaires, et traiter les problèmes respiratoires.
Zahret al-'Atas	Tussilage	Tussilago farfara	-Fruit	-Infusion -Cataplasme	-Traiter les affections respiratoires telles que la toux et la bronchite.
Jaljalane	Sésame	Sesamum indicum	-Graine	-Autre	-Riche en calcium, il favorise la santé des os et des dents. -Contient des acides gras insaturés bénéfiques pour le cœur.
Casat hindi	Costus indien	Saussurea costus	-Rhizome	-Infusion	-Calmant, aide à la concentration. -Expectorant, utile contre l'asthme et bronchite. -Utilisé en cas de stérilité ou troubles

Annexe

					menstruels. -Traite l'eczéma et les affections cutanées. -anti-inflammatoire, soulage les douleurs articulaires. -Tonique cardiaque, améliore la circulation.
'Araq al-Sous	Réglisse	Glycyrrhiza glabra	- Rhizome	-Infusion	-Traiter les maux de gorge, les problèmes digestifs et pour ses propriétés anti-inflammatoires.
Melisse	Mélicse	Melissa officinalis	-Tige -Fleur -Bulbe	-Décoction -Infusion	-Effet diurétique doux.soulage les ballonnements, spasmes et nausées. -Calmante, contre l'anxiété et l'insomnie.
Bardan	Bardan	Citrus aurantium	-Feuille	-Infusion	-Calmant, utilisé contre l'agitation, l'insomnie, et l'anxiété. -Favorise la digestion, lutte contre les spasmes intestinaux.
Ward	Rose	Rosa spp	-Fleur	-Autre	-Fabriquer des eauxflorales apaisantes pour la peau.
Oshbat El-Khayata	Achillée millefeuille	Achillea millefolium	-Feuille	-Décoction -Autre	-Traiter les plaies et les coupures grâce à ses propriétés cicatrisantes. -Elle est aussi utilisée pour soulager les troubles menstruels et les douleurs abdominales.
Qirfa	Cannelle	Cinnamomum verum	-Écorce	-Infusion -Autre	-Améliorer la digestion, soulager les douleurs menstruelles et réguler le taux de sucre dans le

Annexe

					sang. -Elle possède également des propriétés antimicrobiennes.
Krouya	Cumin	Carum carvi	-Graine	-Infusion	-Est utilisé pour améliorer la digestion, traiter les douleurs abdominales et soulager les ballonnements.
Zoufa	Hysope	Hyssopus officinalis	-Feuille	-Décoction	-Traiter les troubles respiratoires, comme la toux et l'asthme. Elle est aussi employée pour ses propriétés digestives et son effet apaisant.
Achbet El-qahwa	Café vert	Coffea arabica	-Graine	-Décoction	-Contient de la caféine, stimulant le système nerveux central, améliorant la vigilance et réduisant la fatigue. -Peut aider à augmenter le métabolisme et favoriser la perte de poids.
Takoma	Teck	Tectona grandis	-Feuille -Fleur	-Décoction	-Améliorer la solidité des os, traiter les douleurs articulaires et comme anti-inflammatoire.
Baqdunis	Persil	Petroselinum crispum	-Feuille	-Infusion -Autre	-Améliorer la digestion, stimuler l'appétit, et traiter les infections urinaires. -Il est également riche en vitamine C et utilisé comme tonique général.
Zahret al-	Passiflore	Passiflora	-Plante	-Infusion	-Utilisée pour apaiser l'anxiété, traiter

Annexe

A'lam		incarnata	entière		l'insomnie et améliorer la relaxation générale.
Gharqad	Ruscus	Ruscus aculeatus	-Feuille - Rhizome	-Infusion	-Améliorer la circulation sanguine, réduire les gonflements des jambes, et traiter les varices.
Fijel	Rue sauvage	Ruta chalepensis	-Plante entière	-Autre	-Améliorer la digestion, soulager les ballonnements et stimuler la production de lait chez les femmes allaitantes.
Sanawbar	Pin parasol	Pinus pinea	-Fruit	-Décoction	-L'huile essentielle est également utilisée pour ses propriétés anti-inflammatoires et pour apaiser les douleurs musculaires.
Kharroua	Ricin	Ricinus communis	-Tige -Graine	-Infusion -Autre	-Utilisée dans certains produits cosmétiques pour ses propriétés hydratantes.
kochor-al-roman	Écorce de grenade	Punica granatum	-Écorce	-Décoction -Autre	-utilisées traditionnellement pour traiter les troubles digestifs tels que la diarrhée et pour soulager les infections buccales en gargarismes. - Elles possèdent des propriétés astringentes et anti-inflammatoires.

Annexe 02 : Les plantes médicinales observée.



Menthe (*Mentha piperita*)



Thym (*Thymus vulgaris*)



Bette (*Beta vulgaris*)



Sauge (*Salvia officinalis*)



Tilleul (*Tilia* spp)



Olivier (*Olea europaea*)



Clou de girofle (*Syzygium aromaticum*)



Harmel (*Peganum harmala*)



Amande (*Prunus dulcis*)



Thé vert (*Camellia sinensis*)



Hibiscs (*Hibiscus sabdariffa*)



Pourpier (*Portulaca oleracea*)



Betterave (*Beta vulgaris*)



Anis (*Pimpinella anisum*)



Chicorée (*Cichorium intybus*)



Navet (*Brassica rapa* subsp)



Ail (*Allium sativum*)



Camomille (*Matricaria chamomilla*)



Citrouille (*Cucurbita maxima*)



Tribule (*Tribulus terrestris*)



Séné (*Senna alexandrina*)



Herbe à chat (*Nepeta cataria*)



Gingembre (*Zingiber officinale*)



Absinthe (*Artemisia herba-alba*)



Fenugrec (*Trigonella foenum-graecum*)



Romarin (*Rosmarinus officinalis*)



Pois chiche (*Cicer arietinum*)



Caroube (*Ceratonia siliqua*)



Gomme arabique (*Acacia senegal*)



Lupin (*Lupinus albus*)



Tournesol (*Helianthus annuus*)



Nigelle (*Trachyspermum ammi*)



Cumin (*Cuminum cyminum*)



Cresson de jardin (*Lepidium sativum*)



Curcuma (*Curcuma longa*)



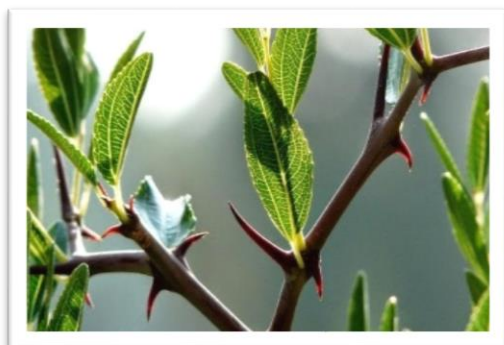
Fenouil (*Foeniculum vulgare*)



Nigelle (*Nigella sativa*)



Coriandre (*Coriandrum sativum*)



Jujubier (*Ziziphus spina-christi*)



Gattilier (*Vitex agnus-castus*)



Citron (*Citrus limon*)



Avoine (*Avena sativa*)



Camphre (*Cinnamomum camphora*)



Ortie (*Urtica dioica*)



Porcelaine (*Cypraea montana*)



Ciste (*Cistus creticus*)



Fenouil marin (*Crithmum maritimum*)



Poivre noir (*Piper nigrum*)



Poireau (*Allium porrum*)



Menthe pouliot (*Mentha pulegioides*)



Blé (*Triticum aestivum*)



Genévrier (*Juniperus oxycedrus*)



Oignon (*Allium cepa*)



Marjolaine (*Origanum majorana*)



Moringa (*Moringa oleifera*)



Pissenlit (*Taraxacum officinale*)



Pollen d'abeille (*Apis mellifera*)



Psyllium (*Plantago psyllium*)



Graines de chia (*Salvia hispanica*)



Lavande (*Lavandula angustifolia*)



Piment rouge (*Capsicum annuum*)



Souci officinal (*Calendula officinalis*)



Fraise (*Fragaria* × *ananassa*)



Verveine (*Aloysia citrodora*)



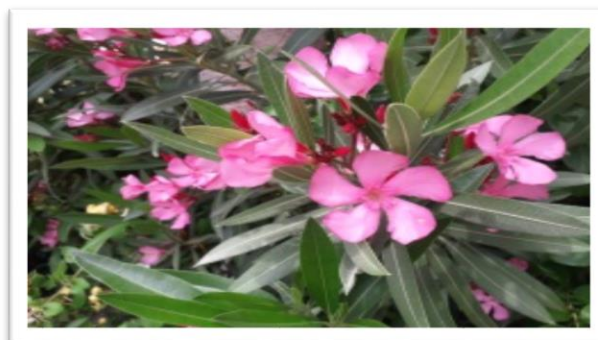
Origan syrien (*Origanum syriacum*)



Noix de muscade (*Myristica fragrans*)



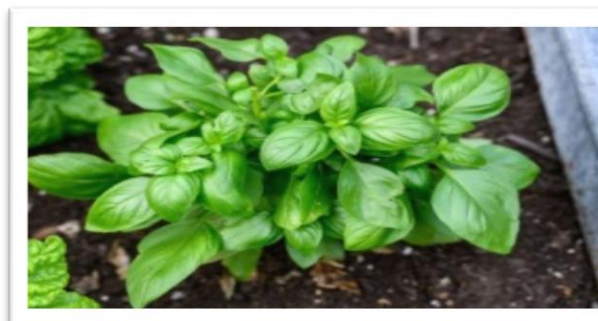
Courge (*Cucurbita pepo*)



Laurier-rose (*Nerium oleander*)



Safran (*Crocus sativus*)



Basilic (*Ocimum basilicum*)



Aloe vera (*Aloe vera*)



Érable (*Acer saccharum*)



Châtaigne (*Castanea sativa*)



Valériane (*Valeriana officinalis*)



Cyprès (*Cupressus sempervirens*)



Tussilage (*Tussilago farfara*)



Costus indien (*Saussurea costus*)



Sésame (*Sesamum indicum*)



Réglisse (*Glycyrrhiza glabra*)



Mélisse (*Melissa officinalis*)



Rose (*Rosa* spp)



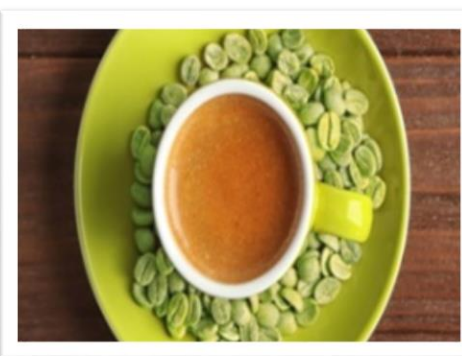
Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)



Cannelle (*Cinnamomum verum*)



Cumin (*Carum carvi*)



Café vert (*Coffea arabica*)



Hysope (*Hyssopus officinalis*)



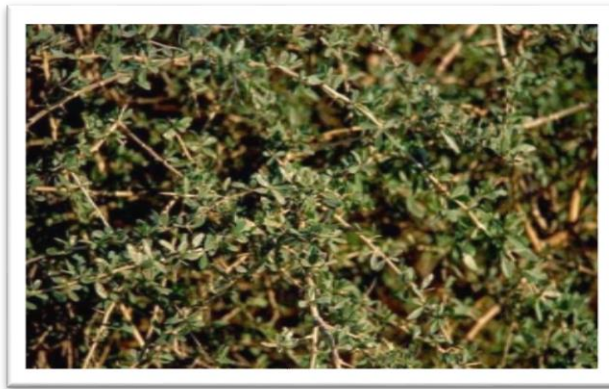
Persil (*Petroselinum crispum*)



Teck (*Tectona grandis*)



Passiflore (*Passiflora incarnata*)



Ruscus (*Ruscus aculeatus*)



Rue sauvage (*Ruta chalepensis*)



Pin parasol (*Pinus pinea*)



Ricin (*Ricinus communis*)



Écorce de grenade (*Punica granatum*)

Annexe 03 : Fiche enquête ethnobotanique des plantes médicinales.

Fiche d'enquête ethnobotanique des plantes médicinales

Date

Ville

Commune

Numéro de relevé

Profil de personne enquêtée

Age :

Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

Niveau d'étude : Analphabète ☐ Primaire ☐ Secondaire ☐ Universitaire ☐

Situation familiale : Célibataire ☐ Marié(e) ☐ Divorcé(e) ☐ Veuf(ve) ☐

Profession :

Matériel végétal

Nom vasculaire :

Nom scientifique :

Type de plante : Sauvage ☐ Cultivée ☐

Moment de la récolte (saison) :

Etat de la plante : Fraiche ☐ Desséchée ☐ Après traitement ☐

Partie utilisée : Tige ☐ Fleurs ☐ Fruit ☐ Graine ☐ Ecorce ☐ Rhizome ☐

Bulbe ☐ Feuilles ☐ Plante entière ☐ Autres combinaisons ☐

Usage de la plante : Thérapeutique ☐ Cosmétique ☐ Alimentaire ☐

Mode de préparation : Infusion ☐ Décoction ☐ Cataplasme ☐ Cuit ☐ Inhalation ☐

Autres ☐

Type de maladie : Affection digestive ☐ Affection rénale ☐ Affection dermatologique ☐

Affection respiratoire ☐ Affection neurologique ☐ Affection génitale ☐

Affection urinaire ☐ Affection cardio-vasculaire ☐

Affection ostéo-articulaire ☐