

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

**FACULTE DES SCIENCES**  
**DEPARTEMENT DE MICRO**  
**BIOLOGIE ET BIOCHIMIE**  
N° :.....



**DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE ET  
DE LA VIE**

**FILIERE:SCIENCES ALIMENTAIRES**

**OPTION : QUALITE DES PRODUITS ET**

**SECURITE ALIMENTAIRE**

**Mémoire**

**Présenté en vue de l'obtention du diplôme de**  
**Master professionnel**

**Par :**

**DAHMANI CHOAYB**  
**MANSOURI CHAFEQ BARA**  
**BERBACHE AHLEM**  
**REZZIG AHLEM**

**Intitulé**

**Etude Ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales utilisées pour  
les maladies bucco-dentaires dans la région de M'sila**

**Dr. GUETOUACHE MOURAD**

**Université de M'Sila**

**Président**

**Dr. MEDJEKAL SAMIR**

**Université de M'Sila**

**Rapporteur**

**Dr. GHADBANE MOULOUD**

**Université de M'Sila**

**Examineur**

**Année Universitaire : 2022/2023**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### ***Remerciements :***

*Nous tenons avant tout à remercier Dieu tout puissant, pour la volonte, la santé et la patience qu'il nous a donné durant toutes ces années d'étude, afin que nous puissions en arriver là.*

*La première personne que nous tiens à remercier très chaleureusement est notre encadreur Mr MEDJEKAL SAMIR pour la confiance et les conseils, pour sa patience, sa compréhension et pour tout le temps qu'il nous consacré pour la Réalisation de ce travail. Ainsia tous les personnes que ont contribué pour une transmettre le savoir scientifique Durant toute la durée de nous études universitaire.*

***Dédicace***

*Je dédie ce travail*

*A mes chers parents, ma femme*

*A mon fils SOHAIB, tous mes frères, ma famille, et mes collègues. Tout  
merci à Dieu pour ce succès et cette réussite. Je remercie également tous mes  
collègues de la promotion 2023.*

**CHOAIB**

## *Dédicace*

*Je dédie ce modeste travail à :*

*A la bougie de ma vie, la fleur de mes jours, ma mère qui veille Avec  
amour et tendresse à notre éducation.*

*A mon père qui a sacrifié sa vie pour notre instruction*

*A mon tendre frère aîné , ma moitié, l'Homme de valeur, mon mentor , mon  
soutien et mon équilibre . merci A mes chers jeunes frères :ANOIR et*

*Mohamed*

*A Mon fiancé :*

*J'ai toujours trouvé auprès de toi, compréhension et soutien J'exprime  
toute ma gratitude.*

*A mon oncle et sa femme pour leur générosité et leur gentillesse.*

*A toutes personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce  
travail*

**AHLEM**

***Dédicace***

*Je dédie ce modeste travail en premier lieu,  
à mes chers parents  
pour leur sacrifices et encouragement durant  
toute la période de mes études.*

*A mon frère dhiyaa  
A mes chers soeurs: ahlem et kawther*

*A toute ma famille et tous ceux que j'aime  
et ceux qui m'aiment.*

**CHAFEQ BARA**

*Dédicace*

*Je dédie à tous cet humble travail :*

*A l'âme de ma chère mère, que Dieu ait pitié d'elle, que j'ai toujours souhaité  
auprès de moi en ce moment,*

*A mon cher père BERBECHE Abdelrahmen et à mes frères Dallal ,Hamza,  
Djamel, Haroun,aya, norelislam,amani, et à à toutes les familles BERBECHE à  
tous les amis et proches, et à la classe de ma spécialité 2018/2023*

**AHLEM**

## **Liste des tableaux :**

Le tableau	La page
<b>Tableau01</b> : Répartition des fiches en fonction des sites d'enquête	19
<b>Tableau 02</b> : Liste des plantes médicinales qui inventoriées pour l'utilisation contre les maladies bucco-dentaires dans les régions de M'sila	25
<b>Tableaux 03</b> : les valeurs d'usage de les plantes les plus élevés .	33

## Liste des figures

La figure	La page
<b>Figure01</b> : infusion des feuilles	5
<b>Figure02</b> : Décoction des tiges	6
<b>Figure03</b> : Carte de localisation de la wilaya de M'sila	14
<b>Figure04</b> : Carte des limites de la wilaya de M'sila	14
<b>Figure05</b> : Carte du relief de la wilaya de M'sila	15
<b>Figure06</b> : Structure par âge et par sexe de la population	16
<b>Figure07</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon l'âge.	21
<b>Figure08</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le sexe.	22
<b>Figure09</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon la situation familiale.	23
<b>Figure10</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le niveau d'étude.	23
<b>Figure11</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon l'origine d'information.	24
<b>Figure12</b> : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon les soins préférés.	25
<b>Figure13</b> : analyses des maladies et symptômes traités	30
<b>Figure14</b> : Utilisation des plantes médicinales selon leurs organes	30
<b>Figure15</b> : Différents modes de préparation des plantes utilisées	32
<b>Figure16</b> : Différents mode d'administration des plantes utilisées.	32

## **Liste des Abréviations :**

- **VU**: Valeur d'Usage
- **NF** : Niveau de Fidélité
- **A.N.S.M** : Agence Nationale de Sécurité du Médicament
- **O.N.P** : Ordre National des Pharmaciens
- **U.I.C.N** : union internationale pour la conservation de la nature
- **D.S.A** : direction des services agricoles
- **AAP** : Académie Américaine de Parodontologie .

## **SOMMAIRE :**

<b>Remerciements</b> .....	I
<b>Dédicace</b> .....	
II	
<b>Liste des tableaux</b> .....	III
<b>Liste des figures</b> .....	
IV	
<b>Liste des Abréviations</b> .....	VI
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIÈRE PARTIE : Synthèse bibliographique</b>	
<b>Chapitre 1 : Plantes médicinales, phytothérapie, Pathologies bucco-dentaires et L'étude Ethnobotanique</b>	
<b>1.Plantes médicinales</b> .....	2
1.1. Définition .....	2
1.2. Utilisation des plantes médicinales en Algérie .....	2
1.3. Origine des plantes médicinales .....	3
1.3.1. Les plantes spontanées .....	3
1.3.2. Les plantes cultivées .....	3
<b>2. La phytothérapie</b> .....	3
2.1. Définition .....	4
2.2. Types de phytothérapie .....	4
2.2.1. La Phytothérapie Traditionnelle .....	4
2.2.2. La Phytothérapie Clinique .....	4
2.3. La phytothérapie en Algérie .....	5
2.4 .Modes de préparation des plantes médicinales pour la phytothérapie	
2.4.1. Infusions .....	5
2.4.2. Décoction .....	6
2.4.3. Cataplasmes .....	6
2.4.4. Macérations.....	6
<b>3. Les maladies bucco-dentaires</b> .....	7
3.1. Pathologies bucco-dentaires courantes .....	7
3.3.1. Les caries dentaires ... ..	7

3.3.2. Les maladies parodontales .....	7
3.3.3. Les pathologies de la muqueuse buccale .....	8
3.2. Hygiène bucco-dentaire .....	9
<b>4. Etude ethnobotanique.....</b>	<b>10</b>
4.1. Définitions de l'ethnobotanique.....	10
4.2. Historique de l'ethnobotanique .....	10
4.3. Les objectifs des études ethnobotaniques .....	10
4.4. Sources et moyens d'étude .....	11
4.4.1. Sources bibliographiques .....	11
4.4.2- Documents archéologiques .....	11
4.4.3- Enquêtes .....	11
4.4.4- Herbiers et autres collections de référence .....	12
4.4.5- Collectes de graines, boutures et plants.....	12
4.5. Domaine d'étude .....	12
4.6. Etude ethnobotanique en Algérie .....	12

## **DEUXIÈME PARTIE : Partie Pratique**

### **Chapitre II: Matériel et Méthodes**

<b>1. Présentation de la zone d'étude .....</b>	<b>14</b>
1.1. Situation géographique .....	14
1.2. Le climat .....	14
1.3. Le relief .....	15
1.3.1. Zone montagneuse .....	15
1.3.2. Zone des hautes plaines .....	15
1.3.3. Zone de dépression Sud .....	15
1.4. Situation démographique .....	15
<b>2. Objectif de l'Enquête .....</b>	<b>16</b>
<b>3. Choix de la zone d'Enquête .....</b>	<b>16</b>
<b>4. Méthode d'étude .....</b>	<b>18</b>
4.1. Enquêtes auprès des herboristes .....	18
4.2. Enquêtes auprès des tradiraticiens .....	18
<b>5. Fiches Questionnaires .....</b>	<b>18</b>
<b>6. Collecte des données .....</b>	<b>18</b>

<b>7. Traitement des données</b> .....	<b>19</b>
7.1. L'analyse des données .....	19
7.1.1. Valeur d'usage (VU) .....	19
7.1.2. Niveau de fidélité (NF) .....	19
<b>Chapitre III : Résultats Et Discussions</b>	
<b>1. Analyse des profils des informateurs</b> .....	<b>21</b>
1.1. Distribution des informateurs selon l'âge .....	21
1.2. Distribution des informateurs selon le sexe .....	22
1.3. Distribution des informateurs selon la situation familiale .....	22
1.4. Distribution des informateurs selon la niveau d'étude.....	23
1.5. Origine de l'information .....	24
1.6. Choix entre la phytothérapie et la médecine moderne .....	24
<b>2. Les plantes médicinales utilisées pour les maladies bucco-dentaires dans la région de M'sila</b> .....	<b>25</b>
2.1. Analyse ethnobotanique et pharmacologique .....	30
2.2.1. Analyse des maladies et symptômes traités .....	30
2.2.2. Parties les plus utilisées des plantes médicinales .....	30
2.2.3. Mode de préparation des plantes médicinales .....	31
2.2.4. Mode d'administration des plantes médicinales .....	32
2.2.5. Valeur d'Utilisation de l'espèce (VU) .....	33
<b>Conclusion</b> .....	<b>34</b>
<b>Références bibliographique</b> .....	<b>35</b>
<b>Annexe1</b> .....	<b>I</b>
<b>Annexe2</b> .....	<b>III</b>
<b>Résumé</b>	

### Introduction

La santé bucco-dentaire fait partie intégrante de la santé générale. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le fardeau des maladies bucco-dentaires est un problème de santé majeur à l'échelle internationale au 21<sup>e</sup> siècle (Mak et Day, 2011). Où les maladies bucco-dentaires représentent le troisième fléau mondial après les maladies cardiovasculaires et le cancer (Harouak et *al.*, 2018).Le traitement de ces affections bucco-dentaires en médecine moderne est toujours difficile pour la population surtout celle vivant en dessous du seuil de pauvreté car le coût de leur traitement est élevé et les programmes pour leur prévention sont très rares. Toutefois, en médecine traditionnelle, l'utilisation des ressources végétales constitue une alternative à explorer compte tenu de leur efficacité et de leur coût monétaire réduit.

Les plantes médicinales constituent des ressources précieuses pour la majorité des populations rurale et urbaine en Afrique et représentent le principal moyen par lequel les individus se soignent (Badiaga, 2011). Malgré les progrès de la pharmacologie, l'usage thérapeutique des plantes médicinales est très présent dans certains pays du monde et surtout les pays en voie dedéveloppement (Tabuti *et al.* , 2003).

L'Algérie, par la richesse et la diversité de sa flore, constitue un véritable réservoir phylogénétique, avec environ 4000 espèces et sous-espèces de plantes vasculaires (Dobignard et Chatelain,2010-2013). Cependant, la flore médicinale algérienne reste méconnue jusqu'à nos jours, car sur les quelques milliers d'espèces végétales, seules 146 sont dénombrées comme médicinales (Baba Aissa, 1999).

L'étude de la médecine traditionnelle et du traitement par les plantes est donc particulièrement intéressante car peu de travaux de recherche ont concerné cet aspect, et plus particulièrement l'utilisation des espèces spontanées en médecine traditionnelle. En effet, la majorité des travaux se sont concentrés sur les utilisateurs en négligeant l'aspect floristique réel du terrain (Hammiche et Gueyouche, 1988).

La présente étude, réalisée dans la wilaya de M'sila, a pour buts de contribuer à la connaissance des plantes médicinales de cette région, de réaliser un catalogue de ces plantes et de réunir le maximum d'informations concernant les usages thérapeutiques pratiqués par la population locale et les villageois pour les maladies bucco-dentaires, et la collecte du maximum des informations sur les usages thérapeutiques pratiquées dans la zone d'étude

**Partie I :**  
**REVUE**  
**BIBLIOGRAPHIQUE**

## 1. Les plantes médicinales :

### 1.1. Définition :

Selon la définition de la Pharmacopée Française (11ème édition en vigueur) : « Les plantes médicinales sont des drogues végétales au sens de la Pharmacopée Européenne dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses. Ces plantes médicinales peuvent aussi avoir des usages alimentaires, condimentaires ou hygiéniques ». Pour être reconnue comme « médicinale » une plante doit être inscrite soit à la Pharmacopée Européenne (8e éd.), soit à la Pharmacopée Française (11e éd.).

Il existe 546 plantes médicinales inscrites à la pharmacopée française 11ème édition, dont 148 peuvent être vendues en dehors du monopole pharmaceutique. Le pharmacien a donc le monopole de la délivrance de 398 plantes médicinales.

Une plante médicinale, contrairement à une plante « classique » possède donc des principes actifs responsables d'une action thérapeutique mais aussi responsables d'effets indésirables appelés toxicité, tout comme les médicaments chimiques. Pour reprendre un communiqué de 2012 d'Isabelle Adenot, Présidente du Conseil National de L'Ordre des Pharmaciens :

*« A l'heure où circule l'idée que les plantes, en opposition aux médicaments de synthèse, guérissent nécessairement en douceur, il est important de rappeler que les plantes médicinales contiennent des substances actives puissantes potentiellement dangereuses si elles ne sont pas utilisées à bon escient et qu'une substance n'est pas moins dangereuse sous prétexte qu'elle vient de la nature ».*

### 1.2. Utilisation des plantes médicinales en Algérie :

L'Algérie avec une superficie de 2 381 741 km<sup>2</sup>, est le plus grand pays du bassin Méditerranéen. Il est remarquable par sa diversité variétale en plantes médicinales et aromatiques, ainsi que leurs divers usages populaires dans l'ensemble du territoire. Ce sont des savoir-faire ancestraux transmis de génération en génération chez les populations, le plus souvent rurales. C'est un héritage familial oral, dominant en particulier chez les femmes âgées et analphabètes (Ilbert et al.2016).

En Algérie, Les premiers écrits sur les plantes médicinales ont été réalisés au neuvième siècle par **Ishâ-Ben- Amran**et**Abdallah-Ben-Lounès** originaires d'Oran qui décrivent l'utilisation de beaucoup de plantes médicinales; la plus grande production de livres a été effectuée au dix-septième et au dix-huitième siècle. Pendant la période coloniale de 1830 à

1962, les botanistes ont abouti à lister un grand nombre d'espèces comme médicinales et un livre sur les plantes médicinales et aromatiques d'Algérie a été publié en 1942 par **Fourment et Roques** où ils ont cité, décrit et étudié 200 espèces (**Belbache, 2009**). Les récents ouvrages publiés sur les plantes médicinales algériennes relèvent de **Bloued(1998)** et **Baba Aissa(1999)**.

### 1.3. Origine des plantes médicinales :

#### 1.3.1.- Plantes spontanées :

Ce sont des plantes difficiles ou impossibles de les cultiver. Elles représentent encore, d'après certaines firmes importatrices, 60à70%des drogues du marché Européen. Quant à la valeur médicinale des plantes spontanées, elle se montre inégale puis qu'elle varie suivant l'origine, le terrain et les conditions de croissance (**BEZANGER-BEAUQUESNE et al., 1975**).

#### 1.3.2.- Plantes cultivées

La culture des plantes évite ces inconvénients. Elle assure une matière première en quantité suffisante, homogène au double point de vue aspect et composition chimique. Elle peut être intensifiée ou non suivant les besoins médicaux. Naturellement, la culture doit s'effectuer dans les meilleures conditions possibles et tenir compte, entre autres, des races chimiques (**BEZANGER et al., 1975**).

## 2. La phytothérapie :

### 2.1. Définition :

Étymologiquement, du grec « *phyton* » qui signifie plante et « *therapein* » qui signifie soigner. La phytothérapie est l'utilisation de plantes à des fins thérapeutiques. Ayant conjointement évoluée avec le développement scientifique et industriel, la phytothérapie revêt désormais des pratiques variées. La littérature scientifique, de même que la législation des médicaments à base de plantes distinguent, sans systématiquement les opposer, l'approche traditionnelle et l'approche scientifique de la phytothérapie.

## **2.2. Types de phytothérapie :**

### **2.2.1. La Phytothérapie Traditionnelle :**

Elle relève du concept philosophique voire de l'idéologie pour certains, ou trouve sa justification dans l'empirisme pour d'autres, c'est la forme de phytothérapie la plus controversée. Les plantes médicinales représentent depuis des siècles le plus important réservoir thérapeutique. En l'absence d'outils scientifiques, un ensemble de connaissances s'est constitué par l'observation et par l'expérience.

Certaines propriétés des plantes médicinales ont pu être mises en avant dans le cadre d'une démarche globale. En effet, les principes actifs n'ont été isolés qu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, alors que jusqu'à cette date, les plantes ou parties de plantes étaient utilisées telles quelles, subissant de moindres transformations (macérations, infusions, alcoolats...). De même, l'observation de l'éventuelle activité d'une plante sur l'organisme ne pouvait être révélée que par la modification de la symptomatologie du patient. De fait, l'approche traditionnelle revêt un caractère « intégral », « global » qui l'éloigne de l'approche médico-scientifique occidentale actuelle qui, elle, tend davantage à la purification, à l'isolement des substances et à l'identification précise des mécanismes d'action pharmacologique sur des récepteurs, des cellules ou des organes. Il n'en demeure pas moins que cette approche offre une échelle d'observation inégale, tant sur la durée que pour le nombre de sujets.

### **2.2.2. La Phytothérapie Clinique :**

C'est une médecine de terrain dans laquelle une approche globale du patient et de son environnement est nécessaire pour déterminer le traitement, ainsi qu'un examen clinique complet. De nos jours, la phytothérapie est basée sur les avancées scientifiques et les recherches des extraits actifs des plantes. Cette pratique conduit aux phytomédicaments et selon la réglementation en vigueur dans le pays, la circulation de ces derniers est soumise à l'autorisation de mise sur le marché. On parle alors de pharmacognosie ou de biologie pharmaceutique (Monnier, 2002).

Des études approfondies sont nécessaires pour passer d'une phytothérapie classique incontrôlée à une phytothérapie moderne basée sur des données scientifiques approuvées et réalisée par des personnes agréées.

### 2.3. La phytothérapie en Algérie :

En Algérie, la phytothérapie est très populaire, elle gagne de plus en plus d'adeptes comme partout dans le monde. Nombreux sont ceux qui croient à la grâce de la nature pour guérir. En réalité la phytothérapie ou plus exactement, l'herboristerie a toujours existé en Algérie. En 2003, une filiale des laboratoires Maugham a créé une ligne de phytothérapie Algérie avec des produits naturels, au service du bien-être et de beauté. Cette gamme sollicité «phytopharm», qui est l'une des premières entreprises à avoir introduit la phytothérapie aux laboratoires les plus modernes et les mieux équipés, pour la fabrication des produits pharmaceutiques à base de plantes (Mohammedi, 2013).

### 2.4 .Modes de préparation des plantes médicinales pour la phytothérapie :

Dans les plantes médicinales, il y a les principes actifs qui soignent. Pour obtenir ces principes actifs, il faut faire des préparations spéciales en fonction des parties de la plante (feuilles, fleurs, racines, écorces) afin de les extraire (secaar 2018). Les différentes techniques de préparations sont :

#### 2.4.1. L'infusion

L'infusion consiste à **verser de l'eau bouillante** sur les parties fragiles des plantes (feuilles, fleurs) et à laisser au repos pour quelques temps. Peu à peu les substances actives sortent des plantes et on observe une coloration progressive de l'eau.



**Figure01 : infusion des feuilles (Aurelien 2019)**

#### 2.4.2. La décoction

Cette technique consiste à faire bouillir de l'eau froide dans laquelle on a mis des parties dures et épaisses des plantes et laisser cuire (tiges, racines, écorces, feuilles épaisses). Les plantes libèrent leurs substances actives dans de l'eau peu à peu au cours de la cuisson. La durée d'ébullition varie entre 10 et 20 min selon l'espèce.

**Figure02 : Décoction des tiges (amroune 2018).**

#### 2.4.3. Le cataplasme

Il consiste à appliquer une pâte de plantes fraîches sur la partie malade.

#### 2.4.4. La macération

Cette technique consiste à immerger les plantes dans un liquide froid (Vin, huile, alcool, eau) auquel elles donnent leurs propriétés et leurs arômes au bout d'un temps variable.

### 3. Les maladies bucco-dentaires :

Les maladies bucco-dentaires constituent, compte tenu de leur ampleur, un réel problème de santé publique. Leurs répercussions sur les individus sont considérables, en termes de douleurs, de déficiences fonctionnelles et de diminution de qualité de vie.

Les maladies bucco-dentaires ont en commun avec les quatre principales catégories de maladies chroniques (pathologies cardiovasculaires, affections respiratoires chroniques, diabète et cancers) plusieurs facteurs de risque, dont la mauvaise alimentation, le tabagisme et la consommation nocive d'alcool.

L'hygiène bucco-dentaire insuffisante constitue aussi un facteur de risque. La connaissance de ces facteurs de risque et leur surveillance sont indispensables pour la lutte intégrée contre les maladies non transmissibles (MNT)

### **3.1. Pathologies bucco-dentaires courantes :**

#### **3.3.1. Les caries dentaires :**

La carie dentaire est une maladie multifactorielle, causée par l'interaction entre la surface des dents, le biofilm bactérien (plaque dentaire), et la présence de sucre dans les aliments. Les bactéries du biofilm métabolisent les sucres et produisent des acides qui attaquent l'émail des dents au fil du temps.

La carie commence habituellement de manière invisible, dans les fissures des dents ou dans les interstices qui les séparent. Soignée de manière précoce, la maladie peut être stoppée et même inversée mais, à un stade avancé, une cavité se forme. Un traitement devient alors nécessaire pour restaurer la dent, avec le retrait des tissus cariés ou le placement d'un plombage ou d'une couronne. Si elle n'est pas soignée, une carie dentaire peut entraîner une destruction importante de la dent, des douleurs et une infection.

#### **3.3.2. Les maladies parodontales :**

Les maladies parodontales sont de nature inflammatoire ou dégénérative affectant les tissus de soutien de la dent. Elles comprennent deux grands groupes :

- Les unes localisées à la gencive : les gingivites
- Les autres atteignant l'ensemble des tissus parodontaux : la lyse osseuse.

#### **a- Les gingivites**

Une gingivite est l'inflammation de la gencive due à une accumulation de plaque bactérienne en absence d'hygiène buccodentaire (HBD). La quantité de plaque supra-gingivale est corrélée directement à l'évolution de l'inflammation : l'amélioration clinique suit rapidement l'éviction durable de cette plaque (**Girard, 2010**).

#### **b. Parodontite chronique :**

La parodontite est une maladie infectieuse inflammatoire d'origine bactérienne provoquant une perte d'attache et une lyse osseuse.

Le terme « parodontite chronique » remplace « parodontite de l'adulte » de l'ancienne classification de l'AAP (1989). C'est la forme la plus répandue des parodontites, elle affecte surtout les adultes, mais peut aussi atteindre des sujets plus jeunes. Elle affecte un nombre variable de dents et elle a une progression principalement lente.

#### **c. Parodontite agressive :**

Les parodontites agressives regroupent l'ensemble des parodontites connues sous le nom de : « parodontites à début précoce » dans la classification du AAP (1989). La prévalence des parodontites agressives est très variable, elle varie entre 1% et 15% au Maroc, elle est de 7,6% selon l'étude réalisée par Haubek D et coll (2001).

### **3.3.3. Les pathologies de la muqueuse buccale :**

#### **A .Les aphte :**

Le terme d'aphte est issu du grec aptein qui signifie « brûler » correspondant à une lésion particulièrement douloureuse au niveau de la muqueuse buccale . C'est une pathologie fréquente qui touche 50% de la population (Vaillant et Bernez, 2009). L'aphte se présente sous forme d'une ulcération superficielle à bord régulier, entourée d'un halo érythémateux inflammatoire rouge vif. Son fond est de couleur jaunâtre à grisâtre. Cette ulcération est essentiellement localisée au niveau de la lèvre inférieure, des joues, de la langue et du plancher buccal. Elle ne s'accompagne pas d'adénopathie satellite, ni de fièvre et n'est pas contagieuse.

#### **B .Douleur Dentaire :**

La douleur dentaire est un motif très fréquent de consultation et représente 45% des urgences dentaires (Ahossi et al., 2007). Selon l'association internationale pour l'étude de la douleur (IASP, international association for the study of pain), la douleur est définie comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite dans ces termes ». Le seuil de la douleur est propre à chacun et pourra être quantifié à l'aide d'une échelle d'évaluation de la douleur. Elle peut aller d'une simple sensation d'hypersensibilité dentaire jusqu'à une douleur vive et brutale.

#### **C .Abscessus parodontal :**

Appelé également abcès latéral ou pariétal, il s'agit d'une inflammation purulente, localisée, située dans les tissus parodontaux (Amziane et al.2014).

Signes cliniques : La gencive est rouge, oedémateuse, lisse et brillante, douloureuse avec une sensibilité à la palpation et à la percussion.

#### **D. Les stomatites :**

Les stomatites aiguës candidosiques regroupent (Amziane et al.2014) :

*a* - la stomatite pseudomembraneuse, ou muguet buccal : enduit blanchâtre en plaques, recouvrant une muqueuse jugale érythémateuse, voire hémorragique; atteinte concomitante fréquente de la langue (glossite) et du palais.

*b*- la stomatite érythémateuse, souvent après antibiothérapie : pas d'enduit blanchâtre, mais érythème intense, sensation de brûlure, glossite érythémateuse, lisse et vernissée.

*c*- La stomatite sous prothétique, ou «candidose des prothèses» : érythème intense, limité à la zone prothétique

### **3.2. Hygiène bucco-dentaire**

Les maladies bucco-dentaires sont extrêmement courantes chez l'homme. mais si elles ne sont pas contrôlées et touchées, elles peuvent entraîner des problèmes tels que le déplacement des dents, l'exposition des racines (migration de la gencive vers l'apex) et la mobilité dentaire, voire la perte spontanée des dents (Boyle et al., 2013 ; Girard, 2010). Il est donc essentiel de prendre des mesures préventives adéquates, notamment en adoptant de bonnes pratiques d'hygiène bucco-dentaire (HBD) (Girard, 2010). L'hygiène bucco-dentaire consiste en des soins quotidiens visant à maintenir la propreté de la bouche et des dents après chaque repas, afin d'éliminer les résidus alimentaires cariogènes. Cela peut être réalisé en utilisant une brosse à dents et du dentifrice, ou en utilisant des substances végétales telles que le bâton d'arak (miswak, *Salvadora persica* L.). Le brossage des dents avec le siwak permet de se débarrasser de la plaque dentaire (Goetz, 2017).

#### **4. Etude ethnobotanique :**

##### **4.1. Définitions de l'ethnobotanique :**

L'approche ethnobotanique est le résultat de la fusion de l'ethnologie et de la botanique, se consacrant à l'examen des liens entre l'homme et les plantes. Son objectif est de recenser les remèdes pour différentes maladies et de créer une base de données sur les plantes médicinales, afin de préserver un savoir ancestral qui repose principalement sur une tradition orale. Elle englobe l'étude des relations entre les humains et les plantes, l'utilisation que les humains ont faite des plantes environnantes, et ce depuis les temps les plus anciens (Bourobou, 2013).

#### **4.2. Historique de l'ethnobotanique :**

Le terme ethnobotanique a été utilisé pour la première fois en 1895 par le botaniste américain John William Harshberger dans un discours public à l'Association archéologique de l'université de Pennsylvanie. Son concept des plantes utilisées par ce qu'il croyait être des «peuples primitifs et aborigènes» a peut-être été considéré comme applicable en 1895, mais est certainement inacceptable aujourd'hui (Wickens, 2001). Peut-être pas terme, mais l'histoire du domaine commence beaucoup plus tôt Carl linnaeus, père de la botanique, qui a écrit "species plantarum" en 1753, était aussi un ethnobotaniste pionnier, qui a fait des études approfondies. Les connaissances sur les plantes n'ont pas été étudiées systématiquement jusqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Un botaniste américain richard Evans schultes de Harvard (1915-2001) ; peut être considéré comme « le père de l'ethnobotanique », avec ses études systématiques à long terme parmi les peuples autochtones d'amazone et du Mexique. Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, l'ethnobotanique est devenue une discipline avec ses diverses méthodes de collecte (Wickes , 2001).

#### **4.3. Les objectifs des études ethnobotaniques :**

- Transformer le savoir populaire oral en savoir transcrit par l'établissement d'un catalogue des plantes médicinales ;
- Pouvoir intégrer la phytothérapie traditionnelle dans le système national de santé en complément à la médecine moderne ;
- Constituer une base de données pour la valorisation des plantes médicinales en vue de découvrir et extraire les principes actifs utiles pour la synthèse des médicaments ;
- Etudes phytochimiques et pharmacologiques ;
- Elaborer les monographies des plantes médicinales ;
- Réaliser un herbier des plantes médicinales. (Malki et al., 2021).

#### 4.4. Sources et moyens d'étude :

L'Ethnobotanique utilise les sources et moyens d'étude suivants (**Portères, R2018**) :

##### 4.4.1. Sources bibliographiques :

Climatologues, Archéologues, Géographes, Palynologues Agronomes, Généticiens, Bio-systématiciens, Voyageurs et Explorateurs, Penseurs, Philosophes, Littérateurs et Narrateurs, Médicaments et Pharmacognosistes, Linguistes et Philologues, Technologues, Diététiciens et Nutritionnistes, etc..

##### 4.4.2- Documents archéologiques

Les fouilles livrent des pollens et des débris végétaux, des empreintes ou moulages sur terres cuites ou crues, des figurations travaillées. Leur examen nécessite le concours des Botanistes plus ou moins spécialisés dans ce genre de recherche. La valeur du matériel dépend surtout de l'Archéologue et de ses techniques, d'autant que les matériaux sont généralement mal conservés et souvent très fragmentaires.

L'Archéologie apporte des données de très grande valeur sur les périodes antiques d'utilisation des plantes, sur leur distribution ancienne suivant les sites et les civilisations. La présence archéologique d'une plante est un fait important dans l'étude de l'origine et de la dispersion des plantes cultivées, dans les utilisations, dans les croyances, etc..

##### 4.4.3- Enquêtes :

Proprement dites, au sein des Ethnies en place et comportant la recherche de documents végétaux bruts ou travaillés ou transformés (« objets »), de enseignements (usages, techniques d'emploi, noms, folklore, magie, etc., thérapeutique, provenances, etc.). Toute Mission ethnographique devrait être accompagnée d'un Ethnobotaniste, à défaut d'un Botaniste ou d'un Agro botaniste. L'enquête directe est la source d'information la plus importante, la plus satisfaisante, à condition qu'elle soit intégrée dans un ensemble.

Les études ethnobotaniques ne sont enrichissantes que quand le problème ethnobotanique est posé en premier, quand il devient principal dans la recherche, les travailleurs étant déjà familiarisés avec les méthodes et les approches de, l'Ethnologie, de la Botanique, de l'Agronomie, etc.

##### 4.4.4- Herbiers et autres collections de référence :

L'examen des sources de documentation dans les Herbiers anciens et modernes ne suffit pas. L'Ethnobotaniste doit systématiquement recueillir des échantillons des Plantes auxquelles il fera référence par ailleurs, en épuisant, s'il le faut, la variation naturelle; la collecte des seuls fragments végétaux utilisés ou transformés devient d'un intérêt relatif devant la sûreté dans l'identification et la comparaison des échantillons d'un lieu à un autre ou d'âge en âge.

La présence ethnographique d'une espèce ou d'une variété de plante constitue un document de très grande valeur dans l'étude de l'origine et de la dispersion des plantes cultivées ou simplement utilisées.

#### **4.4.5- Collectes de graines, boutures et plants :**

Constitution de collections de plantes vivantes, dans des jardins de Rassemblement végétal et d'Etude, afin de rendre plus facile les travaux descriptifs, les recherches d'ordre écologique, caryologique, palynologique, génétique, etc.. Recueillir tous les éléments nécessaires demande le concours de botanistes ou d'agro botanistes, sinon d'Ethnobotanistes.

#### **4.5. Domaine d'étude :**

L'ethnobotanique englobe un vaste champ qui comprend de nombreuses branches, englobant les domaines de recherche suivants (Bourobou, 2013) :

- Disponibilité des plantes
- Identification de la plante
- Noms vernaculaires des plantes
- Parties utilisées
- Origine de la plante (indigène ou non)
- Façon d'utiliser
- Nomenclature populaire des végétaux selon leur aspect et utilité;
- Impact des activités humaines sur l'environnement végétal

#### **4.6. Etude ethnobotanique en Algérie :**

Parmi les enquêtes ethnobotaniques réalisées en Algérie, celles de la région d'Est Tébessa, Guelma, Souk Ahras, El Tarf, Skikda et Annaba. Aussi, dans le cadre d'une collaboration avec le programme d'union internationale pour la conservation de la nature (U.I.C.N) d'Afrique du nord, une enquête ethnobotanique a été réalisée dans la région de Batna. Cette étude a permis de recenser 200 plantes médicinales utilisées par la population. Les plus utilisées et vendues par les herboristes sont, le romarin, armoise blanche, marrube blanc, globulaire et thym. Et dans le cadre de valorisation de la flore médicinale Algérienne, le centre de recherche et développement du groupe SAIDAL a réalisé plusieurs contributions à l'étude ethnobotanique, qui ont été réalisées dans certaines régions de l'Algérie : une étude

ethnobotanique réalisée dans la région de Bordj Bou Arreridj et dans le parc national de Chréa. De plus, plusieurs enquêtes ethnobotaniques ont été initiées à travers des mémoires de magistère ou thèses de doctorat et articles de différentes universités sur de nombreuses espèces médicinales (**Adouane,2016**).

**Partie II :**  
**MATERIEL ET**  
**METHODES**

## 1. Présentation de la zone d'étude :

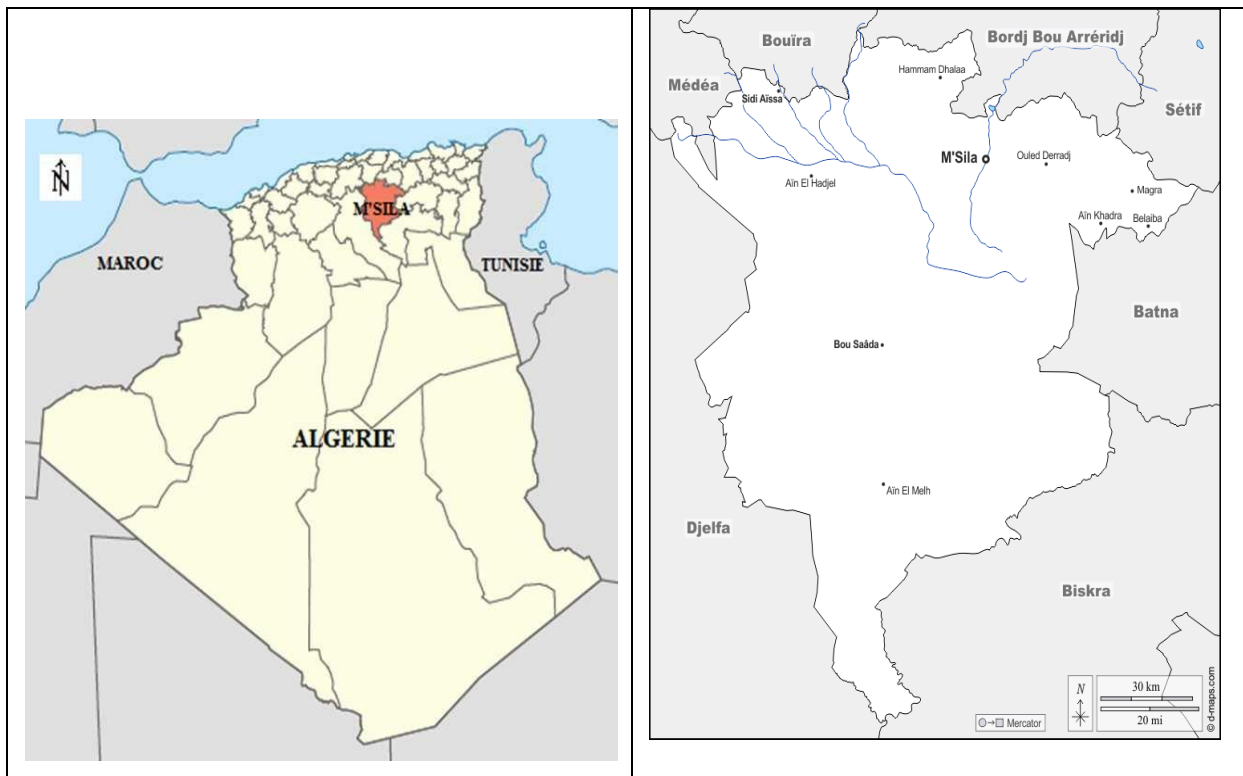
### 2.1. Situation géographique :

Concernant la localisation géographique, la région de M'sila se trouve en latitude  $35^{\circ}42'$  N et, en longitude  $04^{\circ}33'$  E, sur une altitude d'environ 500. Elle est située au Sud-Est d'Alger à 248 km. Elle s'étend sur une superficie de 18175 km<sup>2</sup> (BENZAID,2022).

#### -Limites géographiques :

La wilaya de M'sila est limitée :

- Au nord- est, par les wilayas de Bordj Bou-Arreridj et Sétif ;
- Au nord-ouest, par les wilayas de Médéa et Bouira ;
- A l'est, par la wilaya de Batna ;
- A l'ouest, par la wilaya de Djelfa ;
- Au sud-est, par la wilaya de Biskra



**Figure03:** Carte de localisation de la wilaya de M'sila **Figure04s:** Carte des limites de la wilaya de M'sila (source : d-maps.com2007-2023)

### 2.2. Le climat :

Le climat de la wilaya est de type continental, soumis en partie aux influences sahariennes. L'été est sec et très chaud alors que l'hiver est très froid. Quant à la répartition pluviométrique, la zone la plus arrosée est située au nord et reçoit plus de 480 mm par an (djebel Ech Chouk - chott de Ouenougha) et la zone la plus sèche est située à l'extrême sud de

la wilaya et reçoit moins de 200 mm/an. Les précipitations moyennes annuelles de la wilaya sont de 12.6 mm en 2020. Les températures moyennes mensuelles de l'année varient de 28 à 33°C ; la moyenne des températures enregistrées durant le mois le plus chaud (août) est de 33.20° C et elle est de 10.8° C durant le mois le plus froid (janvier) (BENZAID,2022).

### 2.3. Le relief :

La wilaya de M'Sila est une région enclavée entre les contre-forts des Atlas tellien et saharien et se caractérise par l'existence de quatre zones naturelles (BENZAID,2022) :

#### 2.3.1. La zone montagneuse :

Elle représente 07% du territoire de la wilaya, comprend quelques massifs forestiers et elle est réservée à l'agriculture de montagne de type extensif ;

#### 2.3.2. Zone des hautes plaines:

Elle représente 33% du territoire de la wilaya et est réservée essentiellement à la céréaliculture, aux cultures maraîchères et à l'arboriculture ;

#### 2.3.3. La zone de chotts et de dépression :

La zone de chotts et de dépression avec le chott El Honda au Centre Est et le Zahrez Chergui au Centre Ouest.

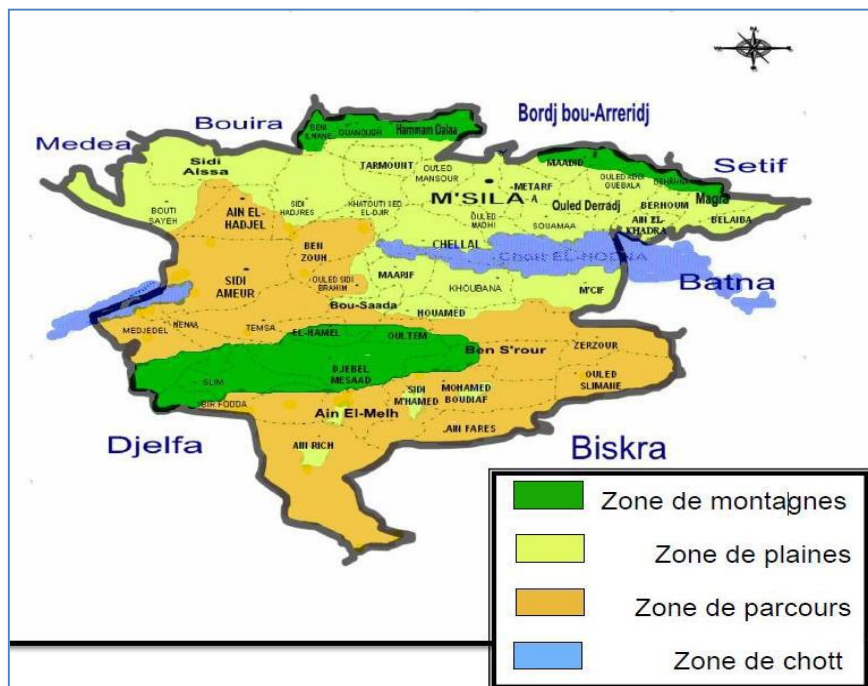


Figure05 : Carte du relief de la wilaya de M'sila (Source: D.S.A. M'sila (2014).)

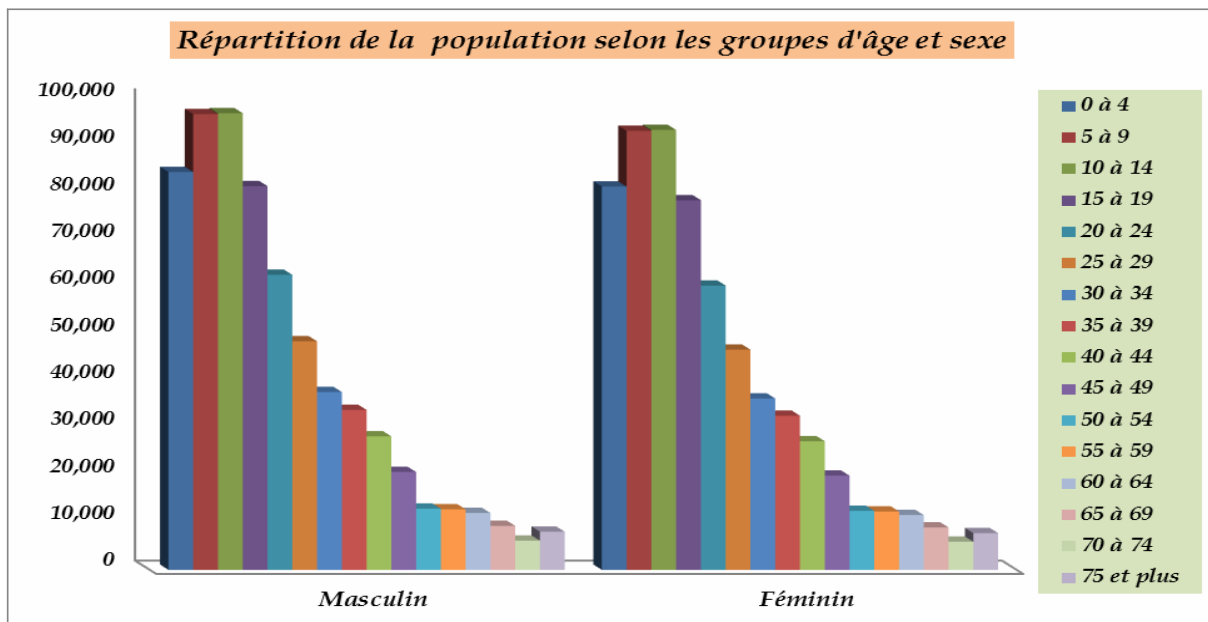
### 2.4. Situation démographique :

La population totale de la wilaya est estimée à **1 387 158** habitants au 31/12/2021 contre **983 513** habitants en 2008, soit une augmentation absolue d'environ **403 645**

**habitants.** La densité de la population est de **76 habitants au km<sup>2</sup>**, avec de grandes variations entre les communes :

- **1 098 habitants au km<sup>2</sup>** dans la commune de M'sila ;
  - **699 habitants au km<sup>2</sup>** dans la commune de Bou Saâda ;
  - **06 habitants au km<sup>2</sup>** dans la commune de d'El Houamed.
- **Structure par âge de la population :**

La structure par âge de la population révèle l'existence d'une population jeune. En effet, la population âgée de moins de 29 ans représente plus de la moitié de la population totale, soit 71% alors que la population âgée de plus de 60 ans ne représente que 5.67 %.



**Figure06 :** Structure par âge et par sexe de la population (source : D.S.A. M'sila (2014)).

## 2. Objectif de l'Enquête :

Cette étude consiste en une enquête ethnobotanique en vue de recenser les plantes utilisées traditionnellement pour le traitement et la prévention des maladies bucco-dentaires au niveau de la wilaya de Msila, de collecter le maximum d'informations sur les modalités d'utilisation et d'exploitation de ces plantes dans le cadre de la promotion du développement de médicaments à base de plantes.

## 3. Choix de la zone d'Enquête :

La zone du questionnaire a été sélectionnée dans les lieux réputés pour l'utilisation des herbes médicinales ainsi que les zones où les herbes poussent également le nombre de personnes qui sont en contact avec les plantes médicinales présentes, a permis de recueillir le

maximum d'informations. L'enquête a été effectuée auprès des herboristes, auprès des tradipraticiens et auprès de la population rurale de quatre localités.

### **1. La ville de Msila :**

La ville de M'Sila est située au nord-est de la wilaya, avec une superficie de 233,2 km<sup>2</sup>, une population de 156 647 personnes, selon le site officiel de la commune; la ville dépend du commerce, elle s'intéresse aussi aux herbes, on y trouve un grand nombre de spécialistes et de vendeurs, ce qui nous a beaucoup aidé dans nos études.

### **2. La ville de Bou Saâda :**

Est une commune de la wilaya de Msila, située à 69 km au sud-ouest de Msila et à 241 km au sud-est d'Alger. Bou Saâda est aussi surnommée « cité du bonheur », ou encore « porte du désert » étant l'oasis la plus proche du littoral algérien ; Bou-Saâda est située au sud-ouest du Hodna dans les Hauts Plateaux, au pied des monts des OuledNaïl de l'Atlas saharien. Elle est distante de la capitale Alger de 250 km par les gorges de Lakhdaria et de 237 km par les monts de Tablat ; la superficie de la ville de Bou Saada est de 248 kilomètres carrés, avec une population de 133 589. La nature de la ville est urbaine et rurale, et elle est célèbre pour la large utilisation des herbes, en particulier des épices et des herbes médicinales, ce qui nous a beaucoup aidés dans notre étude.

### **3. Ouled Derradj :**

La ville est située à environ 24 km à l'est du chef-lieu de la wilaya, avec une population de 22 851 habitants en 2017. Elle est considérée comme l'une des plus grandes villes de M'sila, caractérisée par une importante activité commerciale et touristique, et une riche végétation, en particulier des herbes, ainsi en tant qu'experts en phytothérapie, ce qui nous a aidés dans notre étude.

### **4. Barhoum :**

La commune de Barhoum, créée au lendemain de l'indépendance, est située sur le versant nord-est de la wilaya de M'sila, à 47 km du chef-lieu de la wilaya. Elle est délimitée au nord par : la commune d'El-Dahna, du sud : la commune d'Ain al-Khadra, de l'est : la commune de Maqra, et de l'ouest : la commune d'OuladOday ; Il se caractérise par la présence d'une chaîne de montagnes riche en nombreux types d'herbes, qui est une destination importante pour notre étude .La municipalité est considérée comme une porte d'entrée du côté est de l'État

### **4. Méthode d'étude :**

Il existe plusieurs approches d'enquêtes ethnobotaniques sur les plantes médicinales selon l'objectif d'étude. Nous avons choisi deux méthodes qui sont les plus utilisées, et les plus appropriées à notre cas d'étude.

#### **4.1. Enquêtes auprès des herboristes :**

Les herboristes sont des gens qu'on rencontre dans les marchés. En général ils connaissent les noms vernaculaires des plantes médicinales. Cette enquête permet de dresser une liste des plantes spontanées médicinales de la zone d'étude et collecter des renseignements nécessaires concernant les plantes médicinales vernaculaires exposées à la vente, les usages thérapeutiques, la posologie et les maladies traitées par chaque plante.

#### **4.2. Enquêtes auprès des tradipraticiens :**

Cette enquête consiste à consulter un tradipraticien sur les usages thérapeutiques de chaque plante. Certains membres de la famille sont connus par leurs connaissances et leurs dons de guérison, le contact avec de telles personnes est plus fructueux.

#### **5. Fiches Questionnaires :**

L'étude ethnobotanique est effectuée suite à une série d'enquêtes réalisées à l'aide d'une fiche questionnaire comportant des questions précises sur l'informateur et la plante médicinale. Le questionnaire est présenté en français (Annexe 01). Il s'agit des informations précises d'une part sur l'informateur (âge, sexe, situation familiale, niveau académique), et d'autre part sur l'identité vernaculaire et scientifique de la plante médicinale, ainsi que la partie utilisée, les modes de préparations et l'usage de la plante... etc.

#### **6. Collecte des données :**

En utilisant 125 fiches questionnaires, une campagne de terrain étalée sur 4 mois (février – mai 2023) a été menée dans les villes de M'sila. Les fiches d'enquête ont été remplies chez les différents herboristes exerçant la vente des plantes médicinales et les autres personnes en contact avec les plantes médicinales dans les villes de M'sila, BouSaâda, OuledDerradj et Barhoum (**Tableau 01**).

**Tableau01:**Répartition des fiches en fonction des sites d'enquête.

<i>Lieux d'études</i>	<i>Nombre d'herboristes</i>	<i>Nombre des fiches</i>
M'sila	32	60
BouSaâda	27	28
OuledDerradj	12	15
Barhoum	15	22

## 7. Traitement des données :

Les données des fiches d'enquêtes ont été transférées dans une base de données et traitées par le logiciel du traitement Excel.

### 7.1. L'analyse des données :

Une méthode statistique descriptive utilisant des fréquences et des pourcentages a été utilisée pour analyser les données sociodémographiques des répondants, et les résultats de l'enquête ethnobotanique ont été analysés en utilisant la valeur d'usage (**VU**), le niveau de fidélité (**NF**).

#### 7.1.1. Valeur d'usage (VU) :

La valeur d'usage a été utilisée pour déterminer le niveau d'utilisation de chaque espèce dans la zone d'étude. Il a été calculé à l'aide de la formule suivante:

$$\mathbf{VU} = \mathbf{U_i} / \mathbf{N_i}$$

Où **U<sub>i</sub>** = Nombre de rapports d'utilisation cités par chaque informateur pour une espèce donnée et **N<sub>i</sub>** = Nombre total d'informateurs.

Les valeurs d'utilisation sont élevées lorsqu'il existe de nombreux rapports d'utilisation pour une plante, ce qui implique que l'installation est importante, et approchent de zéro (0) lorsqu'il y a peu de rapports relatifs à son utilisation. Cependant, la valeur d'usage ne distingue pas si une plante est utilisée à des fins uniques ou multiples (**Suroowan et Mahomoodally, 2016 ; Phillips et al., 1994**).

#### 7.1.2. Niveau de fidélité (NF) :

Niveau de fidélité a été utilisé pour classer les espèces végétales enregistrées en fonction de leur efficacité relative revendiquée. Nous avons calculé **NF** en utilisant la formule suivante:

$$NF = N_p / N * 100$$

Où  $N_p$  = Nombre d'informateurs qui revendiquent l'utilisation d'une espèce végétale pour traiter une catégorie particulière et  $N$  = Nombre d'informateurs qui utilisent les plantes comme médicament pour traiter une catégorie donnée (**Sreekeesoon et Mahomoodally, 2014 ; Zougagh et al., 2019**).

**Partie III :**  
**RESULTATS ET**  
**DISCUSSION**

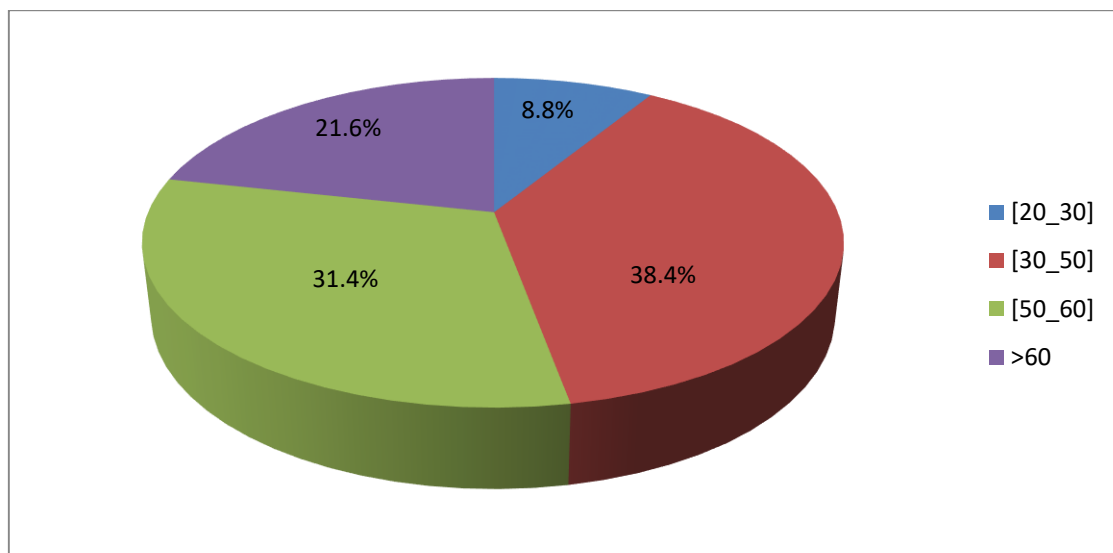
## 1. Analyse des profils des informateurs :

Lors de l'étude ethnobotanique dans les régions de M'sila, il a été constaté une multitude d'informations sur les personnes interrogées ont été recueillies, telles que la classe d'âge, le sexe, la situation familiale et le niveau d'éducation.

### 1.1. Distribution des informateurs selon l'âge :

Le questionnaire établi a révélé que les personnes âgées de 30 à 50 ans avec pourcentage 38.4 % utilisent et connaissent mieux la médecine par les plantes. Puis, les classes d'âges de 50 à 60 ans sont représentées par 31.4 %, de plus de 60 ans 21.6%. Par contre, les personnes de la classe d'âge de 20 à 30 ans sont les moins représentées avec uniquement 8.8 % (**Figure 07**). Ces résultats sont en accord avec l'étude de **Kadri et al., (2018)** en Algérie, qui ont révélé que la catégorie d'âge de 30 à 50 ans, présentait le taux le plus élevé d'utilisateurs.

Cela montre que les personnes âgées sont les principaux gardiens des connaissances traditionnelles. Cela représente toutefois une menace sérieuse pour les connaissances indigènes, car elles risquent d'être perdues à la suite de la disparition de la génération plus âgée. Ce résultat est similaire à ceux rapportés par **Kankara et al. (2015)**, ce qui implique que si des interventions rapides pour les intégrer dans l'éducation à la santé bucco-dentaire et les efforts de promotion ne sont pas faites, l'héritage de l'utilisation des médicaments traditionnels dans le traitement des lésions buccales pourrait être perdu (Chonco, 1972).



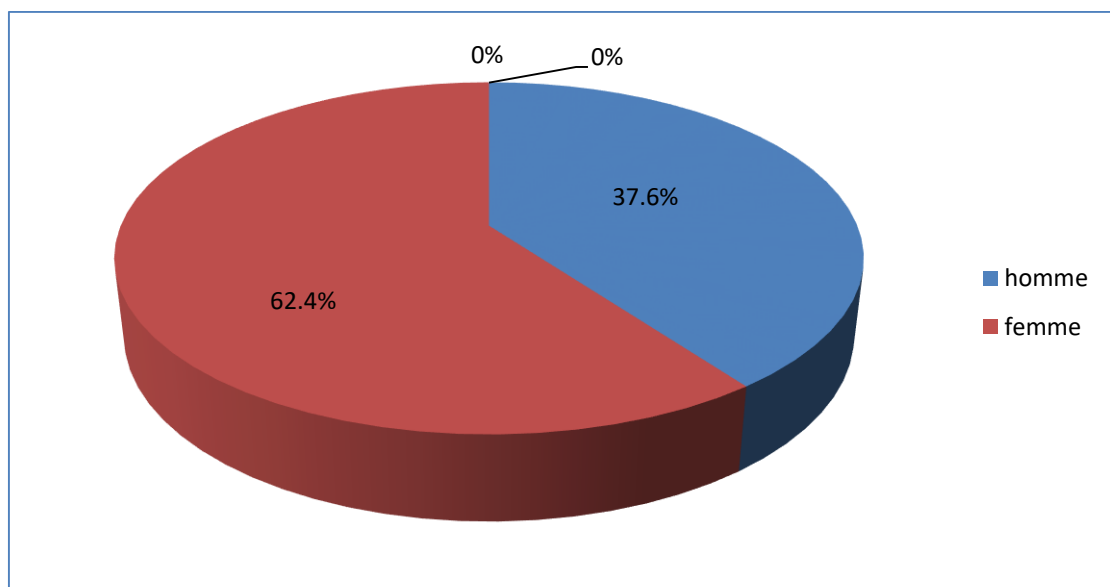
**Figure07** : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon l'âge.

### 1.2. Distribution des informateurs selon le sexe :

Dans la zone d'étude les femmes et les hommes sont concernés par la médecine traditionnelle. On note que les femmes constituent la catégorie la plus intéressante avec un pourcentage de 62.4%, par rapport aux hommes avec un pourcentage de 37.6% (**Figure 08**).

Ces résultats confirment d'autres travaux ethnobotaniques de **Benkhiguel et al., (2011)** réalisés dans la région du Gharb du Maroc, qui ont montré que les femmes représentaient la catégorie qui utilisait le plus les plantes médicinales. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par **El hafian et al., 2014** avec un pourcentage de 57,4% ; **Alistiqsa et al., 2017** 65% ; **Rhattas et al., 2016** 57% ; **Tahri et al., 2012** 58% ; **Alaoui et Laaribya, 2017** 68,80% au niveau de Maroc et **Kadri et al., 2018** 65% ; **Maamar Sameut et al, 2020** 62,50% en Algérie.

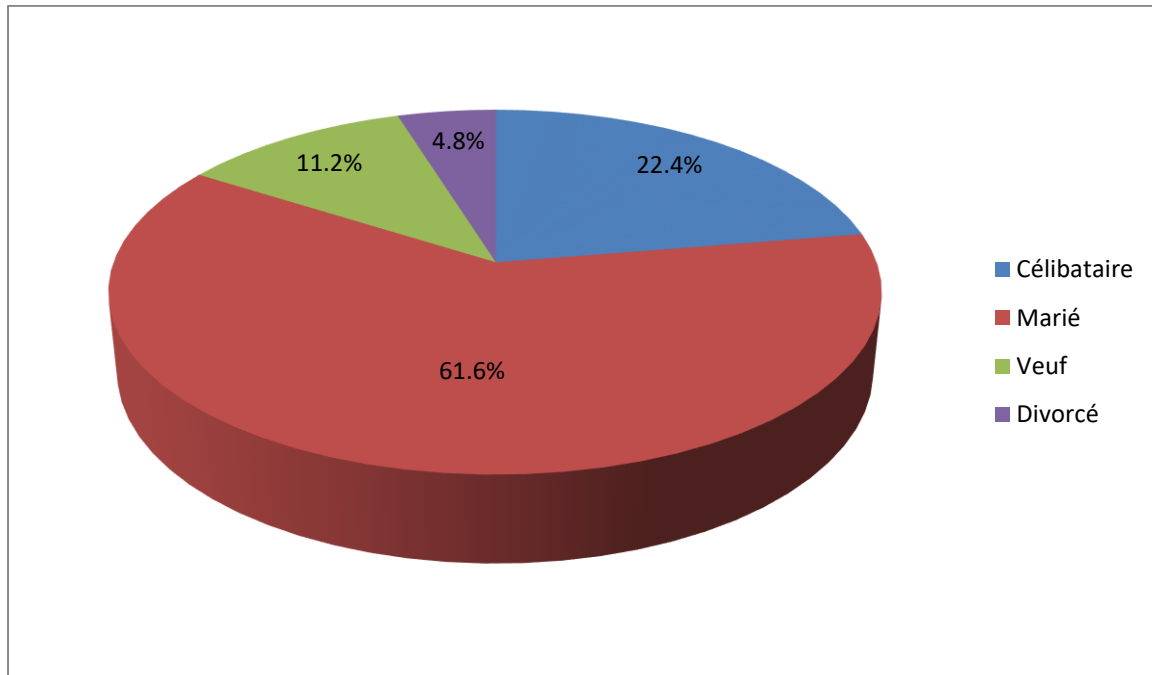
Ce qui explique le fait que les femmes sont plus concernées par le traitement phytothérapeutique et préparation des recettes à base de plantes médicinales non seulement pour elles-mêmes mais aussi pour la totalité de la famille.



**Figure08** : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le sexe.

### **1.3. Distribution des informateurs selon la situation familiale :**

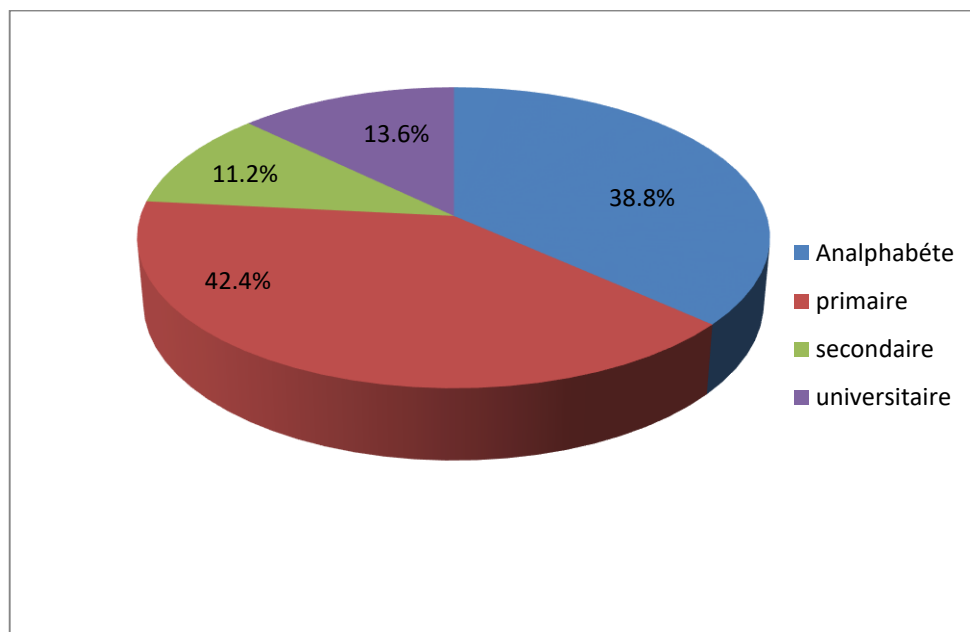
L'utilisation des plantes médicinales par les personnes mariées représente 61,6%. Viennent ensuite les célibataires (22,4%) puis les veuves (11,2%). Par contre, les personnes divorcées ne représentent que 4,8.% (Figure 09). Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les personnes mariées sont responsables en tant que parents des soins thérapeutiques primaires pour l'ensemble de leur famille.



**Figure09** : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon la situation familiale.

#### 1.4. Distribution des informateurs selon le niveau d'étude :

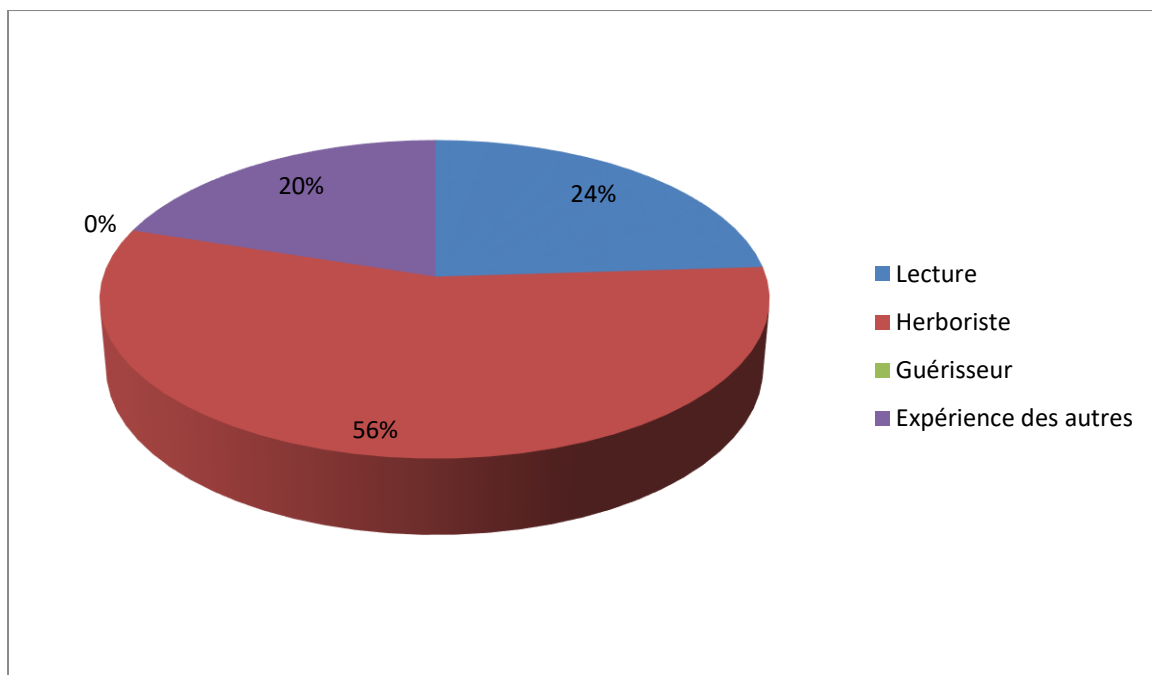
Dans la zone d'étude, la grande majorité des utilisateurs de plantes médicinales sont des personnes de niveau primaire, avec un taux de 42,4 %. Alors que les analphabètes, les collégiens et les universitaires ont un pourcentage d'utilisation des plantes médicinales légèrement inférieur aux précédents (38,8%, 11,2% et 13,60% respectivement) (Figure 10).



**Figure10** : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le niveau d'étude.

### 1.5. Origine de l'information :

L'utilisation des plantes médicinales selon l'origine de l'information sont reportées dans la **figure 11**. Les résultats obtenus montrent que, 56% de la population se réfèrent aux expériences des herboristes pour utiliser des plantes médicinales comme remèdes contre des maladies bien déterminées. Ceci reflète l'image de la transmission relative des pratiques traditionnelles d'une génération à une autre. Alors que 20% de la population se référant aux expériences des autres ou de leurs prédécesseurs (parents, voisins et amis). Par contre, 24 % des personnes se référant à eux-mêmes en consultant des livres de phytothérapie ou à travers des programmes télévisés.



**Figure 11 :** Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon l'origine d'information.

### 1.6. Choix entre la phytothérapie et la médecine moderne Algérien :

Concernant les pratiques thérapeutiques, 34.4 % de la population utilisent la médecine traditionnelle, 46.4 % la médecine moderne et 19.2 % utilisent les deux à la fois (Figure 12). Ce qui est justifié par le fait que la population locale est intéressée par des remèdes traditionnels pour soulager leurs maux quotidiens, et ces remèdes sont la plupart héritées par leurs ancêtres. Le choix de la phytothérapie par la population locale est relié le plus souvent à l'enclavement des zones rurales, inexistence ou état rudimentaire des infrastructures sanitaires, coût élevé des produits pharmaceutiques et la modicité des revenus des populations.

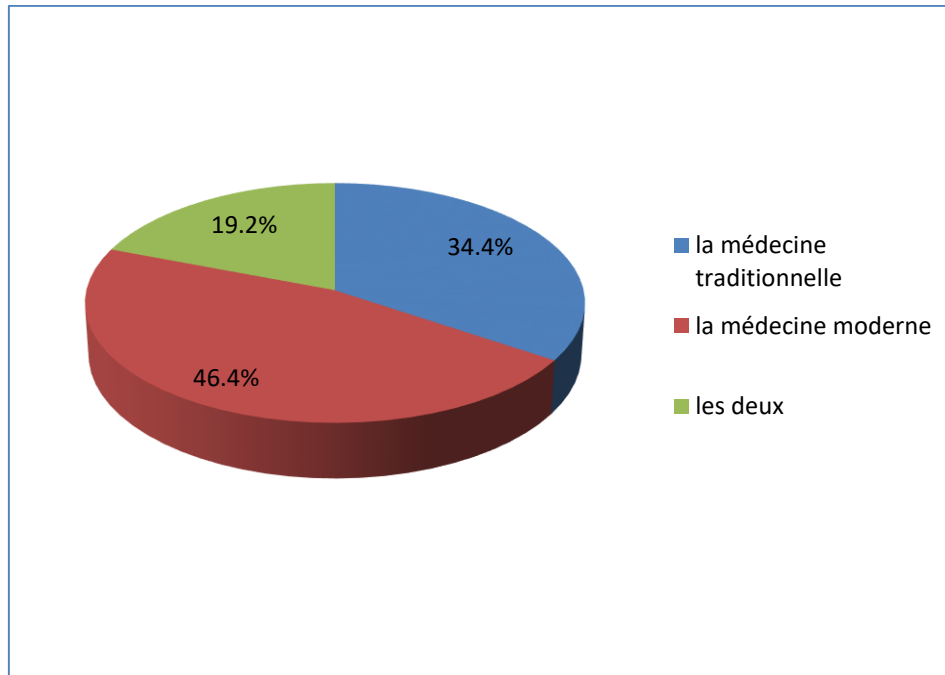


Figure12 : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon les soins préférés.

## 2. Les plantes médicinales utilisées pour les maladies bucco-dentaires dans la région de M'sila :

L'enquête effectuée auprès des personnes rencontrées nous a permis de recenser les plantes suivantes citées dans le tableau (**Tableau02**) dessous :

**Tableau 02:** Liste des plantes médicinales qui ont été inventoriées pour l'utilisation contre les maladies bucco-dentaires dans les régions de M'sila

Familles	Nb	Nom scientifique	Nom local	Partie utilisées	Préparation	Mode d'administration	Usage traditionnel et maladies traitées	NC	VU
Myrtaceae	1	<i>Syzygium aromaticum</i>	Quronefal	Bourgeon	Brut / Huile essentielle/ Infusion	Bain de bouche/ Application directe	La gingivite, carie, douleur dentaire, mauvaise haleine et les aphtes	108	0.864
Lamiacées	2	<i>Lavandula officinalis</i>	El khozama	Feuilles / Fleurs	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et mauvaise haleine	95	0.76
Apiacées	3	<i>Cuminum cyminum</i>	cumin	graine	Décoction	Bain de bouche	Douleur dentaire et la	19	0.152

### Chapitre III Résultats et Discussions

							gingivite		
Lamiacées	4	<i>Salvia officinalis</i>	El marimia	Feuilles	Brut / Décoction	Application directe / Bain de bouche	la carie dentaire, les névralgies dentaires, les aphtes et les gingivites	27	0.216
Apiacées	5	<i>Pimpinella anisum</i>	yanson	Graines	Décoction/ Infusion	Bain de bouche	La gingivite et mauvaise haleine	17	0.136
Lamiacées	6	<i>Teucrium polium L.</i>	Khayata	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	La gingivite	32	0.256
Astéracées	7	<i>Anthemis arvensis</i>	Baboundj	Fleur	Décoction / Infusion	Bain de bouche	La gingivite, douleur dentaire et les aphtes	87	0.696
Fabacées	8	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	eraqsus	Rhizome	Décoction	Brossage / Bain de bouche	La gingivite, les caries et la fluorose	29	0.232
Amaryllidacées	9	<i>Allium cepa</i>	El bassel	Bulbe	Cataplasme / Suc frais	Bain de bouche / Application directe	La gingivite, les aphtes	18	0.144
Apiacées	10	<i>Etroselinum crispum</i>	maedinus	Feuilles	Brut	Mastication	Mauvaise haleine	14	0.112
Burseraceae	11	<i>Boswellia carterii</i>	El leban	Gomme	Macération	Mastication / Bain de bouche	Douleur dentaire, les aphtes, et mauvaise haleine	46	0.368
Fabacées	12	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	Senna maki	Feuilles	Décoction/ Brut	Mastication / Bain de bouche	La gingivite et stomatite	16	0.128
Lamiacées	13	<i>Thymus Vulgaris</i>	El zaetar	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et mauvaise haleine	34	0.272
Juglandaceae	14	<i>Juglans regia</i>	El Jouz	Écorce de la racine	Brut / Décoction	Bain de bouche/ Brossage	Douleur dentaire, les aphtes et mauvaise haleine	13	0.104
Zingiberaceae	15	<i>Zingiber officinale</i>	Zanjabyl	Rhizomes	Décoction	Bain de bouche	Douleur dentaire, les	22	0.176

### Chapitre III Résultats et Discussions

		Roscoe.					caries et mauvaise haleine		
Nitrariaceae	16	<i>Peganum harmala.</i>	Harmel	Graines / Feuilles	Décoction	Bain de bouche	Douleur dentaire, les gingivites et mauvaise haleine	10	0.08
Palmiers	17	<i>Cocos nucifera</i>	juz elhind	Fruit	Huiles essentielles	Application directe	Mauvaise haleine, la gingivite, les aphtes et caries dentaires	23	0.184
Zingiberaceae	18	<i>Curcuma longa</i>	curecum	Rhizomes	Poudre / Cataplasme	Brossage / Application directe	Douleur dentaire, les gingivites	09	0.072
Rutacées	19	<i>Citrus limon</i> (L.)	Limon	Plante entière	Suc frais	Bain de bouche	Mauvaise haleine, la gingivite	17	0.136
Oléacées	20	<i>Olea europaea</i>	Zaytoun	Feuilles	Brut / Décoction	Bain de bouche	La gingivite et les aphtes	76	0.608
Amaryllidaceae	21	<i>Allium sativum</i>	Thoum	Bulbe	Cataplasme	Application directe	La gingivite et douleur dentaire	31	0.248
Rutaceae	22	<i>Ruta montana</i> L.	Fidjle	Feuilles	Infusion	Bain de bouche	La gingivite	07	0.056
Lauraceae	23	<i>Cinnamomum verum</i>	Karfa	Écorce du tronc	Décoction/ poudre	Brossage/ bain de bouche	La gingivite, l'abcès, les douleurs dentaires	19	0.152
Astéracées	24	<i>Artemisia herba alba</i> L.	Chih	Feuilles/ Bourgeon floral	Décoction	Bain de bouche	La gingivite	35	0.28
Lamiacées	25	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	EKlil el jabel	Parties aériennes	Décoction/ Infusion	Bain de bouche	La gingivite, douleur dentaire et les aphtes	14	0.112
Renonculacées	26	<i>Nigella sativa</i> L.	Heba sawda	Graines	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et douleur dentaire	41	0.328
Rhamnaceae	27	<i>Ziziphus lotus</i> (L.)	El Sedra	Feuilles	Macération / Infusion	Bain de bouche	La gingivite, stomatite,	08	0.064

### Chapitre III Résultats et Discussions

							douleur dentaire et mauvaise haleine		
Lamiacées	28	<i>Mentha spicata</i> L.	Naenae	Feuilles	Décoction/ Infusion	Bain de bouche	La gingivite et mauvaise haleine	05	0.04
Iridacées	29	<i>Crocus sativus</i> L.	Zaefran	Rhizomes	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et les aphtes	21	0.192
Fabacées	30	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	El Kharub	Fruit	Décoction	Bain de bouche	Douleur dentaire	18	0.144
Astéracées	31	<i>Artemisia campestris</i> L.	Tgoufd	Feuilles fraîches	Décoction	Bain de bouche	Caries dentaires	13	0.104
Aristolochiaceae	32	<i>Aristolochia rotunda</i> L.	Ben rostom	Racine	Décoction	Bain de bouche	les aphtes	26	0.208
Apiacées	33	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	El besbas	Feuilles/ Graines	Décoction/ Brut	Bain de bouche/ Mastication	Mauvaise haleine	56	0.448
Fabacées	34	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	El Hileba	Graines	Décoction	Bain de bouche	La gingivite	24	0.192
Lamiacées	35	<i>Mentha pulegium</i> L.	Feliou	Parties aériennes	Huile	Application	La gingivite, mauvaise haleine	37	0.296
Myrtaceae	36	<i>Eucalyptus globules</i> L.	Calitus	Feuilles	Décoction / Huile essentielle	Bain de bouche/ Application	Les aphtes, douleur dentaire	10	0.08
Apiacées	37	<i>Apium graveolens</i> L.	Kérâfs	Feuilles / Tiges	Brut	Brossage	les infections buccales et mauvaise haleine	09	0.072
Brassicacées	38	<i>Brassica nigra</i>	El Left	Graines	Huiles essentielles	Application directe	Douleur dentaire	12	0.096
Brassicacées	39	<i>Eruca vesicaria</i> L.	Jarjir	Feuilles	Huiles essentielles	Bain de bouche	La gingivite et mauvaise haleine	06	0.048
Cupressacées	40	<i>Thuja occidentalis</i> L.	El Afsa	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	La gingivite	33	0.264
Lamiacées	41	<i>Ajuga iva</i> L.	Chendgour a	Parties aériennes	Décoction/ Macération	Bain de bouche	Douleur dentaire et les	15	0.12

### Chapitre III Résultats et Discussions

							aphtes		
Lamiacées	42	<i>Origanum majorana</i> L.	berdgouch	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et douleur dentaire	06	0.048
Punicaceae	43	<i>Punica granatum</i> L.	Romane	Écorce du fruit	Décoction	Bain de bouche	La gingivite et les aphtes	43	0.344
Asphodelaceae	44	<i>Aloe vera</i>	alsabar	Feuilles	Le gel	Bain de bouche	Les stomatites, la gingivite et les aphtes	25	0.2
Astéracées	45	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Chadjret Meriem	Feuilles	Décoction/ Infusion	Bain de bouche	La gingivite et douleur dentaire	12	0.096
Cupressacées	46	<i>Juniperus phoenicea</i> L.	Aâr-âar	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	Douleur dentaire et la gingivite	22	0.176
Fagaceae	47	<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.	Ballout	Écorce	Décoction	Bain de bouche	La gingivite, les aphtes	22	0.176
Myrtaceae	48	<i>Myrtus communis</i> L.	Rihane	Feuilles	Décoction	Bain de bouche	La gingivite, douleur dentaire et mauvaise haleine	47	0.376

2.1. Analyse ethnobotanique et pharmacologique

2.2.1. Analyse des maladies et symptômes traités :

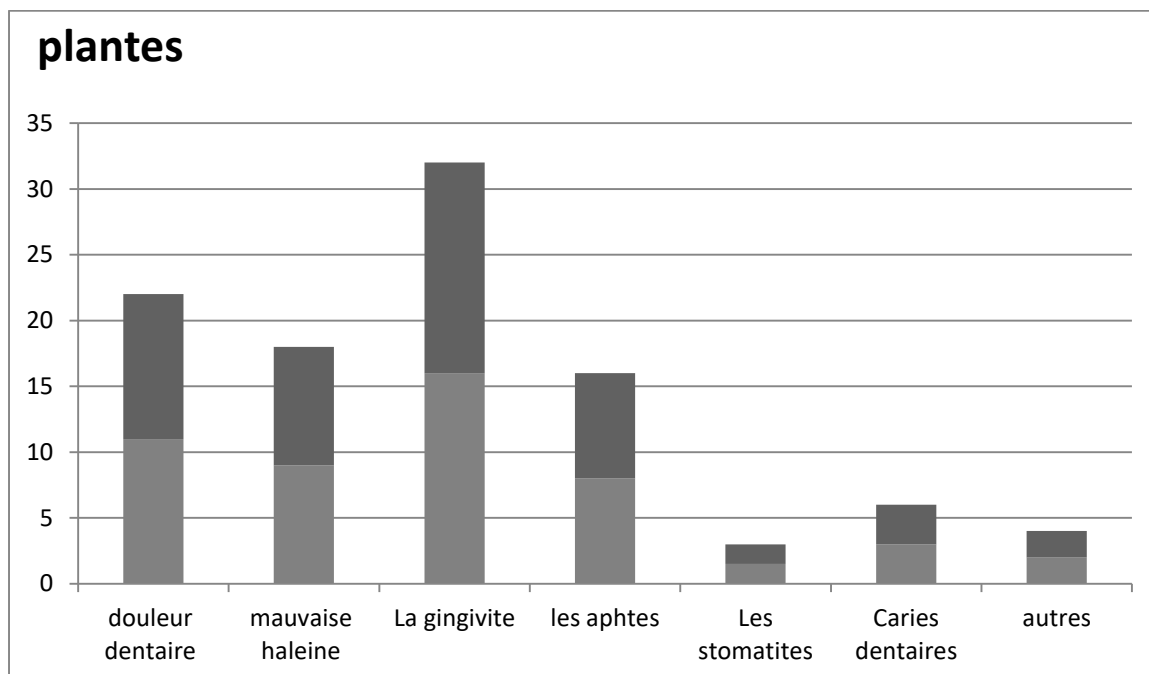


Figure13 : Analyses des maladies et symptômes traités

2.2.2. Parties les plus utilisées des plantes médicinales

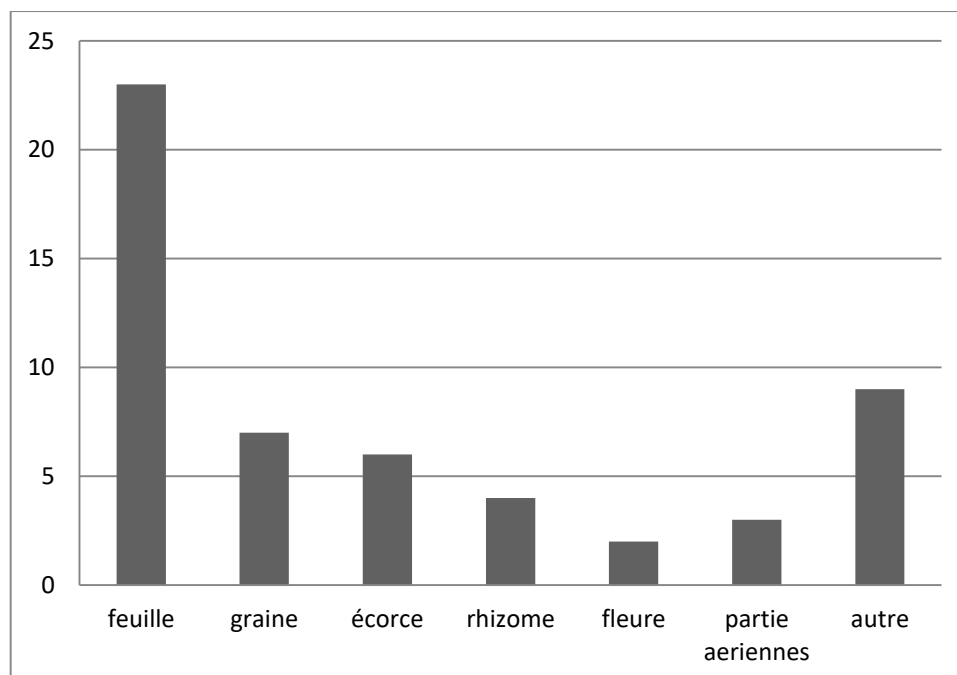


Figure14 : Utilisation des plantes médicinales selon leurs organes

Divers organes des plantes sont utilisés par la population pour la satisfaction de leur besoins thérapeutiques.

Dans la zone d'étude, les feuilles sont les plus utilisées avec un pourcentage de 43%, ils sont suivis par les grains et les écorces de même pourcentage 13%, ensuite les rhizomes 7%, tandis que les autres parties montrent des pourcentages allant de 0% à 5%. (**Figure 14**).

Les feuilles sont les parties les plus utilisées par la population, ce résultat est proche de celui obtenu par **Kadri et al., 2018** en Algérie.

Ces résultats sont en accord avec l'étude de **Rhattas et al., 2016 ; Salhi et al., 2010 ; Ghourri et al., 2012 ; El hafian et al., 2014 ; Alistiqsa et al., 2017 ; Tahri et al., 2012** au niveau de Maroc, **Jdaidi et Hasnaoui, 2016** en Tunisie, **Maamar Sameut et al., 2020 ; Kadri et., 2018 ; Lazli et al., 2019** en Algérie.

Selon **Rhattas et al., 2016** , la fréquence d'utilisation élevée de feuilles peut être expliquée par l'aisance et la rapidité de la récolte, mais aussi par le fait qu'elles sont le siège de la photosynthèse et parfois du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés biologiques de la plante.

#### **2.2.3. Mode de préparation des plantes médicinales**

La préparation des plantes médicinales selon les herboristes et les utilisateurs des plantes médicinales de la région d'étude est généralement sous forme de décoction (32 espèces), brute (8 espèces), l'infusion (8 espèces) Ensuite, l'huile essentielle (6 espèces), le cataplasme (3 espèces). Les autres formes d'usage est très faibles (entre 1 à 3 espèces) (figures 15).

Le mode de décoction permet de recueillir le maximum de principe actif et diminue ou annule l'effet toxique d'autres substances comme relatent. Il faut signaler que le mode de préparation est à lier avec le type de maladie à traiter.

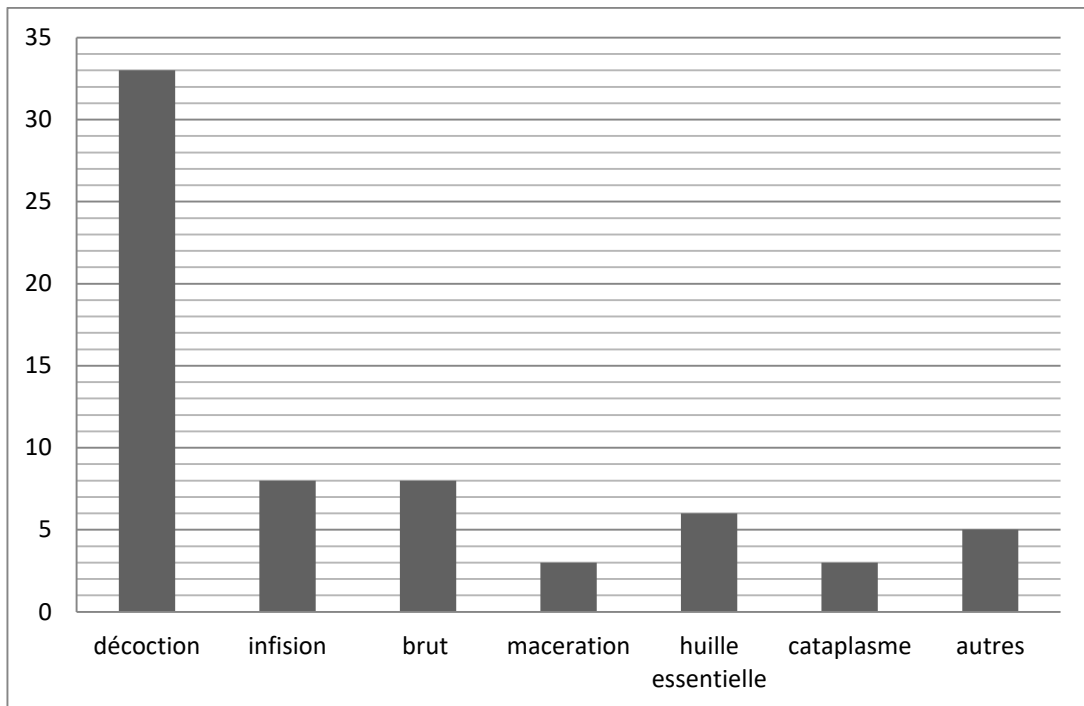


Figure15 : Différents modes de préparation des plantes utilisées.

#### 2.2.4. Mode d'administration des plantes médicinales

La plupart des recettes préparées sont prescrites par bain de bouche avec un grand pourcentage de (68,3%) car elle représente la voie d'administration la plus simple, efficace et rapide. Puis application direct (51%), le mode moins utilisé est la mastication avec pourcentage de (8,3%). (figure16)

les résultats sont présentés dans la figure N°12.Des résultats semblables sont observés au niveau d'une étude ethnobotanique similaire par ( El hafian et al2014)au Maroc avec 77%.

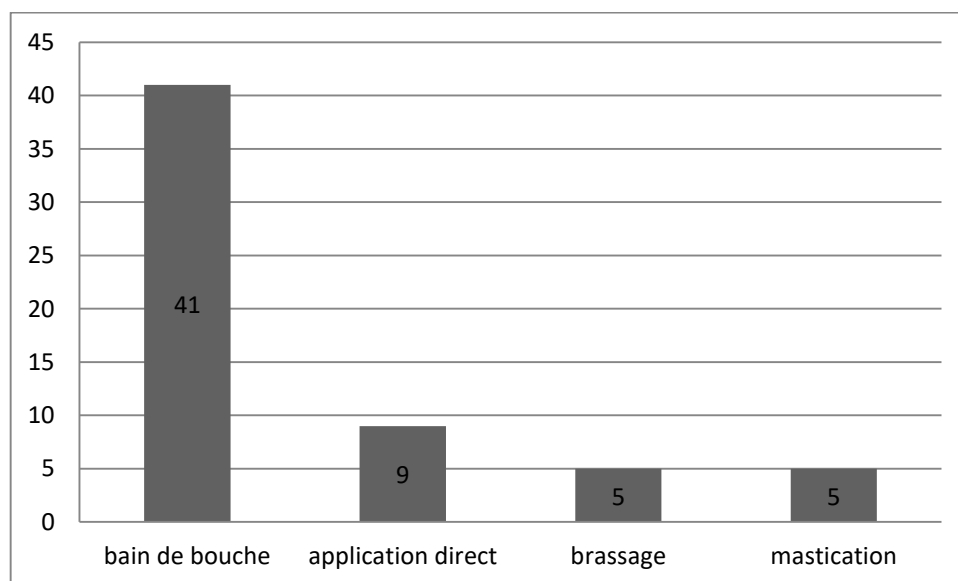


Figure16 : Différents mode d'administration des plantes utilisées.

**2.2.5. Valeur d'Utilisation de l'espèce (VU) :**

La Valeur d'usage de la plante citée variait entre 0,04 et 0,86. Les VU les plus élevés ont été enregistrés pour les espèces qui cité dans le tableau ci-dessous :

**Tableaux 03 :**les valeurs d'usage de les plantes les plus élevés .

<i>Plantes</i>	<i>La Valeur d'usage</i>
<i>Syzygium aromaticum</i>	0.86
<i>Lavandula officinalis</i>	0.76
<i>Anthemis arvensis</i>	0.70
<i>Olea europaea</i>	0.61
<i>Foeniculum vulgare Mill</i>	0.45

Les niveaux élevés d'UV peuvent être attribués au fait que ces plantes sont largement reconnues et ont été utilisées pendant longtemps par la plupart des informateurs, ce qui en fait une source fiable .

### **Conclusion :**

Malgré l'ancienneté de l'utilisation des plantes médicinales et le développement de l'industrie pharmaceutique et l'abondance des médicaments, on constate qu'un grand nombre de personnes utilisent encore les plantes médicinales comme médicament, faisant confiance aux plantes médicinales et à leur efficacité par expérience ou parce qu'elles sont bon marché et la difficulté d'acquérir ou d'acheter des médicaments assez chers.

Malgré le manque d'utilisation des herbes médicinales dans le traitement des maladies bucco-dentaires, il existe un nombre assez important de personnes qui les utilisent encore ce que nous avons discuté dans notre travail de mémoire. Comme on pouvait s'y attendre, la majorité de ceux qui utilisent les plantes médicinales et les connaissent appartiennent à la catégorie des femmes âgées, suivis d'un nombre important de cheikhs. Quant à la catégorie des jeunes, ils ont été peu conscients et ne connaissaient que quelques herbes qui sont largement utilisées dans les maladies de l'estomac, par exemple. Quant à la catégorie des femmes âgées, elles connaissent leurs noms voir même ses différentes utilisations.

Dans notre étude, les maladies les plus traitées sont les maladies des gencives, suivies des maux de dents, et les aphtes arrivent en troisième position. Ces affections identifiées sont traitées principalement par les feuilles qui constituent l'organe végétal le plus utilisé et par une décoction qui est le mode de préparation le plus répandu dans la médecine traditionnelle de la région.

Enfin, notre étude nous a permis de mentionner les suggestions suivantes :

- 1- Intérêt à fournir de nouvelles statistiques sur les espèces végétales et leur présence.
- 2- Élargir le champ de l'étude à toutes les municipalités pour faciliter l'accès à l'information.
- 3- Créer un dictionnaire des types d'herbes qui caractérisent la région de M'sila.
- 4- Création de centres de formation pour l'extraction correcte des herbes.
- 5- Exploiter la grande diversité des herbes et les transformer en produits semi-pharmaceutiques.

**Ahossi, V ; Perrot, G ; Thery, L ; Potard, G ; Perrin, D.** «Urgence déontologiques» EMC Médecine d'urgence, 2007, pp. 1-22.

**Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé.** Liste des plantes médicinales de la Pharmacopée française Xème édition. In: Pharmacopée Française Xème édition [Internet]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/bdb7871a877feefa68265c7257badd16.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/bdb7871a877feefa68265c7257badd16.pdf)

**Ameziane , Rachida, El Wady Wafae, Chbicheb Saliha, Halabi Najat, Lakhel Aniss, Fadlallah Hanan, 2014** Guide édité et publié par la Division de l'Information et de la Communication / SG / MS

**Aurelien, 16 décembre 2019** - Dernière mise à jour le 22 novembre 2022

**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

**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.

**Benkhniq, O., Zidane, L., Fadli, M., Elyacoubi, H., Rochdi, A., & Douira, A. (2010).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). *Acta botánica barcinonensia*, 191-216

**BENZAID, Nouara (2022)** MONOGRAPHIE WILAYA DE M'SILA. M'sila.

**Bezanger-Beauquesne, L. (1975).** phytothérapie en Allemagne Federale. *Plantes médicinales et phytothérapie*.

**Bourobou-Bourobou H.P., 2013.** Initiation à l'ethnobotanique: collecte de données. Ecole d'été sur les savoirs ethnobiologiques, Gabon.

**Boyle P., Koechlin A. et Autier P., 2014.** Mouthwash use and the prevention of plaque, gingivitis and caries. *Oral Dis.* 20 Suppl. 1:1-68. doi:10.1111/odi.12187

**Buxeraud, J.** «Rôle du pharmacien dans la maladie parodontale.» *Actualités pharmaceutiques-pratique buccodentaire*, Septembre 2011, pp. 43-46.

**CARILLON Alain.** Place de la Phytothérapie dans les systèmes de santé au XXIème siècle. Séminaire International sur les Plantes Aromatiques et Médicinales. Djerba, Mars 2009.

**Chonco, W.Z., 1972.** The African Bantu traditional practice of medicine: some preliminary observations. *Soc. Sci. Med.* 6(3), 283-322.

**Dobignard A. et Chatelain C. (2010-2013)***Index synonymique de la flore D'Afrique du Nord* (4 vol.), Genève, C.J.B.G.

**D –maps 2007-2023** <https://d-maps.com>

**El Hafian, M., Benlandini, N., Elyacoubi, H., Zidane, L., & Rochdi, A. (2014).** Étude floristique et ethnobotanique des plantes médicinales utilisées au niveau de la préfecture d'Agadir-Ida-Outanane (Maroc). *Journal of Applied Biosciences*, 81, 7198-7213.

**Goetz P., 2017.** Phytothérapie des caries et abcès dentaires. *Phytothérapie*, doi 10.1007/s10298-017-1111-6

**Girard G., 2010.** Les propriétés des huiles essentielles dans les soins bucco-dentaires d'hier et aujourd'hui: mise au point d'un modèle préclinique de lésion buccale de type aphte pour tester les effets thérapeutiques des huiles essentielles: thèse de Pharmacie, Université de Henri Poincaré Nancy1, France

**Hammiche V. et Gueyouche R. (1988)** Plantes médicinales et thérapeutiques, 1ère partie : Les plantes médicinales dans la vie moderne et leur situation en Algérie, *Annales de l'INA El Harrach, Alger*, 12 :(1), 419-433

**Harouak H., Falaki K., Bouiamrine E, Oudija F, Ibjibijen J. et Nassiri L., 2018.** Ethnobotanical survey of plants used in treatment of oral diseases in the city of Meknes, Morocco. *International Journal of Herbal Medicine*; 6(6): 46-49

**Kankara, S.S., Ibrahim, M.H., Mustafa, M., Go, R., 2015.** Ethnobotanical survey of medicinal plants used for traditional maternal healthcare in Katsina state, Nigeria. *South African J. Bot.* 97, 165–175.

**Lazli, A., Beldi, M., Ghouri, L., & Nouri, N. E. H. (2019).** Étude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala,-Nord-est algérien). *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*.

**Maamar Sameut, Y., Belhacini, F., & Bounaceur, F. (2020).** Étude ethnobotanique dans le sud-est de Chlef (Algérie occidentale). *Revue Agrobiologia [En ligne]*, 2044-61

**Mak K.K. et Day J.R., 2011.**Dental health behaviours among early adolescents in Hong Kong. *Int. J. Dent. Hyg.* 9(2), 122–126.

**Malki, A., Ziadi, N., Meddah, A. (2021).** Etude ethnobotanique sur des plantes utilisées en médecine traditionnelle pour le traitement des affections respiratoires (Master en biologie, Université Belhadj Bouchaib, Ain Temouchent). 6p.

**Mohammedi, S. (2013).** Phytothérapie : la première médecine du monde. N° 18, pp 36- 37.

**Monnier C., 2002.** Les plantes médicinales, vertus et traditions. Privat, 156 p.

**Ordre National des Pharmaciens. Le pharmacien et les plantes.** juill 2014;(5).Disponible sur [http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/160922/784724/version/1/file/CTOP005\\_WEB\\_OK.pdf](http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/160922/784724/version/1/file/CTOP005_WEB_OK.pdf)

**Ordre National des Pharmaciens.** Les plantes médicinales requièrent la plus grande attention [Internet]. 2012 mai. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/13768/202867/version/3/file/CP-Plantes-medicinales.pdf>

**Phillips O., Gentry A.H., Reynel C., Wilkin P., Gañvez Durand B.C., 1994.** Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. *Conserv. Biol.* 8(1), 225–248

**Rhattas, M., Douira, A., & Zidane, L. (2016).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le Parc National de Talassemtane (Rif occidental du Maroc). *Journal of Applied Biosciences*, 97, 9187-9211.

**Secaar.,( 2018)** Extrait du Recueil de Plantes Médicinales et leurs vertus, expériences des paysans du Togo et du Bénin

**Suroowan S. et Mahomoodally M.F., 2016.** A comparative ethnopharmacological analysis of traditional medicine used against respiratory tract diseases in Mauritius. *J. Ethnopharmacol.* 177, 61–80

**Sreekeesoon D.P. et Mahomoodally M.F., 2014.** Ethnopharmacological analysis of medicinal plants and animals used in the treatment and management of pain in Mauritius. *J. Ethnopharmacol.* 157, 181–200

**TAHRI, N., El BASTI, A., ZIDANE, L., ROCHDI, A., & DOUIRA, A. (2012).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la province de Settat (Maroc). *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 12(2), 192-208

**Vaillant, L ; Bernez, A.** «Aphtes et aphtoses» EMC-Akos (traité de médecine), 2009, pp. 1-7.

**Questionnaire :**

Plantes médicinales utilisées pour les maladies bucco-dentaires dans la région de M'sila

Profil de personne enquêtée

- Age : .....
- Sexe :  Masculin  Féminin
- Profession : .....
- Situation familiale :  Célibataire  Marié  Veuf  Divorcé
- Niveau académique :  Analphabète  Primaire  Secondaire  Universitaire
- Origine de l'information :  Lecture  Herboriste  Guérisseur  Expérience des autres

▪ Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :  
- A la médecine traditionnelle

Pourquoi :  Efficace  Acquisition facile  Moins cher  Médicament inefficace

- A la médecine moderne

Pourquoi :  Efficace  Plus précise  Toxicité des plantes

- Si c'est les deux, quelle est la première :

Médecine traditionnelle  Médecine moderne

\_\_\_\_\_

Matériel végétal

▪ Nom local : ..... ▪ Nom scientifique : .....

▪ Type de maladie :

La carie dentaire



- La douleur des dents
- La fluorose (des taches noires sur les dents)
- La stomatite
- La gingivite
- La mauvaise haleine
- Les aphtes
- Autre
- .....
- Plante seule  Association possible : .....
- État de la plante :  Fraîche  Desséché
- Partie utilisée :  Tige  Fleurs  Fruits  Graine  Écorce  Rhizome  Bulbe
- Feuilles  Plante entière  Autres
- combinaisons.....
- Forme d'emploi :  Tisane  Poudre  Huiles essentielles  Huiles grasses  Extrait (teinture, solution, gélule)  Autre.....
- Mode de préparation :  Infusion  Décoction  Cataplasme  Cru  Cuit  Autre....
- Résultats :  Guérison  Amélioration
- Effet secondaires
- :.....
- Toxicité :
- .....
- Précaution d'emploi : .....



---

Photos de quelques plantes à usages bucco-dentaires :(source : original)



**Figure01 :** *Thuja occidentalis* L.



**Figure02 :** *Syzygium aromaticum*

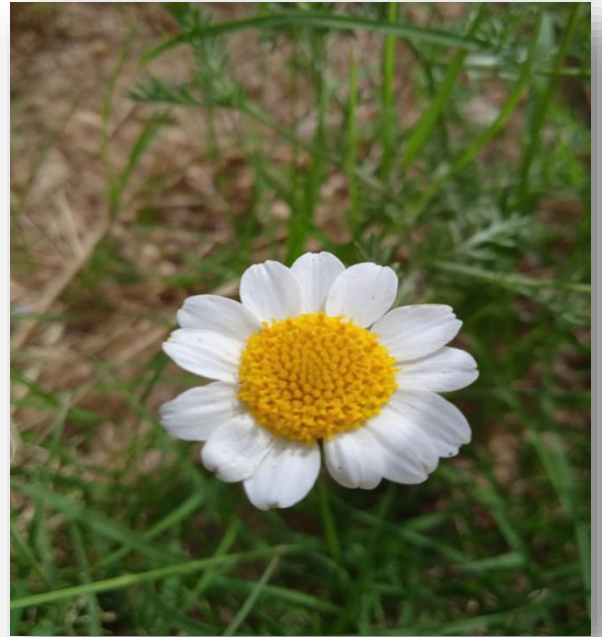
**Figure03 :** *Mentha spicata* L.

**figure04 :** *Zingiber officinale* Roscoe.





**Figure05** : *Ruta montana L.*



**Figure 06** : *Anthemis arvensis*

**Figure 07** : : *Citrus limon (L.)*



---

## **Résumé :**

La wilaya de M'sila se caractérise par un couvert végétal particulier qui recèle un grand nombre d'herbes, surtout médicinales, dont la présence importante a permis leur utilisation dans divers domaines de la vie par la population locale, notamment le domaine médical. Un interrogatoire a été mené à l'aide de 125 fiches d'interrogation dénombrement de 48 plantes médicinales, appartenant à 23 familles. La famille des «Lamiaceae» est la plus familiale à laquelle appartiennent les plantes médicinales de la région, tandis que le giroflier est la plante considérée comme la plus utilisée par les habitants de la région pour traiter les maladies. L'étude a également permis de connaître la méthode la plus courante d'utilisation des herbes médicinales, qui est la méthode de trempage dans l'eau sous forme de bain de bouche. Toutes les parties de la plante sont également utilisées dans la fabrication de médicaments traditionnels à partir des racines, des tiges, des feuilles et même fleurs, mais les feuilles sont considérées comme la partie la plus utilisée. L'étude a également montré que le groupe d'âge qui utilise des herbes pour traiter les symptômes des maladies bucco-dentaires est le groupe d'âge entre 30 et 50 ans, nous avons compté un grand groupe de femmes qui sont les plus importantes dans l'utilisation des herbes, où les femmes ont hérité des méthodes d'utilisation et comptaient sur elles pour traiter principalement les membres de leur famille, cette recherche nous a montré la nécessité d'avoir des études sérieuses sur les types de plantes dans la région et la nécessité d'accorder de l'importance à soutenir la formation et la production de médicaments traditionnels pour les maladies bucco-dentaires en raison de leur diffusion et de leur large utilisation dans la région.

**Mots clés :** M'sila, plantes médicinales, maladies bucco-dentaires, feuilles.

## **Abstract:**

The wilaya of M'sila is characterized by a particular plant cover that harbors a large number of herbs, especially medicinal ones, The locals use it for all their daily needs, particularly in the medical field. A survey was carried out using 125 questionnaires, enumerating 48 medicinal plants belonging to 23 families. The "Lamiaceae" family is the most familiar to which the region's medicinal plants belong, while the clove tree is the plant considered most widely used by local people to treat illness. The study also revealed the most common method of using medicinal herbs, which is to soak them in water as a mouthwash. All parts of the plant are also used in the manufacture of traditional medicines from roots, stems, leaves and even flowers, but leaves are considered the most widely used part. The study also showed that the age group using herbs to treat the symptoms of oral diseases is the 30-50 age group, we counted a large group of women who are

most prominent in the use of herbs, where women have inherited the methods of use and relied on them to treat mainly their family members, This research has shown us the need for serious studies on the types of herbs in the region, and the importance of supporting the training and production of traditional medicines for oral diseases because of their widespread use in the region.

**Key words:** M'sila, medicinal plants, oral diseases, leaves.

### المخلص:

تمتاز ولاية المسيلة بغطاء نباتي مميز يتواجد على عدد كبير من الأعشاب خاصة الطبية، التواجد الكبير لها سمح باستخدامها في شتى مجالات الحياة من طرف السكان المحليين خاصة المجال الطبي ، حيث سمح لنا بإجراء سلسلة من الدراسات من أجل معرفة النباتات الطبية المستخدمة تقليديا لعلاج أمراض الفم من قبل سكان ولاية المسيلة، تم إجراء استجواب باستخدام 125 بطاقة استجواب، النتائج المتحصل عليها سمحت بإحصاء 48 نبتة طبية، تنتمي إلى 23 عائلة، تعد عائلة "Lamiaceae" أكثر العائلات التي تنتمي إليها النباتات الطبية للمنطقة، أما القرنفل هو النبتة التي تعتبر الأكثر استخداما من طرف سكان المنطقة لعلاج أمراض الفم ، كما سمحت الدراسة أيضا بمعرفة الطريقة الأكثر شيوعا لاستخدام الأعشاب الطبية وهي طريقة النقع في الماء على شكل غسول للفم، تستخدم أيضا جميع أجزاء النبتة في صنع أدوية تقليدية تستخدم الجذور و السيقان و الأوراق وحتى الأزهار لكن تعتبر الأوراق الجزء الأكثر استخداما، كما بينت الدراسة أن الفئة العمرية التي تستخدم الأعشاب لعلاج أعراض أمراض الفم هي الفئة العمرية بين 30-50 سنة، أحصينا فئة كبيرة من النساء تعد الأكبر في استخدام الأعشاب ، حيث توارثت النساء طرق الاستخدام لها وكانت تعتمدن عليها لمعالجة أفراد عائلتهن بصفة أساسية، هذا البحث بين لنا ضرورة وجود دراسات جدية لأنواع نباتات المنطقة وضرورة إعطاء أهمية لدعم التكوين و الإنتاج للأدوية التقليدية لأمراض الفم نظرا للانتشار و الاستخدام الواسع لها في المنطقة .

المسيلة \_ الإعشاب الطبية \_ أمراض الفم :الكلمات المفتاحية