

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

FACULTE Sciences

DEPARTEMENT : Sciences de la

Nature et de la vie

N° : .....



DOMAINE : SCIENCE DE LA NATURE  
DE LA VIE  
FILIERE : ECOLOGIE ET  
ENVIRONNEMENT  
OPTION : ECOLOGIE DES ZONES  
ARIDES ET SEMI-ARIDE

**Mémoire présenté pour l'obtention Du  
diplôme de Master Académique en  
Écologie des zones arides et semi arides**

**Par :**

**CHABIRA Nour Elhouda**

**BENCHEIBE Saida**

**Intitulé**

**Utilisation des enquête ethnobotaniques de la willaya de Msila  
pour la recherche des méthodes de lutte traditionnelle contre  
les maladie épidémique touchent l'homme son cheptel et son  
environnement**

**Soutenu devant le jury composé de:**

	M.C.A	Université de M'sila	Président
SARI djamel	M.A.A	Université de M'sila	Rapporteur
	M.C.A	Université de M'sila	Examinateur

**Année universitaire : 2019/2020**

## REMERCIEMENTS

*Nous tenons d'abord à remercier ALLAH notre dieu, qui nous ouvert les portes du savoir et nous a permis de réaliser cette étude Nos remerciement s'adressent en particulier à notre encadreur Mr. SARRI Djamel pour ces conseils, ces remarques et le temps qu'il nous a consacré. Nous exprimons notre reconnaissance à Mr SARRI Madani d'avoir fait l'honneur de présider le jury. Et aussi nous exprimons notre reconnaissance à Mr KHODOUR Djamel pour avoir accepté d'examiné notre travail.*

*Nous remercions également nos parents qui nous ont aidées, encouragées et soutenus tout au long de préparation de ce mémoire Enfin, nous remercions toutes les personnes qui ont accepté de répondre à nos questions et toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.*

## ***Dédicaces***

*Je dédie ce travail à :*

***Mes chers parents :***

*Ma mère NAOUIA et mon père MABROUK pour leurs sacrifices et leurs soutiens tout au long de mes études*

***A mes chers frères et mes chères sœurs :***

*CHAIMA, ALI, FATEH, OMAIMA, RABAB, MOHAMMED et mon petit frère HOUDAIFA.*

***A mon très cher mari SELM***

*SELM, de leurs précieux conseils, de leur soutien moral et de leurs encouragements.*

***A mes chères amies :***

*HOUDA, KARIMA, NADJAT, MANEL*

*Et bien sûr sans oublier ma compagne de chemin ma chère : KHADRA.*

***A mon binôme***

*SAIDA.*

*A toute personne contribue à ce travail*

*Et la promotion de Master Ecologie des zones arides et semi-arides 2019-2020.*

**NOUR**

*Je dédie ce travail à :*

***Mes chers parents :***

*Mon père TAIEB et ma mère FATIMA pour leurs sacrifices et leurs soutiens tout au long de mes études*

***A mes chers frères :***

*ZAKARIA, IDRIS, CHOUAIB et mon petit frère LOUKMEN*

***A mes chères amies :***

*SALMA, SALIMA Et bien sûr sans oublier ma compagne de chemin ma chère : MESSAOUDA*

***A mes assistants au travail :***

*KHALIL, BACHIR*

***A mon binôme :***

*NOUR-ELHOUDA*

*A toute personne qui a contribué à ce travail Et la promotion de Master Ecologie des Zones Aride et Semi-Aride 2019-2020*

**SAIDA**

## Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 - PRESENTATION DE LA REGION</b> .....	<b>2</b>
1.1 - Localisation et limites .....	2
1.2 - Organisation administrative.....	2
1.3 – Relief.....	2
1.4 – Géologie.....	3
1.5 – Pédologie.....	4
1.6 – Hydrologie.....	5
1.6.1 – Oueds.....	5
1.6.2 – Nappes.....	6
1.7 – Climat.....	6
1.7.1 - La pluviométrie.....	6
1.7.2 - La température.....	7
1.7.3 - Le vent.....	7
<b>CHAPITRE 2 - MATERIEL ET METHODE</b> .....	<b>8</b>
2.1- Matériel.....	8
2.2 - Méthode d'étude .....	10
2.2.1 - Enquête auprès des habitants .....	10
2.2.2 - Enquête auprès des guérisseurs (ou les tradipraticiens).....	10
2.2.3 - Enquête auprès des herboristes.....	10
2.2.4 - Les communes échantillonnées.....	10
<b>CHAPITRE 3 - RESULTATS ET DISCUSSION</b> .....	<b>12</b>
3.1 - Méthodes de lutte utilisées contre les maladies recensées .....	12
3.2 - Maladies recensées à travers les communes échantillonnées.....	20
3.3 - Produits utilisée pour traiter les maladies.....	22
3.3.1 - Liste des plantes utilisées dans la lutte contre les 47 maladies recensées.....	22
3.3.2 - Liste d'autres produits .....	24
3.4 - Analyse du profile des enquêtées .....	25
3.4.1 - Utilisation des plantes selon l'âge .....	25
3.4.2 - Utilisation selon le sexe.....	25
3.4.3 - Selon la méthode utilisée.....	26
3.5 - Analyse ethnobotanique et pharmacologique .....	27
3.5.1 - Parti utilise.....	27
3.5.2 - Analyse floristique .....	27
3.5.2.1 - Les familles les plus citées.....	27
<b>Conclusion</b> .....	<b>30</b>
<b>Référence bibliographiques</b> .....	<b>31</b>
<b>Annexe 1</b> .....	<b>33</b>

## **Liste des Tableaux**

- Tableau 1 : Données climatique de la station météorologique de M'Sila.
- Tableau 2 : Liste des méthodes recensées
- Tableau 3 : Liste des maladies recensées
- Tableau 4 : liste des plantes recensées
- Tableau 5. Listes des produits autres que les plantes inventoriés
- Tableau 6 : Montrant les familles les plus représentées en espèces

## **Liste des figures**

- Figure 1 : Localisation de la zone d'étude
- Figure 2 : Carte d'occupation des sols de la wilaya de M'Sila
- Figure 3 : Carte du réseau hydrographique de la wilaya de M'Sila
- Figure 4 : Localisation des communes échantillonnées
- Figure 5 : Répartition des informateurs selon l'âge
- Figure 6 : Répartition des informateurs selon le sexe
- Figure 7 : Répartition des informateurs selon la méthode utilisée
- Figure 8 : Répartition des parties utilisées de plantes médicinales recensées
- Figure 9 : Montrant les familles les plus représentées

## **Introduction**

Durant des siècles et même des millénaires, l'homme s'est employé à exploiter la nature pour ses besoins médicaux et alimentaires, et au cours du développement des anciennes civilisations l'exploitation des plantes à usage médicinale s'est développée grâce à leur savoir et à leur expérimentation effectués dans ce domaine (Lahsissene, et *al.* 2009).

A l'heure actuelle, les plantes restent encore le premier réservoir de nouveaux médicaments. Elles sont considérées comme de matière première essentielles pour la découverte de nouvelles molécules nécessaire à la mise au point de futures médicaments (Maurice, 1997).

Le traitement par des méthodes traditionnelles a connu depuis des siècles, son efficacité de guérison et cela reste jusqu'à nos jours.

La région de M'Sila est parmi les régions qui ont adoptées l'utilisation des méthodes de traitement traditionnelle.

Notre travail s'inscrit dans l'objectif de recenser les méthodes de lutte traditionnelle contre les maladies qui touchent l'être humain, les animaux et ainsi les végétaux par le biais d'enquêtes ethnobotaniques auprès des guérisseurs, des herboristes et des habitants.

Notre travail nous l'avons structuré comme suit : Le premier chapitre correspondant à la présentation de la région d'étude, le deuxième chapitre parle sur le matériel et la méthodologie, le troisième chapitre analyse et discute les résultats obtenus durant les enquêtes et on termine par la conclusion dans laquelle on donne la synthèse des résultats.

# **CHAPITRE 1 - PRESENTATION DE LA REGION**

## **1.1 - Localisation et limites**

La wilaya de M'Sila est située au Sud-Est à 245Km de la capitale Alger, et se trouve à la porte du Sud. Faisant partie des hauts plateaux de la région du centre d'Algérie entre l'atlas tellien (Monts du Hodna) au Nord et l'atlas saharien (Monts d'OuledNail) au Sud. Ce territoire occupe de part cette particularité géographique une zone de transition reliant différentes régions entre un domaine subhumide au nord et l'autre semi-aride au sud.Elle est limitée au Nord, par la wilaya de Bordj Bou Arreridj, au Nord - Est, par la wilaya de Sétif, au Nord-Ouest, par la wilaya de Bouira, à l'Est, par la wilaya de Batna, à l'Ouest, par la wilaya de Media, au Sud - Est, par la wilaya de Biskra et au Sud - Ouest, par la wilaya de Djelfa. (PDRMM, 2008 in Achouri et Tadjine.2013)

La région de M'Sila se trouve en latitude 35°40'N et en longitude 04°30'E, sur une altitude d'environ 500m (A.N.A.T, 2004).

## **1.2 - Organisation administrative**

Ce sont les lambeaux les plus déshérités des Wilaya Mères (Sétif Batna Média) qui seront regroupés pour former en 1974 la Wilaya de M'Sila. Composée à l'origine de 23 communes, elle en compte aujourd'hui 47 communes, regroupées en 15 daïras (figure 1).

## **1.3 - Relief**

Le territoire de la Wilaya constitue une zone charnière et de transition entre les deux grandes chaînes de montagnes que sont l'Atlas Tellien et l'Atlas Saharien.

La configuration géographique y est comme suit :

- Une zone de montagnes de part et d'autre du Chott El Hodna.
- Une zone centrale constituée essentiellement de plaines et de hautes plaines.
- Une zone de chotts et de dépression avec le Chott El Hodna au Centre Est et le Zahrez Chergui au Centre Ouest.
- Une zone de dunes de sable éolien. (I.E.2002).

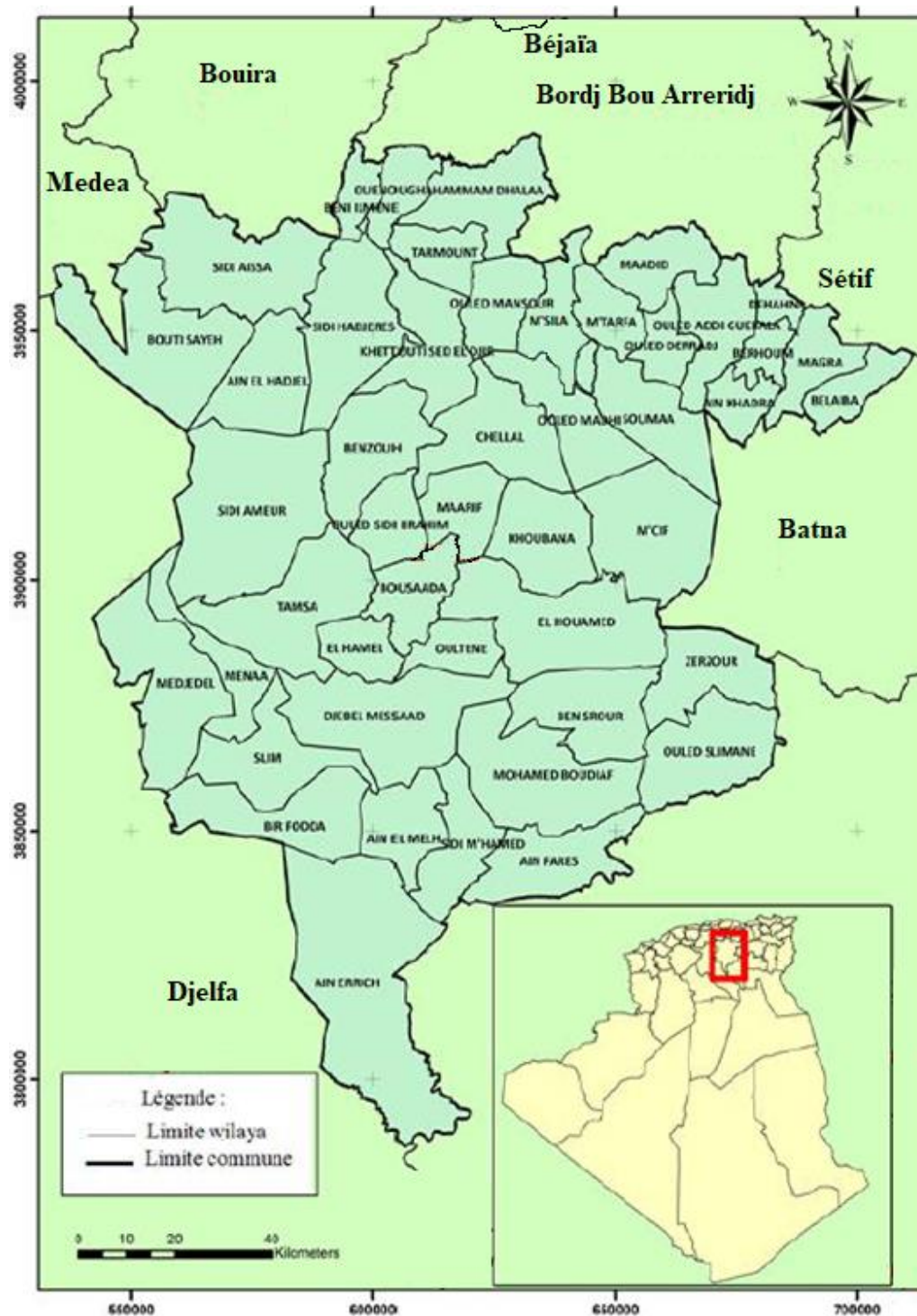


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

#### 1.4-Géologie

L'étude géologiques et géophysiques indiquent que la Wilaya de M'Sila est caractérisée par la présence d'un remplissage détritique très hétérogène, daté du Moi-Ploi-Quaternaire, constitué de sables, graviers et galates dans une argilo-limoneuse (Houerou et Claudin, 1972 in Lakehali, 2015).

## 1.5 - Pédologie

Science dont l'objet est l'étude de la genèse, de la structure et de l'évolution des sols. Elle fut le premier à prendre conscience de l'influence physico-chimique majeure qu'exercent les facteurs climatiques et la végétation sur le substrat rocheux (Ramade, 2008).

Les sols de M'Sila sont représentés par 06 types de sols, qui sont :

- Sols minéraux bruts d'apport alluvial.
- Sols peu évolués.
- Sols calcimagnésiques.
- Sols halomorphe.
- Sols Hydromorphes.
- Sols Isomorphes.(Mahmoudi, 2008).

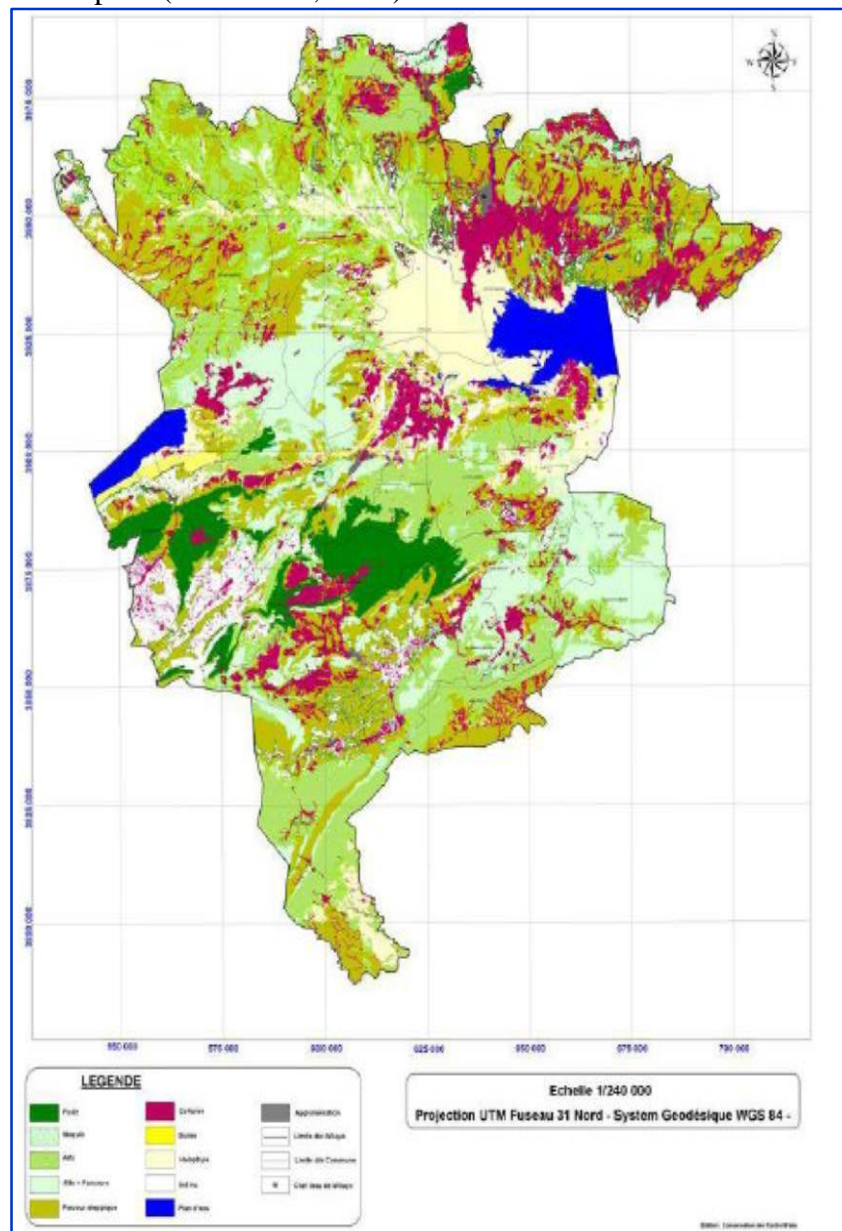


Figure 2 : Carte d'occupation des sols de la wilaya de M'Sila

## 1.6 -Hydrologie

Le territoire de la Wilaya de M'Sila est un immense bassin versant qui reçoit le flux pluvial grâce aux différents oueds qui sont alimentés à partir des bassins versants de la Wilaya et ceux des Wilayas limitrophes particulièrement au Nord (Bouira et Bordj Bou Arreridj).

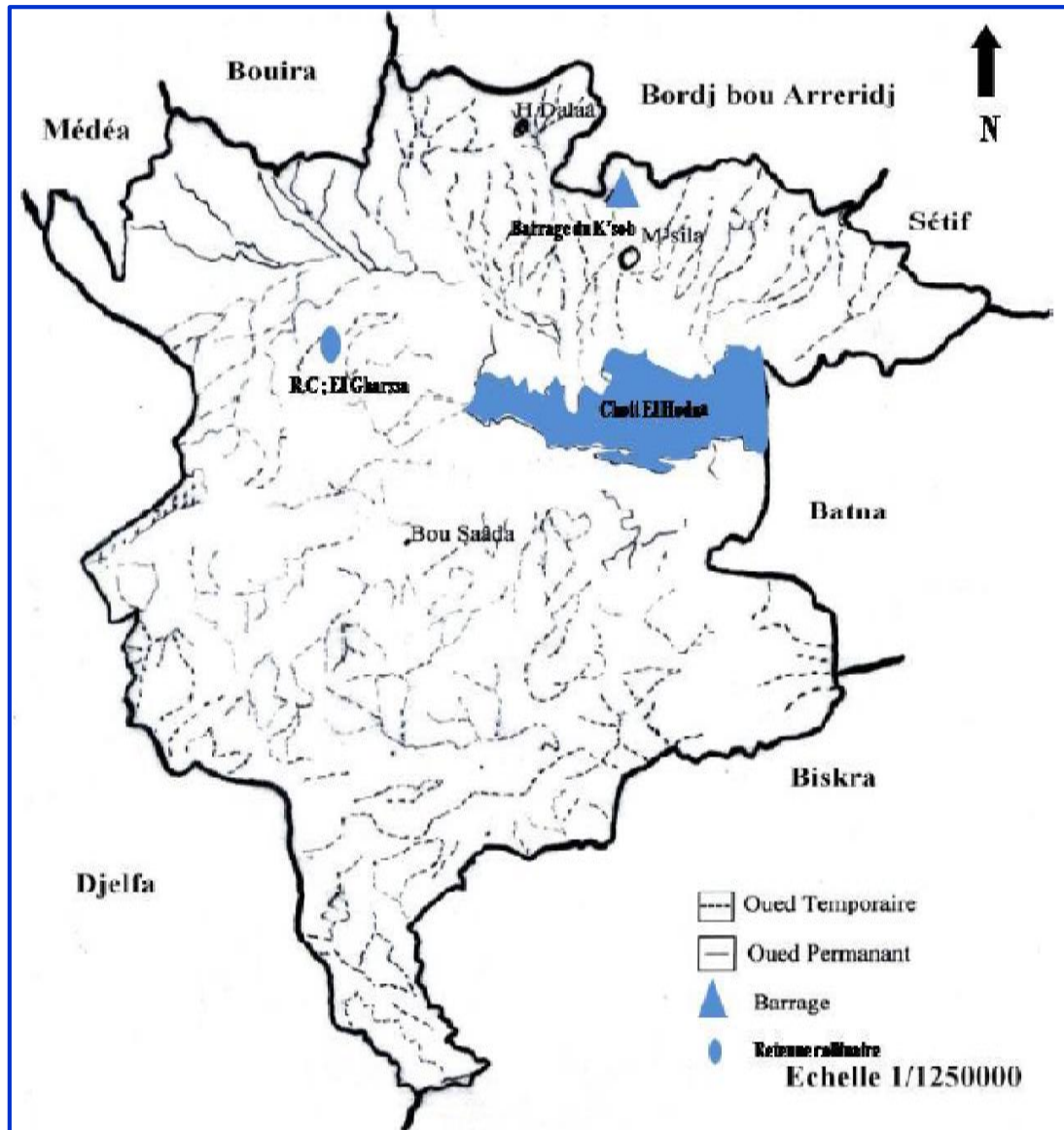


Figure 3 : Carte du réseau hydrographique de la wilaya de M'Sila

### 1.6.1 -Oueds

Le réseau hydrographique est constitué de nombreux oueds, dont les plus importants sont : Oued El Lahem, Oued El Ksob, Oued M'Cif, Oued M'Sila, Oued Maïtar, et Oued Boussaâda, dont la plupart se jettent au chott El Hodna.

## **1.6.2-Nappes**

La Wilaya possède des potentialités importantes en eaux souterraines. Deux types de nappes sont connus à travers le territoire de la Wilaya :

- Nappe phréatique : peu exploitée car ces eaux sont très chargées et saumâtres)
- Nappes profondes : dont les plus importantes, la captive du Hodna (133 millions m<sup>3</sup>/an) et d'Ain Irrich (8 millions m<sup>3</sup>/an) (Hadbaoui, 2013).

Il y a aussi :

- Le barrage du Ksob d'une capacité théorique de 29 millions de mètres cube et qui est de nouveau envasé en dépit de la surélévation entamée en 1972 et menée à terme lors de la décennie 1980. La protection de son bassin versant est menée dans le cadre de l'opération (grands travaux conjointement par les deux Wilaya de B.B. Arreridj et de M'Sila).

## **1.7 - Climat (Briki 2019)**

Les conditions climatiques sont fortement corrélées au gradient altitudinal. On peut distinguer quatre types de bioclimats :

- l'aride doux dans la plaine du Hodna
- le semi-aride frais dans la zone piémont
- le semi-aride froid en montagne
- le subhumide froid en haute altitude.

La caractérisation des principaux paramètres climatiques de la wilaya de M'sila ont été déterminés à partir de l'exploitation des données enregistrées au niveau de la station météorologique de M'Sila. (PDRMM, 2008)

### **1.7.1 - La pluviométrie**

La précipitation constitue un facteur écologique d'importance fondamentale pour le fonctionnement et la répartition des écosystèmes.

Les pluies ont tendance à diminuer vers le sud au fur et à mesure que les vents humides s'épuisent. Cette dernière est typique au climat méditerranéen qui présente un minimum en été et un maximum en hiver. Le mois le plus pluvieux est le mois septembre

avec une moyenne de 26.13 mm, alors que le mois le plus sec est le mois de juillet avec une valeur de 3.87 mm. (Tableau4).

### 1.7.2 - La température

La température de l'air est l'un des paramètres ayant une grande influence sur le climat et sur le bilan hydrique car il conditionne l'évaporation et l'évapotranspiration. Elle est en fonction de l'altitude, de la distance de la mer, des saisons.

La température moyenne annuelle est de 23,37 °C, le mois le plus froid est le mois de Janvier avec 10,44 °C et le mois le plus chaud est représenté par le mois d'Août avec une température de l'ordre de 37,92 °C. (Tableau 4)

**Tableau 1 : Données climatique de la station météorologique de M'Sila. (S.M.M, 2014)**

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
<b>P(mm)</b>	17.45	12.72	15.52	20.76	24.45	9.57	3.87	7.37	26.13	24.42	19.09	18.66
<b>T (°C)</b>	10.44	11.17	15.88	20.76	26.08	32.95	37.85	37.92	31.83	25	18.19	10.44
<b>H (%)</b>	74.32	66.65	60.83	56.72	50.3	42.84	37.22	39.66	54.90	61.24	71.24	75.72
<b>V(m/s)</b>	3.56	3.9	4.28	5.13	4.60	4.59	4.35	3.98	3.76	3.64	3.56	3.77
<b>E(mm)</b>	81.5	107.3	165.2	194	253.7	320.3	368	334.7	239	186	107.2	79.5

### 1.7.3 - Le vent

Les vents dominants qui soufflent dans la région de M'Sila sont :

- **Le vent d'ouest (W)**, dit « DAHRAOUI » est le plus pluvieux, il est fréquent en Automne, en hiver et au printemps.

- **Le vent de nord (N)**, dit « BAHRI » est moins fréquent, il est froid et sec.

- **Les vents à directions variables (Var)**, qui soufflent surtout pendant les saisons sèches.

- **Le sirocco** : vent chaud et sec, souffle en général du sud, il entrave le développement des cultures. Il constitue la cause du faible tapis végétal dans la wilaya de M'Sila parce que les vents chauds et secs accentuent les dessèchements du substrat et limitent l'installation de la végétation.

Les vents du Nord sont fréquents pendant l'hiver, alors que ceux du Nord-est, bien répartis surtout l'année accèdent facilement dans la cuvette du Hodna par la vallée de l'Oued Barika. Ceux du Sud n'atteignent le Hodna qu'en été, période durant laquelle ils soufflent avec des rafales brûlantes. (Bounab, 2018 in Briki 2019)



.....  
.....  
.....  
- Utilisez-vous des méthodes de lutttes traditionnelles ....ou moderne....  
.....  
.....

-Pour les méthodes traditionnelles expliquez et donnez le procédé.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

-Les produits utilisez sont de nature :

- \* Animal.....
- \* Minérale.....
- \* Végétale.....
- \* Autres.....

.....  
-Dans le cas du produit végétal donnez les noms locaux des espèces utilisées  
.....  
.....  
.....

-La partie utilisée de la plante :

- \* Feuille.....
- \* Tige.....
- \* Racine.....
- \* Fleur.....
- \* Fruits.....
- \* Grains.....

-Ces méthodes utilisez,ontelles des effets secondaires...oui...ou...non

-Si oui les quels.....  
.....  
.....

-Ces méthodes de lutttes et de préventions que vous utilisez sont-elles :

- \* Peu efficaces.....
- \* Efficaces.....
- \* Très efficaces.....

-Autres informations.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## **2.2 - Méthode d'étude**

La méthode d'étude basé à faire des enquêtes au hasard auprès des habitants des communes de la wilaya de M'Sila. Dans l'objectif de chercher et de recenser les méthodes de lutte traditionnelle contre les différents types de maladies qui touchent l'homme, les animaux et même les végétaux. Pour avoir des informations fiables efficaces et importantes, nous avons ciblés quelques catégories de personnes comme les habitants en générale, les guérisseurs et les herboristes (on peut les qualifier d'enquêtes organisées vu les dispositions qu'on doit prendre pour les faire).

### **2.2.1 - Enquête auprès des habitants**

Elle consiste à interroger les habitants généralement on choisit les plus âgées vue leurs expérience dans la vie. Ces derniers peuvent nous révéler des informations sur les méthodes thérapeutiques qu'ils utilisent pour lutter contre les différentes maladies qui touche notre zone d'étude.

### **2.2.2 - Enquête auprès des guérisseurs (ou les tradipraticiens)**

Malgré le nombre réduit (rareté) des guérisseurs, l'enquêté cherche toujours a interrogé au moins un guérisseur, car, ils sont la véritable source d'informations. Il est a précisé qu'en plus des guérisseurs on a trouvé des praticiens de la cautérisation (le gens spécialises dans les soins par pose de pointes de feu, on utilisant des plantes médicinales) et des praticiens saignements (les gens qui pratiquants les soins par des saignements locaux).

### **2.2.3 - Enquête auprès des herboristes**

Les herboristes sont des personnes spécialisés dans le commerce des plantes médicinales, mais aussi, ils ont en général une très bonne et importante connaissance sur l'usage et le mode d'emploi de telle ou telle plante pour telle ou telle maladie.

### **2.2.4 - Les communes échantillonnées**

Les enquêtes ont touchées 26 communes de la wilaya de M'Sila : Medjedel, Hammam El-Dala, Boussaâda, Chellal, Sidi Aissa, Sidi Ameer, Ounougha, Menaa, Slim, M'Sila, Ouled Sidi Brahim, Djebel Mesaad, Maarif, M'Sif, Khoubana, Berhoum ,Magraa, Ain-Errich,



## CHAPITRE 3 - RESULTATS ET DISCUSSION

Le sondage ethnobotanique dans la wilaya de M'Sila qui a interrogé les 166 personnes dont 101 femmes et 65 hommes, a permis de dresser une liste des méthodes de lutte traditionnelle, une liste des maladies et des listes des produits utilisés (liste des plantes médicinales et liste des produits de nature minérale, animale et autre). Suivi d'une analyse succincte sur les données obtenus (analyse floristique, analyse ethnobotanique et pharmacologique)

### 3.1 - Méthodes de lutte utilisées contre les maladies recensées

Selon le Tableau 2 l'enquête a abouti à 105 méthodes de lutttes contre les maladies enregistrées dans la wilaya de M'Sila selon les enquêtés

La majorité des méthodes recensées sont des méthodes thérapeutiques traditionnelles traitent les maladies qui touchent les êtres humains, celles contre les maladies qui touchent les animaux et les végétaux sont d'un nombre très réduit. Ces méthodes sont des traitements efficaces parfois très efficaces sans effets secondaire (Tableau 2).

**Tableau 2: Liste des méthodes recensées**

Maladies	Les méthodes de lutttes traditionnelles	L'efficacité de ces méthodes	Effet secondaire
<b>Allergie cutané</b>	<b>Méthode 1</b> : Infuser les feuilles d'Inule visqueuse. Boire une fois par jour. <b>Méthode2</b> : Bouillir des feuilles d'Inule visqueuse dans l'eau. Laver les parties attaquées. <b>(L'Inule peut provoquer des intoxications, par suite de leur emploi excessif)</b> <b>Méthode 3</b> : Chez les vieux, boire par infusion les tiges d'Artichaut.	Efficace	Aucun
<b>Alopécie</b>	<b>Méthode 1</b> : décoction d'Ail dans de l'huile d'olive pendant 15 jours Appliquer sur les parties attaquées 2 fois par semaine jusqu'à la guérison. <b>Méthode 2</b> : Mélanger du Harmel en poudre avec huile d'olive puis applique sur tête. <b>Méthode 3</b> : écraser 3 têtes d'Ail et ajouter du Sel. Mettre sur les parties attaquées laisser	Efficace	Aucun

	pendant 6 jours puis laver.		
<b>Alzheimer</b>	<b>Méthode 1</b> : Tisane de Camomille. Boire une fois par jour. <b>Méthode 2</b> : Mélanger une cuillère à café de Sésame en poudre avec 2 cuillères à soupe de miel. Consommer 1 fois à jeun le matin.	Efficace	Aucun
<b>Anémie</b>	<b>Méthode 1</b> : Décoction du Réglisse pendant 4 heures. boire 2 fois par jour jusqu'à la guérison. <b>Méthode 2</b> : bouillir du Lentille rouge, puis l'écraser et lui ajouter du miel. Consommer une cuillère à jeun le matin. <b>Méthode 3</b> : Consommation des épinards.	Très efficace	Aucun
<b>Arthrite</b>	<b>Méthode 1</b> : Mélanger les feuilles de Henné en poudre avec une petite quantité de Cresson et l'huile de cade. Appliquer sur la partie traitée.	Efficace	Aucun
<b>Asthme</b>	<b>Méthode 1</b> : Bouillir une cuillère de Grains noir dans 1 litre d'eau. Boire 1 tasse 2 fois par jour à jeun le matin et la nuit.	Efficace	Aucun
<b>Athérosclérose</b>	<b>Méthode 1</b> : Infuser des feuilles de Romarin. Boire une fois par jour.	Efficace	Aucun
<b>Blessures</b>	<b>Méthode 1</b> : Mettre la poudre de <b>Phlomis,,,,,</b> sur partie attaqué jusqu'à la guérison.	Très efficace	Aucun
<b>Calculs des reins</b>	<b>Méthode 1</b> : faire une infusion de 10g de Paronychia fraîche ou séchés dans 1 tasse d'eau. <b>Méthode 2</b> : Décoction des grains d'orge pendant la nuit. Boire 1 tasse par jours. <b>Méthode 3</b> : Bouillir les graines de Persil pendant 10 minutes. Boire 2 fois par jour jusqu'à la guérison.	Efficace	Aucun
<b>Cancer</b>	<b>Méthode 1</b> : Réduire en poudre 2 pincées de Bryone sèches les mélanger avec une cuillère de miel, prendre à jeun au matin. <b>(Ce traitement et fait dans le début de la maladie, la surveillance médicale est obligatoire.)</b>	Efficace	Aucun
<b>Cholestérol</b>	<b>Méthode 1</b> : infuser une poignée de feuilles de Jujubier et de Lin ou de Sarriette vivace. Boire à jeun le matin.	Efficace	Aucun
<b>Colon</b>	<b>Méthode 1</b> : Infusion de Romarin. Boire 2 fois par jour. <b>Méthode 2</b> : Tisane de Camomille.	Efficace	Aucun

	1 fois par jour à nuit. <b>Méthode 3 :</b> Boire les grains de Lin., 2 fois par jour.		
<b>Conjonctivite</b>	<b>Méthode 1 :</b> Bouillir un Oignon puis l'utiliser comme compresse sur les yeux.	Très efficace	Aucun
<b>Constipation</b>	<b>Méthode 1 :</b> Infuser des feuilles de Casse., On boit 1 fois par jour. <b>(Pour la Casse : ne pas administrer aux enfants de moins de 12 ans, à la femme enceinte et en cas de colite ou d'allaitement Ne pas prolonger le traitement au-delà de 10 jours, (Iserin, 2001).)</b>	Efficace	Aucun
<b>Coqueluche</b>	<b>Méthode 1 :</b> avec du miel, on consomme 2 fois par jour à jeun le matin et la nuit. <b>Méthode 2 :</b> fondre la Graisse de chameau. Prendre une cuillère à soupe à jeun le matin.	Très efficace	Aucun
<b>Diabète</b>	<b>Méthode 1 :</b> Décoction ou l'infusion des feuilles de thym d'Algérie. Boire 2 fois par jour. <b>Méthode 2 :</b> bouillir 10 g de fenugrec, 10g de lupin et 50g de Cannelle de Ceylan. On filtre et on boit. <b>Méthode 2 :</b> On infuse les feuilles d'Armoise blanche, et on boit 2 fois par jour après les repas. <b>Méthode 3 :</b> Bouillir les feuilles d'olive. Boire après les repas.	Efficace	Aucun
<b>Diarrhée</b>	<b>Chez les êtres humains</b> <b>Méthode 1 :</b> Bouillir les feuilles de Genévrier les fruits du Caroubier et les feuilles de Figuier. Boire 2 fois par jour. <b>Méthode 2 :</b> Bouillir épluchure des fruits d'Orange et ajoute une cuillère de miel. Filtrer et boire 3 fois par jour après les repas. <b>Chez les animaux :</b> <b>Méthode 1 :</b> Bouillir le Genévrier. Boire ou consomme les feuilles de Genévrier.	Efficace	Aucun
<b>Doleurs d'estomac</b>	<b>Méthode 1 :</b> Mélanger 1 cuillère de Fenugrec et de zizyphus en poudre avec du miel Consommer 2 fois par jour le matin et la nuit. <b>Méthode 2 :</b> infuser 1 poignée de mélange de Fenouil, d'Anis et d'Armoise blanche	Très efficace	Aucun

	<p>dans un litre d'eau et laisser reposer pendant 6 minute.</p> <p>Boire un verre trois fois par jour sans sucre.</p>		
<b>Eczéma</b>	<p><b>Méthode 1</b> : Mélanger l'Avoine en poudre avec de l'eau.</p> <p>Appliquer la pâte obtenue sur les parties attaquées pendant 30 minutes, 3 fois par jours jusqu'à la guérison.</p>	Efficace	Aucun
<b>Epilepsie</b>	<p><b>Méthode 1</b> : Bouillir 1 cuillère de Cresson alénois, 1 cuillère de Rue, du Harmel et 1 cuillère de Cassia (Senna) dans 2 litres d'eau pendant 1 heure, on laisse une nuit et on ajoute 6 à 7 cuillères à soupe de miel.</p> <p>Consommer 1 cuillère à soupe après une heure des repas.</p>	Efficace	Aucun
<b>Fièvre</b>	<p><b>Méthode 1</b> : Fusion quelques feuilles de Marrube blanc dans une tasse d'eau.</p> <p>Boire 2 fois par jours.</p> <p><b>Méthode 2</b> : Usage externe</p> <p>Bouillir l'Eucalyptus et du Marrube blanc dans l'eau.</p> <p>puis faire un lavage de corps.</p> <p><b>Méthode 3</b> : Appliquer des tranches d'Oignon cru sur les pieds.</p>	Efficace	Aucun
<b>Fièvre aphteuse</b>	<p><b>Méthode 1</b> : infuser des feuilles d'Armoise champêtre.</p> <p>Boire 2 fois après les repas.</p> <p><b>(L'usage excessif d'Armoise champêtre peut causer une intoxication gastro-entérite et la surveillance médicale est obligatoire.)</b></p>	Efficace	Aucun
<b>Fièvre de Malte</b>	<p><b>Méthode 1</b> : Décoction d'Abricot sèche avec des feuilles d'Armoise champêtre pendant 4 heures, mixé le mélange.</p> <p>Boire 3 à 4 tasses par jour.</p> <p><b>Méthode 2</b> : Bouillir l'écorce du fruit du Grenadier. Boire une fois par jour après un repas</p>	Efficace	Aucun
<b>Gale</b>	<p><b>Chez les animaux :</b></p> <p><b>Méthode 1</b> : On place des feuilles de Tabac dans 10 litres d'eau pendant un jour.</p> <p>Laver le corps de l'animal.</p>	Efficace	Aucun
<b>Grippe</b>	<p><b>Chez les êtres humains :</b></p> <p><b>Méthode 1</b> : Infuser 1 à 2 pincées d'origan dans une tasse d'eau chaude.</p> <p>Boire chaque jour jusqu'à la guérison.</p> <p><b>Méthode 2</b> : infusion d'Origan et de Gingembre.</p>	Efficace	Aucun

	<p>1 tasse la nuit.</p> <p><b>Méthode 3 :</b> Bouillir les feuilles d'Eucalyptus ou la Camomille. Aspirer la vapeur dégagé, faire cette fumigation 2 à 3 fois par jour jusqu'à la guérison.</p> <p><b>Chez les animaux :</b></p> <p><b>Méthode 1 :</b> Ecrase l'Ail avec l'huile d'Olive. Faire boire l'animal.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> On place une feuille de Tabac dans l'eau pendant un jour. Faire goûter l'extrait dans le nez de l'animal.</p>		
<b>Hémorroïde</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mettre en poudre 10g grains de Nigelle de damas et le Thym puit on ajoute de l'huile d'olive. Appliquer sur la partie du corps.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Ecraser la Camomille fraîche avec la Nigelle en poudre et mélanger avec l'huile d'Olive. Fabriquer des suppositoires.</p>	Efficace	Aucun
<b>Hépatite A et B</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Infusion ou décoction d'Alaterne sèche. Boire 1 fois par jour. <b>(La surveillance médicale est obligatoire.)</b></p> <p><b>Méthode 2 :</b> boire le lait de chamelle frais. <b>(La surveillance médicale est obligatoire.)</b></p>	Efficace	Aucun
<b>Hypertension</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Bouillir une tête d'Ail pendant quelques minutes dans un litre d'eau. Prendre 3 fois par jour après les repas.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Boire le jus de Citron sans sucre après les repas.</p>	Efficace	Aucun
<b>Ictère (jaunisse)</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> On infuse des feuilles de mélange d'Alaterne, d'Origan et de Marrube blanc dans un litre d'eau bouillante, on laisse pendant 20 minutes. Filtrer et boire un verre trois fois par jour sans sucre jusqu'à la guérison.</p>	Efficace	Aucun
<b>Inflammation de la gencive</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Application de Curcuma en poudre sur la gencive.</p>	Efficace	Aucun
<b>Insuffisance rénale</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mettre 1 tête d'ail à l'intérieur du fruit de Figuier séché, cuire jusqu'à la vapeur et en ajoute de l'huile d'olive. Après une semaine consommer une partie chaque jour à jeun le matin.</p>	Efficace	Aucun
<b>Intoxication</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> infuser les feuilles d'Armoise</p>	Très efficace	Aucun

	<p>champêtre dans de l'eau chaude pendant deux heures. Filtrer l'huile obtenue et boire deux fois par jour après les repas</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Mélanger une cuillère à café d'Armoise champêtre au Genévrier de phénicie en poudre avec une cuillère à soupe de miel. Consommer à jeun le matin.</p>		
<b>Leishmaniose</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mélanger le miel, le suc d'Oignon et l'huile de Nigelle. Peigner les boutons pendant 4 à 5 jours.</p>	Efficace	Aucun
<b>Microbe de sang</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Infuser des feuilles de la Marjolaine pendant 5 minutes. Boire 2 fois par jour.</p>	Efficace	Aucun
<b>Migraine</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mélanger et écraser de l'Oignon et de l'Ail fraîches, puis ajouter du Cumin, d'Origan, de Cannelle, d'Armoise blanche, de Giroflier en poudre et de l'huile d'olive puis laisser le mélange refroidir. Mettre le produit obtenu sur la tête pendant une heure.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Ecraser une proportion de Harmel, Cumin, Armoise blanche et les mélangés avec l'huile d'olive. Appliquer sur la tête (compresse).</p> <p><b>Méthode 3 :</b> Mélanger henné avec inule visqueuse en poudre avec l'eau visqueuse en poudre avec l'eau. Mettre le mélange sur la tête puis laver.</p>	Très efficace	Aucun
<b>Obésité</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Bouillir le Cumin pendant 2 à 3 minute puis ajouter 1 tranche de citron. Boire chaque jour à jeun le matin.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Faire une tisane des feuilles d'Alfa. Prendre 1 fois par jour à jeun le matin.</p>	Efficace	Aucun
<b>Ostéoporose</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> mettre des grains de Sésame dans un verre de lait. Boire à jeun le matin.</p>	Efficace	Aucun
<b>Otite</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Ecraser l'Oignon et laisse coulé le jus. Goutter l'oriel avec le jus. Une fois par nuit</p>	Efficace	
<b>Ovaires polykystiques</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Infuse les feuilles de Harmel dans de l'eau. Boire à jeun le matin.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Mettre des grains de Harmel dans une cuillère à soupe de de miel. 1 fois par jour jusqu'à la guérison.</p>	Efficace	Aucun

	<p><b>Méthode 3 :</b> Bouillir des feuilles fraîches d'Arroche arbustive 2 à 3 minutes. Boire à jeun le matin.</p>		
<b>Piqûre de scorpion</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> On comprime sur la zone qu'existe entre la zone de piqûre et le cœur, puis on absorbe le sang et on le jette, on frotte une tête d'Ail sur la zone mordu. <b>(La surveillance médicale obligatoire)</b></p>	Efficace	Aucun
<b>Poux</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Infuser la Rue dans de l'eau. Faire un lavage de la tête 2 fois par semaine. <b>Méthode 2 :</b> Bouillir la Lavande dans de l'eau pendant 5 à 6 minutes laisse le bouillon refroidir, puis rincer la tête.</p>	Efficace	Aucun
<b>Règles douloureuses</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Bouillir une proportion de Rue. Boire à chaud. <b>Méthode 2 :</b> Infusion de Saugé ou de Cannelle. Boire 1 tasse chaude une fois par jour. <b>Méthode 3 :</b> Décoction de 5 à 6 feuilles de Myrte. Boire sans sucre une fois par jours.</p>	Efficace	Aucun
<b>Rhumatisme</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mélanger l'Orge en poudre avec le vinaigre, laisse-les à vapeur pendant 5 à 6 minutes, puis appliques sur pieds. <b>Méthode 2 :</b> Infuser la Cannelle, le Galanga et le Gingembre. Boire 1 tasse par jour. <b>(Les graines, prises en grande quantité, peuvent provoquer des irritations des muqueuses. Les cataplasmes peuvent entraîner des inflammations cutanées (Bellakhdar 1997).)</b> <b>Méthode 3 :</b> Mettre une petite quantité de graines de Cresson alénois dans un verre de lait. filtre. Filtrer et boire 1 fois par jour. <b>Méthode 4 :</b> Utiliser l'huile de lentisque. <b>Méthode 5 :</b> Bouillir la Coloquinte et appliquée sur place. <b>Méthode 6 :</b> Bouillir les feuilles de Figuier dans l'eau pendant 5 minutes. Boire 3 fois par jour sans sucre.</p>	Efficace	Aucun
<b>Rougeole</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mélanger en parties égales l'Eucalyptus, le Genévrier de phénicie la Sarriette et le Thym. Prendre une goutte 3 à 4 fois par jours. <b>(La surveillance médicale est obligatoire.)</b></p>	Efficace	Aucun

<b>Stérilité</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Pour l'Homme, on mélange les grains d'Oignon avec le miel. Prendre une cuillère à jeun le matin pendant une semaine.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Pour la femme, mélange des grains de Carotte avec le miel. consommer une cuillère à jeun le matin.</p>	Efficace	Aucun
<b>Tétanos</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Fondre le savon Arabe à petit feu, ajouter l'huile d'olive goutte à goutte, puis on ajoute 1 tête d'Ail jusqu'à obtenir une pommade. Appliquer sur les nerfs du corps jusqu'à la guérison.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Mélange l'huile d'olive avec le sucre, puis appliqué.</p>	Efficace	Aucun
<b>Thyroïde</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mélanger une cuillère à café de Noix de terre en poudre avec une cuillère à soupe de miel. Consommer chaque jour à jeun le matin pendant 3 mois.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Bouillir des feuilles d'Arroche arbustive. Consommer en tisane sans sucre le matin ou la nuit.</p> <p><b>Méthode 3 :</b> Consommation de la datte à jeun chaque jour.</p>	Très efficace	Aucun
<b>Toux</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Mettre 1/2 de cuillère à café de Lupin dans un verre de lait. Boire à jeun le matin.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Mettre à petit feu 2 tête d'ail 2 œufs et huile d'olive. Consommer à demi cuisant à jeun le matin.</p> <p><b>Méthode 3 :</b> Mélanger 2 cuillère à soupe de miel et des goûtes de Citron. Consommer à jeun le matin.</p> <p><b>Méthode 4 :</b> Ecraser l'Oignon, en lui ajoutant une cuillère de sucre, on laisse 10 minutes. Boire le liquide obtenu.</p> <p><b>Méthode 5 :</b> Mettre une cuillère à café de beurre (sans sel) de vache, 1/2 cuillère à café de Poivrier et un œuf (sans cuisant) dans un verre de café. Consommer à jeun le matin.</p>	Efficace	Aucun
<b>Ulcère gastrique</b>	<p><b>Méthode 1 :</b> Bouillir l'écorce du fruit de Grenadier. Boire ou mélanger dans une boîte d'yaourt.</p> <p><b>Méthode 2 :</b> Mettre une cuillère à café de Gingembre dans le miel.</p>	Très efficace	Aucun

	Prendre 2 fois par jour à jeun le matin et la nuit. <b>Méthode 3 :</b> Bouillir la Globulaire ou le Germandrée pendant 7 à 10 minutes. Boire 1 tasse par jour jusqu'à la guérison.		
<b>Varice</b>	<b>Méthode 1 :</b> Couper les feuilles d'Agave longitudinalement puis on les attaches sur les zones atteintes des pieds.	Efficace	Aucun
<b>Vers intestinaux</b>	<b>Méthode 1 :</b> Infuser des feuilles d'Armoise blanche, on ajoute une cuillère d'huile d'olive. Filtrer et boire 1 fois par jour la nuit. <b>Méthode 2 :</b> On met une cuillère à café de Silène enflé dans un verre de lait. Boire à jeun le matin pendant 14 jours. <b>Méthode 3 :</b> Infuser 10 feuilles de pêcher dans 1 litre d'eau. Prendre 1 tasse par jour le matin.	Efficace	Aucun

### 3.2- Maladies recensées à travers les communes échantillonnées

L'enquête a permis le recensement de 65 maladies traitées traditionnellement dans les communes échantillonnées réparties comme suit : 58 qui touchent l'homme, 7 (Blessures, Diarrhée, Fièvre aphteuse, Fièvre de malte, Fractures, Grippe et Vers intestinaux) qui touche l'homme et l'animal et 1 qui touche les animaux (Gale).

Des 65 maladies recensées 14 (Bronchite, Calculs biliaires, Douleur de l'oreille, Fractures, Insomnie, Intestinale irritable, Kyste utérin, Mal aux dents, Méningite, Minceur, Psoriasis, Rhume et Tuberculose) sont traités par les méthodes modernes

**Tableau 3 : Liste des maladies recensées**

N°	Les Maladies	Récepteur
1	Allergie Cutanée	Hu
2	Alopécie	Hu
3	Alzheimer	Hu
4	Anémié	Hu
5	Arthrite	Hu
6	Asthme	Hu
7	Athérosclérose	Hu
8	Blessures	Hu, A
9	Bronchite	Hu
10	Calculs biliaires	Hu
11	Calculs des reins	Hu
12	Cancer	Hu
13	Cholestérol	Hu
14	Colon	Hu

15	Conjonctivite	Hu
16	Constipation	Hu
17	Coqueluche	Hu
18	Diabète	Hu
19	Diarrhée	Hu, A
20	Douleur de l'oreille	Hu
21	Douleur d'estomac	Hu
22	Eczéma	Hu
23	Epilepsie	Hu
24	Fièvre	Hu
25	Fièvre aphteuse	Hu, A
26	Fièvre de malte	Hu, A
27	Fractures	Hu, A
28	Gale	A
29	Grippe	Hu, A
30	Hémorroïde	Hu
31	Hépatite A et B	Hu
32	Hypertension	Hu
33	Ictère	Hu
34	Inflammation de gencive	Hu
35	Insomnie	Hu
36	Insuffisant rénale	Hu
37	Intestinale irritable	Hu
38	Intoxication	Hu
39	Kyste utérin	Hu
40	Leishmaniose	Hu
41	Mal aux dents	Hu
42	Microbe de sang	Hu
43	Migraine	Hu
44	Méningite	Hu
45	Minceur	Hu
46	Obésité	Hu
47	Ostéoporose	Hu
48	Otite	Hu
49	Ovaires polykystiques	Hu
50	Piqûre de scorpion	Hu
51	Poux	Hu
52	Psoriasis	Hu
53	Règles douloureuses	Hu
54	Rhumatisme	Hu
55	Rhume	Hu
56	Rougeole	Hu

57	Stérilité	Hu
58	Tétanos	Hu
59	Thyroïde	Hu
60	Toux	Hu
61	Tuberculose	Hu
62	Ulcère gastrique	Hu
63	Varice	Hu
64	Vers intestinaux	Hu, A
65	Vésicule biliaires	Hu

### 3.3 - Produits utilisés pour traiter les maladies

#### 3.3.1 - Liste des plantes utilisées dans la lutte contre les 51 maladies recensées

Tableau 4 : liste des plantes recensées

N°	Famille	Nom scientifique	Nom arabe	Partie utilisée	
1	Agavaceae	<i>Agave americana</i> L.	صبار	Feuilles	
2	Amaranthaceae	<i>Beta vulgaris</i>	شمندر	Racine	
3	Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	ضرو	Fruit	
4	Apiaceae	<i>Ammoides verticillata</i>	نوخة	Touts les parti	
5		<i>Bunium Bulbocastanum</i> L.	تالفودة	Graine	
6		<i>Carum carvi</i> L.	كروية	Graine	
7		<i>Cuminum cyminum</i> L.	كمون	Graine	
8		<i>Daucus carota</i> L.	جزر (زرودية)	Graine, Racine	
9		<i>Coriandrum sativum</i> L.	كسبر	Graine, feuilles, Tige	
10		<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	بسياس	Graine	
11		<i>Ferula assa-foetida</i> Regel.	حنثيت	/////	
12		<i>Petroselinum</i>	معدنوس	Graine, Feuilles	
13		<i>Pimpinella anisum</i> L.	حبة الحلاوة	Graine	
14		<i>Sativanigeria</i>	حبة البركة	Graine	
15		<i>Thapsia garganica</i> L.	بونافع	Racine	
16		Asteraceae	<i>Artemisia absinthium</i> L.	عشبة مريم	Feuilles
17			<i>Artemisia campestris</i> L.	التقفق	Feuilles
18			<i>Artemisia herba alba</i>	الشيح	Feuilles
19	<i>Cichorium intybus</i>		هندباء	Feuilles, racine	
20	<i>Cyanaracardunuculus</i> L.		خرشف	Tige	
21	<i>Cynaracardunculu</i>		طاقة	Feuilles	
22	<i>Inulaviscosa</i>		ماقرامان	Feuilles	
23	<i>Matricaria chamomilla</i> L.		بايونج	Fleur	
24	<i>Taraxacum flavigatum</i>		تالمة	Feuilles	
25	Borraginaceae	<i>Erucavesicaria</i> L.	جرجير	Partie aérienne	
26	Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	كرنب	Fruit	
27		<i>Lepidium sativum</i> L.	حب الرشاد	Graine, feuilles	
28		<i>Sinapis alba</i>	لاشناف	Feuilles, tige	
29		<i>Raphanus sativus</i>	لفت	Fruit	
30	Cactaceae	<i>Opuntia ficus indica</i>	الهندي	Fruit	
31	Caryophyllaceae	<i>Silene flata</i>	تقفقش	Feuilles	
32	Capparaceae	<i>Capparis spinosa</i>	كبار	Fruit, graine	
33	Cesalpiniaceae	<i>Cassia senna</i> L.	سنا مكبي	Feuilles	
34		<i>Ceratonia siliqua</i> L.	خروب	Fruit	
35	Chenopodiaceae	<i>Atriplex halimus</i> L.	قطف	Tige, Feuilles	
36		<i>Spinacia oleracea</i>	سلق	Feuilles	

37	<b>Cucurbitaceae</b>	<i>Bryoniadioicia Jacq.</i>	بن رستم	Fruit
38		<i>Colocynthisvulgaris L.</i>	الحنظل(الحج   الحدج)	Fruit
39		<i>Cucumissativus L.</i>	خيار	Fruit
40	<b>Cupressaceae</b>	<i>Juniperusphoenicea L.</i>	ععار	Feuilles
41	<b>Euphorbiaceae</b>	<i>Ricinuscommunis L.</i>	خروع	Feuilles, fruit
42	<b>Fabaceae</b>	<i>Ceratoniasiliqua</i>	خروب	Fruit
43		<i>GlycirrhizaglabraL.</i>	عرق السوس	fruit
44		<i>Lensesculenta L.</i>	عدس	Graine
45		<i>Lupinustermis L.</i>	ترمس، مر الصبر	Fruit
46		<i>Retamaretam</i>	رتم	Racin
47		<i>Tigonellafoemumgraecum L.</i>	الحلبة	Graine
48		<i>Cicerarietinum L.</i>	حمص	Graine
49	<b>Fagaceae</b>	<i>Quercusilex</i>	بلوط	Graine
50	<b>Globulariaceae</b>	<i>Globulariaaalpym L.</i>	تسلقة	Partieaérienne, Fleurs
51	<b>Juglandaceae</b>	<i>Juglansregia L.</i>	الجوز	Fruit
52	<b>Lamiaceae</b>	<i>Ajugaiva (L.)Schreb</i>	شندقورة	Feuilles
53		<i>Lavandulaangustifolia L.</i>	الخزامى	Feuilles,tige
54		<i>Marrubiumvulgare L.</i>	تمريوت	Feuilles
55		<i>Melissaofficinalis L.</i>	الزوفا	Feuilles
56		<i>Menthaspicata</i>	نعناع	Feuilles
57		<i>Ociumbasilicum L.</i>	الحبق	Feuilles
58		<i>Origanumglandulosum</i>	زعتر	Feuilles, tige
59		<i>Salviaofficinalis L.</i>	مريمية	Feuilles
60		<i>Romsmarinusofficinalis L.</i>	اكليل	Feuilles
61		<i>Salviaofficinalis L.</i>	السواك	Tige
62		<i>Satureiamoutana L.</i>	زعتر البر	Feuilles
63		<i>Teucriumpolium L.</i>	جعيدة	Toute la plante
64		<i>Plomuscrinta</i>	خياطة	Feuilles
65		<i>Thymusalgeriensis</i>	الجرتيل	Feuilles
66		<b>Lauraceae</b>	<i>Cinnomomumzeylanicum</i>	قرفة
67	<i>Laurusnobilis</i>		رند	Fruit, Feuilles
68	<b>Liliaceae</b>	<i>Alliumcepa L.</i>	بصل	Bulbe, grains
69		<i>Alliumsativum L.</i>	ثوم	Bulbe
70	<b>Linaceae</b>	<i>Linumusatitissimum L.</i>	كتان	Graine
71	<b>Malvaceae</b>	<i>Malvasylvestris L.</i>	خبيز	Feuilles
72	<b>Moraceae</b>	<i>Ficuscarica L.</i>	تين(كرطوس)	Fruit, feuilles
73	<b>Myristicaceae</b>	<i>MyristiafragransHott</i>	جوزة الطيب	Graine
74	<b>Myrtaceae</b>	<i>Eucalyptusglobulus L.</i>	كالبتوس	Feuilles
75		<i>Myrtuscommunis M.</i>	ريحان	Feuilles
76		<i>Syzyguimoromoticium</i>	قرنفل	Fleurs
77	<b>Oleaceae</b>	<i>Oleaeuropea</i>	زيتون	Feuilles, fruit
78	<b>Pinaceae</b>	<i>Pinushalepensis Mill</i>	صنوبر	Fruit
79	<b>Poaceae</b>	<i>Triticumdurum</i>	قمح	Graine
80		<i>Hordeumvulgar</i>	شعير	Graine
81		<i>Stipatenacissima</i>	حلفة	Feuilles
82		<i>Zeamays</i>	الذرة	Graine
83		<i>Avenastiva L.</i>	الشوفان	Graine
84	<b>Renonculaceae</b>	<i>Nigellasativa L.</i>	سانوج	Graine
85		<i>Nigelladamescena</i>	حبة السوداء	Graine
86	<b>Rhamnaceae</b>	<i>RhamnusalaternusL.</i>	مليس	Partie aérienne
87		<i>Zizyhuslotus L.</i>	السدر	Racines, Feuilles
88	<b>Rosaceae</b>	<i>CrataegusAzarolus L.</i>	زعرورة	Fleurs, Fruit
89		<i>Prunusarmenica</i>	برقوق	Fruit
90	<b>Rubiaceae</b>	<i>Rubiactinctorum L.</i>	الفوا	Tige
91	<b>Rutaceae</b>	<i>Rutamontana</i>	فيجل	Tige, racine
92		<i>Citrusaurantuim</i>	برتقال (تشينة)	Fruit
93		<i>CitruslimonumRisso.</i>	ليمون	Fruit
94	<b>Palmaceae</b>	<i>Phoenixdoctylifera L.</i>	تمر	Fruit

95	<b>Paronychoideae</b>	<i>Herniariaglabra L.</i>	فتات الحجر	Toute la plante
96	<b>Pedaliaceae</b>	<i>Sesamumindicum</i>	جلجلان	Graine
97	<b>Piperaceae</b>	<i>Pipernigarum L.</i>	فلفل اسود	Graine
98	<b>Punicaceae</b>	<i>Punicagranatum L.</i>	رمان	Fruit ,
99		<i>Lawsonialnervis</i>	حنة	Feuilles
100	<b>Solanaceae</b>	<i>Capsicumfrutescens</i>	فلفل حار	Fruit
101		<i>Salanumteberosum L.</i>	بطاطا	Fruit
102		<i>Nicotianatabacum</i>	دخان	Feuilles
103	<b>Theaceae</b>	<i>Camelliasinensis L</i>	شاي اخضر	Feuilles
104	<b>Thymelaeaceae</b>	<i>Thymelaeahirsuta</i>	مثنان	Feuilles tige
105	<b>Verbenaceae</b>	<i>Aloysiatriphilla</i>	لويزة (تيزانة)	Feuilles
106	<b>Vitaceae</b>	<i>Vitisviniifera L.</i>	عنب (دالية)	Feuilles
107	<b>Zingiberaceae</b>	<i>Alpiniaofficinalis L.</i>	خلنجان	Rhizome
108		<i>CurcumascanthorrhizaRoscb</i>	كركم	Rhizome
109		<i>Zingiberoficinaleroscose.</i>	زنجبيل	Rhizome
110	<b>Zygophyllaceae</b>	<i>Peganumharmala L.</i>	حرمل	Feuilles, tige, grains, racine
111	<b>Champignons</b>	<i>Terfeziasp</i>	ترفاس	Tous les organes

Il a été recensé 110 espèces végétales appartenant à 47 familles avec un champignon la truffe noire du Sahara.

### 3.3.2- Liste d'autres produits

On plus des plantes recensées pour la lutte contre les maladies qui touche l'homme, les animaux (cheptel...) et le végétal dans la région de M'Sila on a recensé 29 autres produits qui sont d'origine animale, végétale et minérale (Tableau 4).

**Tableau 5. Listes des produits autres que les plantes inventoriés**

N°	Nom du produit	Nature du produit
1	Alun	Animale
2	Beurre de chèvre	Animale
3	Beurre de vache	Animale
4	Charbon	Végétale
5	Eau	Minérale
6	Eau de rose	Végétale
7	Foi de mouton	Animale
8	Foi de poule	Animale
9	Goudron végétal	Végétale
10	Graisse de chameau	Animale
11	Khôl	Minérale
12	Lait	Animale
13	Lait de chamelle	Animale
14	Lait de chèvre	Animale
15	Miel	Animale
16	Musc	Animale
17	Œuf de poule	Animale
18	Savon d'arabe	Végétale
19	Savon Marseille	Végétale

20	Sel	Minérale
21	Sel vivant ou sel de roche	Minérale
22	Soufre	Minérale
23	Sucre	Végétale
24	Verre	Minérale
25	Viande de chameau	Animale
26	Vinaigre	Végétale
27	Vinaigre de pomme	Végétale
28	Yaourt	Animale
29	Zinc	Minérale

### 3.4 - Analyse du profile des enquêtées

#### 3.4.1- Utilisation des plantes selon l'âge

Les enquêtes ethnobotaniques ont touchées presque toutes les tranches d'âge avec une prédominance chez les informateurs de 20-40 ans (64,46%), les informateurs de 40-60 ans (28,31%), puis les personnes les plus âgées  $\geq 60$  ans(7,23%)(Figure 5).

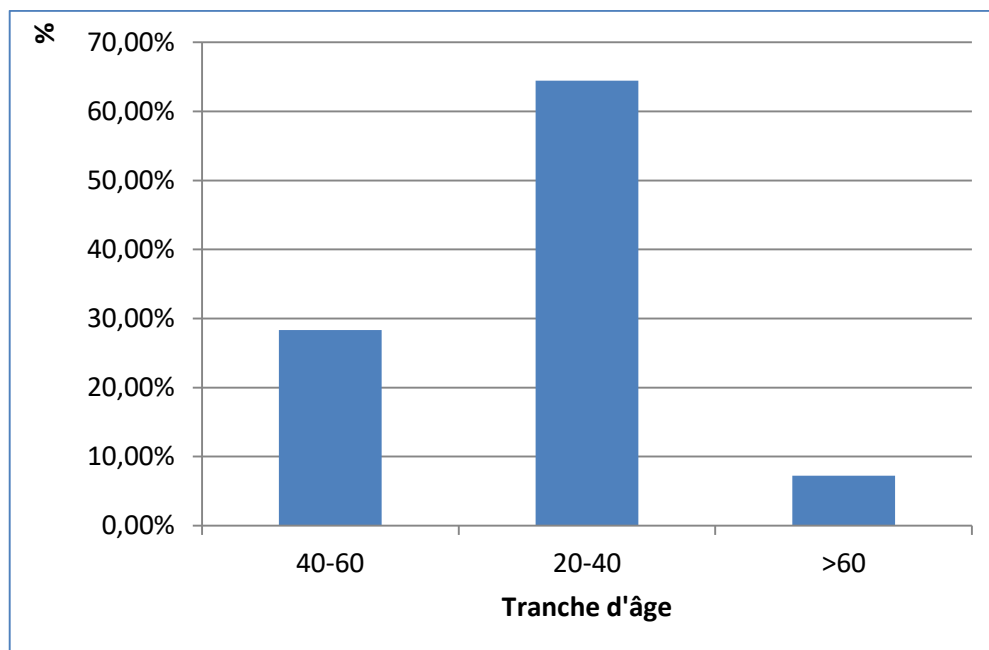
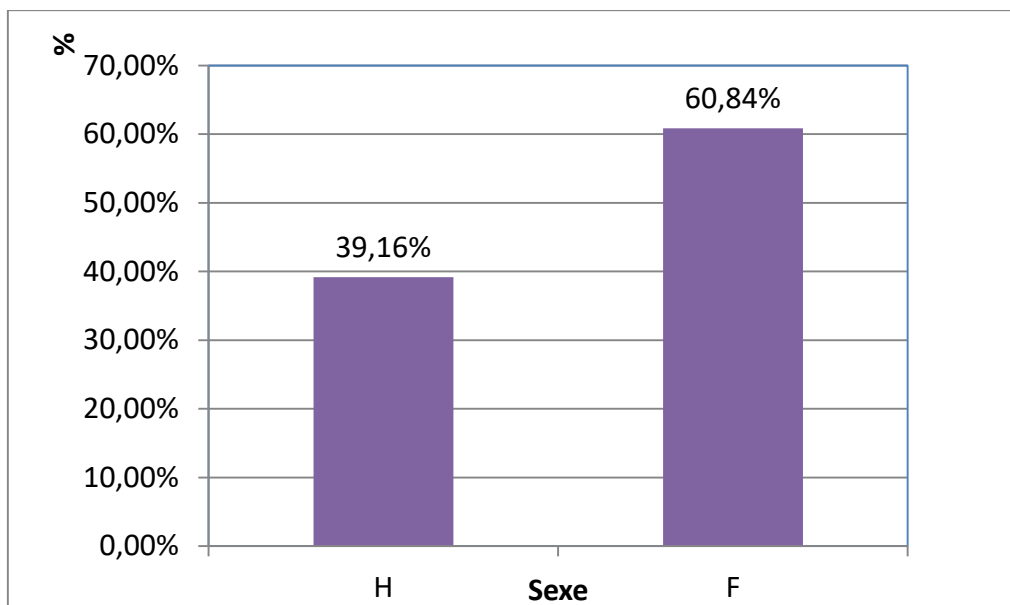


Figure 5 : Répartition des informateurs selon l'âge.

#### 3.4.2- Utilisation selon le sexe

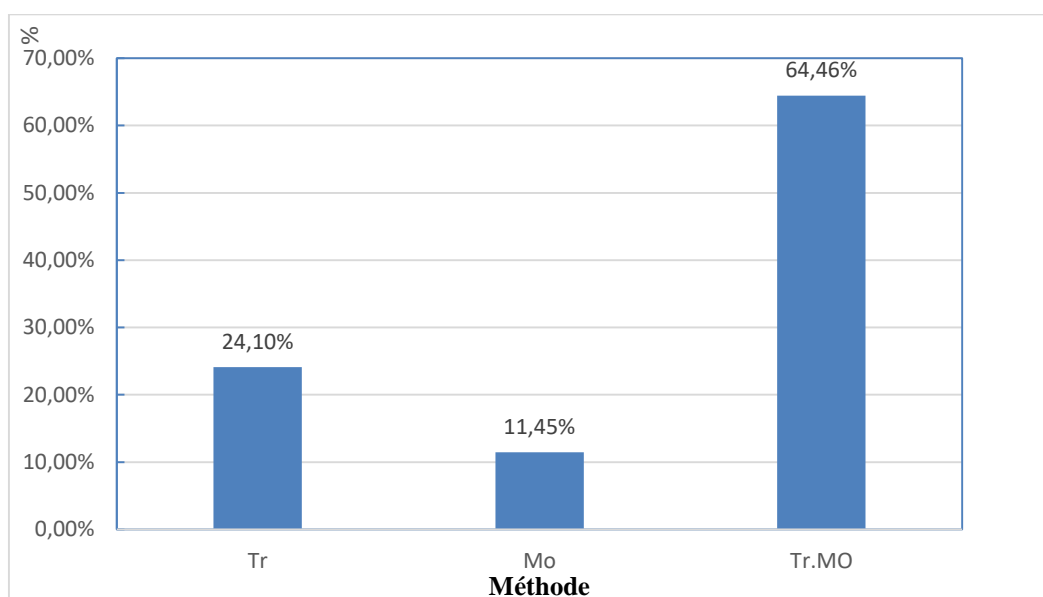
La majeure partie des enquêtés sont des femmes avec 60,84% puis les hommes avec 39,16%.(Figure 6).



**Figure 6: Répartition des informateurs selon le sexe**

### 3.4.3 - Selon la méthode utilisée

L'utilisation de méthode traditionnelle et moderne à la fois (64,46%), la méthode traditionnelle de (24,10%), puis moderne (11,45%) (Figure 7).



Tr = Traditionnelle, Mo = Moderne

**Figure 7: Répartition des informateurs selon la méthode utilisée**

### 3.5 - Analyse ethnobotanique et pharmacologique

#### 3.5.1- Parti utilise

Plusieurs parties des plantes sont utilisées en médecine traditionnelle notamment : le bulbe, le rhizome, la racine, la graine, la tige, la feuille, la fleur et le fruit.

Le pourcentage d'utilisation de ces différentes parties montre que les feuilles sont les plus utilisées avec 28%, les graines et le fruit occupent la deuxième place avec un pourcentage respectif de 18% et 17%. Le mélange des organes de la plante est peu utilisé sauf pour la tige, la feuille (5%) et la feuille, le fruit (4%) (Figure 8).

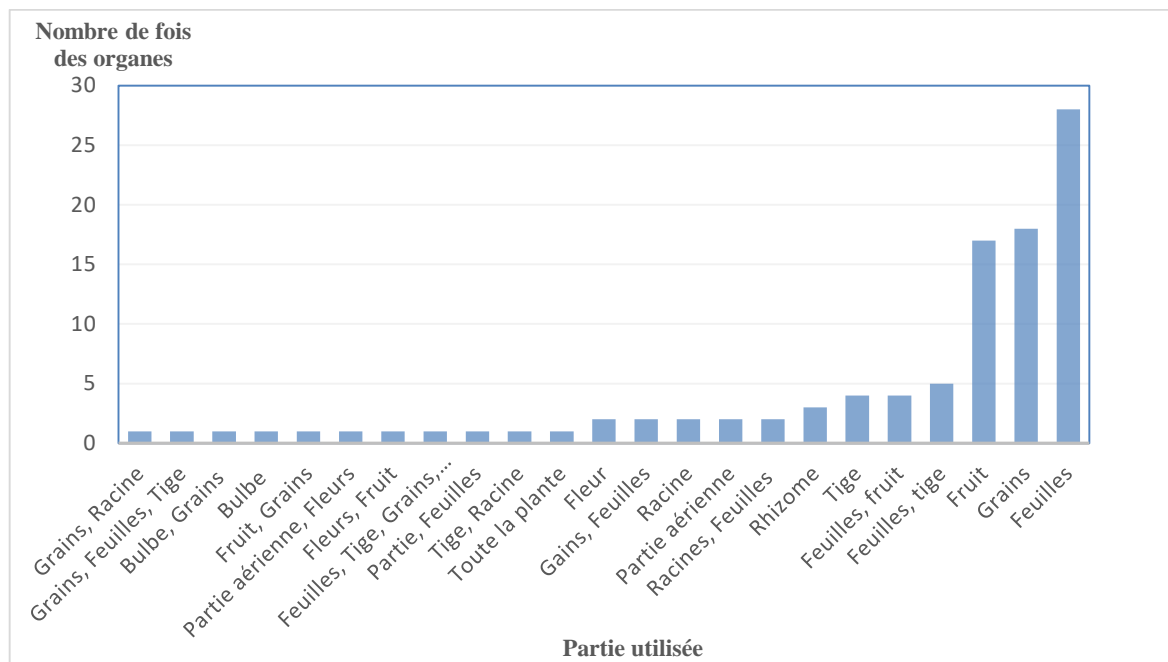
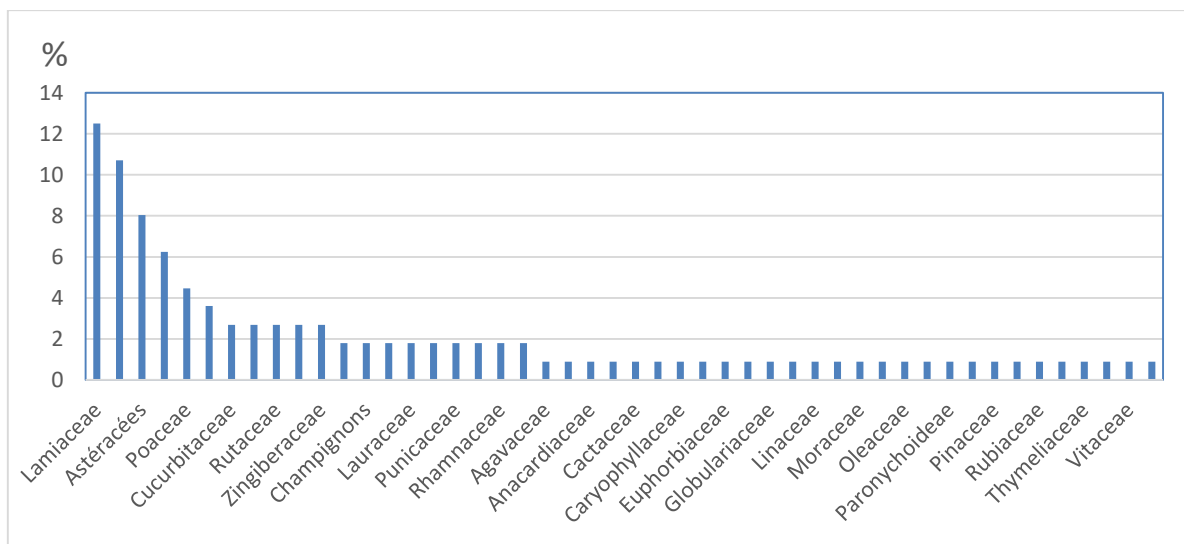


Figure 8 : Répartition des parties utilisées de plantes médicinales recensées

#### 3.5.2- Analyse floristique

##### 3.5.2.1- Les familles les plus citées

L'enquête a permis le recensement de 110 espèces appartenant à 47 familles dont les plus représentés sont les Lamiaceae avec 14 espèce d'un taux de 12.50%, les Apiaceae avec 12 espèces d'un taux de 10.71%, Asteraceae avec 09 espèces d'un taux 8.04% et enfin les Fabaceae avec 07 espèces d'un taux 6.25% avec un champignon la truffe noire du Sahara (Figure 9 et Tableau 6).



**Figure 9 : Montrant les familles les plus représentées**

**Tableau 6 : Montrant les familles les plus représentées en espèces**

<b>Famille</b>	<b>Nombre d'espèces</b>	<b>Pourcentage %</b>
<b>Lamiaceae</b>	14	12,50
<b>Apiaceae</b>	12	10,71
<b>Astéracées</b>	9	8,04
<b>Fabaceae</b>	7	6,25
<b>Poaceae</b>	5	4,46
<b>Brassicaceae</b>	4	3,61
<b>Cucurbitaceae</b>	3	2,68
<b>Myrtaceae</b>	3	2,68
<b>Rutaceae</b>	3	2,68
<b>Solanaceae</b>	3	2,68
<b>Zingiberaceae</b>	3	2,68
<b>Cesalpiniaceae</b>	2	1,79
<b>Champignons</b>	2	1,79
<b>Chenopodiaceae</b>	2	1,79
<b>Lauraceae</b>	2	1,79
<b>Liliaceae</b>	2	1,79
<b>Punicaceae</b>	2	1,79
<b>Renonculaceae</b>	2	1,79
<b>Rhamnaceae</b>	2	1,79
<b>Rosaceae</b>	2	1,79
<b>Agavaceae</b>	1	0,89
<b>Amaranthaceae</b>	1	0,89
<b>Anacardiaceae</b>	1	0,89
<b>Borraginaceae</b>	1	0,89
<b>Cactaceae</b>	1	0,89
<b>Capparaceae</b>	1	0,89
<b>Caryophyllaceae</b>	1	0,89

<b>Cupressaceae</b>	1	0,89
<b>Euphorbiaceae</b>	1	0,89
<b>Fagaceae</b>	1	0,89
<b>Globulariaceae</b>	1	0,89
<b>Juglandaceae</b>	1	0,89
<b>Linaceae</b>	1	0,89
<b>Malvaceae</b>	1	0,89
<b>Moraceae</b>	1	0,89
<b>Myristicaceae</b>	1	0,89
<b>Oleaceae</b>	1	0,89
<b>Palmaceae</b>	1	0,89
<b>Paronychoideae</b>	1	0,89
<b>Pedaliaceae</b>	1	0,89
<b>Pinaceae</b>	1	0,89
<b>Piperaceae</b>	1	0,89
<b>Rubiaceae</b>	1	0,89
<b>Theaceae</b>	1	0,89
<b>Thymeliaceae</b>	1	0,89
<b>Verbenaceae</b>	1	0,89
<b>Vitaceae</b>	1	0,89
<b>Zygophyllaceae</b>	1	0,89
Total	112	100

## Conclusion

L'étude ethnobotanique réalisée au niveau des 26 communes dans la région de M'Sila, nous a permis de mettre en évidence l'importante place de la phytothérapie traditionnelle. Elle a permis de décrire les différentes utilités médicinales des plantes par la population locale.

L'enquête a abouti à 105 méthodes de lutttes traditionnelles contre 52 maladies enregistrées dans la wilaya de M'Sila selon les enquêtés

La majorité des méthodes recensées sont des méthodes thérapeutiques traditionnelles traitent les maladies qui touchent les êtres humains, celles contre les maladies qui touchent les animaux et les végétaux sont d'un nombre très réduit. Ces méthodes sont des traitements efficaces parfois très efficaces sans effets secondaire.

Cette enquête ethnobotanique révèle que toutes les parties de la plante sont utilisées à des fins thérapeutiques par la population locale de M'Sila.

L'étude a montrées que les femmes ont plus de connaissances sur les usages médicinaux traditionnels par apports aux hommes (60.84% contre 39.16%)

La feuille et la graines constituent les parties les plus utilisées, ils occupent la première place avec un pourcentage respectif de 28% et 18%

La classe d'âge 20-40 ans est la plus détentrice de savoir-faire de médecine traditionnelle avec 64.46%

La population locale utilise les méthodes traditionnelles et modernes à la fois pour lutter contre les maladies qui touchent la région.

Les résultats de cette enquête ont relevés une grande diversité de plantes (11 espèces identifiées) très largement utilisées par la population étudiée.

Il a été recensé 110 espèces végétales appartenant à 47 familles dont les plus représentés sont les Lamiaceae avec 14 espèce d'un taux de 12.50%, les Apiaceae avec 12 espèces d'un taux de 10.71%, Asteraceae avec 09 espèces d'un taux 8.04% et enfin les Fabaceae avec 07 espèces d'un taux 6.25% avec un champignon la truffe noire du Sahara (Figure 8).

La majorité des espèces sont utilisées principalement pour le traitement des maladies de l'appareil digestif, L'appareil respiratoire, les affections cutanées, l'appareil circulatoire, l'appareil urinaire...

## Référence bibliographiques

- A.N.A.T, 2004. Agence Nationale pour l'Aménagement du Territoire. Plan d'aménagement de la wilaya de M'Sila Rapport de commencement. 211p.
- Briket, Z. 2019. Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la commune de M'Sila, Mémoire de master. Ecologie des zones arides et semi-arides. 45p
- Benhamza, L. 2008. Effets biologiques de la petite centaurée *Erythraea centaurium*. Thèse de Doctorat d'état. Université de Constantine). 180p
- Djerroumi, A. et Nacef, M. . 100 plantes médicinales d'Algérie.
- Ghedabnia, S. et Mezouar, K. 2008. Inventaire de quelques espèces spontanées à Caractère médicinale hypoglycémiant utilisées dans la région d'Ouargla. Mémoire D'ingénieur en Biologie. Université Ouargla. 103p.
- Hadbaoui, I. 2013. Les parcours steppiques dans la région de M'Sila : quelle gestion pour quel devenir. Mémoire de magister. Elevages en zones arides. Université Ouargla. 180p.
- Ibsina, K. 2016. Etude ethnobotanique de la flore médicinale des milieux steppiques de M'Sila, Mémoire de master. Ecologie des zones arides et semi-arides. 49p
- Inspection de l'environnement, 2002. Rapport sur l'état de l'environnement de la wilaya de M'Sila.
- Iserin, P. 2007. Larousse des plantes médicinales, identification, préparation, soins. *Ed Larousse-Bordas*.
- I.E.2002 : .....
- Kadi, A. 1997. La gestion de l'eau en Algérie ;Hydrological Sciences Journal, 42(2):1-2p.
- Lahsissene, H., Kahouadji, A., Tijane, M. et Hseini, S. 2009. Catalogue des plantes médicinales utilisées dans la région de Zaër (Maroc occidental). Revue de botanique Lejeunia, 186 :1- 2p.
- Lakehali, 2015
- Loriet, LN Devan. 2005. Un guide pratique des plantes médicinales pour les personnes vivant avec VIH. ....p.
- Mahmoudi, L. et Dlaldja, S. 2008. Utilisation des enquêtes ethnobotaniques pour la recherche des méthodes de lutte traditionnelle contre les maladies épidémiques touchant

l'homme, son cheptel et son environnement. Mémoire d'ingénieur. Université de M'Sila. 38p.

Maurice, N. 1997. De l'herboristerie d'antan à la phytothérapie moléculaire du XXIe Siècle. Édition, Lavoisier.Paris.12p.

Messaoudi S. 2005. Les plantes médicinales. Tunis. ....p.

Ramade, F. 2008. Dictionnaire encyclopédique des sciences de la nature et de la biodiversité. Éd.Dunod. 737p.

Valnet, J. 2001. Phytothérapie.Paris.77p.



