

République Algérienne Démocratique et Populaire

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



جامعة عبد الحميد بن باديس
مستغانم
كلية علوم الطبيعة و الحياة

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE
MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Présenté par

Nom prénom : **BENSENOUCI HASNIA**

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER EN BIOLOGIE

Spécialité : Pharmaco- Toxicologie

THÈME

**Enquête ethnobotanique des plantes médicinales
utilisées dans la région de Mostaganem et l'importance
de la famille des lamiacées**

Soutenu le 07/07/2017

DEVANT LA COMMISSION D'EXAMEN

M ^{me} Belhocine. M	Pr. Université de Mostaganem	Président
M ^{me} Kribi.S	MCB. Université de Mostaganem	Examineur
M ^{me} Bouabdelli. F	MCA. Université de Mostaganem	Encadreur

Année universitaire 2018/2019

Dédicaces

Je dédie ce travail à mes chers parents, ma mère warda et mon

père Nasr el dine

pour leurs sacrifices et leurs soutiens tout au long de mes

études

À mes très chère soeur

Zahira et Nassima

À mes adorables frères

Yassine et mounir

Mes nièces

Diyaa Ritedj Hadis Rayan

À toute ma famille élargie grands et petits

À mes chers amis

À tous ceux qui me sont chers, À tous ceux qui aiment la science

Je dédie ce modeste mémoire

Remerciements

*En premier lieu, je remercie Allah tout puissant de m' avoir donné
le courage et la santé pour réaliser cette étude*

*Je tiens à remercier vivement Mme. le docteur Bouabdelli fatma
pour m' avoir encadrée, pour ses précieuses remarques
constructives et son suivi pour mener à terme cette étude.*

*Mes remerciements sont aussi pour Mme. le Professeur
Belhocine .M qui m' a fait l' honneur de présider ce jury de
mémoire, à Mme Kribi pour avoir acceptés d' examiner ce mémoire.*

*Toute notre gratitude s' exprime également à tous les herboristes,
vendeurs des pm,*

Guérisseurs et tradipraticiens pour ses informations judicieux

Je tiens également a remercier tous mes enseignant s

*En dernier lieu, mes remerciements sont aussi pour tous ceux
qui m' ont aidé de près ou de loin à élaborer cette modeste étude*

Hasnia

Résumé

OMS :L'organisation Mondiale de la Santé

HE :Les huiles essentielles

% : Pourcentage

PM : Plantes médicinales

APS : Algérie Presse Service

Fl :Fleur

Fr :Fruit

Inf : Infusion

Déc : Décoction

Catap : Cataplasme

Inaha : Inhalation

Pr : Poudre

Gr : Graine

Partie I : Etude bibliographique

Introduction Générale.....	01
----------------------------	----

Chapitre I

Enquête ethnobotanique des plantes utilisé dans Mostaganem

1. Historique.....	03
2. Enquete ethnobotanique	04
3. Herboriste.....	04
4. La médecine traditionnelle.....	04
5. La pharmacognosie	04
6. la phytothérapie	04
6.1 Les principes actifs	05
6.2 Les modes de préparation en phytothérapie.....	06
6.3 précaution d'emploi de la phytothérapie.....	09
6.4 Les avantages de la phytothérapie.....	09
6.5 Les Danger de la phytothérapie.....	10

Chapitre II

L'intérêt thérapeutiques des plantes médicinales

1. Définition	11
2. L'intérêt thérapeutiques des plantes médicinales et leur action sur l'homme.....	11
3. Cueillette et conservation	12
4. Domaines d'application.....	14
5. Plantes médicinales en Algérie.....	15
5.1 Principaux facteurs de dégradation	16
6. Les familles botaniqueS	17
7. La famille des lamiacées	19
7.1 Définition	19

7.2 Usages et propriétés	19
---------------------------------------	-----------

Chapitre III :

Matériel et méthodes

1. Généralités	20
2. But de travail.....	20
3. Matérielles et méthodes	20
3.3 Présentation du site d'étude	20
3.2 Description de la population enquêtée	21
3.3 Méthodologie	21
3.3.1 Herboristes (Achaba)	22
3.3.2 Vendeurs des plantes médicinales (Attara)	22
3.3.3 Guérisseurs et tradipraticiens	23
3.3.4 Usagers et consommateurs	23

Chapitre VI

Résultats et discussions

4. Résultats	25
4.1 Fréquence d'utilisation des PM selon le Profil des enquêtés	25
4.1.1 Sexe d'appartenance.....	25
4.1.2 Utilisation des plantes médicinales selon l'Age	26
4.1.3 Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude	26
4.2 Analyse phyto-thérapeutique	27
4.2.1 Partie utilisée	27
4.2.2 Mode de préparation	28
4.3 Usage médicinaux des lamiacées	29
4.3.1 Partie utilisée	29
4.3.2 Le mode de préparation	30

➤ Discussion	36
➤ Conclusion	37
➤ Références bibliographiques	[38-41]
➤ Annexes	[42-57]

1. Historique

Les plantes médicinales appelées « les simples », sont la plus ancienne forme de médecine. Connues depuis la nuit des temps et utilisées à des fins multiples, leurs origines et leurs usages sont étendus. À la Préhistoire, l'homme vivait proche de la nature. Sa perception sensorielle était plus développée que la nôtre.

Le premier texte sur la médecine par les plantes a été gravé sur des plaques d'argile par les Sumériens, environ 3 000 ans avant Jésus-Christ. Ils utilisaient des plantes telles que le myrte, le chanvre et le thym.

En 980-1037, Avicenne, philosophe, écrivain, médecin et scientifique persan dans le « Canon de la médecine » se base en partie sur les écrits de Galien. Dans la matière médicale, il recense plus de 700 drogues. On lui doit notamment la distillation par entraînement à la vapeur d'eau au XI^e siècle pour l'extraction d'huile essentielle.

L'histoire de la phytothérapie est liée à celle de l'humanité, car dans toutes les cultures on a toujours compté sur les valeurs curatives des plantes pour soigner et guérir les hommes.

Ce savoir se propagea également vers l'ouest, au Moyen-Orient, et la tradition égyptienne eut une influence significative sur l'herboristerie européenne. Des papyrus datant de 3500 ans indiquent que les Égyptiens employaient plusieurs centaines de plantes tant pour leurs valeurs culinaires que thérapeutiques. Ces deux usages demeurèrent inextricablement liés pendant des siècles, comme l'écrivait un médecin grec : « que votre nourriture soit votre médecine, et votre médecine votre nourriture ».

Lorsque les Romains leur succédèrent, leurs médecins militaires propagèrent plantes et herboristerie dans le monde entier. Quantité de plantes méditerranéennes furent ainsi transplantées dans toute l'Europe et en Angleterre, grâce à l'invention de l'imprimerie, la diffusion des anciens textes romains et grecs s'élargit à un public plus vaste.

Au seizième siècle, les ouvrages d'herboristerie furent essentiellement publiés en langues nationales, et non plus en latin.

Au 18^e siècle, c'est le botaniste suédois Linné qui recense les classifications des végétaux et les premières descriptions. Cependant, vers la fin du XIX^e siècle, elle a connu un rapide déclin en Occident avec l'avènement de la médecine scientifique et l'apparition des médicaments modernes. La plus grande trouvaille a été faite au XVIII^e siècle, avec la découverte par le botaniste Jussieu du quinquina (**Beloued A., 2001**) .

2. Etude ethnobotanique

L'ethnobotanique étudie l'interaction des groupes humains avec des plantes leur utilisation pour la fabrication de leurs outils et instruments de protection, aliments pour animaux, guérir les maladies avec les plantes médicinales (**Chevallier A., Larousse 2001**) .

3. Herboriste

Celui qui vend des herbes employées comme médicaments. Il est délivré à l'herboriste un certificat d'examen signé dans les écoles par trois examinateurs et dans les jurys par tous les membres (**Chevallier A., Larousse 2001**) .

4. La médecine traditionnelle

se rapporte aux pratiques, méthodes, savoirs et croyances en matière de santé qui impliquent l'usage à des fins médicales de plantes, de parties d'animaux et de minéraux, de thérapies spirituelles, de techniques et d'exercices manuels – séparément ou en association – pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé » (**CHAMOULEAU A., 1979**) .

5. La pharmacognosie

(du grec pharmakon drogue, venin, poison et gnosis connaissance) ou matière médicale, est la science appliquée traitant des matières premières et des substances à potentialité médicamenteuse d'origine biologique ou minérale. Ces substances d'origine biologique sont issues de végétaux, d'animaux, de champignons ou de microbes (**CHAMOULEAU A., 1979**) .

6. la phytothérapie

Le mot phytothérapie provient de 2 mots grecs qui signifient essentiellement « soigner avec les plantes ».

La phytothérapie désigne la médecine basée sur les extraits de plantes et les principes actifs naturels. On peut la distinguer en trois (3) types de pratiques

- Une pratique traditionnelle, parfois très ancienne basée sur l'utilisation des plantes selon les vertus découvertes empiriquement.
- Une pratique basée sur les avancées et preuves scientifiques qui recherchent des extraits actifs dans les plantes.

○ Une pratique de prophylaxie déjà utilisée dans l'antiquité. Nous sommes tous phytothérapeutes sans le savoir : c'est notamment le cas dans la cuisine, avec l'usage de la ciboulette², de l'ail³, du thym⁴, du gingembre⁵ ou simplement du thé vert... Une alimentation équilibrée et contenant certains éléments actifs étant une phytothérapie prophylactique (**Sebai M., Boudali M., 2012**).

6.1 Les principes actifs

Le ou les principes actifs d'une plante médicinale sont les composants naturellement présents dans cette plante ; ils lui confèrent son activité thérapeutique. Et ces composants sont souvent en quantité extrêmement faible dans la plante : ils représentent quelques pour-cent à peine du poids total de celle-ci, mais ce sont eux qui en sont l'élément essentiel.

Des principes actifs se trouvent dans toutes les parties de la plante, mais de manière inégale. Et tous les principes actifs d'une même plante n'ont pas les mêmes propriétés. Ex(l'oranger ; ses fleurs sédatives; et son écorce est apéritive (**Samia Aoudahi,2010**) .

○ Alcaloïdes (-ine)

Ce sont des substances toxiques et parfois à faibles doses et qui ont des effets thérapeutiques connus. C'est une substance organique azotée d'origine végétale, à caractère alcalin, de structure complexe. On trouve des alcaloïdes dans plusieurs familles de plantes et on en connaît plus de mille (**Samia Aoudahi ,2010**) .

○ Hétérosides (ou glucosides)

Ce sont des molécules de sucres qui sont liées soit à une fonction phénol soit à un dérivé nitré ou soufré qui entraînera des propriétés particulières de la molécule

○ Saponines (ou saponosides)

On entend par saponosides (savon -saponaire, l'herbe à savon ; le réglisse ; le bouillon blanc ; le Modène-), des hétérosides naturels dont la matière est un composé soluble à l'eau qui la rend moussante comme une eau de savon(**Samia Aoudahi ,2010**) .

○ Flavonoïdes (lat. flavus, jaune)

Ils entrent dans la composition de nombreux pigments végétaux et en particulier les pigments jaunes et orange (calendula) et aussi dans les pigments bleus (le bleuet, grand antispasmodique de la face et surtout des yeux). Les plantes qui contiennent des flavonoïdes sont souvent liées à la fonction antispasmodique (**Samia Aoudahi ,2010**).

○ **Anthocyanes (ou anthocyaniques)**

A forte dose, les anthocyanes sont des poisons apparentés au cyanure. Ce sont des dérivés de l'acide cyanhydrique (produit de la combinaison de l'hydrogène avec le cyanogène). On les trouve dans les fleurs bleues (bleuet, violette, mauve) (**Samia Aoudahi ,2010**).

○ **Mucilages**

Ils sont encore des hétérosides. Ce sont des grosses molécules liées à des gommes qui sont d'énormes concrétions de sucres. Ils vont déposer spontanément sur les tissus et vont agir comme protecteur (**Samia Aoudahi ,2010**).

○ **Vitamines**

Des substances aminées nécessaires, en faible quantité, au maintien de la vie. Les vitamines sont des substances qui agissent à faibles doses. On distingue les vitamines hydrosolubles et liposolubles.

Les plantes fournissent quasiment toutes les vitamines. Certaines plantes en sont riches (ex: Citron--> vitamine C ; Cresson--> vitamines B1, B2, C, E). Exemples chez Les rosaceae⁷, rutaceae⁸, fabaceae⁹ (**Samia Aoudahi ,2010**).

○ **Tanins**

Le tanin c'est un phénol qui est associé à un sucre. Un des tanins de base est l'acide gallique. Ils précipitent (agglutiner, coaguler) les protéines et la gélatine ce qui est beaucoup plus rare.

On peut en outre les utiliser en cas d'empoisonnement par des alcaloïdes, car il les précipite et les rend inoffensifs (sauf pour la morphine, la cocaïne et la nicotine, pas interaction). Mais si on force la dose, l'excès de tanin libère à nouveau la substance toxique et cause une deuxième inflammation (**Samia Aoudahi, 2010**).

6.2 Les modes de préparation en phytothérapie

En fonction de l'effet thérapeutique recherché, l'usage traditionnel puis la recherche, ont mis au point des procédés de traitement des plantes qui permettent de ne garder que les molécules intéressantes, pour une utilisation locale, buvable ou injectable

Dans les préparations, la composition d'un remède peut réunir différentes plantes. La tisane, le Cataplasme appliqué directement sur la peau, le sirop, les solutions alcoolisées ou aqueuses, les essences et les huiles sont les formes les plus courantes de remèdes (**Benhamza Louiza, 2008**).

○ **Infusion**

Une infusion se fait essentiellement avec les fleurs et feuilles des plantes, en versant de l'eau bouillante sur la plante et en laissant infuser entre 10 et 20 minutes. **(Benhamza Louiza 2008)**

○ **Décoction**

Cette méthode s'applique essentiellement aux parties souterraines de plante et écorces, qui libèrent difficilement leurs principes actifs lors d'une infusion. Elle consiste à extraire les propriétés des plantes en les laissant infuser dans l'eau qu'on porte à ébullition, laisser refroidir et filtrer **(Benhamza Louiza 2008)**.

○ **Macération**

Ces préparations s'obtiennent en mettant à tremper une certaine quantité d'herbes sèches ou fraîches dans un liquide : eau, vin, alcool et en laissant en contact pendant un temps plus ou moins long. Passé ce délai, chauffer doucement, filtrer et boire sans sucrer. Cette méthode est particulièrement indiquée pour les plantes riches en huiles essentielles pour profiter pleinement des vitamines et minéraux qu'elles contiennent **(Benhamza Louiza 2008)**.

○ **Cataplasme**

Les plantes sont hachées grossièrement, puis mises à chauffer dans une casserole recouvertes d'un peu d'eau. Laissez frémir deux à trois minutes. Presser les herbes, puis les placer sur l'endroit à soigner. Couvrir d'une bande ou d'un morceau de gaze **(Benhamza Louiza 2008)**.

○ **Teinture**

Les teintures présentent essentiellement deux avantages : elles peuvent se conserver pendant trois ans et les principes actifs qu'elles contiennent sont rapidement absorbés par l'organisme. Il vaut mieux mettre des plantes sèches à macérer, car certaines plantes fraîches peuvent être toxiques **(Nogaret, 2003)**.

○ **Huile**

On obtient une huile végétale en mettant une poignée d'herbes séchées ou non dans un flacon contenant de l'huile d'olive, amande ou noix. Bien fermer le contenant et laisser pendant 2 ou 3 semaines **(Nogaret, 2003)**.

○ **Sirop**

Dissolution de 180 g de sucre dans 100g d'eau à laquelle est incorporé le principe thérapeutique voulu **(Nogaret, 2003)**.

○ **Lotion**

La lotion est définie comme étant un liquide obtenue par infusion ou décoction de plante émolliente ou vulnérable, utilisée sur la partie à soigner par un léger passage à l'aide d'un coton hydrophile ou linge fin imbibé (**Garber, 2015**).

○ **Pommade**

La pommade est préparée à l'aide d'un mélange de plante choisie, sous forme de poudre ou suc, avec une substance grasse comme la vaseline, huile de coco, huile d'olive, huile d'amande ou même des graisses animales (**Garber, 2015**).

○ **Crème**

Pour la crème, le principe est le même que pour la préparation de l'onguent, puisqu'on utilise la même méthode et les mêmes ingrédients. La seule différence est l'ajout de l'eau (**Garber, 2015**).

○ **Fumigation**

La fumigation est excellente pour soigner les affections des voies respiratoires et la zone ORL. La vapeur est inspirée puis expirée profondément pendant 15 min. En effet, le brûlage des plantes a pour but de purifier l'air d'une pièce (**Garber, 2015**).

○ **Gargarisme**

L'herbe est préparée par infusion ou décoction. Le liquide obtenu est introduit dans la bouche par une petite gorgée sans l'avaler après refroidissement. Ce dernier est recraché après, pour éliminer les toxines et germes (**Garber, 2015**).

○ **Intraits**

Ils ne se justifient que dans le cas où les principes actifs d'une drogue (ex.: marron d'Inde, valériane, sauge, colchique...) risquent d'être dégradés après la récolte, nécessitant une opération de «stabilisation» (élimination des produits inactifs et/ou dégradants comme les ferments) par des apures d'eau (**Nogaret, 2003**).

○ **Huiles essentielles (HE)**

les HE solides, aussi appelées «camphres d'essence».

les HE liquides naturelles ou après dissolution (ex.: HE de rose).

○ **Eaux distillées ou hydrolats**

On obtient les hydrolats par distillation (avec l'eau) de poudre de plantes ou des parties de ces plantes. Les eaux distillées, ou hydrolats, sont très odoriférantes parce que les HE se trouvent en suspension dans l'eau (**Nogaret, 2003**).

6.3 précaution d'emploi de la phytothérapie

Certaines plantes contiennent des principes actifs qui peuvent être extrêmement puissants, d'autres sont toxiques à faible dose. Le fait que l'on n'utilise que des plantes ne signifie pas que cela est sans danger, la culture libre de certaines plantes est interdite dans certains pays, le cas le plus courant étant le pavot² dont la culture est réglementée en France et destinée à la seule industrie pharmaceutique.

La composition d'une plante peut varier d'un spécimen à l'autre, dépendant du terrain, des conditions de croissance, humidité, température, ensoleillement. De même, il ne faut pas utiliser des plantes d'origine douteuse, puisque les facteurs de pollution, la cueillette et les méthodes de conservation, de stockage... peuvent altérer les propriétés des plantes (CHAMOULEAU A., 1979) .

6.4 Phytothérapie en Algérie

En Algérie les plantes occupent une place importante dans la médecine traditionnelle, qui elle-même est largement employée dans divers domaines de la santé. Des chiffres recueillis auprès du Centre national du registre de commerce, montrent qu'à fin 2009, l'Algérie comptait 1.926 vendeurs spécialisés dans la vente d'herbes médicinales, dont 1.393 sédentaires et 533 ambulants.

La capitale en abritait, à elle seule, le plus grand nombre avec 199 magasins, suivie de la wilaya de Sétif (107), Bechar (100) et El Oued avec 60 magasins (Benhamza Louiza 2008) .

6.5 Les avantages de la phytothérapie

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

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

6.6 Les Dangers de la Phytothérapie

Tableau n° 01 : Les dangers de la phytothérapie

Intoxication	<p>Les plantes peuvent contenir des composés chimiques puissants, responsables d'effets indésirables et de toxicité. Leur utilisation nécessite une vigilance continue.</p> <p>Des études antérieures du Centre Anti Poison d'Alger montre que l'intoxication par les plantes présente 2.34 % en 2007 parmi tous les cas d'intoxications mais avec un nombre des décès élevé « 21 cas décès » (Durrity B. 1994) .</p>
Intéraction	<p>La prise simultanée de plantes médicinales et de médicaments peut entraîner l'interaction des deux remèdes et l'apparition d'effets secondaires, parfois graves par ex le millepertuis⁴ peut inhiber l'effet de médicaments comme la digoxine⁵ , la théophylline⁶. les anti coagulants à base d'anti-vitamine K, des contraceptifs oraux et certains antidépresseurs (Durrity B. 1994) .</p>
Allergie	<p>Les herbes des foies contiennent des substances qui causent des allergies, c'est le cas par exemple de « Aloe Vera⁹ », Certaines plantes peuvent provoquer une allergie grave de l'organisme ' choc anaphylactique' nécessiter une intervention médicale immédiate (Durrity B. 1994) .</p>
Les enfants	<p>Les doses d'herbes ont été conçues dans la plupart des cas pour s'adapter à des adultes ; Et quelques types seulement sont adaptés aux enfants, vous ne devriez pas donner aux enfants de certains types de plantes sans avoir consulté votre médecin et faites attention lorsque vous l'utilisez (Durrity B. 1994) .</p>
Grossesse et allaitement	<p>Certaines plantes peuvent causer des dommages peuvent aller jusqu'à l'avortement, Parce qu'il fonctionne sur la contraction des muscles de l'utérus. Il n'est pas recommandé d'utiliser des herbes pendant une longue période avant et après la grossesse le cas de « GINGEMBRE¹⁴ »(Durrity B. 1994) .</p>
Hypertension artérielle	<p>Certaines plantes peuvent provoquer une diminution de la pression artérielle, comme c'est le cas dans les herbes diurétiques (Durrity B. 1994) .</p>
Diabète	<p>Il faut éviter de manger certaines herbes qui peuvent influencer sur le diabète, ou des médicaments pour traiter le diabète ' insuline ou hypoglycémifiants ' ou affecter sur la sécrétion pancréatique d'insuline, ou de réduire l'absorption du sucre par les cellules(Durrity B. 1994) .</p>

Conclusion

L'enquête ethnobotanique réalisée dans la région de mostaganem , l'une des régions qui a été réputées par leur diversité floristique, écologique, climatique offre à la population locale une connaissance assez riche en phytothérapie traditionnelle. elle a permis de décrire les différentes utilités médicinales des plantes par la population locale.

Les plantes médicinales restent toujours la source fiable des principes actifs connus par leurs propriétés thérapeutiques. Sur la base des résultats d'inventaire des plantes médicinales dans la région De mostaganem . Les résultats de nos enquêtes ont permis d'identifier 105 espèces concernant 45 familles ayant un large usage en médecine traditionnelle dans notre région d'étude .

Cette enquête ethnobotanique révèle que toutes les parties de la plante sont sollicités à des fins thérapeutiques par la population locale de la région d'étude.

La fréquence d'utilisation des plantes médicinales dans la zone d'étude est très liée au profile des personnes enquêtées. Ainsi, il sont permis d'interroger selon le sexe, la tanche d'âge et le niveau d'étude, Les femmes utilisent beaucoup plus les plantes médicinales que les hommes.

Lors de notre enquete ethnobotaniques la famille des lamiacées était la plus utilisée dans la zone d'étude .

L'utilisation des espèces pour les différents traitements n'est pas toujours singulière, mais on accoure souvent à un mélange entre plusieurs espèces pour un traitement donné, comme on peut avoir les cas où une seule espèce peut être utilisée pour le traitement de plus d'un symptôme (**CHEHMA, et DJEBBAR ,2005**).

Par ailleurs cette étude a décrit que malgré l'évolution de la technologie médicinale, le recours à l'emploi des traitements traditionnels succède des générations anciennes aux jeunes générations. La multiplication de ces études ethnobotaniques à l'échelle nationale permettra de mieux connaître les potentialités en ce domaine, d'évaluer les risques conséquents à l'emploi de certaines plantes toxiques et d'adopter une nouvelle approche de gestion pour la sauvegarde et la préservation des ressources naturelles (**Rebbas et al.2012**).

Il est très impératifs de réalisés d'autres études ethnobotaniques plus poussés, dont le but de traduire ce savoir traditionnel oral en savoir scientifiques, cela nous permettra de valorisé et de conservé le patrimoine floristique de la région de mostaganem (**Beloued A., 2001**) .

1. Définition

Les plantes médicinales sont utilisées pour leurs propriétés particulières bénéfiques pour la santé humaine (**Dutertre, 2011**). En effet, elles sont utilisées de différentes manières, décoction, macération et infusion. Une ou plusieurs de leurs parties peuvent être utilisées, racine, feuille, fleur.

D'après Hordé (2014), les plantes médicinales sont utilisées par l'homme depuis près de 7 000 ans et que certains animaux les consomment aussi dans un but thérapeutique. Environ 35 000 espèces de plantes sont employées à l'échelle mondiale à des fins médicinales, ce qui constitue le plus large éventail de biodiversité utilisé par les êtres humains (**Farnsworth et al., 1986**).

1.1. L'intérêt thérapeutiques des plantes médicinales et leur action sur l'homme

L'expérience des praticiens combinés à celle des patients est souvent le guide de plus sûr pour connaître l'effet thérapeutique des plantes ; et évidemment plusieurs milliers de plantes sont dans le monde, leur champ d'action est vaste et leur puissance varie. Elles ont des effets spécifiques sur certaines de l'organisme et pour pouvoir traiter divers cas la digestion, la respiration et la circulation, évacuer les toxines et apaiser la peau, les systèmes nerveux, endocrine et immunitaire (**Iserin, 2001**). Les plantes ont une action plus efficace sur certaines parties du corps humain que sur une autre. Ci-dessous quelques exemples illustrant la manière selon laquelle les plantes agissent sur l'organisme (**Iserin, 2001**).

o La peau

Les antiseptiques, tels que le Melaleuca (*Melaleuca alternifolia*), désinfectent la peau. Les émoullissants, ou adoucissants, tels que le souci des jardins (*Calendula officinalis*) calment les démangeaisons. Tous les remèdes naturels qui aident à calmer et adoucir les peaux irritées, enflammées et démangeaisons et les blessures graves telles que les pansements, les brûlures et les maladies de la peau telles que l'eczéma, l'acné et d'autres maladies de la peau (**Iserin, 2001**).

o Le système immunitaire

Les immunostimulants, comme l'échinacée ou le ginseng, aident le système immunitaire à prévenir les infections (**Iserin, 2001**).

o Les systèmes respiratoires

Les antiseptiques et les antibiotiques, tels que l'ail (*Allium sativum*), améliorant la capacité de la résistance de poumons .les expectorants comme l'Inule auneé (*Inula helenium*). Stimulent L'évacuation des mucosités (Iserin, 2001)

1.2. Cueillette et conservation

Les plantes médicinales sont cueillies pour être utilisées comme médicament afin de soulager le patient.

o Cueillette

Les propriétés des plantes dépendent essentiellement de la région de production, période et techniques de cueillette. La cueillette est liée avec la variation climatique et saisonnière. Pour déterminer les propriétés d'une plante, il est nécessaire de prendre en considération la partie utilisée, morphologie, couleur, saveur (Djeddi, 2012 ; Delille, 2013).



Figure n°01 : Mondage et nétoyage des plantes médicinales .

o Mondage et nétoyage

Avant d'entamer l'étape de séchage, on opère un mondage : on enlève les parties végétales étrangères, du chiendent dans votre paille d'avoine, du trèfle dans votre brunelle, etc. Etalez vos plantes sur une table et retirez tout végétal ne ressemblant pas à la plante médicinale désirée (Djeddi, 2012 ; Delille, 2013).



Figure n°02 : Mondage et nettoyage des plantes médicinales .

o Séchage

Le séchage au soleil est la méthode la plus simple et économique, utilisé surtout pour les racines, tiges, graines et fruits. Le séchage à l'ombre est indiqué pour les feuilles et fleurs, car les feuilles vertes séchées au soleil jaunissent, les pétales de fleurs perdent leurs couleurs vives, ce qui peut altérer les propriétés médicinales de ces produits. (Djeddi, 2012 ; Delille, 2013).



Figure n°03 : Le séchage des plantes médicinales

o Conservation et stockage

Les plantes médicinales sont conservées à l'abri de la lumière, air et au sec dans des récipients en porcelaine, faïence ou verre teinté, sacs en papier ou des caisses. Cette technique est nécessaire pour les plantes qui subissent des transformations chimiques sous l'influence des ultraviolets. Les plantes riches en produits volatiles et qui s'oxydent rapidement sont conservées dans un milieu étanche (Djeddi, 2012 ; Delille, 2013).



Figure n°04 : Le stockage des plantes médicinales .

2. Domaines d'application

○ Fabrication des produits cosmétiques

D'après Borris (1996) et Hamitouch (2007), le produit cosmétique, tels que le savon de toilette, crème, aérosols et lotion désodorisante est issue du savoir traditionnel de la phytothérapie avec des connaissances nouvelles, il est généralement appliqué sur la partie externe du corps. De même Beylier-Maurel (1976) a démontré la grande activité des huiles sur la microflore de la peau, d'où son utilisation en cosmétique. **(Hamitouch, 2007).**

○ Fabrication des produits alimentaires :

Selon Iserin (2001), l'homme est habitué à consommer et digérer différentes espèces de plantes, qui sont bien souvent appréciées par leurs qualités médicales et nutritives. Certaines plantes médicinales sont utiles aux soins et à l'alimentation, ce sont les plantes alimentaires médicinales, comme le céleri (*Apium graveolens*) qui est utilisée comme condiment et légume, mais en phytothérapie, c'est un diurétique, dépuratif, tonique et aphrodisiaque **(Hamitouch, 2007).**

○ Fabrication des produits médicales :

Les plantes médicinales sont utilisées pour soigner les maladies, aussi bien chez le médecin que le tradi-praticien. Ces plantes médicaments sont utilisées dans toutes les formes et situations pathologiques **(Hamitouch, 2007).** Les antibiotiques, tels que :

l'ail (*Allium sativum*) améliorent la capacité de résistance des poumons. Les diurétiques, comme le maïs (*Zea mays*) stimulent la production d'urine. Les laxatifs, comme le séné (*Cassia senna*) stimulent le transit intestinal **(Hamitouch, 2007).**

3. Plantes médicinales en Algérie

En Algérie l'usage de plantes médicinales est une tradition de mille ans. Les premiers écrits sur les plantes médicinales ont été fait au IXème siècle par Ishâ-Ben-Amran et Abdallah Ben-Lounès, mais la plus grande production de livres a été réalisée au XVIIème et au XVIIIème siècle (**Benhouhou, 2015**).

Même pendant le colonialisme français de 1830 à 1962, les botanistes ont réussi à cataloguer un grand nombre d'espèces médicinales. En 1942, Fourment et Roques ont publiés un livre de 200 espèces végétales d'intérêt médicinales et aromatique, la plupart d'entre elles sont du Nord d'Algérie et seulement 6 espèces sont localisées au Sahara (**Benhouhou, 2015**).



Figure n°05 : Plantes médicinales, source potentielle de revenus extérieurs (A.P.S, 2015).

En effet, l'Algérie constitue aujourd'hui un importateur net de plantes aromatiques et médicinales, elle importe presque la totalité de ses besoins en plantes aromatiques, médicinales et huiles essentielles. Aussi, la matière brute de ces plantes est vendue à des prix dérisoires, par contre que le produit fini est importé à des prix exorbitants. C'est pour cela que l'Algérie devrait rendre le marché des plantes médicinales une filière à part entière afin de tirer profit de son riche potentiel, à l'instar des autres pays du Maghreb (**Fig. 05**) (**A.P.S , 2015**).

3.1. Principaux facteurs de dégradation

Ces dix dernières années en Algérie, des dizaines de plantes médicinales et aromatiques ont disparu et subi différents aspects de dégradation, cela revient à plusieurs causes :

o Sécheresse et incendies

Ces phénomènes ont provoqué la dégradation de nombreuses espèces médicinales, citons par exemple: Origan glanduleux, Erytharasse centaurium, Globularia alypum, Pistacia lentiscus, Pinus sylvestris, Myrtus communis(A.P.S, 2015).

o Récolteurs non agréés

Ce sont les personnes qui ramassent anarchiquement les plantes médicinales pour les exploiter en commerce et extraction, sans tenir en compte des préjudices, ce qui les intéresse plus, c'est de tirer le maximum de profit (A.P.S, 2015).

o Programme de lutte contre la dégradation

D'après (1994), les principaux sites du programme de protection des plantes médicinales en Algérie sont situés dans la région des Aurès notamment la Wilaya de Batna et aussi dans le jardin d'essai à Alger. Ils ont été mis en place par l'Agence Nationale pour la Conservation de la Nature (ANN), en étroite collaboration avec le Mouvement Ecologique Algérien (MEA). Le point fort du programme porte sur la reproduction et multiplication des plantes médicinales pour promouvoir leur conservation et utilisation durable (A.P.S, 2015).



Figure n°06 : Pépinière expérimentale de culture des plantes médicinales (U.I.C.N, 1994).

4. Les familles botaniques

La famille est une entrée classique pour apprendre la botanique car les différences morphologiques entre familles sont assez faciles à reconnaître et à retenir avec un peu de pratique (Vargas et al., 1999).

Tableau n°02 : Quelques familles botanique et leurs caractéristique

La famille	Définition	Caractéristique pour reconnaître la famille
Astéracées	Anciennement nommées Composées, car ce que l'on pense être une fleur est en réalité une composition de centaines de fleurs minuscules. C'est l'une des plus grandes familles de plantes à fleurs.	<ul style="list-style-type: none"> • la forme de sa fleur , si particulière, comme la «fleur» du Pissenlit ou de la Pâquerette. • Ces fleurs minuscules peuvent être en forme de tube (fleurs tubulées), • Ces deux formes peuvent cohabiter comme chez la Pâquerette ou le Tournesol(Vargas et al., 1999).
Poacées	Graminées, certaines espèces sont des céréales. Leurs fruits sont appelés grains dans le langage courant et sont moulus pour en faire de la farine.	<ul style="list-style-type: none"> • petites fleurs très discrètes à l'allure un peu particulière • Chez certaines espèces, les épillets forment un épi, comme chez le blé • feuilles sont linéaires et possèdent des nervures parallèles(Vargas et al., 1999).

La famille	Définition	Caractéristique pour reconnaître la famille
Cyperacées	Le genre le plus courant de cette famille est le genre Carex (Laîche en français)	<ul style="list-style-type: none"> • leurs feuilles sont linéaires à nervures parallèles et leurs fleurs discrètes • Les fleurs mâles sont réduites aux étamines*, au nombre de 3 . (Vargas et al., 1999).
Rosacées	Comme leur nom l'indique, il s'agit de la famille des roses	<ul style="list-style-type: none"> • Les fleurs sont régulières et présentent presque toujours 5 pétales, et un grand nombre d'étamines* et de carpelles(Vargas et al., 1999).
Apiacées	Anciennement .appelées Ombellifères car l'inflorescence* de ces plantes est une ombelle.	<ul style="list-style-type: none"> • les pédoncules floraux sont tous insérés au même niveau sur la tige et que les fleurs sont toutes sur une même surface(Vargas et al., 1999).
Zingibéracées	est une famille de plantes monocotylédones qui comprend 700 espèces réparties en une cinquantaine de genres. Ce sont des plantes herbacées pérennes, productrices d'huiles essentielles, des régions tropicales	<ul style="list-style-type: none"> • un rhizome souterrain et des racines tubéreuses avec un feuillage réparti en générale régulièrement tout le long de la tige • des fleurs bisexuées et zygomorphes

5. La famille des lamiacées

5.1. Définition

La position systématique de cette famille très homogène et reconnue depuis longtemps, a été récemment révisée. Après avoir appartenu au grand ordre des Tubiflorales, la classification moléculaire moderne (APGIII) la situe maintenant dans le nouvel ordre des Lamiales qui contient plus de 22 000 espèces réparties en 21 familles dont les principales sont, en plus des Lamiacées, les Oléacées, les Acanthacées, les Scrofulariacées, les Plantaginacées, les Verbénacées, les Orobanchacées, les Bignoniacées.

La famille des Lamiacées compte quelque 200 genres et 3 500 espèces réparties dans le monde entier. Dans la flore nationale indigène, il y a 32 genres et 150 espèces (**Sabah Chermat et Rachid Gharzouli, 2015**).

5.2. Usages et propriétés

Beaucoup de Lamiacées sont des plantes odorantes utilisées pour aromatiser les plats, les pizzas, les fromages. Le basilic (*Ocimum basilicum*) utilisé par les Méridionaux pour la "soupe au pistou" est une Lamiacée d'origine incertaine déjà connue des Égyptiens de l'Antiquité et très en honneur chez les Romains. La pharmacopée populaire fait depuis longtemps usage de ces plantes aromatiques.

L'infusion des sommités fleuries de romarin est connue depuis l'Antiquité pour ses qualités antiseptiques, antispasmodiques, cholagogues, diurétiques, toniques, vulnéraires et vermifuges... une panacée ! Le thym est lui aussi digestif, stimulant, antiseptique, antispasmodique et vermifuge. Le lierre terrestre (*Glechoma hederacea*) est anti-inflammatoire. La sauge (*Salvia officinalis*) est tonique, cicatrisante, hypoglycémiant. Les menthes sont des stimulants et des digestifs Jean(**Bruneton, 1993**).

4. Résultats

4.1 Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le Profil des enquêtés

L'enquête ethnobotanique réalisée dans la région de Mostaganem a permis d'interroger des personnes des deux sexes (hommes et femmes), âgées de (20 à plus de 65 ans) à des niveaux intellectuels différents, qui nous ont informées sur les applications thérapeutiques et traditionnelles locales des plante médicinale

Les données d'enquête ont été regroupées par sexe, tranche d'âge, et par niveau d'étude pour pouvoir déterminer le taux de réponses des enquêtées par catégorie dans l'ensemble de la willaya .

4.1.1 Sexe d'appartenance

Dans la zone d'étude, les hommes et les femmes sont concernés par la médecine traditionnelle (**Fig.13**).Cependant, les femmes ont un peu plus de connaissances sur les espèces médicinales par rapport aux hommes (70% contre 30%) Ces résultats confirment les résultats d'autres travaux ethnobotaniques réalisés à l'échelle nationale, qui ont montré que les femmes sont plus détentrices du savoir phytothérapique traditionnel, sur le terrain d'enquête, c'est les femmes et les hommes se chargent équitablement de la collecte des plantes médicinales le séchage , le stockage et la préparation des recettes pour les soins des membres de la famille sont effectués par les femmes. L'homme se réserve la tâche de la collecte des plantes dans les zones réputées dangereuses.

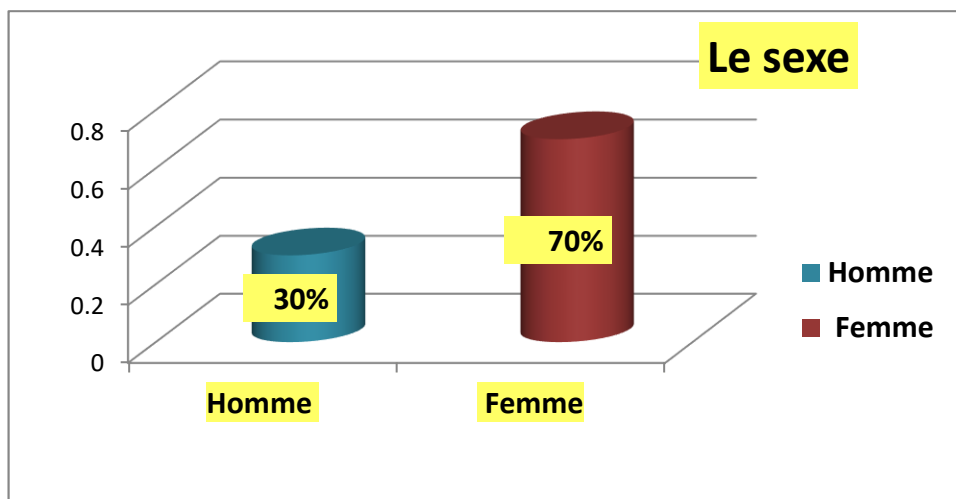


Figure n°13 : Utilisation des plantes médicinales selon le sexe

4.1.2 Utilisation des plantes médicinales selon l'Age

L'utilisation des plantes médicinales (**Fig.14**) dans la willaya de mostaganem est répandue chez toutes les tranches d'âge, avec une prédominance chez les personnes âgées de 35 à 50 ans (44,16%). Cependant, pour la tranche d'âge de 50 à 65 ans, on note un taux de (25%), et pour la tranche d'âge de 20 à 35 ans (21,66%), puis 10% pour la tranche d'âge de 20 à 30 ans et pour les personnes les plus âgées, plus de 65 ans l'utilisation des plantes médicinales (9,16%) ne représente pas un grand intérêt thérapeutique, la même chose chez les personnes inférieure de 20 ans (2,5%).

La connaissance des propriétés et usages des plantes médicinales sont généralement acquises suite à une longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre. La transmission de cette connaissance est en danger actuellement parce qu'elle n'est pas toujours assurée. Les résultats obtenus montrent effectivement que les personnes qui appartiennent à la classe d'âge de 35 à 50 ans ont plus de connaissances en plantes médicinales par rapport aux autres classes d'âges.

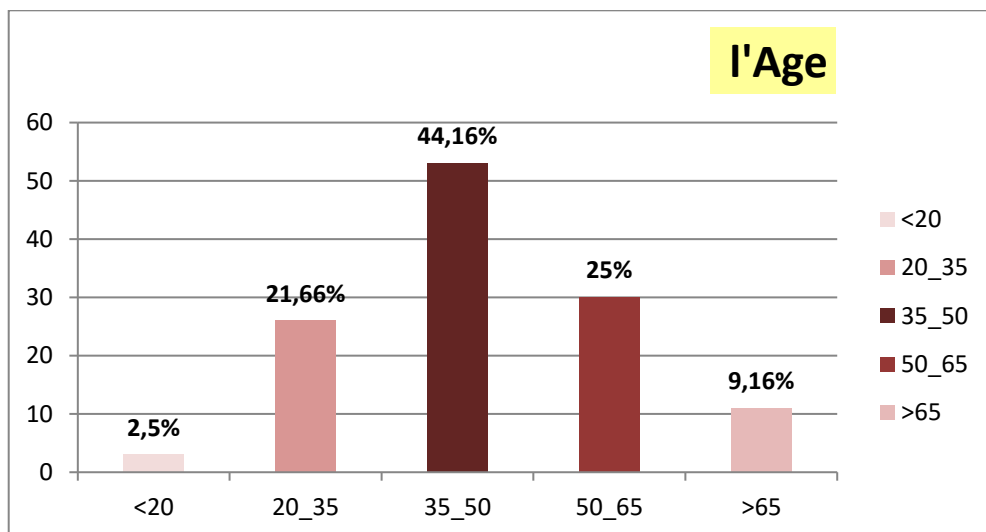


Figure n° 14 : Utilisation des plantes médicinales selon l'Age

4.1.3 Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude

Selon la (**Fig.15**), la grande majorité des usagers des plantes médicinales ont le niveau moyen, avec un pourcentage de 34%. Ce pourcentage relativement élevé est en corrélation directe avec le niveau d'études de la population locale utilisatrice des plantes. Néanmoins.

les personnes ayant le niveau de l'école secondaire ont un pourcentage d'utilisation non négligeable des plantes médicinales qui est de 28%, alors que celles ayant un niveau d'études analphabètes ont un pourcentage 26% alors que celle ayant le niveau primaire et universitaires, utilisent très peu les plantes médicinales (primaire 15% , universitaire 17%).

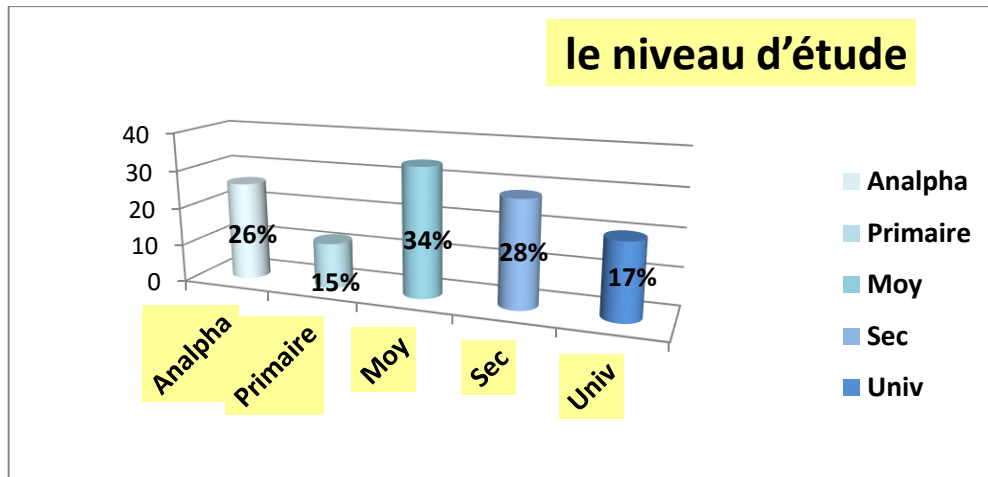


Figure n°15 : Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude

4.2 Analyse phyto-thérapeutique

Intérêt et Usage des plantes médicinales : Il y a cinq points essentiels à connaître pour être en mesure d'utiliser une plante médicinale :

- L'identification de la plante (basée sur l'observation des fleurs, feuilles, fruits, etc. mais aussi sur l'odeur, le goût...)
- Le mode de préparation (partie de la plante à utiliser, type de préparation, dosage de la préparation)
- La posologie c'est-à-dire la quantité de préparation à absorber par jour
- La durée du traitement
- Les restrictions, contre-indications et précautions à observer

4.2.1 Partie utilisée

Les principes actifs peuvent être situés dans différentes parties des plantes médicinales (feuilles, fleurs, racines, écorce, fruits, graines, rhizome..). Dans la zone d'étude, les feuilles restent la partie la plus utilisée des plantes médicinales avec un taux de 27,49 %, suivies par les graines avec un taux d'utilisation de 16,66% et les fruits 9,16%, puis viennent les fleurs et les partie aériennes avec un même pourcentage de 8,33% (**Fig.16**).

La fréquence d'utilisation élevée de feuilles peut être expliquée par l'aisance et la rapidité de la récolte (BITSINDOU, 1986) 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 (BIGENDAKO et al., 1990).

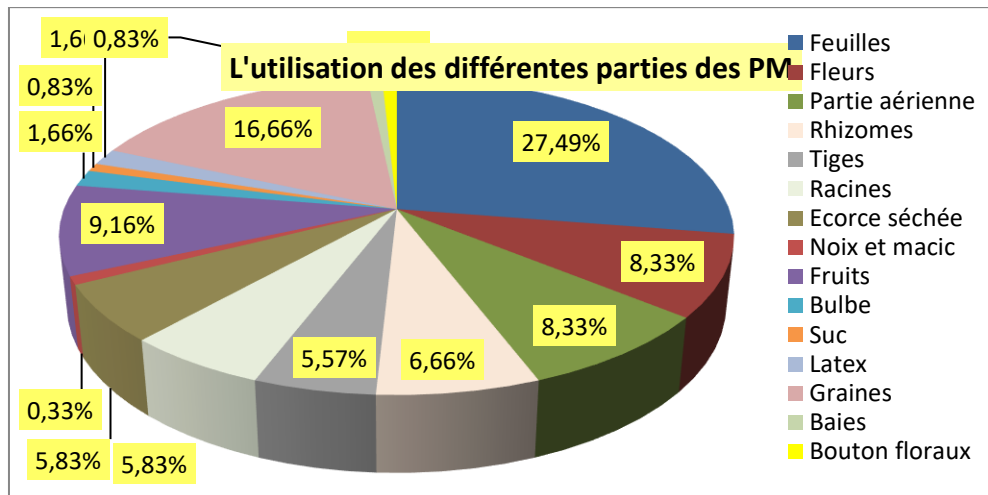


Figure n°16 : La fréquence d'utilisation des différentes parties des plantes médicinales

4.2.2 Mode de préparation

Les modes d'utilisation (Fig.17), les plus répandus sont classés comme suit : l'infusion, décoction, consommation, macération et poudre, avec respectivement 29,16% ; 15,83% ; 12,5% ; 10,83% ; 10%. La meilleure utilisation d'une plante serait celle qui en préserverait toutes les propriétés tout en permettant l'extraction et l'assimilation des principes actifs (DEXTREIT, 1984). De plus, les plantes médicinales ont des effets indésirables quand elles sont pratiquées de façon incorrecte par les patients. De ce fait, la médecine douce doit être pratiquée avec précaution et à l'intérieur des paramètres et des mesures bien précises (BENLAMINI et al., 2014).

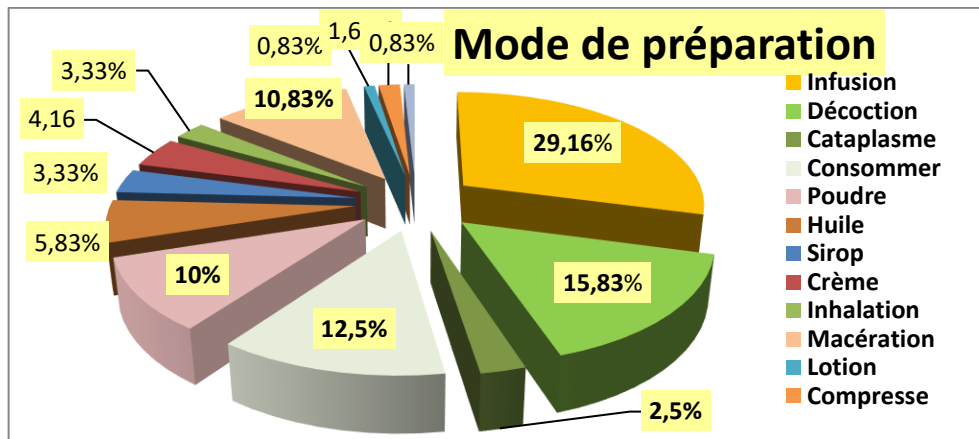


Figure n°17 : Les modes d'utilisation des plantes médicinales

4.3 Usage médicinaux des lamiacées

4.3.1 Partie utilisée

Dans La zone d'étude , les feuilles restent la partie la plus utilisée des lamiaceae avec un taux de 44,44 % suivies par les fleurs avec un taux d'utilisation de 27,44% et les partie aériennes avec un taux de 16,66 %, puis viennent les tiges avec un pourcentage de 11,76% (Fig.18).

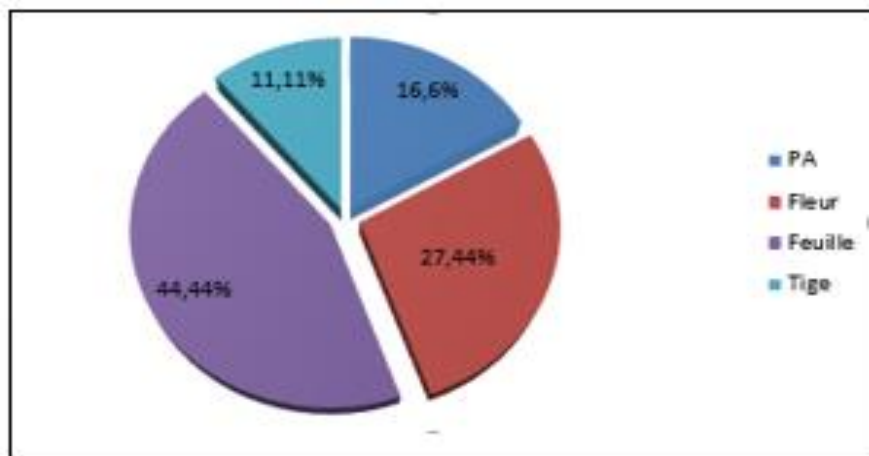


Figure n°18 : fréquence d'utilisation des différentes parties des lamiaceae

4.3.2 Le mode de préparation

Les modes d'utilisation les plus répandus sont classés comme suit : l'infusion (46,15%), Huile (15,38%), Comresse (11,53%), puis viennent décoction, macération ,Crème, avec un même pourcentage de 7,69% et la poudre avec un pourcentage de 3,84% (Fig.19).

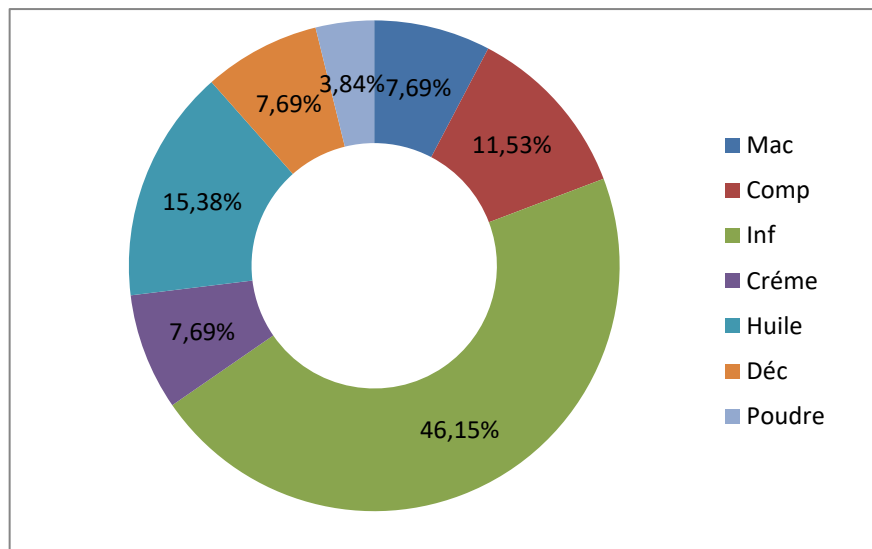


Figure n°19 : Les fréquences des modes d'utilisation des lamiacées

4.3.3 La fréquence d'utilisation des lamiacées

Lors de notre enquête ethnobotanique la famille des lamiaceae était utilisée avec un taux de 14,28% (Fig.20).

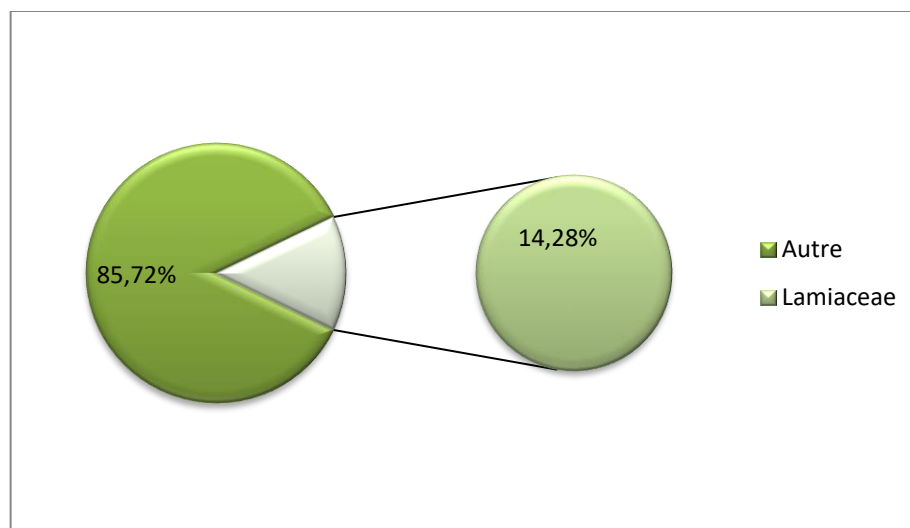


Figure n°20 : Fréquence d'utilisation des lamiaceae

Tableau n° 01 : Les dangers de la phytothérapie	10
Tableau n° 02 : Quelques familles botanique et leurs caractéristique.....	17
Tableau n° 03 : Analyse phytothérapeutique /Intérêt et usage	34

Tableau n° 3 : Analyse phytothérapeutique : Intérêt et usage

Familles	Plantes	Parties utilisées	Modes de préparation	Maladies traitées
Apiaceae	Ammoide	PA	Inf/UI	la grippe, La fièvres, les douleurs de la tête
	Telghouda	Tuberc	Sirop/UI	Rhumatisme, flatulence, tumeur
	Cumin	Gr	Inf/UI	Régime, Diarrhée
	Persil	PA	Inf/UI	Système nerveux
	Anis	Gr	Inf/Mac/UI/UE	favorisent la digestion, Système nerveux
	Coriandre	PA	Inf/UI	Diabète, Antioxydants, cholestérol, la formation des os
	Fenouil	Fruit séchés	Inf/UI	Anti flatulente, expectorante favorisant
	Ammi visnage	Gr	Inf/UI	Relaxant Vasodilatateur Diurétique
	Céleri	Fruit séchés	Con/UI	tonique, stimulant et revitalisan/apéritif, reminéralisant, diurétique et draineur hépatique
	Carotte sauvage Sanariya	tuberc	Inf/UI	dépurative/ stimulent les règles
Asteraceae	Armoise	F	Inf/UI	L'appareil génital, L'estomac
	Camomille	F	Inf/UI	La faiblesse, désinfectant, plai
	Absinthe	PA	Inf/UI	Tonifiante, Antinauséuse, Antiparasitaire, Antiseptique
Arécacées	Dattier	Fruit	Con/UI	recharge énergétique
Amaryllidaceae	Oignon rouge	Bulbes	Gouttes/UE	L'abcès cutané, les oreilles
	Ail Thoum	Bulbes	Cata/Crm/UE Inha/Con/UI	antimycosiqueles cheveux/Anti bactérien, antibiotique
Amaranthaceae	Betrav	Bulbes	Con/UI	Emolliente laxative
Apocynaceae	Laurier rose	Fr	Lotion/UE	Urticaire
Anacardiaceae	Pistacia (Darw)	Racine	Déc/UI	Rhumatisme, l'estomac, Coulons
Brassicaceae	Roquette (Jerjir)	F	Con/Sirop/UI	Rhumatisme , gencive
	Chou-rave	Fr	Con/UI	Néphrite
Boraginaceae	buglosses	F	Poudre	Hépatite

Cucurbitacées	Coloquinte	Fruit pelé	Inf/UI	Rhumatisme, diabète
Caryophyllaceae	Herniaire velue	PA	Inf/UI	L'appareil urinaire, les reins
Éricacées	Alliaire (Horf)	Gr	Poudre/UI	Toux
	Arbutus (Lanj)	Fr	Con/UI	Diarrhée et favorise la circulation sanguine
Euphorbiacées	Kharwaa	Gr	Inf/UI	Constipation/cheveux
Fabaceae	Caroubier	F	Déc/UI	Coulons, L'estomac
	Réglisser glabre	Stolonsé cher	Inf/UI	L'allergie. Les dents, Le sang
	Lupin blanc	Gr	Poudre/UI	Diabète, Force des ongles et des cheveux
	Pois chiche	Gr	Con/UI	Maladie cardiovasculaire/ Cancer colorectal/Dibète
Fagacées	Dbagh	Racine	Déc/UI	Coulons, L'estomac
Iridaceae	Safran	Fr	Poudre/UI	anxiété stress analgésique sur le système nerveux
Illiciaceae	L'anis étoilé	Gr	Sirop/UI	Système nerveux
Juglandaceae	Le noix	Fr	Con/UI	La gencive, La concentration
Lamiacées	Népéta	PA	Inf/UI	toux et rhume
	Lavande	Fl	Inf/ Mac/UI	Cholestérol
	Ivette chandgoura	PA	Poudre/UI	Rhumatismes cicatrisante /abdominale, nausée et facilite l'accouchement.
	menthe pouliot	F	Inf /Comp/UI	L'appareil génital, L'estomac, L'appareil urinaire
	Menth vert	F	Inf /Comp/UI	Anti septique, Attention, Le système nerveux, La concentration
	Basilic	F	Inf/UI	Les angines.
	Marrube	Tige	Déc/UI	fluidifiant des sécrétions bronchiques diurétique
	Thym	F	Inf/UI	Grippe, Toux, diarrhée, antivirale, antimicrobien
	Romarin	Fl	Inf/Huile/UI/UE	Diabète, la toux , Coulon/Rhumatisme, les femmes après l'accouchement
	Mrimiya	F	Inf /Huile/UI/UE	Cholestérol, , Les dents/les cheveux
	Merdakouch	PA	Inf/UI	Antispasmodique Antifongique Antibactérienne calmante

	Sauge	F	Huile/UE	Chute de cheveux
	Mélisse	Fl	Inf /UI	Stress,angoisse
		Tige	Déc/ UE	Infection virale
	Origan	F	Huile /UI	parasitose intestinale
		F	Crème /UE	favorise la cicatrisation
	Ortie blanche	Fl	Inf /UI	Astringent, hémostatique, expectorant, diurétique
		Fl	Crème /UE	Astringent, vulnéraire.
Lauraceae	Cannelle	Ecorce séchée	Con/Inf/UI	L'estomac,l'appétée, Antifongique,diabète/calmer les douleurs des règles
	Laurier noble	F	Déc/UI	rhumatisme,Antispasmodique,Régulatrice lymphatique,stimulant immunitaire
Liliacées	Asparagus sakoum	Ecorce	Déc/UI	L'appétée, lumbago, précardie
	Aloès	F	Gel/UE	amollit et adoucit les tissus,d'herpès génital,inflammation
Lythraceae	Asphodèle	Rhiz	SiropUE	Blessure urticaire otalgie,Acouphéne
	Asparagus	Ecorce	Déc/UI	L'appétée, lumbago, précardie
	Lin	Gr	Inf/UI/Mac/UE	coulon,la constipation/cheveux, acné
	Henné	F	Catap/UE	acné et furoncles
Moraceae	Mûrier noir	Fr	Con/UI	hypoglycémiant laxative,diurétique Laxative
	Figuier commun	Latex	Inf/UI	l'hypertension artérielle
Myrtaceae	Myrte commun	Baies	Inf/UI/Huile/UE	affections respiratoires et troubles digestifs/assouplir les cheveux/ plaies suppurantes
	Myrte	F	Inf/UI	Coulons, la grippe, La fièvre.
	Girofle	Boutons floraux	Inf/UI	Antiseptiques antispasmodique antibactérienne, système nerveux
	Eucalyptus	F	Inha/UE	La grippe, rhume, sinusite.fiièvre
Myristicaceae	Muscade	Noix et macie	Con/UI	Antiseptique Stimulante générale
Malvaceae	Grande mauve khobiz	PA	Con/UI	Coulons,Laxative
Nitrariaceae	Harmal	Gr	Déc/UI/Mac/UE	Antioxydante,Adoucissante et apaisante cutanée
Oleaceae	Jasmin officinal	Fl	Huile/UE	antidépessives et relaxantes/calme la peau sèche .
	Olivier	Fr	Con/Huile/UI	Hépatite lientérie/Cholestérol

Oxalidaceae	Oxalis (Homida)	PA	Sirop/Con/UI	Hépatite lientérie
Punicaceae	grenadier	la peau de fruit	Déc/UI	coulons, l'estomac, les aphtes
Pinacées	Pin d'Alep	Gr	Huile/UE	Fatigue, rhume, sinusite, bronchite, acné, eczéma
Poacées	Blé commun	Gr	Poudre/UI	rachitisme, anémie, asthénie ou pendant la grossesse et allaitement, constipation, le vieillissement de peau, constipation
	Avoine	Gr	Con/UI	obésité, cholestérol, sécheresse cutanée, inflammations
	Le maïs	Gr	Con/Inf/UI	système urinaire, Coulons, Rhumatisme
	Orge	Gr	Con/Poudre/UI	antioxydants, cholestérol/hypocholestérolémiant
	stipe tenace (Halfa)	F	Inf/UI	Diabète, régime, l'anémie, Cholestérol
Piperaceae	Poivrier noir	Gr	Inf/Con/UI	Digestive Antispasmodique Anesthésiante
Pedaliaceae	Sésame	Gr	Con/UI	Constipation et favorise la lactation.
Rosaceae	Amandier	Fr	Con/Huile/UI/UE	Diabète et affections cardiovasculaires /nettoyer la peau/sur les cheveux en massant le cuir chevelu les nourrits et les répare
	Pêche	Fr/F	Con/Inf/UI	Les kystes, Cholestérol/les vers Intestinaux
	Cerisier	Fr	Con/UI	Antianémique ; apéritif ; astringente Le système sanguin, Système urinaire
	Rubus	Fr	Con/UI	Diurétique Astringente
	Fraise	Fr	Con/UI	Stimule le système immunitaire
	Abricot	Fr	Con/UI	constipation et favorise la lactation.
Renonculaceae	Nigelle	Gr	Déc/Huile/UI/UE	Diabétique, Système nerveux, système Immunitaire/Les douleur de la tête, L'allergie
	Anémone couronnée	Fl	Sirop/UI	Otalgie météorisme vomissement
	Nigelle de Damas	Gr	Poudre/UI	toutes les maladies

Rhamnaceae	Jujubier	Noix et macie	Déc/UI	Diabète, Lecture
	Lotus	Fr	Inf/UI	Rhumatisme, Diabète, Système nerveux
	Mlillesse	Racine	Déc/UI	Rhumatisme, lactaire, L'appareil génital
Rutaceae	Rue de Chalep (fijel)	PA	Inf/UI	l'attention, L'appareil génital, la toux et les rhumes, La grippe, Diabète
Sapotaceae	Fijel	PA	Inf/UI	l'attention, L'appareil génital, la toux et les rhumes, La grippe, Diabète
	Argan	Noyau	Huile/UI/UE	Cancer de la prostate, cholestérol, Diabète
	Lotus	Fr	Inf/UI	Rhumatisme, Diabète, Système nerveux
Theaceae	Thé vert	F	Inf/UI	perte de poids, Lutte contre le vieillissement, rhume
Tiliaceae	Tilleul	Fl	Huile/UI/UE	antispasmodique sédatif
Urticaceae	Grande ortie	F	Inf/UI//Comp UE	hypoglycémiant, diurétique/soulagent les rhumatismes, Cicatrisant
Verbenaceae	Verveine (luiza)	Gr	Inf/UI	anti-inflammatoire, la fièvre, Soigne les aphtes
Vitacées	vigne cultivée	F	Comp/UE	les angines, Les douleur de la tête, Fièvres
Zingiberaceae	Curcuma	Rhizome	Poudre/UI	dépurative du sang, protectrice du foie, cicatrisantes des intestins
	Cardamome	Gr	Inf/UI	Digestive Tonique Carminative Antispasmodique

Discussion

Le travail présenté a été mené dans le but de réaliser un inventaire le plus complet possible des plantes médicinales utilisées dans la willaya de Mostaganem et de réunir les informations nécessaires concernant les usages thérapeutiques pratiqués dans cette région.

Dans la zone d'étude, les femmes ont un peu plus de connaissances sur les espèces médicinales par rapport aux hommes (70% contre 30%) Ces résultats confirment les résultats d'autres travaux ethnobotaniques réalisés à l'échelle nationale, qui ont montré que les femmes sont plus détentrices du savoir phytothérapique, attestant de la sorte que la vente des plantes médicinales et la phytothérapie restent majoritairement un domaine d'hommes, sauf que ces dernières années, la participation de la femme se fait quand même de plus en plus remarquée via la création d'associations ou même de pharmacies spécialisées en plantes médicinales.

Les résultats obtenus ont montré que la majorité des informateurs ont un âge entre 30 à 50 ans cela explique qu'ils ont beaucoup de connaissance. Selon Adjanooun et al. 1989, les vertus des plantes sont des connaissances ancestrales qui se transmettent de génération en génération.

La majorité de la population enquêtée présente un niveau d'instruction moyen, tandis que Rhattas et al. 2016, ont signalé dans une étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le Parc National de Talassemtane les enquêtés ont un niveau scolaire faible (primaire, moyen et secondaire. Par ailleurs Sop & Oldeland (2011) signalent que l'âge et le sexe n'ont montré aucun effet significatif sur les connaissances locales.

A travers cette étude, les feuilles demeurent l'organe le plus utilisé, cela pourrait s'expliquer par leur importance dans divers usages, pharmacopée. Benkhniue et al. (2011), rapportent que les feuilles restent la partie la plus utilisée dans le domaine de la phytothérapie. La dominance des feuilles se justifie par le fait qu'elles sont le lieu de la majorité des réactions photochimiques et le réservoir de la matière organique qui en dérive (CHAMOULEAU, 1979). De point de vue ethnobotanique et pharmacologique, l'infusion est la forme la plus pratiquée (29,16%).

La série d'enquête ethnobotaniques (105) nous a révéler une multitude de résultats, Les résultats que nous avons obtenus montrent que parmi les 45 familles recensés Lamiacée est la plus représentée entre elle par un effectif de 15 espèces ça veut dire 14,28%.

Liste de figures

Figure n°01 : Ceuillette des plantes médicinales.....	12
Figure n°02 : Mondage et nétoyage des plantes médicinales.....	13
Figure n°03 : Le séchage des plantes médicinales.....	13
Figure n°04 : Le stockage des plantes médicinales.....	14
Figure n°05 : Plantes médicinales,source potentielle de revenus extérieurs (A.P.S, 2015)..	15
Figure n°06 : Pépinière expérimentale de culture des plantes médicinales (U.I.C.N, 1994)..	16
Figure n°07 : Situation géographique de mostaganem(Carte Noisy-les-Bains,2007).....	21
Figure n°08 : Herboriste qualifiée et ses propres produits phytothérapeutiques.....	22
Figure n°09 : Vendeur des plantes médicinales.....	22
Figure n°10 : Vendeur des traitements à base végétale	23
Figure n°11 : Tradipraticienne expérimentée en plantes (Fornaka).....	23
Figure n°12 : Les démarches suivie.....	24
Figure n°13 : Utilisation des plantes médicinales selon le sexe.....	25
Figure n°14 : Utilisation des plantes médicinales selon l'Age.....	26
Figure n°15 : Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude.....	27
Figure n°16 : La fréquence d'utilisation des différentes parties des plantes médicinales.....	28
Figure n°17 : Les modes d'utilisation des plantes médicinales.....	29
Figure n°18 : La fréquence d'utilisation des différentes parties des lamiaceae.....	29
Figure n°19 : Les fréquences des modes d'utilisation des lamiacées.....	30

4- Résultats :

4.1 Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le Profil des enquêtés :

L'enquête ethnobotanique réalisée dans la willaya de Mostaganem a permis d'interroger des personnes des deux sexes (hommes et femmes), âgées de (20 à 70 ans) à des niveaux intellectuels différents, qui nous ont informées sur les applications thérapeutiques et traditionnelles locales des plante médicinale

Les données d'enquête ont été regroupées par sexe, tranche d'âge, et par niveau d'étude pour pouvoir déterminer le taux de réponses des enquêtées par catégorie dans l'ensemble de la willaya

4.1.1 Sexe d'appartenance :

Dans la zone d'étude, les hommes et les femmes sont concernés par la médecine traditionnelle (Figure14).Cependant, les femmes ont un peu plus de connaissances sur les espèces médicinales par rapport aux hommes (70% contre 30%) Ces résultats confirment les résultats d'autres travaux ethnobotaniques réalisés à l'échelle nationale, qui ont montré que les femmes sont plus détentrices du savoir phytothérapique traditionnel, sur le terrain d'enquête, c'est les femmes et les hommes se chargent équitablement de la collecte des plantes médicinales le séchage , le stockage et la préparation des recettes pour les soins des membres de la famille sont effectués par les femmes. L'homme se réserve la tâche de la collecte des plantes dans les zones réputées dangereuses.

Attestant de la sorte que la vente des plantes médicinales et la phytothérapie restent majoritairement un domaine d'hommes, sauf que ces dernières années, la participation de la femme se fait quand même de plus en plus remarquée via la création d'associations ou même de pharmacies spécialisées en plantes médicinales.

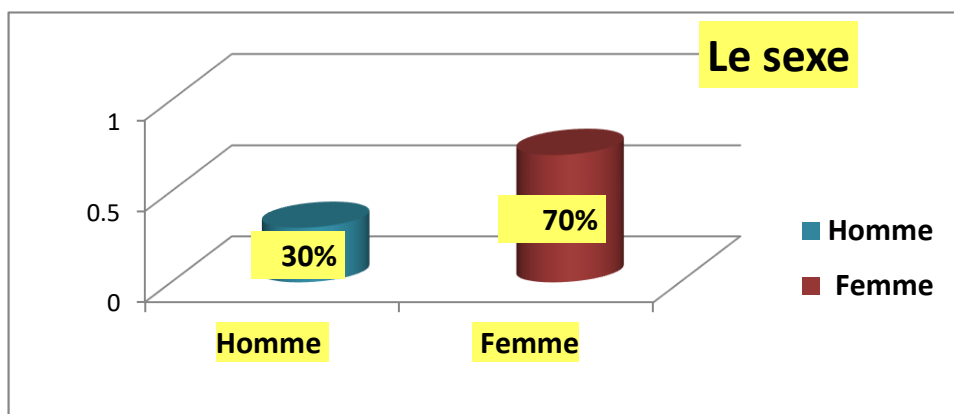


Figure 14 : Utilisation des plantes médicinales selon le sexe

4.1.2 Utilisation des plantes médicinales selon l'Age:

L'utilisation des plantes médicinales (Figure 15) dans la willaya de mostaganem est répandue chez toutes les tranches d'âge, avec une prédominance chez les personnes âgées de 35 à 50 ans (44,16%). Cependant, pour la tranche d'âge de 50 à 65 ans, on note un taux de (25%), et pour la tranche d'âge de 20 à 35 ans (21,66%), puis 10% pour la tranche d'âge de 20 à 30 ans et pour les personnes les plus âgées, plus de 65 ans, l'utilisation des plantes médicinales (9,16%) ne représente pas un grand intérêt thérapeutique, la même chose chez les personnes inférieure de 20 ans (2,5%).

La connaissance des propriétés et usages des plantes médicinales sont généralement acquises suite à une longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre. La transmission de cette connaissance est en danger actuellement parce qu'elle n'est pas toujours assurée. Les résultats obtenus montrent effectivement que les personnes qui appartiennent à la classe d'âge de 35 à 50 ans ont plus de connaissances en plantes médicinales par rapport aux autres classes d'âges.

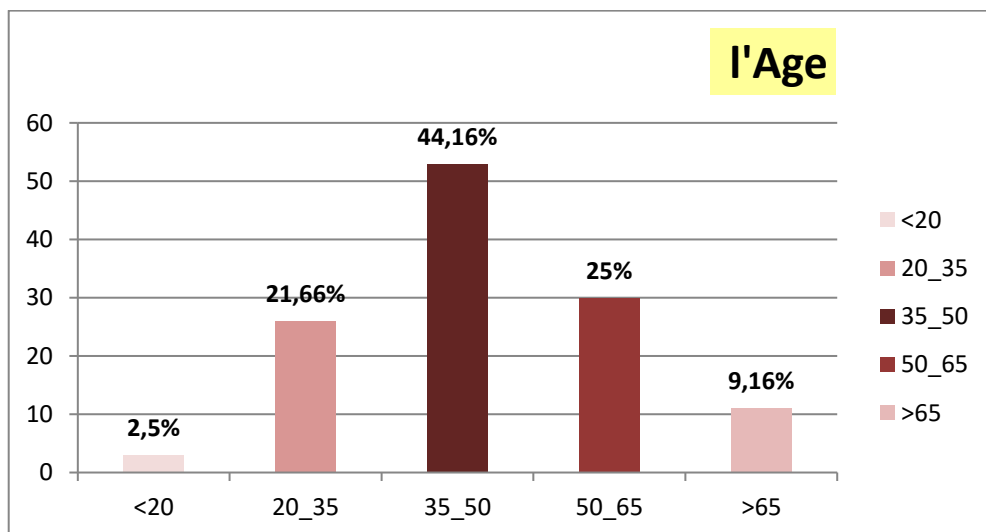


Figure n° 15 : Utilisation des plantes médicinales selon l'Age:

4.1.3 Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude :

Selon la (Figure 16), la grande majorité des usagers des plantes médicinales ont le niveau moyen, avec un pourcentage de 34%. Ce pourcentage relativement élevé est en corrélation directe avec le niveau d'études de la population locale utilisatrice des plantes. Néanmoins.

les personnes ayant le niveau de l'école secondaire ont un pourcentage d'utilisation non négligeable des plantes médicinales qui est de 28%, alors que celles ayant un niveau d'études analphabètes ont un pourcentage 26% alors que celle ayant le niveau primaire et universitaires, utilisent très peu les plantes médicinales (primaire 15% , universitaire 17%).

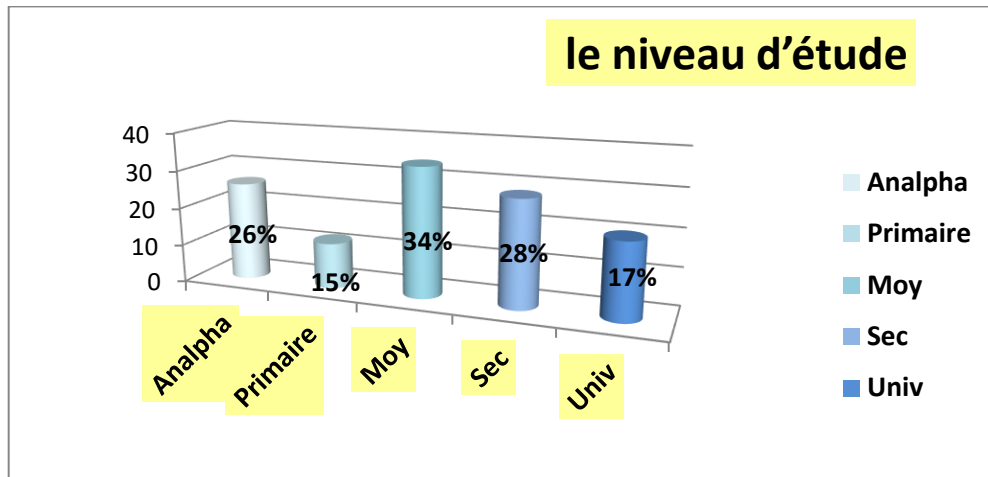


Figure 16 : Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude

4.2 Analyse phyto-thérapeutique :

Intérêt et Usage des plantes médicinales : Il y a cinq points essentiels à connaître pour être en mesure d'utiliser une plante médicinale :

- L'identification de la plante (basée sur l'observation des fleurs, feuilles, fruits, etc. mais aussi sur l'odeur, le goût...)
- Le mode de préparation (partie de la plante à utiliser, type de préparation, dosage de la préparation)
- La posologie c'est-à-dire la quantité de préparation à absorber par jour
- La durée du traitement
- Les restrictions, contre-indications et précautions à observer

4.2.1 Partie utilisée :

Les principes actifs peuvent être situés dans différentes parties des plantes médicinales (feuilles, fleurs, racines, écorce, fruits, graines, rhizome..). Dans la zone d'étude, les feuilles restent la partie la plus utilisée des plantes médicinales avec un taux de 27,49 %,

suivies par les graines avec un taux d'utilisation de 16,66% et les fruits 9,16%, puis viennent les fleurs et les parties aériennes avec un même pourcentage de 8,33% (Fig17). La fréquence d'utilisation élevée de feuilles peut être expliquée par l'aisance et la rapidité de la récolte (BITSINDOU, 1986) 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 (BIGENAKO et al., 1990).

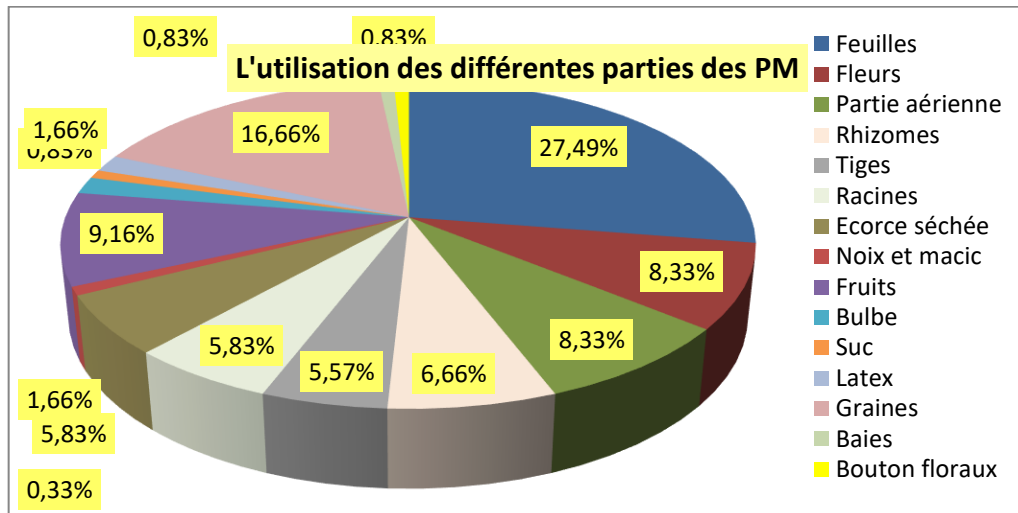


Figure 17 : La fréquence d'utilisation des différentes parties des plantes médicinales

4.2.2 Mode de préparation :

Les modes d'utilisation (Figure 18), les plus répandus sont classés comme suit : l'infusion, décoction, consommation, macération et poudre, avec respectivement 29,16% ; 15,83% ; 12,5% ; 10,83% ; 10%. La meilleure utilisation d'une plante serait celle qui en préserverait toutes les propriétés tout en permettant l'extraction et l'assimilation des principes actifs (DEXTREIT, 1984). De plus, les plantes médicinales ont des effets indésirables quand elles sont pratiquées de façon incorrecte par les patients. De ce fait, la médecine douce doit être pratiquée avec précaution et à l'intérieur des paramètres et des mesures bien précises (BENLAMDINI et al., 2014)

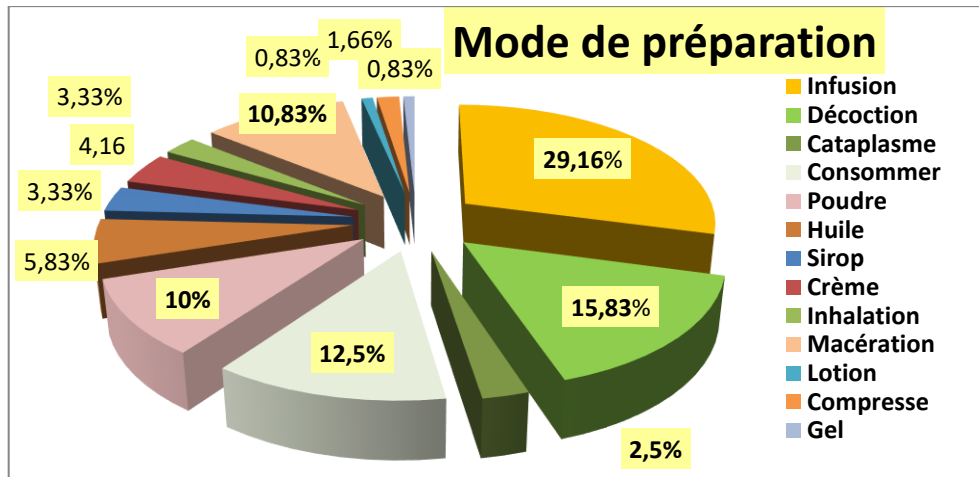


Figure 18 : Les modes d'utilisation des plantes médicinales

4.3 Usage médicinaux des lamiacées :

4.3.1 Partie utilisée :

Dans La zone d'étude , les feuilles restent la partie la plus utilisée des lamiaceae avec un taux de 44,44 % suivies par les fleurs avec un taux d'utilisation de 27,44% et les partie aériennes avec un taux de 16,66 %, puis viennent les tiges avec un pourcentage de 11,76% (Figure).

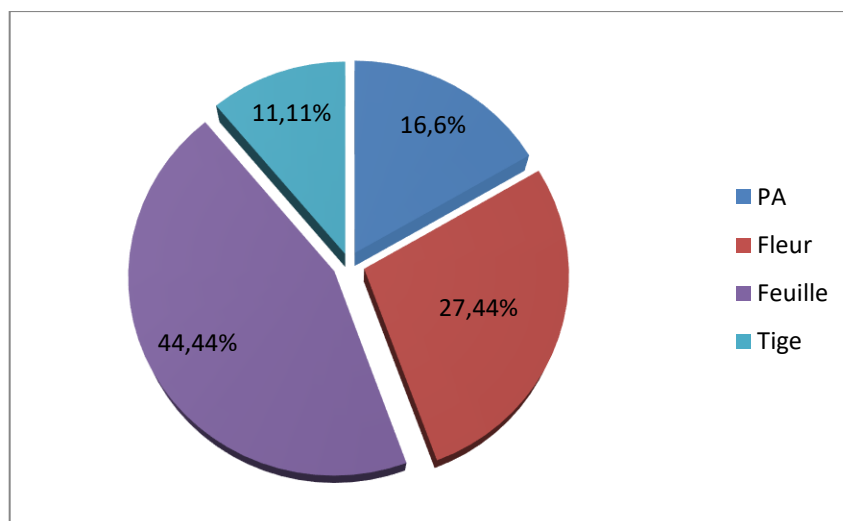


Figure n°0 La fréquence d'utilisation des différentes parties des lamiaceae

4.3.2 Le mode de préparation :

Les modes d'utilisation les plus répandus sont classés comme suit : l'infusion (46,15%), Huile (15,38%), Compresse (11,53%), puis viennent décoction, macération ,Crème, avec un même pourcentage de 7,69% et la poudre avec un pourcentage de 3,84% (Figure).

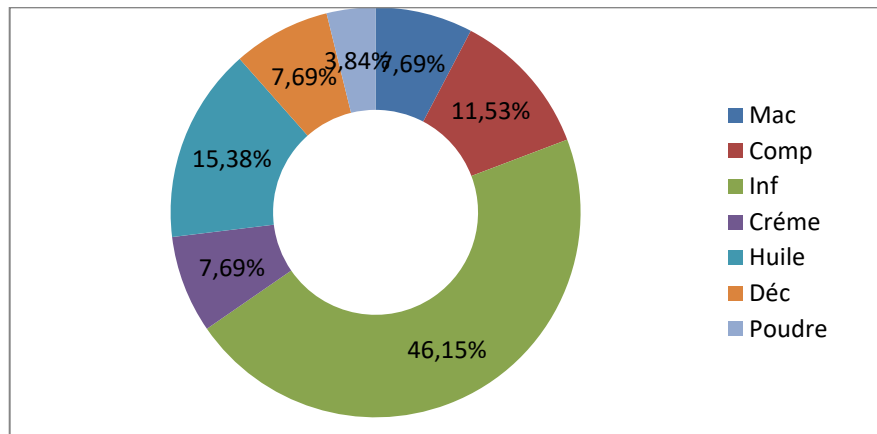


Figure n° Les fréquences des modes d'utilisation des lamiacées

4.3.3 La fréquence d'utilisation des lamiacées :

Lors de notre enquête ethnobotanique la famille des lamiaceae était utilisée avec un taux de 14,28% (Figure 19).

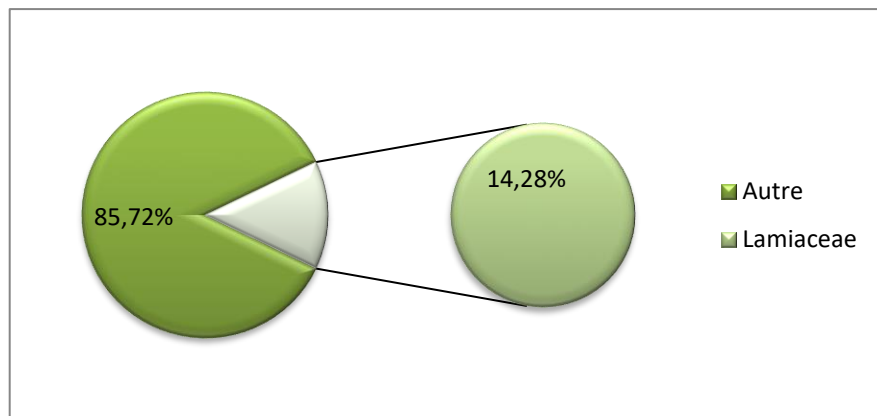


Figure n°19 : Fréquence d'utilisation des lamiaceae

Discussion

Le travail présenté a été mené dans le but de réaliser un inventaire le plus complet possible des plantes médicinales utilisées dans la willaya de mostaganem et de réunir les informations nécessaires concernant les usages thérapeutiques pratiqués dans cette région.

Dans la zone d'étude, les femmes ont un peu plus de connaissances sur les espèces médicinales par rapport aux hommes (70% contre 30%). Ces résultats confirment les résultats d'autres travaux ethnobotaniques réalisés à l'échelle nationale, qui ont montré que les femmes sont plus détentrices du savoir phytothérapeutique, attestant de la sorte que la vente des plantes médicinales et la phytothérapie restent majoritairement un domaine d'hommes, sauf que ces dernières années, la participation de la femme se fait quand même de plus en plus remarquée via la création d'associations ou même de pharmacies spécialisées en plantes médicinales.

Les résultats obtenus ont montré que la majorité des informateurs ont un âge entre 30 et 50 ans, cela explique qu'ils ont beaucoup de connaissance. Selon Adjanohoun et al. 1989, les vertus des plantes sont des connaissances ancestrales qui se transmettent de génération en génération.

La majorité de la population enquêtée présente un niveau d'instruction moyen, tandis que Rhattas et al. 2016, ont signalé dans une étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le Parc National de Talassemtane les enquêtés ont un niveau scolaire faible (primaire, moyen et secondaire). Par ailleurs Sop & Oldeland (2011) signalent que l'âge et le sexe n'ont montré aucun effet significatif sur les connaissances locales.

A travers cette étude, les feuilles demeurent l'organe le plus utilisé, cela pourrait s'expliquer par leur importance dans divers usages, pharmacopée. Benkhniq et al. (2011), rapportent que les feuilles restent la partie la plus utilisée dans le domaine de la phytothérapie. La dominance des feuilles se justifie par le fait qu'elles sont le lieu de la majorité des réactions photochimiques et le réservoir de la matière organique qui en dérive (CHAMOULEAU, 1979).

De point de vue ethnobotanique et pharmacologique, le feuillage constitue la partie la plus utilisée (%), l'infusion est la forme la plus pratiquée (29,16%).

La série d'enquête ethnobotanique (105) nous a révélé une multitude de résultats. Les résultats que nous avons obtenus montrent que parmi les 49 familles recensées des Lamiacées est la plus représentée entre elles par un effectif de 15 espèces, ce qui représente 14,28%.

Conclusion

L'enquête ethnobotanique réalisée dans la région de Mostaganem, l'une des régions qui a été réputées par leur diversité floristique, écologique, climatique offre à la population locale une connaissance assez riche en phytothérapie traditionnelle. Elle a permis de décrire les différentes utilités médicinales des plantes par la population locale.

Les plantes médicinales restent toujours la source fiable des principes actifs connus par leurs propriétés thérapeutiques. Sur la base des résultats d'inventaire des plantes médicinales dans la région de Mostaganem. Les résultats de nos enquêtes ont permis d'identifier 105 espèces concernant familles ayant un large usage en médecine traditionnelle dans notre région d'étude.

Cette enquête ethnobotanique révèle que toutes les parties de la plante sont sollicitées à des fins thérapeutiques par la population locale de la région d'étude.

La fréquence d'utilisation des plantes médicinales dans la zone d'étude est très liée au profil des personnes enquêtées. Ainsi, il nous a permis d'interroger selon le sexe, la tranche d'âge et le niveau d'étude, Les femmes utilisent beaucoup plus les plantes médicinales que les hommes.

Lors de notre enquête ethnobotanique la famille des Lamiacées était la plus utilisée dans la zone d'étude avec un taux de 14,28%.

L'utilisation des espèces pour les différents traitements n'est pas toujours singulière, mais on accourt souvent à un mélange entre plusieurs espèces pour un traitement donné, comme on peut avoir les cas où une seule espèce peut être utilisée pour le traitement de plus d'un symptôme (CHEHMA, et DJEBBAR, 2005).

Par ailleurs cette étude a décrit que malgré l'évolution de la technologie médicale, le recours à l'emploi des traitements traditionnels succède des générations anciennes aux jeunes générations. La multiplication de ces études ethnobotaniques à l'échelle nationale permettra de mieux connaître les potentialités en ce domaine, d'évaluer les risques conséquents à l'emploi de certaines plantes toxiques et d'adopter une nouvelle approche de gestion pour la sauvegarde et la préservation des ressources naturelles (Rebbas et al. 2012).

Il est très impératif de réaliser d'autres études ethnobotaniques plus poussées, dont le but de traduire ce savoir traditionnel oral en savoir scientifiques, cela nous permettra de valoriser et de conserver le patrimoine floristique de la région de Mostaganem.

Annexe n°02 :

Questionnaire n°12 : élaboré pour les besoins d'enquête sur les plantes médicinales
à Mostaganem

Université de Mostaganem

ITA

Fiche ethnobotanique

N° de questionne 12

I-Situation socioprofessionnelle :

1- **Le Sexe** **Féminin**

2- **L'age** 25 Univ

I II- Généralités sur la plantes :

1- **Nom de la plante**

Arabe Araar

Latin genevrier

2- **La partie utilisé**

Fleur

3- **Le mode de préparation**

Infusion

4- **La maladie traité :**

Coulon ,L'estomac.....
.....
.....



Nous vous remercions pour votre coopération

Annexe n°06 : tableau d'Enquete détail

Non commun	Nom arabe	La famille	Age	Sexe	Niveau d'étude	Partie utilisé	Mode	La maladie traité
Ammoides pusilla	Noukha	Apiaceae	56	F	Primaire	PA	Inf	la grippe, La fièvres, les douleurs de la tête
Armoise blanche	Chih	Asteraceae	40	F	Analpha	F	Inf	L'appareil génital, L'estomac
Camomille	Baboun ej	Asteraceae	20	F	Univ	F	Inf	La faiblesse, désinfectant, plaie
/	Talghouda	Apiacées	39	F	Moy	Tubercules	Sirop	Rhumatisme, flatulence, tumeur
calament népéta	Nabta	Lamiacées	45	F	Primaire	PA	Inf	La toux et le rhume
Cannelle	Qarfa	Lauraceae	26	F	Univ	Ecorce séchée	Con	L'estomac, l'appétée, Antifongique
Coloquinte	Handal	Cucurbitacées	51	H	Moy	Fruit pelé	Inf	Rhumatisme, diabète
Cumin	Kamoun	Apiacées	31	H	Sec	Graines	Inf	Régime, Diarrhée
Caroubier	Kharoub	Fabacées	39	F	Moy	Fruit	Déc	Coulons, L'estomac
Eucalyptus	Kalitous	Myrtaceae	47	H	Moy	Feuilles	Inha	La grippe, rhume, sinusite. fièvre
Réglisser glabre	Arg souss	Fabaceae;	24	F	Univ	Stolons sécher	Inf	L'allergie. Les dents, Le sang
Herniaire velue	Fatata Hjar	Caryophyllacées	32	H	Univ	PA	Inf	L'appareil urinaire, les reins
Fenouil	Basbes	Apiacées	41	F	Analpha	Fruit séchés	Inf	Anti flatulente, expectorante favorisant
Lavande	Halhal	Lamiacées	45	F	Moy	Feuilles	Inf	Cholestérol
menthe pouliot	Fliyout	Lamiacées	28	F	Univ	Feuilles	Inf	la grippe, L'appareil génital, L'estomac, L'appareil urinaire

Myrte	Rayhan	Myrtacées	30	F	Univ	Fleur	Inf	Coulons, la grippe, La fièvre.
Menthe vert	Naanaa	lamiacées	39	H	Moy	PA	Inf	Anti septique, Attention, Le système nerveux, La concentration.
Nigelle de Damas	Habat baraka	Renonculacées	52	H	Analpha	Gr	Sirop	toutes les maladies
Muscade	Jouzat tib	Myristicaceae	37	F	Univ	Noix et macie	Con	Antiseptique Stimulante générale
Laurier rose	Defla	Apocynaceae	50	H	Analpha	Fleur	Lotion	Urticaire
Nigelle	Sanouj	Renonculacées	26	F	Univ	Graines	Déc	Diabétique, Les douleur de la tête, L'allergie, Système nerveux, système immunitaire
	Harmal	Nitrariaceae	52	F	Sec	Graines	Déc	Les dents, Rhumatisme, les vers intestinaux.
Persil	Maad nous	Apiacées	48	F	Analpha	PA	Inf	Système nerveux
Grenadier	Roman	Punicaceae	55	H	Moy	la peau de fruit	Déc	coulons, l'estomac, les aphtes
Nerprun alaterne	Mliless	Rhamnaceae	35	F	Sec	Racine	Déc	Rhumatisme, lactaire, L'appareil génital
	Dbagh	Fagacées	58	H	Moy	Racine	Déc	l'appareil urinaire, L'estomac, Coulons
	Kharwaa	Euphorbiacées	22	F	Univ	Graines	Inf	Constipation/cheveux
Anis	Habat hlawa	Apiacées	31	F	Sec	Graines	Mac	calmant, favorisent la digestion, Système nerveux
Stipe tenace	Halfa	Poacées	56	H	Univ	Fleurs	Inf	Diabète, régime, l'anémie, Cholestérol
Olivier	zitoun	Oleaceae	45	F	Moy	Fruit/H	Con	Antioxydante, Adoucissante

						uile		et apaisante cutanée.
Lupin blanc	termis	Fabacées	40	F	Analpha	Gr	Pr	Diabète, Force des ongles et des cheveux
Argan	Argane	Sapotaceae	24	F	Univ	Noyau	Huile/	Cancer de la prostate, cholestérol, Diabète
Lin	Zeriaa ketan	Linaceae	28	F	Univ	Gr	Inf /Inf	coulon, la constipation /cheveux, acné
Marrube	Meriwat	Lamiacées	49	F	Primaire	Tiges	Inf	Rhumatisme
Thym	Zaatar	Lamiacées	46	H	Moy	Gr	Inf/ Huile	Grippe, Toux, diarrhée /antivirale, antimicrobien
carvi	Karwiyaa	Amaranthaceae	40	F	Primaire	Gr	Inf/ Con	antispasmodique, diurétique, stimulant, carminatif.
Coriandre	Kozbeur	Apiacées	62	F	Analpha	PA	Inf	Diabète, Antioxydants, cholestérol, la formation des os.
Absinthe	Chiba	Astéracées	59	F	Sec	PA	Inf	Tonifiante, Antinauséuse, Antiparasitaire, Antiseptique
fenouil	Basbes	Apiacées	26	F	Sec	Fr	Con	Antispasmodique, Apéritif, Affections oculaires.
Pois chiche	Homos	Fabaceae	36	F	Sec	Gr	Con	Maladie cardiovasculaire/ Cancer colorectal/ Diabète
Orge	Cheir	Poaceae	53	F	Analpha	Gr	Con	antioxydants, cholestérol, hypocholestérolémiant
Avoine	Achoufane	Poaceae.	21	F	Sec	Gr	Con	obésité, cholestérol, sécheresse cutanée, inflammations
Laurier noble	Rand	Lauraceae	39	F	Moy	Feuilles	Déc/ Inf	rhumatisme, Antispasmodique, Régulatrice lymphatique/ stimulant immunitaire
	Sfardjel		55	H	Analpha	Fruits	Inf	Cholestérol, Diarrhée, cololique

Figuier	Karmous	Moracées	52	H	Prim	Latex/Fr	Con	Verrues, Constipation.
Noyer royal	jouz	Juglandaceae	19	F	Sec	Fruits	Con	La gencive, La concentration.
La Lavande	Khzama	Lamiacées	47	F	Sec	Fleur	Inha	L'appareil génital, paie, L'estomac, la diarrhée, les reins, Les brûleur
	Merdakouch	Lamiacées	50	F	Univ	PA	Inf	Antispasmodique Antifongique Antibactérienne calmante
L'Oxalis des Bermudes,	Homidia	Oxalidaceae	43	H	Sec	PA/ F	Sirop/P	Hépatite lientérie
pêche	Koukh	Rosacées	25	F	Sec	F	Déc	Les kystes, Cholestérol, les vers intestinaux
Poivrier noir	Falfel aswad	Piperaceae	28	F	Univ	Gr	Inf/con	Digestive Antispasmodique Anesthésiante
Le cerisier	Karaz	Rosacées	46	H	Moy	F	Déc/Inf	Le système sanguin, Système urinaire
romarin	Iklil jabel	Lamiacées	29	F	Sec	Fl	Inf	Diabète, la toux, Rhumatisme, les femmes après l'accouchement, Coulons
vigne cultivée	inab	Vitacées	33	F	Moy	F	Comp	les angines, Les douleur de la tête, Fièvres
Lotus	Sadra	Rhamnaceae	43	F	Univ	Fl	Infusion	Rhumatisme, Diabète, Système nerveux
Jujubier	Zfizef	Rhamnaceae	32	H	Sec	Noix et macie	Déc	Diabète, Lecture

Le maïs	dora	Poacées	27	F	Sec	Gr	Inf	système urinaire, Coulons, Rhumatisme.
gingembre	zanjabil	Zingiberaceae	26	F	Sec	Rhiz	Déc	Cholestérol, la toux et les rhumes, La grippe, Anti biotique, Diabète
	tout beri	Rosacées	32	F	Moy	F/Fr	Inf /con	Diurétique Astringente
Rue de Chalep	Fijel	Rutacées	51	F	Moy	PA	Inf	l'attention, L'appareil génital, la toux et les rhumes, La grippe, Diabète
	najmat ard		56	F	Univ	Gr	Sirops	Système nerveux
	Kronfol		56	H	Analpha	Boutons floraux	Inf	Antiseptiques antispasmodique antibactérienne, système nerveux
L'Ortie	Horiga	Urticacées,	49	F	Sec	PA	Inha	Rhumatisme, Hémorroïde.
La sauge officinale	Samsem		37	F	Sec	Graines	Sirop/P	Arthrose, Hypertension
	Mrimiya	Lamiacées	35	F	Univ	Feuilles	Inf	Cholestérol, les cheveux, Les dents
	Jerjir		28	F	Univ	Feuilles	Con/Sirops	Rhumatisme , gencive
Abricot	Machmach	Rosacée	49	H	Sec	Fruits	Con	Antianémique ; apéritif ; astringente
	Darw	Anacardiaceae	22	F	Univ	Racine	Déc	Rhumatisme, l'estomac, Coulons
Asparagus	Sakoum	Liliacées	40	F	Primaire	Ecorce	Déc	L'appétée, lumbago, précardie
	Ben naeman		53	H	Sec	Fleurs	Sirop	Otalgie météorisme vomissement
	Homida		47	F	Analpha	PA,F	Sirop	Hépatite lientérie
	Khobiz		38	F	Analpha	PA	Con	Coulons

	lentille rouge		47	F	Analph a	Gr	Poudre	Anémie, Le Diabète, Lactaire
asphodèle	Blalouz	Liliacées	61	H	Sec	Rhiz	Sirop	Blessure urticaire otalgie, Acouphéne
cardamome	Habelhil	Zingiberaceae	29	H	Sec	Gr	Inf	Digestive Tonique Carminative Antispasmodique
buglosses	Tinesnas	Boraginaceae	35	H	Moy	F	Inf	Hépatite
Ammi visnage	Khella	Apiacées	52	F	Analph a	Gr	Inf	Relaxant Vasodilatateur Diurétique
Ail	Thoum	Amaryllidaceae	61	H	Moy	Bulbes	Con	Anti bactérien, antibiotique, antimycosique, les cheveux
Alliaire officinale	Horf		52	F	Analph a	Gr	Poudre	toux
oignon rouge	Bsalhmar	Amaryllidaceae	47	H	Sec	Bulbes	Goutte	L'abcès cutané, les oreilles.
	Lanj	Éricacées	55	H	Primaire	Fr	Con	Diarrhée et favorise la circulation sanguine
betrav	Betra	Amaranthaceae	43	F	Moy	Bulbes	Con	Emolliente laxative
	Laft	Brassicacées	44	F	Sec	Fr	Con	Néphrite
Ivette	Chendgoura	Lamiacées	38	F	Moy	PA	Pr	rhumatismales et cicatrisante /abdominale, nausée et facilite l'accouchement.
Menthe verte Mentha spicata L	Nanaa	Lamiacées	45	F	Primaire	Fl	Inf	digestif et rafraîchissante/douleurs du bas ventre

Aloe	Sabar	Asphodelaceae	28	H	Sec	Suc	Crème	brûlures, coups de soleil, teigne, acné, rides, eczéma et il empeche la chute des cheveux.
Oignon	Basal	Amaryllidaceae	46	H	Moy	Bulbes	Mac	affections respiratoires, grippe/ diarrhée des nourrissons/plaies, coupures et brûlures
Henné	Henna	Lythraceae	37	F	Primaire	F	Catap	maux de gorge/ diarrhées et ulcères/ acné et furoncles
: Figuier commun	Tinctoria	Moracées	63	H	Moy	Latex	Inf	verrues et furuncles/l'hypertension artérielle
Myrte commun	Rayhan	Myrtaceae	33	F	Moy	Baies	Inf/Déc /comp	affections respiratoires et troubles digestifs/assouplir les cheveux/ plaies suppurantes
Jasmin officinal	El yasmine	Oléacées	38	F	Univ	Fl	Huile	antidépresseives et relaxantes/calme la peau sèche ou sensible.
Carotte sauvage	Sanariya		58	F	Analph	Tubercules	Inf	dépurative/ stimulent les règles
Céleri	Krafas	Apiacées	43	H	Analph	F	Con	tonique, stimulant et revitalisant/apéritif, reminéralisant, diurétique et draineur hépatique
Persil	Maadanos	Apiacées	38	F	Moy	Fl	Inf/pr	l'hydropisie et engorgements/- Contre l'interruption des règles et douleurs menstruelles/aperitif, dépurative et diurétique
Sésame	djeldjlane	Pedaliaceae	49	F	Analph	Gr	Déc	constipation et favorise la lactation.

Pin d'Alep	Snawber	Pinacées	29	F	Moy	Ecorces résine, gr	Huile/ Inf	I
Blé commun	Geumh	Poacées	52	H	Moy	Gr	Poudre	rachitisme, anémie, asthénie ou pendant la grossesse et allaitement/constipation/le vieillessement de peau, chute des cheveux et acné.
Amandier	louz	Rosacées	45	F	Analph a	Fr	Con / Huile	diabète et affections cardiovasculaires /nettoyer la peau/sur les cheveux en massant le cuir chevelu les nourrits et les répare
Grande mauve	Khoube iza	Malvaceae	66	F	Analph a	F	Con	Laxative
mûrier noir	tout beri	Moraceae	38	F	Analph a	Fr	Con	hypoglycémiant laxativediurétique
Tilleul	Zaizafo un	Tiliaceae	42	H	Moy	Fl	Huile	antispasmodique sédative
Grande ortie	Horaig ua	Urticaceae	47	F	Sec	F	Comp	hypoglycémiant
Verveine	Louiza	Verbenace ae	50	H	Moy	Gr	Inf	antispasmodique, soulagent les rhumatismes anti-inflammatoire, la fièvre, Soigne les aphtes

Annexe n°07 : Quelques Photos de plantes médicinales dans la région de Mostaganem



La lavande



Gandoul



Pin d'alp



Meriwat



Halfa



Asphodél



Sakoum



Olivier



Araar

Chapitre I

***Enquête ethnobotanique des
plantes médicinales utilisé
dans Mostaganem***

Chapitre II

***L'intérêt thérapeutiques des
plantes médicinales***

Etude expérimentale

Chapitre III

Matériels et méthodes

Chapitre VI

Résultats et discussion

Etude bibliographique

*Références
bibliographiques*

Annexes

Conclusion

A

- Aissa , 1999 - Les plantes médicinales de Djebel chedoug (Hammam dala): inventaire, Chorologie et systématique .Mémoire d'ingénieur: biologie, Université M'sila, 21p.
- A.P.S (Algérie Presse Service)., 2015 - Plantes aromatiques et médicinales en Algérie: un marché potentiel non structuré.

B

- Beloued A., 2001. Médicinal plants in Algeria. University publications office, Algiers, ISBN: 9961.0.0304.4, pp: 277.
- Beloued A., 1998 - Les plantes médicinales d'Algérie. Ed.O PU, Alger -277p.
- Benhouhou, 2015 - Plantes médicinales de la flore D'algerie .CIHEA –option Méditerranéenne 23:115-25
- BENHAMZA Louiza 2008 - Doctorat d'état en Sciences Vétérinaires Option ANATOMIE PATHOLOGIQUE/PHARMACOLOGIE.
- Chevallier A., Larousse 2001. Encyclopédie of Medicinal Plants (2nd Edition).
- CHAMOULEAU A., 1979 : les usages externes de la phytothérapie.Edition de Maloine S.A., Paris, 27p.

C

- CHAMOULEAU A., 1979 : les usages externes de la phytothérapie.Edition de Maloine S.A., Paris, 27p.

D

- Djeddi, 2012 ; Delille, 2013 - Les plantes médicinales d'Algérie. Ed.O PU, Alger - 277p.
- Durrity B. Intoxication rapportée à la phytothérapie chinoise dans les pays occidentaux: analyse des causes .1994

G

- GARBER A., 2015 - Plantes médicinales pour les animaux : lesquelles et comment les utiliser Phyto-animaux (en ligne). <http://www.phyto-animaux.com/>

H

- Hamitouch, 2007 - Les plantes médicinales d'Algérie. Ed.O PU, Alger -277p

I

- Iserin, 2001 - Comment se soigner par les plantes médicinales .Editions marocaines et internationales, 411p

J

- Jean. Bruneton, 1993. Pharmacognosie Phytochimie Plantes médicinales, 2e édition. Technique documentation, Paris. p 406, 410.

M

- Mouchet et al., 2004 - Pratique des plantes .In:Eyrolles-la phytothérapie ,se soigner par les plantes , 10-22.
- Mokkaem, 1999 - Les plantes médicinales d'Algérie, Alger -230p.

N

- NOGARET A.S., 2003 - La phytothérapie : Se soigner par les plantes. Ed.Groupe Eyrolles,

R

- Roussel M., 2009 - Soir Santé, la phytothérapie, une alternative importante.

S

- Sheng-Ji, 2001 -100 plantes aromatiques et médicinales .Terre édition –P 6-
- Sofowora, 2010 - Guide de la phytothérapie. Marabout
- Suffness, 1995 Phytothérapie, traitement des maladies par les plantes, Edition Maloine SA, Paris, 932p.
- Sebai et Boudali, 2012 - Les plantes médicinales en Algérie.coédition Bouchène et Diwan,Alger, 180p.

- Samia AOUADHI ,2015 Mémoire de master en toxicologie : « Atlas des risques de la phytothérapie rationnelle étude de 57 plantes recommandées par les herboristes » . par Samia AOUADHI Faculté de médecine de Tunis - Master spécialisé en toxicologie.
- Sebai M., Boudali M., 2012.La Phytothérapie entre la confiance et méfiance. Mémoire professionnel, infirmier de la sante publique. Institut de formation paramédical CHETTIA.pp. 56 .
- Sabah Chermat and Rachid Gharzoul,,2015 Ethnobotanical Study of Medicinal Flora in the North East of Algeria - An Empirical Knowledge in Djebel Zdimm (Setif).Journal of Materials Science and Engineering A 5 (1-2) 50-59.

V

- Vargas et al., 1999 - Guide des plantes médicinales, Delachaux et Niesetli, Ferdinand Pari,211p.

Z

- Zaghad N., 2009 - Etude du contenu poly phénolique de deux plantes médicinales d'intérêt économique (Thymus vulgaris, Rosmarinus officinalis) et évaluation de leur activité antibactérienne, mémoire de Magister: Biotechnologie Végétale. Univ. de Constantine, 96p