



N° d'ordre :
N° de série :

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE D'EL-OUED
FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

En vue de l'obtention du diplôme de Licence Académique

Filière : Biologie végétale

Spécialité : Biologie et physiologie végétale

THEME

**Identification des usages thérapeutiques traditionnels des
quelques espèces médicinales aromatiques situées dans une
région d'El Oued**

Dirigé par :

M^{elle} HAMADA Sarma

Présenté par :

ALLAG Sara

HABITA Imane

FEGUIRI Majda

NECIRA Raukaya

Année universitaire 2013/2014

Remerciement

***Avant toute chose, nous remercies Dieu, le tout puissant,
pour nous avoir donnée la force, la
patience, volonté et nous à aide de faire***

***Aux joyaux de mes vie "notre parents" qui sont la source
de notre réussite***

***Nous exprimons notre profonde gratitude à Mme
HAMADA Samra, ses remarques successives ont permis
d'améliorer les différente versions de ce travail. Elle a
toujours trouvé comme promoteur le juste équilibre entre
la liberté qu'elle nous a laissée dans le choix des grandes
réductions et dans la détermination des pistes à suivre,
d'une part et un soutien total et sansfaille dans les
moments délicats, d'autre part.***

***Nous remercions par ta même occasion les membres de
jury pour avoir accepté de juger ce
Travail.***

***Mes remerciements vont également au Professeurs BOU
KALBA Moncef et ZAGHDI Ali qui a eu l'amabilité de
discuter avec nous certains points clés de notre analyse,
ses remarques pertinentes notre ont amené à reconsidérer
notre position et réviser bien des points.***

***Nous n'oublions pas les responsables de laboratoire à le
département des sciences de la nature et de la vie,
Université d'El oued qui ont mis à notre disposition les
conditions et les matérielles nécessaires pour la réalisation
de ce travail tout au long la période de recherche qu'ils ici
notre respect et reconnaissance.***

***Enfin, nous adressons notre plus sincères remerciement à
tous notre proches et amis, qui nous ont toujours
soutenue et encouragée au cours de réalisation de ce
mémoire.***

Merci à tous et à toutes.



Résumé:

On peut considérer la ville de Taleb Larbi de wilaya d'El oued ,comme une région très riche des plantes médicinales qui continent des substances (huiles essentielles) résultant du métabolisme secondaire.

Dans cette étude on fait l'importance de connaitre les caractéristiques médicales de ces plantes, à partir les informations et de remarques concernant les plantes dans notre région et les aides par des documents et des personnes dans la spécialité.

Notre enquête nous a permis de faire un inventaire environ de 16 plantes d'HE, parmi ces plantes, on trouve les plus abondantes dans notre région *Rosmarinus officinalis* L, *Ruta graveolens* L, *Mentha vieidis* L,*Chrysanthemum macrocarpum* L, , les plus part sont utilisées les maladies: les maux d'estomac ,diurétique du taux des cours des affections bronchiques, antirhumatisme, ...etc.

Mot –clés: plantes médicinales, plantes l'huiles essentielle, région de Taleb Larbi, l'utilisation.

Sommaire

Introduction	
Partie théorique	
Chapitre I :Les plantes médicinales	
I. Les plantes médicinale	
I.1.Définition Des plantes médicinales	5
I.1.1.Les plantes spontanées.	5
I.1.2. Les plantes cultivées	5
I.2.Habitat des plantes médicinales	5
I.3. Le temps de récolte	6
I.4. Le séchage	7
I.5.Le conservation	8
I.6. Le phytothérapie	8
I.7. Modes d'utilisation des plantes médicinales	9
I.7.1.La décoction	9
I.7.2.Macération	9
I.7.3.l'extraction des sucs	9
I.7.4.Poudre	10
I.7.5.Cataplasme	10
I.7.6.Fumigation	10
II-Métabolisme secondaire	11
II.1.Définition Les Métabolisme secondaire	11
II.2.Relation du métabolisme primaire et secondaire	11
II.3.Les Rôles des métabolismes secondaires	11
II.4.Types origine des métabolismes secondaires	12
II.4.1. Classification chimique	12
• Tanins	12
• Flavonoïdes	13
• Coumarines	13
II.4.2.Classification en famille	13
• composes phénoliques	13

• terpènes	13
• composés azotés(Alcaloïdes)	14
Chapitre II : Plante aromatique	
I.1.Définition de plante aromatique	16
I.1.1.Définition des termes utilisés	16
I.1.1.1. Les mélanges d'épices	16
I.1.1.2. Les préparations à base d'épices	16
I.1.1.3. Aromes à base d'épices	16
I.1.1.4. Les sels à base d'épices	16
I.1.1.5.Les préparations à base d'aromes d'épices	16
I.1.1.6. Les sels aromatisés	17
I.1.1.7. Les assaisonnements	17
I.1.1.8. Les aromes	17
I.2.Importance économique	17
I.2.1. Production Dans le monde	17
I.2.2.Production En Algérie	18
I.3.Classification les épices et les plantes aromatiques	18
I.4.Constituants caractéristiques des plantes aromatiques	19
I-4-1-Huiles essentielles	19
I.4.2.Principes amers	20
I.4.3.Pigments	20
I.4.4.Vitamines	21
I.4.5.Saponines.21	21
I.4.6.Anthraquinones	21
I.4.7.Alcaloïdes	22
I.5.Usage de plante aromatique	22
I.5.1.Usage industriel	22
I.5.2.Usages pharmaceutiques	23
I.5.3.Usage culinaire	23
I.5.4.Usage socio-économiques	24

PARTIE PRATIQUE	
Chapitre I: Matériels et méthodes	
I. Matériels et méthodes	27
I.1. Situation géographique la wilaya d'El Oued	27
I.2. Situation géographique la région Taleb Larbi	27
I.3. Matériels végétale	29
Chapitre II: Les résultats et Discussion	
II.1. Les résultats	31
II.2. Discussion	62
Conclusion	65
Références bibliographiques	66
Resumé et mots – clés	

Liste des figures

Figure 01	Situation géographique d'El-Oued dans la carte d'Algérie	28
Figure 02	La situation de communs Taleb Larbi	28
Figure 03	<i>Pimpinellaanisum</i> L	31
Figure 04	<i>Thymus hirtus</i> L	33
Figure 05	<i>Chrysanthemummacrocarpum</i> L	35
Figure 06	<i>Rutagraveolens</i> L	37
Figure 07	<i>Anastatica hierochantia</i> L	38
Figure 08	<i>Pelargoniumodorantissimum</i> L	40
Figure 09	<i>Menthaviridis</i> L	42
Figure 10	<i>Origanummajorana</i> L	44
Figure 11	<i>Artemisiaabsinthium</i> L	46
Figure 12	<i>Rosa canina</i> L	48
Figure 13	<i>Crocus sativus</i> L	50
Figure 14	<i>Ocimum Basilicum</i> L	52
Figure 15	<i>Rosmarinusofficinalis</i> L	54
Figure 16	<i>Lavandulaantinea</i> L	56
Figure 17	<i>Methepouliot</i> L	58
Figure 18	<i>Brocchiacinerea</i> L	59
Figure 19	nombre des familles du plantes aromatiques utilisez(région Taleb Larbi).	62

Liste des tableaux

Tableau	Titre	Page
Tableau 01	Quelques rôles des métabolites secondaires	12
Tableau 02	Fiche technique	29
Tableau 03	Fiche Statistiques et questionnaire pour les personnes	30

INTRODUCTION

Actuellement, les plantes aromatiques possèdent un atout considérable grâce à la découverte progressive des applications des leurs huiles essentielles dans les soins de santé ainsi que leurs utilisations dans d'autres domaines d'intérêt économique. Leurs nombreux usages font qu'elles connaissent une demande de plus en plus forte sur les marchés mondiaux).

La popularité dont jouissent depuis longtemps les huiles essentielles et les plantes aromatiques en général reste liée à leurs propriétés médicinales en l'occurrence les propriétés anti-inflammatoires, antiseptiques, antivirales, antifongiques, bactéricides, antitoxiques, insecticides et insectifuges, tonifiantes, stimulantes, calmantes), etc.

D'autres parts, les huiles essentielles sont des substances très actives et par ailleurs elles peuvent être toxiques. Leur toxicité est liée à la présence de certains sites fonctionnels oxygénés. Parmi leurs propriétés indésirables, on peut souligner entre autres : les propriétés vésicantes, nécrosantes, allergiques, hépatotoxique, carcino-géniques, photosensibilisantes, neurotoxiques et néphrologiques

Le manque de médicaments essentiels dans la région d'El oued, l'insuffisance des soins de santé, le cout élevé des médicaments et les habitudes socioculturelles des populations de cette région, expliquent le recours aux pratiques traditionnelles à base de plantes médicinales, surtout les plantes aromatiques

Mais Leur utilisation dans cette région devrait être basée sur les connaissances fiables et suffisantes apportées par la recherche scientifique bien menée. Il est donc indispensable de connaître les principes actifs des plantes afin d'en étudier l'efficacité, le mode d'action et évidemment les effets secondaires.

Donc on a pose des problèmes de tempe d'utilisé ces remède traditionnellement

Comment reconnaitre ces plantes et leur nature d'utilisation ?

Comment conserver cette patrimoine importance qui continent dans la région d'El' Oued ?

Introduction

Si pour sa on a fait ce travail, est l'objectif de notre travail sont **l' identification des usages thérapeutiques traditionnels des quelques espèces médicinales aromatiques situées dans une région d'El Oued**, pour répondre a ces questions

Notre travail est divis en deux parties :

- ❖ Le 1^{ère} partie c'est la partie bibliographique comprend : Généralité sur des plantes médicinale métabolisme secondaire.
 - ✓ Chapitre I présente un rappel sur généralité
 - ✓ Chapitre II illustrée les plante aromatique.
- ❖ Puis le 2^{ème} parti c'est partie pratique, Représentes les plante d'huiles essentielles dans la région Taleb Larbi qui divisé en deux partie.
 - ✓ 1^{ère} partie matériel et méthodes.
 - ✓ 2^{ème} partie les résultats et discussions.

I-Les plantes médicinales

I.1.Définition Des plantes médicinales:

Une plante médicinale est une plante dont un des organes, par exemple la feuille ou l'écorce possède des vertus curatives, et parfois toxiques selon son dosage, les plantes médicinales inscrites à la pharmacopée sont considérées comme des médicaments. (Bekhechi C., Abdelouhid D.2010)

Les plantes médicinales sont les plantes utilisées en phytothérapie pour leurs principes actifs, elles peuvent être vendues en herboristerie, en pharmacie, avec ou sans prescription selon la réglementation du pays.

Les Plantes Médicinales sont des plantes utilisées en médecine traditionnelle dont ou moins une partie possède des propriétés médicamenteuses.

Les Médicaments Traditionnelles Améliorés, sont des médicaments issus de la pharmacopée traditionnelle locale, à limites de toxicité déterminées, à activité pharmacologique confirmée par la recherche scientifique, à dosage quantifié et à qualité contrôlée.

Environ 35 000 espèces de plantes sont employées par le monde à des fins médicinales, ce qui constitue le plus large éventail de biodiversité utilisé par les êtres humains. Les plantes médicinales continuent de répondre à un besoin important malgré l'influence croissante du système sanitaire moderne.(Zeghad N.,2009)

Les plantes médicinales portent à la fois sur les plantes spontanées dites <<sauvages >> ou <<de cueillette>> et sur les plantes cultivées. (Bekhechi C., Abdelouhid D.2010)

I.1.1.Les plantes spontanées :

Ce sont des plantes difficiles ou impossible de les cultiver. Elles représentent encore, d'après certaines, firmes importatrices, 60 à 70% des drogues du marché Européen. Quant à la valeur médicinale des plantes spontanées, elle se montre très inégale puis qu'elle varie suivant l'origine, le terrain et les conditions de croissance. (Bekhechi C.,2010)

La végétation spontanée ou annuelle apparaissent brusquement après les pluies et se développent avec une rapidité surprenante, effectuant leur cycle vitale, jusqu'à la floraison et la fructification, avec que le sol ne soit desséché.(Ozenda P., 1977)

I.1.2. Les plantes cultivées:

La culture des plantes évite ces inconvénients. Elle assure une matière première en quantité suffisante, homogène au double point de vue aspect et composition chimique. Elle peut être intensifiée ou non suivant les besoins médicaux.

Naturellement, la culture doit s'effectuer dans les meilleures conditions possibles et tenir compte, entre autres, des races chimiques. (Bekhechi C., 2010)

I.2.Habitat des plantes médicinales:

Les plantes médicinales se rencontrent pratiquement sous toutes les latitudes, dans l'habitat les plus divers, partout où existe le monde végétal.

On trouve, à l'état spontané, l'adonis, le chardon ou existe le monde végétal.

On trouve, à l'état spontané, l'adonis, le charbon bénit, le fenouil, le thym, le romarin, la sauge, l'hysope, ect. (Clement j., 1981) .

Les zones les plus boisées renferment plus de plantes médicalement exploitables. Les domaines sahélien, soudanien guinéen qui renvoient à des zones pluviométriques croissantes en intensité et pourvus en couvert végétal selon l'importance des précipitations qu'ils reçoivent annuellement ont une complexité floristique moins dense que les Niayes.

Les inventaires faits dans cette zone de dépression qui va de Dakar à Saint-Louis portent sur 412 espèces végétales ainsi réparties: 42,5% d'espèces à large répartition, 6,5% d'espèces littorales, 1,5% d'espèces méditerranéennes et sahéliennes, 10% d'espèces sahéliennes, 27,0% d'espèces soudaniennes, 12.5% d'espèces soudano guinéenne et guinéennes.

Beaucoup de plantes médicinales très recherchées sont maintenant cultivées de façon raisonnablement biologique, mais aussi parfois intensivement en utilisant engrais et pesticides, Quand on récolte des plantes sauvages dans tous les cas, il ne faut prélever que la quantité de plantes nécessaire, si possible à l'écart des routes passantes et des zones d'agriculture intensive et enfin s'assurer de la bonne identification de la plante médicinale (guide de botanique, pharmacien, tridi-praticien). (Maubourguet P.,1999)

I.3. Le temps de récolte

Les guérisseurs traditionnels qui font usage des plantes médicinales utilisent non seulement plusieurs parties des plantes (racines, feuilles, fruits, fleurs, écorces) mais également une grande variété de plantes (arbres, lianes, buissons, herbes) L'urbanisation galopante et de mauvaises pratiques de cueillette ont conduit à la raréfaction de certaines espèces.

De bonnes pratiques de cueillette sont essentielles et obéissent à certaines règles très précises (Le projet APM au Sénégal : agir tout au long de la filière et De la récolte à la vente : comment bien conserver le principe actif des plantes)

Certaines plantes peuvent être cueillettes toute l'année, mais la plupart doivent être récoltées à un moment précis de leur croissance pour être utilisées immédiatement ou conservées pour connaître les périodes de récolte se reporter aux fiches individuelles

Des plantes doivent être préparées sitôt récoltées afin de conserver leur principes actifs (Isern P., 2001)

Selon le temps de la cueillette est défèrent selon la nature des matériaux végétaux

- ✓ -pour les fleurs et les sommités fleuris : le début du complet épanouissement, avant la formation de la graine
- ✓ -pour les feuilles: avant la floraison
- ✓ -pour les bourgeons: au début du printemps
- ✓ -pour les graines : avant complété maturité, c'est -à-dire avant qu'elles ne tombent à terre
- ✓ -pour les racines : en général en automne, ou elle contient le plus de vitalité ou au printemps, justement avant le démarrage de la végétation
- ✓ -l'écorce : peut se cueillir toute l'année (Laffitte P., 1999)

I.4. Le séchage

Le temps de séchage dépend de la teneur en eau et de l'épaisseur des différentes parties de la plante, vous devez contrôlez régulièrement les plantes étalées et enlever immédiatement les parties pourries , de la qualité du séchage va dépendre la conservation de la plante. (Kothe H., 2007)

Il est aussi conseillé de retourner de temps en temps les plus gros tronçons. Vous pouvez également faire sécher les plantes au four à environ 50c ou aux micro-ondes, les arômes et les propriétés thérapeutiques ne resteront alors pas toujours totalement intacts. Les techniques de séchage est la méthode la plus simple et la plus économique. Il concerne surtout les racines, les tiges ou les graines. 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.

Les plantes aromatiques, pour ne pas perdre leur parfum, ne doivent pas rester trop longtemps au soleil. Les séchages artificiels doivent s'effectuer dans un endroit sec, à l'abri du soleil. Ils conviennent particulièrement aux plantes aromatiques. Les séchages artificiels s'obtiennent à l'étuve ou dans une chambre de séchage chauffée . Les fruits, qui contiennent

beaucoup de jus, ou les racines, riches en sucres, doivent être séchés rapidement à une température moyenne de 25-30° C. (Hans w., Kothe H. 2007) .

I.5.Le conservation

Au cours d'un stockage prolongé, les méthodes et les conditions de conservation. doivent permettre d'éviter toute modification de la nature des plantes (vermine, moisissures, micro-organismes) afin de préserver l'intégrité de leurs propriétés actives.

La qualité des plantes aromatiques ou médicinales en dépend. C'est une étape importante dans la garantie des propriétés des plantes étudiées ou utilisées .pour assurer une bonne conservation c'est -à-dire favoriser l'inhibition de toute activité enzymatique après la récolte , éviter la dégradation de certains constituants ainsi que la prolifération bactérienne.

En effet la luminosité peut accélérer de nombreux processus chimiques entrainer une dégradation ou une modification des constituants présents la température constitue un autre paramètre important et il est admis qu'une élévation de température de 10c double la vitesse de dégradation .donc, il est préférable de stocker les plantes dans un endroit bénéficiant d'une température et d'une humidité relative constantes (Bekhechi C., Abdelouhid D.2010)

I.6. Le phytothérapie

La phytothérapie existe depuis la préhistoire. Les hommes de Neandertal étaient inhumés avec des plantes dont on sait maintenant qu'elles ont des propriétés médicinales. Les premiers peuples ont probablement découvert ces propriétés de façon empirique au cours des siècles.

La phytothérapie c'est le traitement des maladies par les plantes , transformée depuis le XIXème siècle par l'emploi des extraits de plantes (Bekhechi C., Abdelouhid D.2010) la phytothérapie contemporaine est devenue une véritable science , Il occupe une place très importante dans l'art médical de notre époque , qu' elle soit prescrite par une médecine phytothérapie ou prise spontanément en automédication sur les conseils de votre pharmacien ou après lecture d'un guide sérieux et documenté

En peut affirmer que non seulement la médecine par les plantes est une médecine d'aujourd'hui, mais qu'elle connaît même un regain d'actualité grâce aux progrès de la science.

Médecine lente, peut-être mais peu à peu bienfaisante et toujours inoffensive , la médecine par les simples ne devrait plus , dans notre monde actuel ,être considérée comme

une médecine en marge de la médecine officielle ,mais devrait s'intégrer à celle -ci pour le plus grand bien du malade,(Bekhechi C., Abdelouhid D.2010)

I.7. Modes d'utilisation des plantes médicinales:

Pour assurer l'action du médicament, il est nécessaire de traiter la plante, de la transformer pour en tirer la substance ayant une action spécifique (Chiej R.,1982)

Selon le type de plante et le procédé employé, le macérât peut être séché avant d'être moulu. On trempe ensuite le macérât dans un liquide pour en extraire les ingrédients actifs. Ce liquide est appelé solvant, et il existe plusieurs méthodes pour effectuer cette opération (Kothe H.,2007)

Les parties utilisées, sont respectivement les feuilles, les tiges, les fruits, les racines et les inflorescences.(Ouled H .,Hadj D., hadj M .,zabeirou M . 2003).

Mais les principaux types de préparation les plantes médicinales:

I.7.1.La décoction:

Pour une décoction le mélange d'herbes et de solvant est placé dans un conteneur ,ce conteneur est chauffé par ex: l'aide d'une chemise de vapeur placement dans un bain de glycérine ou similaire) (Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010) avec branchement d'un condenseur à reflux le contenu du conteneur est amené à ébullition et maintenu en bouillonnement pendant 30min (Kothe H., 2007)

I.7.2.Macération:

cette préparation s obtient en mettant les plantes, en contact à froid, avec un liquide quelconque. Ce liquide peut être du vin, de l'alcool, de l'eau ou de huile. Le temps de contact est parfois très long, en effet, les plantes aromatiques ou amères devront macérer entre deux et douze heures. Les macérations à l'eau sont plus rarement employées, car elles ont l'inconvénient de fermenter facilement, ne doivent pas, de toute manière, excéder une dizaine (Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010)

I.7.3.l'extraction des sucs:

Ce procédé exige que les plantes soient absolument fraîches et riches en humidité .les sucs contiennent les sels minéraux, les vitamines que la plante a élaboré, ainsi que les autres substances obtenues par pression.

Par cette méthode, on n'obtient pas tous les principes actifs, mais la structure des composants sensibles à la chaleur ne sera pas modifiée. Pour une utilisation domestique, on peut extraire les sucs en pression successives

On peut extraire les sucs en pression successives faites à l'aide d'un appareil approprié, telle une petite presse, ou grâce à une centrifugeuse moderne qui permet la récupération de presque tous les sucs contenus dans la plante.(Chiej R.,1982).

I.7.4.Poudre

La poudre obtenus est ensuite saupoudrées sur les aliments ou diluée, on peut le applique sur la peau, comme du talc, ou mélange avec des teintures, en cataplasme. Les poudre végétales renferment la presque totalité des principes actifs du végétal(Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010).

I.7.5.Cataplasme

Les cataplasmes peuvent s'apprêter avec divers organes de la plante (bourgeons, feuilles, fruits, graines, racines, écore). Ils sont utilisé en applications externes pour traiter essentiellement les ecchymoses, les foulures, les brulures, les ulcérations, certaines plaies, les inflammations, les douleurs nerveuses ou musculaires, certaines formes rhumatismales, etc.....(Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010)

I.7.6.Fumigation

On fait bouillir ou bruler des plantes, de façon à bénéficier des propriétés thérapeutique des vapeurs ou fumées produites. Ces vapeurs des plantes aromatique ont un grand pouvoir désinfectant, Ce pendant, le malade, parfois, doit humer directement ces vapeurs bienfaisantes en se plaçant au-dessus du récipient retiré du feu, la tête recouverte d'une serviette: (Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010)

II-Métabolisme secondaire

II.1.Définition Les Métabolisme secondaire:

Le terme métabolisme vient du grec métabole qui signifie changement ; veut dire un phénomène physiologique qui contrôle le flux de l'énergie et le cycle de la matière chez un organisme ; qui se déroule par l'ensemble des réactions chimiques très dynamique à certaines espèces animaux ou végétales.(Hopkins W.,2003)

De nombreux métabolismes secondaires sont des "antibiotiques" au sens large, car ils protègent les plantes contre les champignons, les bactéries, les animaux et même les autres plantes; toutes les espèces des plantes contiennent des produits chimiques qui peuvent être néfastes pour certains animaux ou micro-organismes.

(Smalle E.,2000)

Dans le métabolisme, on distingue :

- Anabolisme (du grec, ana : En haut et bolos): c'est la partie du métabolisme biosynthétique ou basal, comme la photosynthèse, la synthèse des protéines ou des lipides, qui désigne l'ensemble des phénomènes d'assimilation
- Catabolisme (du grec, kata : En bas et bolos) :c'est la partie du métabolisme qui englobe la dégradation de molécules complexes plus simples ,qui aussi concerne les différents processus propres à l'excrétion des déchets associés à la circulation de la matière .(Ramade F., 2002)

II.2.Relation du métabolisme primaire et secondaire :

Le métabolite secondaire est étroitement lié au métabolisme primaire .En effet les molécules simples issues du métabolisme primaire, toutes les molécules produites par des organismes vivants sont issues du métabolite.(Ramade F., 2002)

II.3.Les Rôles des métabolismes secondaires :

Les métabolites secondaires donnent leur goût, leur couleur et odeur aux fruits et légumes, pour attirer les agents chargés de la pollinisation ou de la dissémination des fruits, Ils sont des "antibiotiques" au sens large, car ils exercent des effets bénéfiques sur la santé.

La plupart des métabolites secondaires interviennent dans la défense contre les prédateurs et les pathogènes comme les agents allopathiques; Ils protègent les plantes contre

des attaques des champignons, parasites, les bactéries, les animaux et même les autres plantes.

Ce tableau résume quelques rôles des métabolites secondaires.

Tableau (1) : Quelques rôles des métabolites secondaires .(Ramade F., 2002)

Classe	Quelques rôles
Alcaloïdes	Affectent le système nerveux des herbivores
Autre substances azotées et soufrées	Provoquent cancers , endommagent le système nerveux et causent des douleurs chez les herbivores
Composés phénoliques	Gout désagréable pour les herbivores ; affectent leur système nerveux ; agissent comme fongicides
Quinones	Inhibent la croissance des plantes concurrentes
Terpènes	Agissent comme fongicides et insecticides ; attirent les pollinisateurs
Stéroïdes	Miment les hormones animaux ; empêchent le développement normal des insectes herbivores
Flavonoïdes	Attirent les pollinisation et les animaux disperseurs des graines

II.4.Types origine des métabolismes secondaires :

II.4.1. Classification chimique :

❖ Tanins :

Les Tanins sont des composés phénoliques de structures variées, le rôle des tanins n'est pas clairement établi, mais en générale les plantes renferment des tanins sont

astringentes, ce qui peut être utile en cas de diarrhée d'inflation, de coupure ou de blessure. (Isern P., 2001)

❖ **Flavonoïdes:**

Les flavonoïdes constituant un groupe de plus de 6000 composés naturels qui sont quasiment universels chez les plantes vasculaires, Les flavonoïdes sont des composés polyphénoliques, presque toujours hydrosolubles et très répandus dans le règne végétal. Ils sont responsables de la coloration des fleurs, des fruits.

De nos jours, les propriétés des flavonoïdes sont largement étudiées dans le domaine médical où on leur reconnaît des activités antivirales, anti-tumorales, anti-inflammatoires, antiallergiques, anticancéreuses,.(Rajnerayanama K .,2001)

❖ **Coumarines :**

Les coumarines, une classe de composés qui contient un 1,2 - benzopyrone squelette, sont très répandues dans les plantes, y compris de nombreux des légumes, des épices, des fruits, composés ne sont pas nocifs pour les humains

La coumarine est connue pour ses propriétés anti-oedémateuses, pour améliorer les symptômes en rapport avec l'insuffisance veino-lymphatique (confirmée en pharmacologie clinique). La khelline (coumarine) de la khella, une herbe annuelle méditerranéenne spontanée du Maroc est un puissant vasodilatateur coronarien.(Isern P.,2001).

II.4.2.Classification en famille

❖ **composés phénoliques:**

les composés phénoliques sont des substances qui constituent une vaste famille difficile à définir ;et sont caractérisées par la présence d'au moins un noyau benzénique lié directement par un groupe hydroxyde libre ou engagé dans une fonction : éther; ester; hétéroside.

Les poly-phénols jouent des rôles multiples sur le plan physiologique; technologique et nutritionnel;..... ils interviennent dans la défense des plantes, attraction des rayonnements UV- molécules qui donnent couleur; arômes; parfumes aux plantes- rôle structurel(ex: lignine; constituante du bois)-défense contre les pathogènes; antioxydants.(Bouhadjera K.,2005).

❖ terpènes

Les isoterpénoides ne soient constitués que des éléments carbonés; hydrogène et oxygène; ce groupe se distingue par le nombre inhabituellement élevé de ses composés. Les huiles essentielles; les résines; les stéroïdes .

Une chaîne hydrocarbonée insaturée; cette dernière est ensuite modifiée secondairement par réduction ou par élimination de carbone; ce qui explique la multiplicité des isoprénoides (Bouhadjera K.,2005)

❖ composés azotés(Alcaloïdes)

Les alcaloïdes selon constituent avec les hétérosides, la majorité des principes actifs des plantes médicinales. Leur extrême importance tient d'une part à leur activité et d'autre part à leur toxicité. Le terme d'alcaloïdes a été introduit en 1818 par W. Meissner ; il rappelle le caractère alcalin de ces substances, mettant à profit leur extraction et leur dosage. Les alcaloïdes sont des substances organiques, le plus souvent d'origine végétale. (Isern P.,2001)

I- Plante aromatique

I.1.Définition de plante aromatique:

La définition des plantes aromatiques est simple. Si on se réfère au dictionnaire, ce sont des plantes produisant des aromates, autrement dit des composés parfumés. Elles rejoignent la cohorte des « herbes », terme par lequel on désignait autrefois toutes les plantes utiles à la cuisine, à la parfumerie, à la médecine, à l'agrément, et qui n'étaient pas toutes parfumées. Elles avaient un rôle d'insecticide, entraient dans la préparation de la lessive et certaines étaient même parées de vertus magiques, bénéfiques ou maléfiques. (Complan F.,1999)

On les désigne encore souvent aujourd'hui sous le nom de "simples".

L'aromathérapie qui est un domaine de la phytothérapie (traitement des maladies par les plantes), désigne l'emploi des huiles essentielles (Hubert R ., 1992)

I.1.1.Définition des terms utilisés

I.1.1.1. Les mélanges d'épices

Les composés exclusivement d'épices comme la poudre curry ou les herbes de Provence. Ils sont souvent destinés à des préparations spéciales-(mélange pour pains d'épices) (Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.2. Les préparations à base d'épices

Sont des mélanges renfermant une seule ou plusieurs épices accompagnées d'autres ingrédients destinés à améliorer le gout ;voire pour leur intérêt technologique; ces mélanger continent au minimum 60 d'épices et sont destinés à certaines industries de transformation comme celles de produits alimentaires (charcuterie) (Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.3. Aromes à base d'épices

Sont des préparations obtenues par des moyens d'extraction appropriés; et sont constitués d'extrait aromatiques et/ou de métiers aromatiques naturelles . (Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.4. Les sels à base d'épices

Sont des mélange de chlorure de sodium renfermant une ou plusieurs épices et/ou des préparation à base d'épices utilisées pour l'assaisonnement en général ils contiennent au minimum 15 d'épices (sauf pour l'ail) et plus de 40 de sels de table citrons par exemple les sels à base d'ail; de céleri et d'oignon. (Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.5.Les préparations à base d'aromes d'épices

Sont des préparations dans lesquelles les épices sont plus ou moins partiellement remplacées par des d'aromes d'épices. (Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.6. Les sels aromatisés

Sont des sels dans lesquelles les épices sont remplacées partiellement ou totalement par des aromes d'épices .(Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.7. Les assaisonnements

Sont des produits liquides; pâteux ou secs; destinés à modifier les caractères organoleptiques des mers. Ils peuvent être le résultat d'hydrolyse de matières riches en protéines; comme par exemple les sauces de soja et les bouillons pour soupes confiseries; desserts; glaces; margarines; pâtes ; poudres; effervescentes chewing-gums; eaux de vie et liqueurs.(Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.1.1.8. Les aromes

Sont constitués par des substances volatiles responsables de caractères olfactifs marqués .(Teuscher F .,Anton R .,Lobestein A . 2005)

I.2.Importance économique

I.2.1 Production Dans le monde

Jusqu'à un passé récent, la majorité de la production des épices était concentrées en Asie. De nombreuses personnes continuent de croire que cette culture est distribuée surtout dans l'Asie mineure. Les résultats des réalisations moyennes des périodes (1961-1983) et (1984-2007), montrent des différences très significatives entre le rendement et la superficie cultivée.(Complan F .,1999)

Une étude comparative de l'évaluation de la culture des plantes condimentaires (épice) et/ou aromatiques entre les périodes 1961-1983 et 1984-2007 indique que mondialement :

- L'Afrique bien que la superficie cultivée n'a augmenté que 36.99% pendant cette période 1961-1983 et 1984-2007, le rendement s'est amélioré de 49.32%
- Pour l'Amérique, la surface a augmenté de 96.24% et de rendement moyen s'est amélioré de 88.99%
- En Asie, la surface cultivé est augmenté de 43.08% alors que le rendement ne s'est amélioré que de 14.22%
- Pour l'Europe, la superficie cultivée et le rendement sont augmentées de 100% (Complan F .,1999)

I.2.2.Production En Algérie

La production moyenne des épices est estimée à 7.4 tonnes pendant la période (1998-1999-2000) selon (FAO, 2004).

La place de l'Algérie sur le marché mondial pourrait ainsi, avantageusement s'y améliorer et réduire les importations qui, de 2000 à 2007 inclus, se sont élevées à plus de 4 407 tonnes pour une valeur de moins de 112 millions de dinars.

En Algérie à l'état actuel, il existe peu de données académiques chiffrées sur le marché des plantes condimentaires.

Des projets pilotes ont rassemblé aux cultures des plantes condimentaires et/ou aromatiques, le développement et la participation spécifique des femmes, tenant compte des habitudes Culinaires. L'Algérie est un pays grand consommateur d'épices (340g/habitant/an FAO 1986), les besoins sont couverts en quasi-totalité par les importations (Complan F.,1999)

I.3.Classification les épices et les plantes aromatiques

Le regroupement des plantes aromatiques en fonction de leurs propriétés organoleptiques, leur classement est basé à la fois sur la saveur et sur les caractéristiques botaniques, d'après reprend en grande partie ses propositions ! (Teuscher F.,Anton R.,Lobestein A . 2005)

Les épices à saveur piquante et brûlante : Piment, Gingembre, Poivre blanc, noir et vert, Moutarde et Raifort.

- Les fruits aromatiques : Bais de Genièvre, Noix de Muscade et macis, Cardamome, Fenugrec et Carotte.
- Les plantes et fruits de la famille des ombellifères : Anis vert, Badiane, Fenouil, Estragon et Basilic Exotique, Carvi, Céleri, Livèche, Cumin, Coriandre, Persil et Cerfeuil.
- Les écorces aromatiques : Cannelle et Cassai (cannelle de Chine).
- Les épices contenant de l'eugénol à odeur phénolique : Clou de Girofle, Feuille de Cannelle.
- Les épices à pouvoir colorant : Paprika, Safran, Curcuma, Vanille, l'Angélique et Réglisse.

- Les herbes : Laurier, Romarin et Sauge d'Espagne : Thym, Sarriette, Serpolet et Origan : Basilic Doux, et Marjolaine, Sauge Officinale, Armoise, Menthe crépue et poivrée

I.4.Constituants caractéristiques des plantes aromatiques

I.4.1.Huiles essentielles

Les huiles essentielles des plantes ont trouvé leur place en aromathérapie, en pharmacie, en parfumerie, en cosmétique et dans la conservation des aliments, leur utilisation est liée à leurs larges spectres d'activités biologiques reconnues (Amarti F., Satrani B., Ghamni M.,..... 2009) selon (Teuscher F., Anton R., Lobestein A., 2005) il s'agit de mélange de composés lipophiles, volatils et souvent liquides, synthétisés et stockés dans certains tissus végétaux spécialisés. Extraites de la plante grâce à des procédés physiques, les huiles essentielles sont responsables de l'odeur caractéristique de la plante.

Les huiles essentielles sont produites dans le cytoplasme des cellules sécrétrices et s'accumulent en général dans des cellules glandulaires spécialisées, situées en surface de la cellule et recouvertes d'une cuticule. (Teuscher F., Anton R., Lobestein A. 2005)

Elles sont alors soit stockées dans une cellule transformée en cellule à essence, ou dans des poils glandulaires, des poches sécrétrices, des canaux sécréteurs voire des papilles ; elles peuvent être transportées dans l'espace intercellulaire lorsque les poches à essence sont localisées dans les tissus internes : c'est le cas de rhizomes de fougère mâle . (Amarti F., Satrani B., Ghamni M.,..... 2009)

Qualités aromatiques d'une plante ne peuvent donc pas être évaluées uniquement la base du profil chimique de son huile essentielle. Des contrôles sensoriels sont effet indispensables.

Une huile essentielle bio est obtenue à partir d'une plante qui a été cultivée selon le cahier des charges de l'agriculture biologique. Cela nous offre donc une garantie sur la qualité de la plante utilisée.

Les huiles essentielles bio sont obtenues par des procédés d'extractions ne dénaturant pas les molécules aromatiques : distillation à la vapeur pour extraire les huiles essentielles des plantes aromatiques et expression à froid pour extraire les essences des zestes d'agrumes (citron, mandarine, bergamote, orange, ...). Mais ces mêmes modes d'extraction peuvent être utilisés par des laboratoires n'utilisant pas

une matière première bio.

Une huile essentielle de qualité est garantie 100% pure (sans panachage, coupage) et naturelle (sans utilisation de produits chimique). Le deuxième critère va de soit en bio. Quant au premier, il demande une garantie supplémentaire.

La carte d'identité chimique de la plante (hémotype), indispensable en aromathérapie n'est pas obligatoire, ni en bio, ni en conventionnel. Cependant, aujourd'hui, les fabricants d'huiles essentielles bios l'indiquent quasi systématiquement. Certains utilisent la mention « huile essentielle botaniquement et biochimiquement définie », Des fleurs, des fruits et parfois des feuilles assurant ainsi la protection des tissus contre les agressions des ultraviolet ..

Ils ont un important champ d'action et possèdent de nombreuses vertus médicinales antioxydants, ils sont particulièrement actifs dans le maintien d'une bonne circulation certains flavonoïdes ont aussi des propriétés anti-inflammatoires et antivirales, et des effets protecteurs sur le foie

Les huiles essentielles peuvent être stockées dans tous les organes végétaux : fleurs (tubéreuse), mais aussi feuilles (citronnelle, eucalyptus) et bien que cela soit moins habituel, dans les écorces (cannelier), des bois (bois de rose...), des racines (vétiver), des rhizomes (gingembre), des fruits (anis, badiane), des graines (muscade) (Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010) .

I.4.2.Principes amers

Ces substance provoquent une stimulation réflexe des sécrétions digestives, sans autres propriétés pharmacologiques aux doses utilisées. Cela ne concerne évidemment pas les nombreuses autres substances amères (alcaloïdes de type strychnine par exemple) qui possède, en dehors de leur amertume, des propriétés pharmacologiques marquées, et qui s'avèrent souvent toxiques (Bekhechi C., Abdelouhid D. 2010)

I.4.3.Pigments

Le principal pigment des plantes aromatiques est constitué par les chlorophylles, les anthocyanes, les flavonoïdes, les bétacyanines et les caroténoïdes constituent, également des colorants naturels importants. Citons plus particulièrement les caroténoïdes fortement comme la colorés capsanthine et la capsorubine des piments, des poivrons et du paprika. La crocine du safran et la bixine du rocou, ainsi que les dérivés phénylpropaniques comme le curcumines du curuma.

Ces colorants sont sensibles à la lumière détruite après chauffage, notamment cours d'un broyage ou d'une pulvérisation engendrant de la chaleur. Le groupe des caroténoïdes rassemble plusieurs centaines de molécules tétraterpéniques constituées par un enchaînement de 8 unités isopréniques et qui comportent au moins une dizaine de doubles liaisons correspond d'où leur coloration et leur extraiabilité à l'oxydation. certains colorants dans des plantes comme les produits de polymérisation, orthodiphénols du poivre noir, sont en cours d'un processus de fonction. (Teuscher F., Anton R., Lobstein A. 2005)

I.4.4. Vitamines

Les vitamines sont des substances indispensables pour le bon fonctionnement de l'organisme. Cependant, le corps humain ne pouvant les synthétiser lui-même, il faut les apporter dans l'alimentation en mangeant les végétaux qui ne contiennent souvent une quantité considérable. La teneur en vitamine varie toutes fois fortement d'une plante à l'autre. Ainsi le citron (*Citrus limon*) est très riche en vitamine C tandis que le cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*) contient beaucoup de vitamine E. (Kothe H., 2007).

I.4.5. Saponines

Les saponines sont des glucosides contenus dans les plantes qui doivent leur nom au fait qu'elles moussent lorsqu'on les mélange avec l'eau (*Sapo* = savon).

Ils existent deux groupes différents de saponines : les saponines tri terpènes et saponine stéroïdes. Ces dernières ont une ressemblance structurelle avec les hormones stéroïdes du corps humain et ont donc parfois une activité hormonale lorsqu'on les utilise. Les saponines tri terpènes sont souvent des expectorants très puissants, c'est-à-dire des substances qui facilitent l'évaluation des sécrétions des voies respiratoires et des bronches.

On trouve par exemple des saponines stéroïdes dans la réglisse glabre (*Glycyrrhiza glabra*) et des saponines tri terpènes dans la primevère officinale (*Primula veris*), Cite par (Kothe H., 2007).

I.4.6. Anthraquinones

Les anthraquinones sont des composées aromatiques qui provoquent des contractions des parois du gros intestin et ont ainsi une action extrêmement laxative.

Le séné (*Cassia angustifolia*) et la rhubarbe d'ornement (*Rheum palmatum*) contiennent par exemple de l'anthraquinone (Kothe H., 2007).

I.4.7.Alcaloïdes

Les alcaloïdes sont des composés azotés, qui doivent leur activité pharmacologique au groupe amine qu'ils contiennent en permanence. De nombreux poisons dangereux comme l'atropine, extraite de la belladone mortellement toxique (*Atropa belladonna*) et qui peut cependant être utilisé à faibles doses dans une optique thérapeutique, font partie famille des alcaloïdes (Kothe H., 2007).

I.5. Usage de plante aromatique

On estime environ 20000 le nombre d'espèce de plante utilisées dans le monde pour des fins alimentaires cosmétiques, chimiques, pharmaceutiques, thérapeutiques, et agroalimentaires .

Ces espèces sont utilisées comme suivent:

I.5.1. Usage industriel

- Les industries de la salaison et la charcuterie, qui avec celles de la conserve sont les plus grosses utilisatrices . Dans ce domaine, en particulier , la modification des habitudes alimentaires, tant au niveau de famille que des collectivités, a permis le développement d'une industrie de plats cuisinés surgelés divers, pour lesquels l'argument de vente est pratiquement basé sur les notes gustatives et olfactives des préparation.
- Les industries et dérivées, très grandes utilisatrices de vanille, mais aussi d'épices et d'aromates de toutes sortes pour les fromages.
- Les industries des potage, sauces, vinaigres et condiments .
- Les industries des céréales: essentiellement la biscuiterie, notamment dans le cadre de la fabrication de tout ces petits <<amuse-gueules>> dont nous nous gavons en dégustant notre apéritif, et la pâtisserie industrielle, grande utilisatrice de vanille, de cannelle et d'amande amère.

Et enfin, les industries des boissons alcoolisées ou non alcoolisées, dont la grande diversité de produits nouvellement apparus sur le marché ne repose bien

souvent que sur une modification de la formule aromatique, dans laquelle les épices et aromates jouent un très grande rôle (Hubert R., 1992)

I.5.2. Usages pharmaceutiques

Selon (Hubert R.,1992) les épices et les aromates possèdent souvent des propriétés médicinales connues depuis des temps immémoriaux, ils représentent l'essentiel de la pharmacopée pendant des millénaires.

L'histoire de l'application thérapeutique des épices et des aromates est comme suit :

- Utilisation traditionnelle des plantes dans ces préparations pour fumigation, inhalation, tisanes, ... etc.
- Utilisation des extraits présentant des propriétés accentuées.

En pharmacie moderne on utilise :

- Des analogues synthétiques de dérivées plus efficaces.
- On utilise des huiles essentielles se développant sous le nom d'aromathérapie, on utilise
- Le maximum de ces essences souvent basées sur les épices et aromates pour lutter contre la toux et les autres affections respiratoires..

I.5.3. Usage culinaire

L'utilisation des plantes condimentaires et/ou aromatiques en alimentation relève de l'art culinaire, qui s'enrichit constamment de nouvelles idées

D'après , ce sont les fruits des plantes cultivées qui sont surtout utilisée (Gelées, Confitures), ainsi que les gousses (Moutarde), les jeunes pousses (Romarin, Laurier) et les boutons floraux (lavande). Il est à noter que la

plupart des espèces condimentaires mises au profit du consommateur sont issues : des cueillette (Thym), des cultures (Romarin) et de l'importation (Safran, Gingembre).

Le terme d'aromate désigne tout corps odorant d'origine végétale, utilisé en médecine, en parfumerie, en cuisine ; tandis que condiment plus spécifiquement ; une substance aromate qui relève la saveur des aliments, il s'agit donc d'un terme exclusivement culinaire

Les épices sont d'écorces, de racines, de graines, de fleurs ou de fruits de plantes aromatiques. Cela inclus par exemple : poivre, capsicums (piments communs ou piment de Cayenne), coriandre, cannelle, gingembre, noix de muscade, macis, carvi, cumin, curcuma, clous de girofle, cardamome et vanille.

Les herbes « aromatiques » proviennent typiquement des feuilles de plantes aromatiques par exemple la verveine, l'aneth, la menthe aquatique (*longifolia*), la cironnelle, les feuilles d'oranger, la camomille, le baume mélisse, la menthe poivrée, la bourrache, le basilic, le céleri, l'origan, le persil, le romarin, le thym, le cerfeuil et le carvi

Chaque épice revêt une place et un rôle important dans la cuisine, montre les principales épices individuelles utilisées dans le domaine culinaire. (Hubert R.,1992)

I.5.4. Usage socio-économiques

Les plantes aromatiques et médicinales constituent une richesse naturelle pouvant jouer un rôle important dans le développement socio-économique de certaines régions économiques défavorisées. Il pourrait, ainsi offrir une source viable de revenu à la population locale. La plupart des habitants utilisent d'abord les plantes condimentaires et/ou aromatiques dans le domaine culinaire, industriel, en parfumée et enfin dans le domaine de la santé.

En économie, les achats des épices en l'état, sur un volume de plusieurs milliers de tonnes, l'ail représente 3% l'oignon 2.7% et les graines de moutarde 3.8%. Dans certain cas l'on préfère combiner les épices en l'état pour l'apparence et les extraits pour le goût. Pour ce qui est des extraits des épices, en faisant abstraction des extraits d'oignon et d'ail largement majoritaires. (Hubert R.,1992)

I. Matériels et méthodes:

I.1. Situation géographique la wilaya d'el oued:

La situation géographique de wilaya d'el oued qui a une stratégie située au sud –est Algérien,, au centre d'un cercle englobant Cinq wilayas(**figure 03**) (Tébessa, Khanchla, Biskra, Djelfa et Ouargla) près des frontières Algero-tunisiennes se considère comme une plateforme d'échange importante. (D.S.A., 2012)

Située en zone saharienne plus précisément dans l'erg oriental, la wilaya d' El-oued présente 03 zones différentes :

Zone de Souf : 36855 ha caractérisée par la phoeniciculture et le maraîchage.

Zone de Oued Rhir : 23686 ha principalement caractérisée par la phoeniciculture.

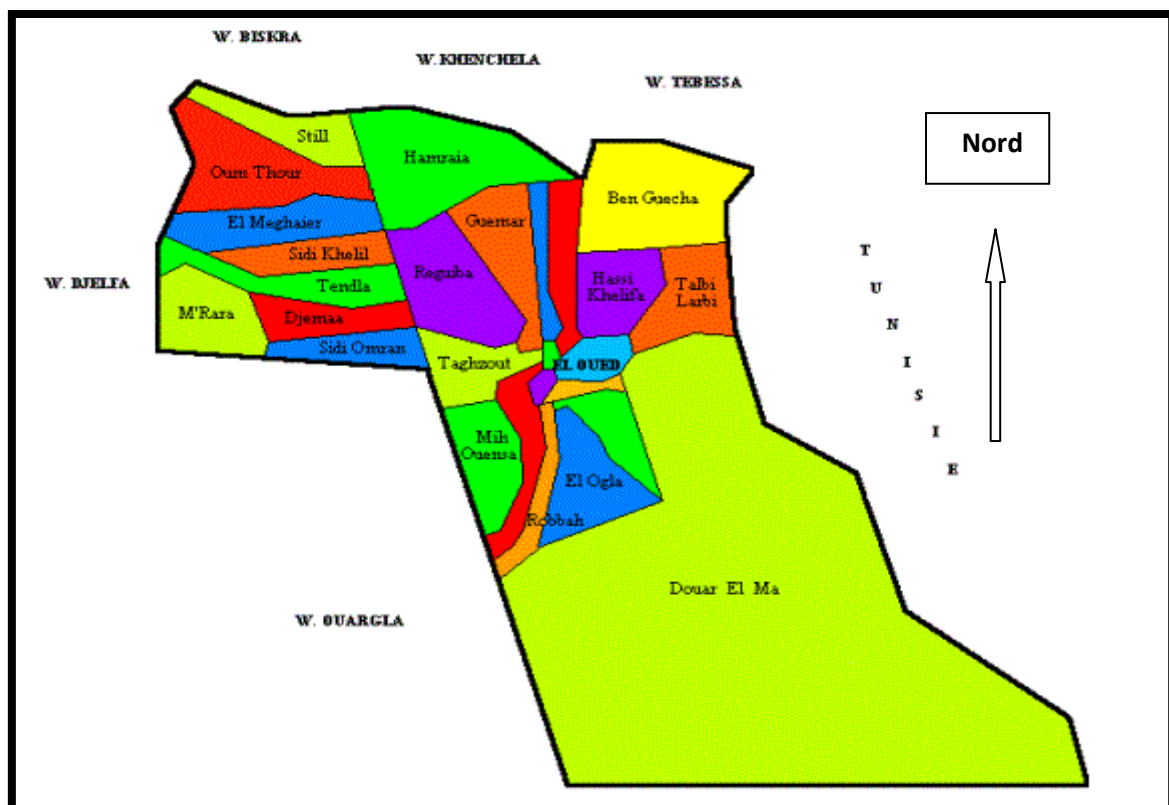
Zone frontalière de Taleb Larbi : 7351 ha principalement une zone de pâturage à vocation élevage (DSA., 2012)

I.2. Situation géographique la région Taleb Larbi :

Localisation et frontière géographique site mairie Taleb Larbi dans coté de Nord ouest le wilaya El oued délimitée Nord mairie Ben Geacha, Sud mairie Dour El ma, Est république Tunisie, West Hassi Khalifa(**figure 02**). Carte d'artiste autour. Ce Village importance Taleb Larbi géographie nature désert climat dominé par des été chaud et secs et des hiver frais croustillante, qui possède moutons et de chameaux et de palmiers .Et c'est la village de l'agriculture que l'on , Il est assis sur une surface de kilomètre avec une population 15706 personé, La densité de la population 14.15 habitants/km2 (D.A.S.,2012)



Figure(1): Situation géographique d'El-oued dans la carte d'Algérie(DSA., 2012)



Figure(2): La situation de communes Taleb Larbi(D.S.A., 2012)

I.3. Matériels végétale:

Dans cette étude, nous avons effectué des inventaires des plantes médicinales aromatiques dispersées dans la région de Talebel arbi et nous selon la saison de son apparence et nous avons recherchés la nomenclature, la classification et la propriété médicinale aromatique de chaque espèce que en a trouver grâce à l'utilisation des livres de la phytothérapie des plantes, Livre des pharmaciens et médecine .Notre travail montre le mode par la collecte et l'organisation des informations afin de suivre les étapes ci-dessous et illustré à la (tableau 02)

Et on aréaliser d'une questionnaire des 200 personnes (sexe l'homme **et** femme, l'âge (35-70) **tableau03**)A partir leurs expérience: les herboristes les habitants de la région de El oued , et les questions plus posant c'est les plants plus largement utilisée ,Et comment utiliser (bouilli . poudre. Sec etc) ,

Tableau:2 fiche technique:

Nom scientifique:	Photo
Nom arabe:	
<u>Systematique:</u>	
Région:	
Division:	
Classe:	
Ordre:	
Famille:	
Genre:	
Espèce:	
<u>Description:</u>	
<u>Habitat:</u>	
<u>Partie utilisé:</u>	
<u>Principe actifs:</u>	
<u>Utilisation:</u>	

Tableau:3 fiche Statistiques et questionnaire pour les personnes:

Plantes	ManièreUtilisez	Les plus largement utilisés	Traitementmaladie
<i>Pimpinella anisum L</i>			
<i>Thymus hirtus L</i>			
<i>Chrysanthemum macrocarpum L</i>			
<i>Ruta graveolens L</i>			
<i>Anastatica hierochantia L</i>			
<i>Pelargonium odorantissimum L</i>			
<i>Mentha viridis L</i>			
<i>Origanum majorana L</i>			
<i>Artemisia absinthium L</i>			
<i>Rosa canina L</i>			
<i>Crocus sativus L</i>			
<i>Ocimum Basilicum L</i>			
<i>Rosmarinus officinalis L</i>			
<i>Lavandula antinea L</i>			
<i>.Methe pouliot L</i>			
<i>Brocchia cinerea L</i>			

II. Les résultats et Discussion

II.1. Les résultats:

A partir des résultats collectifs et identification de plante médicinale réalisé dans la région de Taleb Larbi, nous avons détecté de 16 plante aromatique médicinale et leur identification sont suivant :

Pimpinella anisum L

Nom scientifique : *Pimpinella anisum L*

Nom arabe : حبه حلاوة

1-Systématique:

Règne : Plantae

Division : Magnoliophyta

Classe : Magnoliopsida

Ordre : Apiales

Famille : Apiaceae

Genre : Pimpinella

Espèce : *Pimpinella anisum L*



Photo :03 *Pimpinella anisum L*

2- Description:

Herbacée annuelle de 20 à 50 cm de haut, à racine fuselée et à tiges cylindriques, creuses, finement striées et ramifiées au sommet. Les feuilles de couleur vert pâle, sont alternes et à base engainante : les feuilles basales sont composées de folioles* cordiformes* et lobées ; celles du milieu sont allongées et dentées et les supérieures sont plus petites, rudimentaires et trifides. Les fleurs sont petites, blanches, radiales .(Faure L.,2012)

3-Habitat :

L'Anis est originaire de l'Egypte et du Levant, mais il a été introduit en Europe méridionale et est cultivé dans tous les climats chauds, notamment en URSS, en Allemagne, en Italie, en Espagne, en France, en Bulgarie, en Turquie, en Inde, en Tunisie, en Syrie, au Chili et au Mexique.(Chopra C., Abrol B K et. Handa K L.,1960)

4-Partie utilisée :

Graines mures.

5-Principes actifs:

- acides phénylacryliques : dérivés d'acides caféique et d'acides caféoylquiniques
- flavonoïdes
- furanocoumarines : bergaptène
- hydroxycoumarines : ombelliférone
- lipides (≈30%) (Faure L.,2012)

6-Utilisation:

Peut être considéré comme un laxatif et sédatif et antiseptique poitrine et le système respiratoire, et l'on retrouve dans la plupart des écrits anciens que le grain douceur ont été utilisés contre les morsures de serpents en Chine et en Inde. Les huiles volatiles sont ajoutées à un grand nombre des médicaments qu'ils contiennent Alonathole qui empêche les spasmes musculaires blanc, enlever le gaz de l'intestin, ce qui est un diurétique et le niveau de lumière de tonique. (2012, الفاييد م.)

***Thymus hirtus* L**

-**Nom scientifique :** *Thymus hirtus* L

-**Nom arabe:** زعتر

1-Systématique:

Règne: Plantae

Division: Magnoliophyta

Classe: Magnoliopsida

Ordre: Lamiales

Famille: Lamiaceae

Genre: *Thymus*

Espèce: *Thymus hirtus* L



Photo:4 *Thymus hirtus* L

2-Description botanique:

Herbacée vivace sauvage, leur longueurs entre 10 et 20 cm. thymus se développe sous la forme d'immersion dans des endroits ensoleillés. les veines transversales, solide. Le tige tordues, en bois proactive parfois, la couleur gris, cylindriques.sa branches est étendues. les feuilles sont petites et blanc en bas . ses fleurs sont aussi petites, rouge ou blanc, ce type de plantes appartient de tubulaire.(حليمي ع. 1997).

3-Habitat:

L'Origine d'Europe méridionale est également cultivé au Portugal, en France et aux Etats-Unis, la Turquie et la Grèce. pousse de façon sauvage dans les pays d'Afrique du Nord (Libye, le Maroc, l'Algérie et la Tunisie) (موسوعة 2011)

4-Partie utilisées:

Les sommités fleuries.(حليمي ع. 1997)

5-Principe actif:

Le taux d'huile essentielle entre 0,1 et 1,5%, selon l'espèce, car il contient de pourcentage élevé de thymol peu de dissolution dans l'eau, mais en solution dans l'alcool également. (حليمي ع. 1997).

6- Utilisation:

Thym est un stimulant, un carminatif et un condiment. L'essence de Thym est un germicide puissant, à odeur agréable, qui entre dans la composition d'un grand nombre de produits pharmaceutiques, de gargarismes et de collutoires. C'est aussi un excitant cérébral, qui sert de stimulant diffusible dans les cas de collapsus. Le thymol est antiseptique, parasiticide et désodorisant(Chopra C., Abrol B K et. Handa K L.,1960)

Chrysanthemum macrocarpum L

Nom scientifique: *Chrysanthemum macrocarpum L*

Nom arabe: زهرة البابونج

1-Systématique:

Règne : Plantae

Division : Magnoliophyta

Classe : Magnoliopsida

Ordre : Asterales

Famille : Asteraceae

Genre : *Chrysanthemum*

Photo:5 *Chrysanthemum macrocarpum L*

Espèce : *Chrysanthemum macrocarpum L*

**2-Description botanique:**

Le Romarin est un arbrisseau toujours vert à tiges droites, très rameux, dont les branches longues et minces portent de nombreuses feuilles sessiles et opposées de 2,5 cm de longueur environ, à face supérieure dure et verte, tandis que la face inférieure est laineuse, blanchâtre et glanduleuse. Les bords sont enroulés et la nervure centrale fait une forte saillie sur la face inférieure. Le Romarin porte des verticilles de fleurs mauves. Le bord supérieur de la corolle a deux lobes et le bord inférieur trois; seule la paire d'étamines antérieure se développe. (Chopra C., Abrol B K et. Handa K L., 1960)

3-Habitat:

C'est une plante indigène du sud de l'Europe; elle pousse en abondance dans les terrains calcaires, sur les pentes montagneuses arides et ensoleillées, notamment en Espagne, en Dalmatie, en Tunisie, au Maroc et dans le sud de la France. (Chopra C., Abrol B K et. Handa K L., 1960)

4-Parties utilisées:

Sommité, fleurs, Feuilles (Ould el hadj M. DIDI, HADJ-Mahammed M., Zabeirou H.,2003)

5-Principes actifs:

-L'huile essentielle caractérisées par la présence de tanin , une substance amère (حليمي 1997).
(ع)

6-Utilisation:

elle soignée les maladies du foie, la rate, tonique du poumon, saine de palpitations, de l'asthme, de la toux, est l'un des stimuli , hypertenseur, anti-diarrhée, le servomoteur d'huile essentielle pour le cœur et le système circulatoire et l'appareil nerveux . (حليمي ع. 1997).

***Ruta graveolens* L**

-Nom scientifique: *Ruta Graveolens* L

-Nom arabe: فيجل

1-Systématique:

Règne: *Plantae*

Division: *Magnoliophyta*

Classe: *Magnoliopsida*

Ordre: *Sapindales*

Famille: *Rutaceae*

Genre: *Ruta*

Espèce: *Ruta Graveolens* L



Photo:6 *Ruta Graveolens* L

2-Description:

C'est une plante herbacée vivace de ceux sauvages ou montagne. De là-haut 30 à 80 cm de la tige, fibreuse rigide, simple. Feuilles pointillés, séquentiel, Couleur bleu vert diagonale. leur fleurs est jaunes. (حليمي ع. 1997)

3-Habitat:

Est dit être le foyer d'origine de l'Asie du Sud. et les radis ont été cultivées dans les pays du bassin méditerranéen, en particulier les anciens Egyptiens, les Grecs et les Romains (القحطاني بن سالم ج. 2013)

4-partie Utilises:

-Toutes les parties de la plante. (حليمي ع. 1997)

5-principe actif :

Hétéroside (%2-1),) Rutine ($C_{27}H_{30}O_{16} \cdot 2H_2O$), l'huile essentielle

(حلبي ع. 1997).

6-Utilisation:

- Aide à la digestion.
- diurétique.
- Anti- septique
- laxatif.
- Utile pour le traitement de troubles psychiatriques.
- un remède pour les douleurs rhumatismales.
- un remède pour les maux de tête.
- Recommandé pour le traitement de l'anémie. (Anonyme, 2014)

Anastatica hierochantia L

-**Nom scientifique:** *Anastatica hierochantia* L

-**Nom arabe:** كف مريم

1-Systématique:

Règne: *Plantae*

Division: *Magnoliophyta*

Classe: *Magnoliopsida*

Ordre: *Brassicales*

Famille: *Brassicaceae*

Genre: *Anastatica*

Espèce: *Anastatica hierochantia* L



Photo:7 *Anastatica hierochantia* L

2-Description:

Annuaire herbe sauvage. Cultiver dans le désert pentes rocheuses que l'on trouve sur le territoire de la trompeur . Les plus importants qualités, le tige au-dessus des même 20 cm les feuilles un petits partis dentelées de forme ovale. Fleurs axillaires, groupées, de couleur blanche. fruit ovale.(حليمي ع. 1997).

3-partie Utilises:

Toutes les parties de la plante surtout les feuilles et les fruites . (حليمي ع. 1997).

4-Principe actif :

Les Glucosinolates , Les Flavonoïdes.(حليمي ع. 1997)

5-Utilisation:

De son utilisation pour le traitement des crampes menstruelles, de l'asthme, de la dépression, des maux de tête, fatigue,

la dépression, l'hypertension artérielle, et problèmes d'infertilité, et à faciliter l'accouchement, car il est utilisé dans la médecine traditionnelle.(Daur I., 2012)

***Pelargonium odorantissimum* L**

-Nom scientifique: *Pelargonium odorantissimum* L

-Nom arabe: العطرشه

1-Systématique:

Règne: *Plantae*

Division: *Magnoliophyta*

Classe: *Magnoliopsida*

Ordre: Geraniales

Famille: Geraniaceae

Genre: *Pelargonium*



Photo:8 *Pelargonium odorantissimum* L

Espèce: *Pelargonium odorantissimum* L

2-Description:

Plante herbacée annuelle d'une hauteur d'environ 15-35 cm, tige beaucoup ramification à croissance rapide, et feuilles plumeuses et fragmentée en petites sections allongée filamenteux. Plante à odeur caractéristique, couleur blanc floral autour des fleurs tubulaires intérieur et la couleur jaune. (طحان ح.، 2014)

3-Habitat:

Réside à grande échelle en Europe, Afrique du Nord et dans les régions tempérées de l'Asie. (طحان ح.، 2014)

4-Partie utilisées:

La floraison des fleurs (طحان ح.، 2014)

5-Principes actifs :

(طحان ح. ، 2014). Contenant de l'huile essentielle et flavonoïde.

6-Utilisation:

-Apaisant dans le corps et l'âme ensemble, et il est donc utile en cas d'insomnie, la dépression, la peur et les crises psychologiques en général.

- Poudre utilisée fleurs à l'étranger pour le traitement des infections de la peau et des plaies et lésions dans la bouche et l'inflammation de l'ongle.

- L'inhalation de fleurs de vapeur cuit réduit l'inflammation de la trachée, du nez et de la gorge.

-Et Pelargonium purée est utile dans les cas de troubles digestifs et antispasmodique et antipyrétique. (طحان ح. ، 2014)

***Mentha viridis* L**

-Nom scientifique: *Mentha viridis* L

-Nom arabe: النعناع

1-Systématique:

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Lamiales.

Famille : Lamiaceae .

Genre : *Mentha* .

Espèce : *Mentha viridis* L .

2 - Description Botanique :

Le tige verte et les fleurs bleues. et il ya des groupes l'autre côté est une plante herbacée. (المناعي م, 2014).

3- Habitat:

Du bassin méditerranéen (عنبر محمود ا ح, 2014)

4-Partie utilisées:

Sommités fleurs (عنبر محمود ا ح, 2014)



Photo: 9 *Mentha viridis* L

5-Principes actifs :

Les huiles essentielles, acides caféique ,les flavonoïdes les tanins. (المناعي م, 2014)

6-Utilisation:

Feuilles bouillies est utilisé pour traiter les nausées et palpitations cardiaques et activer le foie et la bile et les sécrétions des gaz répulsifs et traiter les spasmes et les crampes lieux de naissance des nerfs ,l'huile essentielle de l'industrie pharmaceutique contre le grippe (عنبر محمود ا ح 2014)

***Origanum majorana* L**

Nom scientifique: *Origanum majorana* L

Nom arabe: المردقوش

1-Systématique::

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Lamiales.

Famille : Lamiaceae .

Genre : *Origanum* .

Espèce : *Origanum majorana* L



Photo:10 *Origanum majorana* L

2-Description botanique:

Marjolaine est un membre du genre *Origanum*, et part deux espèces. Il a une odeur forte et forte marjolaine épicé est un arbuste vivace à feuilles persistantes (traité comme une annuelle en culture), de plus en plus à une hauteur d'environ 40 centimètres. Il a une tige rouge-brun carré et des petites et velues, feuilles gris-vert. pendant l'été, la plante produit minuscule, blanc à fleurs roses.(Borche J.,2011)

3- Habitat:

à la région méditerranéenne .(Borche J.,2011)

4-Partie utilisées:

plante entière. (Borche J.,2011)

5-Principes actifs :

huile essentielle comprend terpènes; cis-et trans-hydrate sabinese; flavonoïdes; linalol; terpinéol, carvocol, l'acétate de linalyle, ocimène, cadinène, l'acétate de géranyle, (Maureen R1998)

6-Utilisation:

Antispasmodique, carminative, sudorifique et diurétique propriétés. de marjolaine facilite la digestion, augmente la transpiration et encourage menstruation. Dans les tests, il inhibe les virus tels comme l'herpès 1 et est un antioxydant qui aide conserver les aliments qui en contiennent. Comme une vapeur inhalation, marjolaine efface les sinus (Maureen R.,1998)

Artemisia absinthium L

-**Nom scientifique:** *Artemisia absinthium* L

-**Nom arabe:** شجرة مريم

1- Systématique:

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Asterales.

Famille : Asteraceae .

Genre : *Artemisia* .

Espèce : *Artemisia absinthium* L



Photo:11 *Artemisia absinthium* L

2 – Description Botanique :

L'absinthe est herbacées vivaces à odeur aromatique , constituée de tiges rameuses gris argenté, anguleuses, à moelle interne, à feuilles alternes, pétiolées. Les feuilles inférieures sont 2-3 à segments lancéolés; les feuilles supérieures sont plus simples jusqu'à devenir entières et linéaires. Les feuilles sont blanchâtres sur les deux faces. L'inflorescence est une grande panicule feuillée . (Lee Y. , Thiruvengadam M. , Chung I., Nagella P. 2013)

3- Habitat:

L'absinthe est plante originaire d'Europe , qui pousse maintenant en Asie centrale et sur la cote est des Etats-Unis. On cultive également dans toute les régions tempérées .On procédé a' des semis au printemps ,puis on sépare les racines en automne (Nin S et al .,1997)

4 – Principes actifs:

Huiles essentielle ,flavonoïdes ,composés phénoliques lignanes .(Gardiner P., 2000)

5 – Partie utilisé :

Sommités fleuries et feuilles mondées .

6 – Utilisation:

- Substance amère aromatique.
- Stimule les sécrétions biliaires.
- Anti-inflammatoire .
- Vermifuge.
- Soulage les maux d'estomac.
- Léger antidépresseur.(Gardiner P., 2000)

Rosa canina L

-Nom scientifique: *Rosa canina* L

-Nom arabe: الورد

1- Systématique:

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Rosales.

Famille : Rosaceae.

Genre : Rosa.

Espèce : *Rosa canina* L

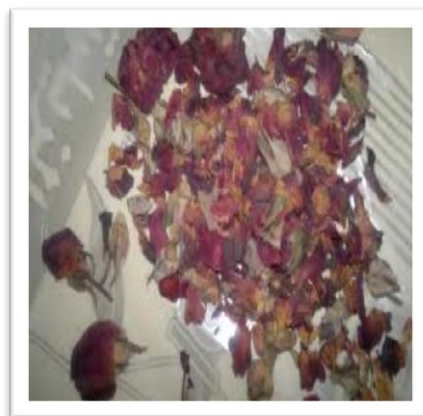


Photo:12 *Rosa canina* L.

2 – Description Botanique :

Le rosier se caractérise par des branches brunes couvertes de courtes épines et par de feuilles aux bords denté de couleur vert sombre. Ses fleurs, à la calice toujours pleine et aux pétales rouges, roses, jaunes, particulièrement belles et dégagent une odeur forte et agréable. Ce sont ces fleurs, les roses, qui curatives. (Djerroumi A ,Nacef M ., 2004) .

3-Habitat:

rosa canina L est un arbuste de la famille des Rosaceae, originaire d'Europe de l'Asie occidentale et Nord-est du l'Afrique (Ghiorchita G et al...., 2012) le Moyen-Orient et l'Amérique du nord (Ioana R, Stanila A, Stanila S .,2013)

4 – Principes actifs :

-Géraniol, huiles essentielle , vitamine C, B, carotène, acide citrique, acide malique, acide tannique. (عبد النور حسان 2008)

Riche en Alasagrbouti acide, qui est utilisé contre le forage,

Acides et citron , et des tanins, sucre, gomme ... (حلیمي ع. 1997).

5– Partie utilisé :

-Le partie aérienne de la plante (le fleur) .(pharmacopée française 2004).

-Fleurs, fruits, feuilles .(حلیمي ع. 1997).

6 – Utilisation:

- Refroidissements persistants, particulièrement chez les enfants
- Infections de la gorge et du pharynx
- Boutons de fièvre
- Troubles de croissance
- Inflammations chroniques (Schwyter H , Ryffel J., 2000)

Corocus sativus L

Nom scientifique: *Crocus sativus L*

Nom arabe: زعفران

1-Systématique:

Règne: *Plantae*

Division: *Magnoliophyta*

Classe: *Magnoliopsida*

Ordre: *Liliales*

Famille: *Iridaceae*

Genre: *Corocus*

Espèce: *Corocus sativus L*



Photo:13 *Corocus sativus L*

2-Description:

Le safran est une plante herbacée, de 10 à 30 cm de hauteur, vivace par un bulbe, les fleurs, violettes, possèdent un long style qui se termine par trois stigmates élargis. (Loic G., 2006)

3-Habitat :

Le nom de safran s'applique indistinctement à *crocus sativus* la plante herbacée à bulbes répandues dans toutes les régions tropicales et du Sud-tropicale de l'hémisphère Nord et à la forme d'épice obtenue précieusement des stigmates séchés de cette plante.

A sativus est cultivé forme de l'ouest méditerranéen à l'Iran, l'Inde et la Chine japon Espagne, dans la région méditerranéenne safran est également cultivé sur beaucoup plus petite échelle en Italie. très pressent Sur Les friches, Elle Est récoltée en été (Ehasan K et al., 2010)

4-partie Utilises:

A Taleb Labri utilisée pour les graines

5-principe actif :

Les analyses chimiques des extraits de safran par Fernandez, a révélé les, principaux constituants de la plante à être caroténoïdes, glycosides, monoterpènes, aldéhydes, picrocrocine et anthocyanes, des flavonoïdes, des vitamines, (en particulier de riboflavine et de thiamine), acides aminés, protéines, amidon, matières minérales (Ehasan K et al., 2010) ,est présence le phénolique et flavonoïde

6-Utilisation:

A Taleb Labri utilisées les fleurs de carthame pour provoquer les règles et pour soulager des douleurs abdominales.

- Industrie de la confiserie (Séance .,2013)
- Industrie des boissons alcoolisées comme la Chartreuse, izarra, et strega
- Industrie pharmaceutique : propriété antioxydante, dégénérescence maculaire

liée à l'âge (DMLA.), effets antimicrobiens, anticancéreux et antioxydant...

- Industrie Cosmétique : boutons, assouplissement des éruptions cutanées,

lissage du visage...

- Industrie de la parfumerie
- Industrie des peintures
- Industrie des teintures (Séance .,2013)

De nombreux composés phénoliques ont été déclarés posséder une activité antioxydante anti cancer, anti-cancérigène, antibactérien, anti virale ou anti-inflammatoire

Les flavonoïdes, qui se trouvent couramment dans les feuilles, les tissus à fleurs et les pollens (Ehasan K et al., 2010)

***Ocimum Basilicum* L**

Nom scientifique: *Ocimum Basilicum* L

Nom arabe: الحيق

1-Systématique:

Règne: *Plantae*

Division: *Magnoliophyta*

Classe: *Magnoliopsida*

Ordre: Lamiales

Famille : Lamiaceae

Genre: *Ocimum*



Espèce: *Ocimum Basilicum* L

Photo:14 *Ocimum Basilicum* L

2-Description:

la plante est très aromatique tiges d'herbes annuel ériger 20-80 cm de hauteur, sommet retrorse puberulent , Fonder glabre; teinté rouge, très ramifiée. pétiole ca 1,5 cm à base atténuée, à marge irrégulièrement dentées, ou ensemble de la sous sommet sous obtus à nervures latérales, aiguës 3 ou 4 jumelé. thyrses.

De 10 à 20 cm. puberulent, verticillasters puberulent ou apicale approximative densément pileux, bractées sessiles, oblancéolées, 5- 8 mm, base atténuée, à marge ciliée apex aigu, coloré, pédoncule à 3 mm en fleur, à 5 mm de fruits. calice campanulé, à (4 -3,5)mm pubescent à l'extérieur le tube ca dent 2mm milieu de la lèvre supérieure plus large à(2 – 1)mm, dents latérales largement ovales ca 1,5 mm, aiguës au sommet, lèvre inférieure dents lancéolées, à (2 mm) calice persistant de fructification nervures bien visibles. corolle publier ou de la lèvre supérieure blanche, membre puberulent l'extérieur, le tube (3mm) fleur blanche ou rosée(Shoaid M, Shah M A , Akbari A H., 2001)

3-Habitat :

Ocimum basilicum L est une plante à feuilles persistantes de labiatae de la famille à avoir son origine dans les parties les plus chaudes des régions indo-malais.

Il se trouve maintenant de plus en plus tout au long de régions tropicales et chaudes du sous-continent indien comme une plante sacrée ferme dans presque toutes les plantes tropicales (Begum et al., 2002)

4-partie Utilises:

-Feuilles ,(Laffitte B.,1999)

- les parties à fleurs.(حليمي ع. 1997)

5-principe actif :

huile de basilic contient de nombreux composés chimiques, y compris 1,8-cineol, alpha-pinène, alpha terpinéol bêta-pinène, camphène camphre, cis-ocimène, citronellol, l'eugénol, le géraniol. limonène, linalol, méthyle, chavicol, cinnamate de méthyle, myrcène, session quiterpenes , terpinolène , et y terpinol .

huiles de basilic offrant les plus grands avantages contiennent souvent des niveaux riches de méthyle eugénol chavicol linalol, camphre et Methylcinnamat (Shoaid M, Shah M A , Akbari A H., 2001)

6-Utilisation:

Cerveau améliorée, cœur, digestif, antispasmodique, stimulant, et des maux de tête, des convulsions nervosité, asthme, et l'indigestion, l'anémie, des douleurs menstruelles, même de piqûres d'insectes.(حليمي ع. 1997)

Et il l'élargissement de manger une cuillerée de parties fleurs par tasse d'eau bouillante à boire 3 tasses par jour. Et entre dans le secteur de l'eau dans la générosité Alternant a ses avantages contre le célèbre crampes et blessures Européens.

Administré en infusion . En homéopathie, on prépare une teinture de feuilles Fraiches , Antiseptique intestinal (Laffitte B., 1999).

***Rosmarinus officinalis* L**

Nom scientifique: *Rosmarinus officinalis* L

Nom arabe إكليل الجبل

1- Systématique :

Règne : Plantae

Division: Magnoliophyta

Classe : : Magnoliopsida

Ordre : Lamiales

Famille : Lamiaceae

Genre : *Rosmarinus*

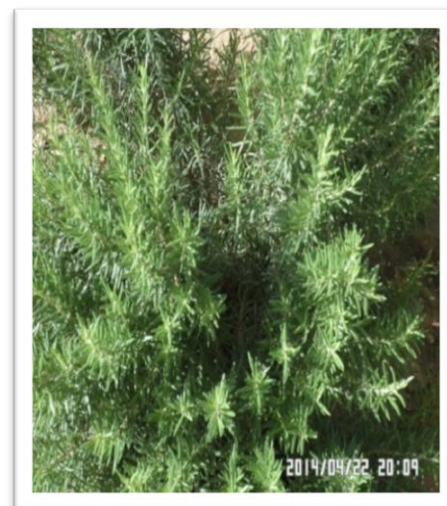


Photo:15 *Rosmarinus officinalis* L

-Espèce : *Rosmarinus officinalis* L

2-Description botanique :

Rosmarinus officinalis est une plante aromatique, arbuste sauvage, horticoles et petite, hauteur comprise entre un mètre et demi-mètre, ligneux, feuilles opposées sessiles, étroites, vivaces à feuilles persistantes grandissant dans tous les poussières et l'humidité élevée craintes, fleurs belles de couleur bleue, floraison. (حليمي ع. 1997).

Feuilles bleuâtres disposées en grappes courtes (Belloude A., 2009). La plante dégage une odeur aromatique rappelant celle du camphre (Bernard L., 1999) et saveur chaude, légèrement amère (Mahmoudi Y., 1990).

3-Habitat:

Le romarin spontané qui pousse sur les côtes méditerranéennes, et le Sud-Ouest de l'Asie, est souvent cultivé, dans les jardins comme clôture.

Le romarin affectionne particulièrement les terrains calcaires. C'est pour quoi on le trouve essentiellement dans les garrigues maquis non-loin de la mer en Algérie, le romarin

est l'une des sept espèces végétale excédant 50.000 hectares sur le territoire national .
(Zoubeidi C.,2004)

4-Parties utilisées :

- Feuilles(Mahmoudi Y.,1990)
- Feuilles, branches de floraison. (حلیمي ع. 1997).
- A Taleb Labri on utilise la partie aérienne

4- Principes actifs :

- Riche en flavonoïdes , tri terpènes , huile essentielle, caractérisées par la présence de camphre d'unéole et de cétones mono terpéniques et une prédominance des thuyones (Laffitite B.,1999)
- des acides-phénols , tanin , une substance amère (Girre L., 2001; Belouade A.,2009).

5-Utilisation :

- Le romarin est utilisé traiter l'écoulement de l'urine et des règles, obstruction de la fois (Rhaffari L. ,2008).
- A Taleb Labri ,la population utilise la plante contre les douleurs des règles et de l'estomac
- . Tonique pour le poumon, sain de palpitations, de l'asthme, la toux , L'huile essentielle de romarin rappel pour le cœur et le système circulatoire et le dispositif nerveux (حلیمي ع. 1997)

***Lavandula antineae* L**

Nom scientifique: *Lavandula antineae* L

Nom arabe الخزامة

1-Systématique :

Règne : Plantae

Division: Magnoliophyta

Classe : Magnoliopsida

Ordre : Lamiales

Famille : Lamiaceae

Genre : *Lavandula*



Photo:16 : *Lavandula antineae* L

-Espèce : *Lavandula antineae* L

2-Description botanique :

arbuste vivace ,Aromatique, fibreux, de la famille Lamiaceae Plus haut. de 20 à 50 cm. Couleur des fleurs de violette, Les Parties jonction de la lame, , Square-forme , Laisse beaucoup de gris ,elliptique auriculaire, . fleurs les oreilles carré, tubulaire, lèvres bilatéraux suprême les didyme en dessous trilobé , étamines internes, Fruits immergés dans quantique.(1997. حليمي ع.).saveur chaude , acre et amère (Fourment M ,Roques M., 1942)

3- Habitat :

Habitent les forêts Et de grandir sur le sol sablonneux de la colline toute la province de siliceux .(1997. حليمي ع.) Dans les terres sèches et caillouteuses des coteaux et garrigues(Amandine S., 2009)

4-Parties utilisées :

- Les sommités fleuries(Girre L., 2001)
- A Taleb Labri on utilise la partie aérienne
- Parties floraison. (حلّيمي ع. 1997).

5- Principes actifs :

- Renferme une essence aromatique, contient des éthers de linalyle et de géranyle (Kaddem S., 1990), des huiles essentielles(Girre L ., 2001)
- Huile aromatique est riche en camphre. (حلّيمي ع. 1997).

6-Utilisation :

- Utilise lavande dans les cas : la grippe , la grossesse , cicatriser les blessures
 - Utilise lavande contre : l'angoisse (Ben Zatta et Saad ., 2011).
 - cœur et purifie et le cerveau alimenté, Et boisson analgésique pour les coliques.
- (حلّيمي ع. 1997)

Methe pouliot L

-Nom scientifique: *Methe pouliot L*

Nom arabe: فليو

1-Systématique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Lamiales

Famille : Lamiaceae

Genre : *mentaha*

Espèce : *Methe pouliot L*



Photo:17 *Methe pouliot L*

2-Description:

Hauteur annuelle herbe riche en acide entre 10-15 cm. Court; ramifiés; jambe raide; fleur au niveau de la jambe; homogène; toutes les branches à laquelle il appartient de 0,6 à 5 fleurs dans chaque épisode; aisselle extérieur; tubulaires; chaque fleur donne le fruit d'une forme rectangulaire, et couverture laminée, chaque fruit contient quatre les graines sont très spécifiques, et la couleur brune, de forme rectangulaire. Plantes ont tous une forte odeur aromatique et un goût âcre. (حلومي ع. 1997).

3- Habitat:

Tablelands sa province d'Alger a vu en abondance dans certaines contrées de la steppe Zone en friche qui s'étend entre la ville de Djelfa et El Taraf ; grandir sur les plaines d'inondation du sol de sable.(حلومي ع. 1997).

4- Partie utilisée:

- Les parties supérieures de la plante. (حلیمي ع. 1997).

5-Principes actifs :

-L'huile essentielle contient des cétones terpéniques dont : pulégone, menthone, pipéritone, acétate de menthyle, limonène, dipentène.(Guy .G 2005).

-Boliqon, Timol, Aarvaarol .(حلیمي ع. 1997).

6-Utilisation :

-Hypotenseur, béchique , pectoral, antirhumatisme , céphalique, antipyrétique (Messaoudi. S, 2005).

Chauffage, filtrer la poitrine, est utile pour le froid, la sueur génération, et éclaircissant bouché foie, gastro-duodéal, entrailles améliorées. Et utiliser la cuillère pour manger de chaque Coupe de menthe d'eau bouillante , Faire tremper pendant 10 minutes pour eux ou trois tasses par jour de boissons. Également pris la forme de jus.(حلیمي ع. 1997).

***Brocchia cinerea* L**

Nom scientifique: *Brocchia cinerea* L

Nom arabe: شجيرة الابل

1- Systématique:

Règne : Plantae

Division: Magnoliophyta

Classe : : Magnoliopsida

Ordre : Asterales

Famille : Asteraceae

Genre : *Brocchia*

Espèce: *Brocchia cinerea* L



Photo:18 *Brocchia cinerea* L

2-Description botanique:

Brocchia cinerea à une hauteur moyenne entre 10 cm et 20 cm ,peut atteindre maximum à 30cm . différents gamètes,. la forme tubulaire avec involucelle rectangulaire, fleurs androgynes, et qui prennent la couleur de jaunes , strip-teaseuse calice , monolithe Coronet se penchant vers l'ovule , Spicate sous la forme de la floraison capitules, tige ramifiée , et les tiges ont un couleur vert. (حلومي ع. 1997)

3- Habitat:

Origine les région des steppes ou tablelands suprême où sont réparties sur de grandes surfaces et les plantes vivantes avec halva-dessus du sol ou le sol argileux les résidents de la zone appelée nom Chih faire la distinction entre eux et le reste le plante.(1997. حلومي ع.)

4-Parties utilisées :

-A Taleb Larbi , la population utilise les feuilles.

-Fleurs, brindilles, feuilles.(حليمي ع. 1997)

5-Principes actifs :

C'est une plante herbacée annuelle, connu une forte odeur. L'aromatique de cette plante liée à composés actifs variées tel que les flavonoïdes , les plus importants ,les terpènes , les huiles volatiles (huiles essentielles), ce qui donne la fort odeur et les alcaloïdes , ce dernier peut conduire à une hypertension portale et une fibrose (Bruneton J.,2005)

Des expériences en laboratoire ont montré que la plante Chih contient plusieurs ingrédients actifs, y compris un Alsantonin privé: (C₁₅ Santonine)

(H₁₈ C₃) C'est une substance cristalline sèche incolore, inodore quelques vésicule biliaire est utilisée pour expulser les vers intestinaux connus Balascared (**Ascarides lombricoïdes**) .(حليمي ع. 1997)

6-Utilisation :

Cette plante étant très aromatique est utilisée pour parfumer le troisième thé ou en condiment.

Plante ayant des propriétés médicinales reconnues, utilisées en infusion pour faciliter la digestion.

Contribue à la réduction des tumeurs, et pour faciliter la sortie de la menstruation, de l'urine, et profiter de la reprise de la piquûre de scorpion.(حليمي ع. 1997)

Si la cuisson seul, ou avec du riz. Utilisé comme une boisson pour tuer une classe de vers étaient présents dans l'abdomen appelé "asagedraydos" avec le traitement de la diarrhée légère.(حليمي ع. 1997)

II.2. Discussion:

D'après ces études nous avons Résumé notre résultat des familles des plantes aromatiques, comme suivant:

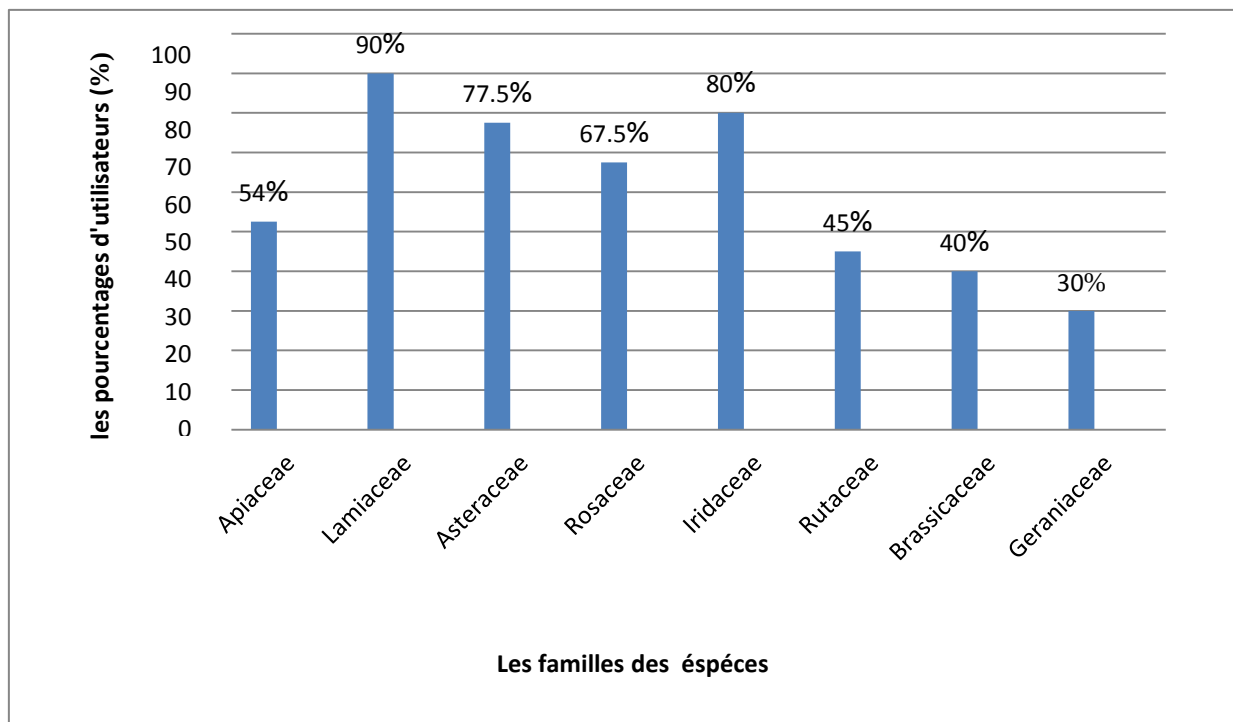


Figure 19: Pourcentages des familles des plantes aromatiques utilisées (région Taleb Larbi)

Cette histogramme représente les familles et leurs pourcentages des utilisateurs:

- ✓ Chez les familles (Lamiaceae. Asteraceae .Iridaceae. Rosaceae) le pourcentage d'utilisateurs est plus augmenté dans la région du Taleb Labri qui est estimée entre 60% et 90% comparativement aux autres familles.
- ✓ Dans les familles (Apiaceae) le nombre d'utilisation est moyen dans la région Taleb Arbi de puis entre 54% personnes utilisées comparativement aux autres familles utilisées.
- ✓ Les familles (Rutaceae. Brassicaceae. Geraniaceae), leur utilisation est très faible, c'est entre 45 % - 30% personnes utilisées comparativement aux autres familles utilisées.

Écartype de population :

La série représenté l'espèce du famille étude:

$$y_i (i = 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, 7)$$

$$y = \sum_{i=1}^n y_i$$

Moyenne de la population:

$$\bar{y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n y_i \quad N = 8$$

$$\bar{y} = \frac{1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 + 7}{8}$$

$$\bar{y} = \frac{16}{8} = 2$$

Variance de la population :

$$V(X) = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}{N}$$

ni= nombres d'utilisation

$$v(x) = \frac{108(1-2)^2 + 180(1-2)^2 + 155(1-2)^2 + 135(1-2)^2 + 160(1-2)^2 + 90(1-2)^2 + 80(3-2)^2 + 60(7-2)^2}{8}$$

$$v(x) = \frac{2563}{8} = 320.37$$

Écart-type: la racine carrée de la variance:

$$s = \sqrt{v(x)}$$

$$s = \sqrt{320.37}$$

$$s = 17.89$$

Discussion

Le nombre d'utilisateurs des plantes aux familles (Lamiaceae, Asteraceae, Iridaceae, et Rosaceae) est très élevé, parce que les avantages thérapeutiques qui causent l'utilisation de ces plantes sont présentes un plus d'activités dans les plantes des huiles essentielles entre 70 et 80%, donc nous avons distinguer:

✓ la famille Lamiaceae Riche en flavonoïdes , tri terpènes , huile essentielle, caractérisées par la présence de camphre d'unéole et de cétones mono terpéniques et une prédominance des thuyones (Laffitte B.,1999) alors que le résultat positif a partir des traitements contre des maladies par les utilisateurs, est provoqué Les flavonoïdes ont été déclarés posséder une activité antioxydante anti cancer, anti-cancérogène, antibactérien, anti virale ou anti-inflammatoire, (Ehasan K et al., 2010). Et les parties utilisées sont : fleurs, brindilles, feuilles (1997 ع. حليمي), alors que les modes d'utiliser des plantes Pour cette espèce sont: infusions ,des poudre ,extrait sec ou autres préparations galéniques pour usage interne et externe principalement contre les douleurs d'estomac (Zoubeydi C.,2004) Comme le : *Rosmarinus officinalis* L.

✓ Deuxième famille l'Asteraceae, le pourcentage d'utilisation c'est 77.5% parce que les plantes connus dans la région d'étude qui causent par ces plantes sont présentes un plus d'activités dans les plantes composés actifs variés tel que les flavonoïdes , les plus importants ,les terpènes , les huiles volatiles (huiles essentielles), ce qui donne la forte odeur et les alcaloïdes ,en laboratoire ont montré que la plante " Chih" contient plusieurs ingrédients actifs, y compris un Alantoin (C15 Santonine),(H 18 C3) C'est une substance cristalline sèche incolore, inodore quelques vésicule biliaire est utilisée pour expulser les vers intestinaux connus Balascard (Ascarides lombricoïdes) .(1997 ع. حليمي).

Donc, Les résultats positifs de l'utilisation de cette plante contre de nombreuses maladies il sont le plus important, l'expulsion des gaz et de supprimer les vers de l'abdomen, et utilisée pour aromatiser le thé et maux de tête.(1997 ع. حليمي) en la zone d'étude partie utilisée les feuilles ,et autres parties utilisées Fleurs, brindilles, feuilles.(1997 ع. حليمي) Utilisé sous la forme de poudre ou de bouillie ...etc ,le Plante ayant des propriétés médicinales connues, utilisées en infusion pour faciliter la digestion.

(1997 ع. حليمي) Comme le : *Brocchia cinerea* L.

✓ Alors que la famille Iridaceae le pourcentage d'utilisation dans la région d'étude 80 % puisque la présence de substances actives dans les composants de cette famille , principaux constituants de la plante à être caroténoïdes, glycosides, monoterpènes, aldéhydes,

picrocrocine et anthocyanes, des flavonoïdes, des vitamines, composés phénoliques, acides aminés, protéines, amidon, matières minérales (Ehasan K et al., 2010) mais leurs traiter de nombreuses maladies en Taleb Larbi utilisées pour provoquer les règles et pour soulager des douleurs abdominales. propriété antioxydante, dégénérescence maculaire (Séance .,2013) ,effets antimicrobiens, anticancéreux et antioxydant... etc , dans cette région ils utilisée pour ces plants a partir : les graines , les fleurs de carthame(Séance .,2013) qui se trouvent couramment dans les feuilles, les tissus à fleurs et les pollens (Ehasan K et al., 2010) Soit une poudre ou sèche comme: *Corocus sativus* L en local le safran.

- ✓ La famille Rosaceae qui utiliser dans le région d'étude par 67.5%, l' utilisation en domaine médicaux et traitements des maladies sont : l'infections de la gorge et du pharynx boutons de fièvre ,troubles de croissance , inflammations chroniques (schwyter h , ryffel j., 2000) utilisée Le partie aérienne de la plante (Fleurs, fruits, feuilles) (1997 حليمي ع.) , parce que les fruits Alnsrin Riche en Alasagrbouti acide(حمض الاسقرطوبي), qui est utilisé contre le forage, Acides et citron, pomme, et des tanins, sucre, gomme ... (1997 حليمي ع.). et Géraniol, huile volatile, vitamine C, B, carotène, acide citrique, acide malique, acide tannique. (2008 عبد النور حسان) les fleurs sont utilisé comme poudre ou sèche, qui utilisé avec des épices ou saveur comme: *Rosa canina* L.

Le moyen pourcentage d'utilisateurs dans la famille Apiaceae sont 54%, qui utilisé au domaine médicament et les traitements des maladies contre les morsures de serpents et pour soulever le gaz de l'intestin, et antiseptique poitrine dans le système respiratoire (2012, الفاييد م.), En raison de l'existence d'un principe actif de plante acides phénylacryliques : dérivés d'acides caféique et d'acides caféoylquiniques, flavonoïdes ,Furanocoumarines : bergaptène ,hydrox coumarines : ombelliférone ,lipides (≈30%) (Faure L.,2012) et partie utilisée : carminatif et réduire flatulences ,graines mures. comme: *Pimpinella anisum* L

Enfin les familles (Rutaceae. Brassicaceae. Geraniaceae) sont très faible d'utilisé. parce que les information et l'expériences des ces plantes dans le région d'étude est inconnu.

- ✓ En La famille Rutaceae, le pourcentage d'utilisée c'est 45%, qui utilisé pour les douleurs rhumatismales, les troubles mentaux, et remède pour les maux de tête...etc (Anomye.,2014) ,qui cause la présence des principes actifs des ces plantes, En plus Il y a des conséquences positifs dans les traitements des maladies contre le diabète, arrêtez toux sèche Renforce la dédaigneux de l'organisme de rhumatismes, A cause la présence des composées: cétones, alcools, ester, terpènes; Les Alcaloïdes ; Les Flavonoïdes ; Les acides phénoliques Les terpènes (Ben zatta H.,Saad.,S .2011). les huiles essentielles , flavonoïdes , et des alcaloïdes, hétéroside

(%2-1), rutine ($C_{27}H_{30}O_{16}$ 20 H₂), (حليمي ع. 1997) utilisée toutes les parties de la plante (حليمي ع. 1997) en poudre ou tisane ...etc comme: *Ruta Graveolens L*

✓ Famille Geraniaceae pour utilisée le partie florale des fleurs (طحان ح. 2014), comme en poudre, les fleurs à l'étranger pour le traitement des infections de la peau et des plaies et lésions dans la bouche et l'inflammation de l'ongle. Et en utilisant les fleurs de vapeur bouillie inhalation en cas d'inflammation des voies respiratoires: nez, de la gorge et de la trachée...etc, et aussi les principes actifs Contenant c'est des l'huiles essentielles et flavonoïdes (طحان ح. 2014) comme: *Pelargonium odorantissimum L*.

✓ le famille Brassicaceae est très faible d'utilisée en 40 %, contre le maladie de la dépression, des maux de tête, fatigue, et problèmes d'infertilité, et à faciliter l'accouchement, car il est utilisé dans la médecine traditionnelle.(Daur I., 2012) les principes actifs de plante sont: les flavonoïdes Et Glucosinolates, (حليمي ع. 1997), et l'utilisation des Toutes les parties de la plante surtout les feuilles et les fruites, enfin le mode d'utilisation comme en poudre, tisane fusion...etc, par exemple: *Anastatica hierochantia L*.

Conclusion

Les plantes médicinales aromatiques c'est plantes naturelles important bénéfique pour l'homme et la source naturelle est important pour la région du économique, agricole, et thérapeutique au cours de l'utilisation de ces plantes par des personnes.

Dans notre travail, Nous avons discuté les méthodes d'identification et l'usages thérapeutiques traditionnels des plantes médicinales aromatique située dans la région d' El oued au village Taleb Larbi , grâce à ce travail nous avons obtenu que:

- *Les espèces des plantes aromatiques médicaux qui pousse dans la région d'étude.

- *Déterminer le rapport de l'utilisation des plantes médicinales aromatiques dans la région d'étude.

- *Comment utiliser ces plantes et les méthodes d'utilisation

- *Avantage des plantes médicinales aromatiques avec l'utilisation

Cette étude est confirmé et distinguent des informations sur les plantes médicinales aromatiques qui existe encore dans les région d'El Oued village Taleb Larbi.

Et sa participation en activité des remèdes. Qui est très intéressant est remplacement de la médecine moderne par les thérapeutiques traditionnelle, parce qu'il n'a pas en d'effet sur la durée de vie.

Enfin, nous attendons que nous pouvons avoir un avenir encourageant sur la culture des plantes médicinales aromatiques et posséder un grand intérêt et l'écho autour de ces plantes et peuvent être utilisées dans un cadre raisonnable attribué.

La bibliographie

- [1] ABDE LKADER BELOUD. , (2001)- plantes médicinales, d' Algérie ,office des publication universitaires . Ben Aknon Alger.277p
- [2] ABDE LOUAHID D.E .; BEKHECHI C .,(2004.)- pouvoir antimicrobial de l'huile essentielle d'ammoidesverticillata (Nounkha) .biologie et santé , vol n^o 4,(10) p 91-100
- [3] ADJERROUMI ET M.,(2004)-100 . plantes Nacef .médicinales d' Algérie . palais du livre . 159p .
- [4] AMANDINE S.,(2009)-Reconnaitre les champignons, Les plantes et baies sauvages, Ed, Hachette, p 92-165.
- [5] AMARTI F.,SATRANI B., GHANNI M., FARAH ., AAFI A ., AARAB L ., EL AJJOURI M et CHOCH A.,(2009)- Composition chimique et activités anti microbienne des huiles essentielle de de thymus algérien sis bios .El Reut .El thymus aliatius (Desf) Ben th. Du Maroc .Biotechnologie Agro .soci environ ,148;141p .
- [6] ANONYME (2001)-Encyclopedia des plantes médicinales . larosse 21 Rue du mont parnasse 75283- paris CFDEVO 6.336P .
- [7] BELOUD A.,(2001)- plantes médicinales d'Algérie . Ed. office des publications universitaires .,p120-140
- [8] BELOUED A .,(2009)-plantes médicinales d' Algérie 5^{eme}ed . des office publications universitaires –Constantine . pp-55-206 .
- [9] BEN ZATTA H ,SAAD S .,(2011)-Etude ethnobotanique et Floristique de la flore médicinale Spontanée de la ziban cas de chaiba et el Hadjets . Biodiversité et physiologie végétale ; Univ –Mohamed Khedire .pp:64-176
- [10] BERNARD L.,(1999)-Encyclopédie familiales des plantes médicinales, Ed, Michel lafon, p427.
- [11] BEKHECHI C et ABDELOUAHID D .,(2010)- Les huiles essentielles, Ed., Algérie. Office des Publication Universitaires.

BORCHE J.,(2011)-Health from nature

[12] BRUNETON J.,(1999)-Plantes médicinales ,3ème Ed, Technique & documentation, Paris, p29.

[13] BRUNETON J., (2009)- pharmacognosie phytochimie plantes médicinales. Ed. Lavoisier. Paris, Pp53.

[14] CHABRIER.J.Y. ,(2010)-" plantes médicinales et formes d'utilisation en phytothérapie" thèse de Doctorat en Pharmacie, Université Henri Poincaré-Nancy1.

[15]CHOPRA C, ABROL B K et. HANDA K L .,(1960)- Les plantes médicinales région Arides , Ed la science et la culture, place de Fontenoy, Paris-7^e Imprimeries Oberthur, Rennes.P 22-54

[16] ALPER A, OZKUL ACIKGOZ A (2008) Hormone and Microorganism treatments in the cultivation of saffron (*Crocus sativus* L) plants 1135-1146

[17] CLEMENT J.,(1981)-Larousse agricole .Ed, Larousse, Paris. p730-732

[18] COMPLAN F et DEBUIGNE G .,(2009)-Larousse des plantes médicinales p45-62

[19] CONPLAN F., (1999)-Guide des condiments et épices du monde .suisse , Paris , pp-110-111.

[20] COUPLAN F .,(2007)- Reconnaître facilement les plantes . éd; Delachaux et Nestlé . paris . pp: 396 .

[21] DE BOUCHEBERG M.S.; ALLEGRIANI J.; BESSVÈRE C.; AHISSO M .; PASSET J .; GRANGER R.,(1976)-Propriétés microbiologiques des huiles essentielles de chimiotype de *thymus vulgaris* Linn. *Rivista Italiana EPPOS* , p 58-527-536,.

[22] DAUR I .,(2012) -Chemical properties of the medicinal herb *Kaff Maryam*

(*Anastatica hierochuntica* L.) and its relation to folk medicine use, *African Journal of Microbiology Research* Vol. 6(23), pp. 5048-5051.

- [23] DEBUIGUE G et COUPLAN F., (2009)-Petit Larousse des plantes médicinales .Ed, I.S.B.N. Paris, p 162, 163, 227, 306.
- [24] DEBUIGUE G.,(1984)- Larousse des plante qui guérissent .Librairie Larousse ,
- [25] DJERROUMI A, NACEF M.,(2004)-100 plantes médicinales d'Algérie, Palais du livre 159p.
- [26] EBERHARD T et ROBERT A et ANNELEISE L.,(2009)-Plantes aromatiques: Epics, aromates, condiments et huiles essentielles, Ed, Lavoisier, Paris, P28, 38, 124.
- [27] FAURE L.,(2012). Les plantes de la famille des Apiacées dans les troubles digestif, université Joseph Fourier, France. P48-49.
- [28] FOURMENT M et ROQUES M .,(1942) . Répertoire des plantes médicinales et aromatiques d'Algérie . éd ; Guiauchain . Alger . pp: 41-135.
- [29] FRANCHOMME P, PENOEL D O.,(1995)-L'aromathérapie exactement, Roger Jollois, Collaboration et rédaction, Paris, p15.
- [30] GIRRE L.,(2001)-Les plantes et les médicaments: l'origine végétale de nos médicaments ,Ed, Delachaux et Niestlé, Paris , p36-184.
- [31] HAMMICH V .,(1982)-plantes médicinales et aromatiques, perspectives Algériennes .Le pharmacien du maghreb , 2, 16-17,..
- [32] HAMPIKIAN S.,(2010)-Cueillettes sauvages sans risques : Baie, plantes, champignons, Ed, terre vivante. France, p13-63.
- [33] HUBERT R.,(1992) - Epices et aromates .ED, paris, pp-18-20
- [34] KADDEM S., (1990)-Les plantes médicinales en Algérie, 3^{ème} Ed, CIMT, p 25-53-77-181.
- [35] KOTHE HANS W.,(2007)-1000 plantes aromatiques et médicinales Ed ,France ,pp-10-15.
- [36] KOTH H W.,(2007)-1000 plantes aromatiques et médicinales . éd, naumaun et crobel .colonge . pp.35-336.

- [37] KREMER B P., (2010)-440Fleurs sauvages, Ed, ULMER, PARIS, p50
- [38]LUCIE F.,(2010)- PROPOS de jardiniers La famille des Géraniacées : Zoom sur les Pélargoniums , p 2
- [39] LAFFITTE B .,(1999)-EncyclopidieFamilière des plantes médicinales .éd; Miche;l la Fon .paris pp:25-427 .
- [40] LOIC G.,(2006)-Les plantes et les médicament
- [41] MAHMOUDI Y .,(1990)-la thérapeutique par les plantes commue en Algérie .éd . palais du livre .Blida . pp :47-128 .
- [42] MAUBOURGUET P .,(1999)-Encyclopédie générale visuelle et thérapeutique. Ed, Larousse, Paris, p171-173.
- [43] MESSAOUDI S.,(2005)- les plantes médicinales . 1^{ère} édition . Dar el Fiker . Tunis . 247 p .
- [44] MAUREEN R.,(1998)- Herbalpedia, Droits d'auteur, p245
- [45] OULD M, HADJI D, HADJI M, ZABEIROU H.,(2003)-place des plantes spontanées dans la medicine traditionnelle de la region de Ouargla (sahara septentrional est), Courrier du Savoire, 03, p 47-51.
- [46] RAJNERAYANAMA K, REDDY M, CHARLUVADI M R, et KARISHNA D R.,(2001)-Bioflavonoids: Classification, pharmacological, biochemical effect and therapeutic potential, Indian Journal of Pharmacology, p2-16.
- [47] RHAFFARI L., (2008)-Catalogue des plantes potentielles pour la conception de tisanes. Organisation non gouvernement italienne, Faculté des Sciences et Techniques d'Errachidia, p2-4.
- [48] SOBHANI A M, EBRAHIM S A et MAHMOUDIAN M.,(2000)-An in vitro evaluation of humain DNA Topomerase I inhabitation by *Peganumharmala* , seeds extractand its B-carbolinealcoïdes, Parm, Sci.
- [49] SPOERKE D G.,(1990)-Herbal medications. 2^{ème} Ed, Santa Barbara, p192.

- [50] TEUSCHER F ., Anton R et lobestein A., (2005)- Plante aromatique: épices, aromates , condiments et ailles essentielles .Ed ,Moufuerre, France , 480p.
- [51] TONY . RODD ET AL .,(2006)-Botanica encyclopédie de botanique d'horticulture plus de 10000 plantes du monde entier . 1^{ère} édition . place des victoires . p 572 .
- [52] WICHTH M et ANTON R.,(2003)- Plantes thérapeutique 4^{ème} ed ., paris, pp-387-392.
- [53] WILLIAMS T I.,(1947)-Drugs from plants .2nd Ed, Sigma, Landon, p119.
- [54] ZEGHAD N .,(2009)-"Etude du contenu polyphénolique de deux plantes médicinales d'intérêt économique (*thymus vulgaris*, *Rosmarinus officinalis*)et évaluation de leur activité antibactérienne". Mémoire de magister (Ecole doctorale), Université Mentouri Constantine .p16
- [55] ZYBAK O - Conseillère et distributrice en huiles essentielles , 0473/980.389
- [56] AMANDINE S.,(2009)-Reconnaitre les champignons, Les plantes et baies sauvages, Ed, Hachette, p 92-165.
- [57] ANONYME (2001)- Encyclopedie des plantes médicinales . Larousse 21 Ruet
- Alper Aytekin ,Ayme Ozkul Acikgoz (2008)-hormoné and microorganism treatments in the cultivations of saffron (*crocus sativus* L)plants ,molecules 10.3390 p1135-1146
- [58] BRUNETON J.,(1999)-Plantes médicinales ,3ème Ed, Technique & documentation, Paris, p29.
- [59] BELOUED A .,(2009)-plantes médicinales d' Algérie 5^{ème} ed . des office publications universitaires –Constantine . pp-55-206 .
- [60] BEN ZATTA H ,SAAD S .,(2001)-Etude enthobotanique et Floristique de la flore médicinale Spontanee de la ziban cas de chaiba et el Hadjets . Biodiversité et physiologie végétale ; Univ –Mohamed Khedire .pp:64-176
- [61] BERNARD L.,(1999)-Encyclopédie familiales des plantes médicinales, Ed, Michel lafon, p427.

- [62] BRUNETON J.,(2005)-Plantes médicinales ,3^{ème} Ed, Technique & documentation, Paris, p29.
- [63] DJERROUMI A, NACEF M.,(2004)-100 plantes médicinales d'Algérie, Palais du livre 159p.
- [64] FOURMENT M et ROQUES M .,(1942) . Répertoire des plantes médicinales et aromatiques d'Algérie . éd ; Guiauchain . Alger . pp: 41-135.
- [65] GIRRE L.,(2001)-Les plantes et les médicaments: l'origine végétale de nos médicaments ,Ed, Delachaux et niestlé, Paris , p36-184.
- [66] KADDEM S., (1990)-Les plantes médicinales en Algérie, 3^{ème} Ed, CIMT, p 25-53-77-181.
- [67] LAFFITTE B .,(1999)- Encyclopidie Familière des plantes médicinales .éd; Miche; l la Fon .paris pp:25-427 .
- [68] LOIC G.,(2006)-Les plantes et les médicament
- [69] MAHMOUDI Y .,(1990)-la thérapeutique par les plantes commue en Algérie .éd . palais du livre .Blida . pp :47-128 .
- [70] MESSAOUDI S., (2005)- les plantes médicinales . 1^{ère} édition . Dar el Fiker . Tunis . 247 p
- [71] SHOAIDS M , SHAH MA AKBARI AH , SARFAR AZ KHAN, MARWAT ,MOHAMMED ASLAM KHAN . FAZAL, REHMAN, ABDUL HAKIM (2001)_ Inter pretation and medicinal potential of Ar rekan (*Ocuimum basilicum* L) A . review , faculty of Agriculture , gomal university dera ismail khan .kpk Pakistan P 480
- [72] SEANCE., (2013)_Focus plante cas du safran , France Argianer , p 15
- [73] ZOUBEIDI C ., 2004 _Etude des antioxydants dans les rosmarinus officinalis-labiatea Magi, Univ- ouargla p 5
- [74] GHIORCHITA G,ANTOHE N, VIOREL I, RATI, DIANA F, MAFTEI E ,_ The of some parameters of Rosa canina L ? Genotypes from ? different native populations and from the sane population Biologie végétale_Univ_A I , 19

- [75] BOGUMENT AL ., (2002) – in vitro rapide clonal propafation of Ocimum basilicim L , departemet if Botany, Univ of Rajhahi Bangladesh P 27-35
- [76] RHAFARI L., (2008)-Catalogue des plantes potentielles pour la conception de tisanes. Organisation non gouvernement italienne, Faculté des Sciences et Techniques d'Errachidia, p2-4.
- [77] SCHURYTER H et RYFFEL J., (2000)-Gemmothérapie, Ed, Interface marketing.
- [78] ROMAN I , STANILA A , STANILLA S ., (2013) Bioactive compounds and antioxidant activity of rosa camina L biotypes form spontaneous flora of Transylvania p 1.
- [79] NIN S , BENNICI A, ROSELLI G, MARIOTTI D, SCHIFF S , (1999)_ Agrobacterium mediated transformation of Artemisia absinthium L and production of secondary metabolism p 725_730
- [80] EHSAN K, EHSAN O, RUDI H, HAWA ZE (2010)_ Evaluation of crocus sativus L , Stigma phenolic and flavonoid compounds and its antioxidant p 6244_6256.

المراجع بالعربية

- 1-عبد النور حسان، (2008) - النباتات و الأعشاب الطبية .دواعي الاستعمال و طرق العلاج .نومديا للطباعة و النشر والتوزيع . 288 ص.
- 2-الدكتور الفايد محمد ،(2012) – مقالة حول فوائد حبة حلاوة
- 3-الاستاذ الدكتور حليمي عبد القادر .،(1997)- النباتات الطبية ،تقرير وزارة الفلاحة و الصيد البحري ،الصفحة 259-48

4-الدكتور عنبر محمود احمد حسانين – نباتات الزينة و النباتات الطبية و العطرية ، كلية الزراعة – جامعة سوهاج،

ص 18

5-حسام الطحان (2014)- تقرير حول البابونج وفولئده

6-المناعي موزة (2014)– النعناع ، مدرسة المنامة الثانوية للبنات

7- غير معروف (2011) _ موسوعة زراعية شاملة

8- أ.د. جابر بن سالم القحطاني(2013)- فجل الحديقة غذاء ودواء .العدد 16555

- 9- غير معروف _ الفوائد الصحية والغذائية للفجل(2014) ، الخبر

الملخص :

تعتبر مدينة الطالب العربي التابعة لولاية الوادي من المناطق الغنية بالنباتات الطبية التي تحتوي على المواد الفعالة (الزيوت الطيارة) الناتجة عن الأيض الثانوي.

وفي هذا العمل اهتمنا بدراسة ومعرفة هذه النباتات وخصائصها العلاجية، وذلك بالاعتماد على جمع وتدوين معلومات حول هذه النباتات الملاحظة في هذه المنطقة، مع الاستدلال بمراجع حول طب الأعشاب ومساعدة من طرف أشخاص لديهم خبرة في هذا المجال .

وقد سمحت لنا هذه الدراسة بجرّد 16 نبات طبي (نباتات الزيوت الطيارة)، من أهمها الإكليل، الفيجل، النعناع، البابونج... الخ. إذ تستخدم جلها في علاج أمراض المعدة والأمعاء، أمراض الجهاز البولي والتنفسي والإمراض الجلدية وتخفيف، ألأم الروماتيزم الخ.

الكلمات المفتاحية: النباتات الطبية، النباتات العطرية (نباتات الزيوت الطيارة)، منطقة الطالب العربي، الاستعمال

Résume:

On peut considérer la ville de Taleb Larbi de wilaya d'El oued ,comme une région très riche des plantes médicinales qui continent des substances (huiles essentielles) résultant du métabolisme secondaire.

Dans cette étude on fait l'importance de connaitre les caractéristiques médicales de ces plantes, à partir les informations et de remarques concernant les plantes dans notre région et les aides par des documents et des personnes dans la spécialité.

Notre enquête nous a permis de faire un inventaire environ de 16 plantes d'HE, parmi ces plantes, on trouve les plus abondantes dans notre région *Rosmarinus officinalis*, *Ruta graveolens*, *Mentha vieidis*, *Chrysanthemum macrocarpum*, les plus part sont utilisées les maladies: les maux d'estomac ,diurétique du taux des cours des affections bronchiques, antirhumatismale, ...etc.

Mot –clés: plantes médicinales, plantes l'huiles essentielle, région de Taleb Larbi, l'utilisation.