

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Mohamed Khider Biskra
Faculté des Sciences Exactes et des Sciences de la Nature et de la Vie
Département des Sciences de la Nature et de la Vie

Réf:.....

**Mémoire de Fin d'Etudes
En vue de l'obtention du diplôme:**

Master

Filière : Physiologie Végétale
Spécialité : **Biodiversité et Physiologie Végétale**

Thème

***Etude ethnobotanique de quelques espèces
médicinales de la flore spontanée de la région des
Ziban : cas d'Ouled Djallel.***

Présenté par :

Etudiante : Baidji Akila

Dirigé par :

Dr : Bouatrousse Yamina

Devant le jury:

Président: M^{me} Mokrani Djamila

Promoteur: Dr Bouatrousse Yamina.

Examineur : M^{me} Belkeri Dellel

Maitre assistant à l'université de Biskra.

Maitre assistant à l'université de Biskra.

Maitre assistant à l'université de Biskra.

Promotion : Juin 2014

Remerciement

Remerciement

Je tiens à remercier mon dieu (allah) pour la volonté, la patience, le courage et la force qu'il est donné durant de ce travail, je tiens remerciement encore :

Mon promoteur Bouatrousse Yamina, Maître assistant à l'université de Mouhamed Kheider Biskra pour avoir accepté, encadrer et le diriger ce travail, pour le temps qu'il nous a consacré.

Je tiens à remercier présidé les jurys d'avoir accepté.

A tous les professeurs du département des sciences de la nature et de la vie, les responsables de laboratoire et ceux de la bibliothèque pour leurs aides.

Je remercie aussi tout les herboristes, toutes les populations qui répondent aux questionnaires.

Liste des figures

N°	Titre de figure	Page
01	Figure de la carte géographique d'Ouled Djallel	16
02	Figure droite d'étalonnage des composés phénoliques solubles totaux	22
03	Figure d'histogramme montré le classement des familles selon le nombre d'espèces	145

Liste des photos

Photo 4.1 . <i>Artemisia herba-alba</i>	24
Photo 4. 2 . <i>Silybium marianum L</i>	27
Photo 4.3 . <i>Anvillea radiata L</i>	30
Photo 4.4 . <i>Chrysanthemum macrocarpum Coss</i>	33
Photo 4.5 . <i>Launaea resedifolia L</i>	36
Photo 4.6. <i>Cnicus benedictus L</i>	39
Photo 4.7 . <i>Taraxacum officinale</i>	43
Photo 4.8. <i>Matricaria pubescente</i>	46
Photo 4.9. <i>Ajuga iva Schreb L</i>	49
Photo 4.10. <i>Rosmarinus officinalis</i>	52
Photo 4.11. <i>Thymus vulgaris</i>	55
Photo 4.12. <i>Teucrium polium L</i>	58
Photo 4.13 . <i>Lavandula antineae</i>	61
Photo 4.14 . <i>Pergularia Tomentosa L</i>	64
Photo 4.15 . <i>Nerium oleander L</i>	67
Photo 4.16 . <i>Peganum harmala L</i>	70
Photo 4.17 . <i>zygophyllum album</i>	73
Photo 4.18. <i>Avena sp</i>	76
Photo 4.19. <i>Lygeum Spartum L</i>	79
Photo 4.20. <i>Datura metel L</i>	82
Photo 4.21 . <i>Malva silvestris L</i>	85
Photo 4. 22 . <i>papaver rhoeas l</i>	88
Photo 4.23. <i>Citrullus colocynthis</i>	91
Photo 4.24. <i>Cynodon dactylon (L) pers</i>	94
Photo 4.25. <i>Capparis spinosa L</i>	97
Photo 4.26. <i>Haloxylon scoparium (Pomel) Iljin</i>	100
Photo 4.27. <i>Limoniastrum guyonianum L</i>	103
Photo 4.28. <i>Zizyphus lotus L</i>	106
Photo 4.29 . <i>Juniperus phonicea L</i>	109
Photo 4.30 . <i>Cléome arabica L</i>	112
Photo 4.31. <i>Pistacia atlantica D</i>	115
Photo 4.32. <i>Astragalus armatus</i>	118
Photo 4.33 . <i>Aloe vera</i>	121
Photo 4.34. <i>Foeniculum vulgare</i>	124
Photo 4.35. <i>Rumex acetosella</i>	127
Photo 4.36 . <i>Urtica dioica L</i>	130
Photo 4.37 . <i>Ruta montana</i>	133
Photo 4.38 . <i>Tamarix gallica, L</i>	136
Photo 4.39. <i>Globularia alypum L</i>	139
Photo 4.40 . <i>Thymelea microphylla</i>	142

SOMMAIRE

Liste des photos

Liste des figures

Introduction

Partie 1**Synthèse bibliographique****Chapitre 1. GENERALITE SUR LES PLANTES MEDICINALES**

1. Les plantes médicinales.....	02
1.1. Définition des plantes médicinales.....	02
1.2. Métabolisme 1 et 2 chez 1 végétaux.....	02
1.3. Les principes actifs des plantes médicinales.....	03
1.3.1. Les alcaloïdes.....	03
1.3.2. Les terpénoïdes.....	03
1.3.3. Les flavonoïdes.....	04
1.3.4. Les saponosides.....	04
1.3.5. Huiles essentielles.....	04
1.3.6. Les tanins.....	04
1.3.7. Mucilage.....	05
1.3.8. Les substances amères.....	05
1.3.9. Les composés phénoliques.....	05
1.3.10. Coumarines.....	05
1.3.11. Glucosinolates.....	06
1.3.12. Les vitamines.....	06
1.3.13. Minéraux.....	06
1.3.14. Les glucosides.....	06
1.3.15. Anthraquinones.....	07
1.3.16. Glucosides cardiaque.....	07
1.4. L'intérêt thérapeutique des plantes médicinales et leur action sur l'homme.....	07
1.4.1. La peau.....	07
1.4.2. Le système immunitaire.....	07
1.4.3. Les systèmes respiratoires.....	07
1.4.4. les glandes endocrines.....	08
1.4.5. Le système urinaire.....	08
1.4.6. Le système nerveux.....	08
1.4.7. Le système musculaire et squelette.....	08
1.4.8. Les circulations et le cœur.....	08

1. 4.9. les organes digestifs.....	08
1.5. l'utilisation et modes d'utilisation des plantes médicinales.....	08
1.5.1. Infusions.....	09
1.5.2. Décoctions.....	09
1.5.3. Macération.....	09
1.6. Autres modes de préparations et d'utilisation traditionnels.....	10
1.6.1.La poudre.....	10
1.6.2.La teinture.....	10
1.6.3. Le sirop	10
1.6.4.Jus	10
1.6.5. Cataplasme.....	10
1.6.6.Inhalation.....	11
1.7. Récoltes, Séchage et conservation des plantes médicinales.....	11
1.7.1. La récoltes	11
1.7.2. La séchage.....	12
1.7.3. La conservation	12
2 . La phytothérapie.....	13
2.1. Définition.....	13
2.2. Différents types de la phytothérapie.....	13
2.2.1. Aromathérapie.....	13
2.2.2. Homéopathie.....	13
2.2.3. Gemmothérapie	13
2.2.4. Balnéothérapie	13
2.2.5. Herboristeries	14
2.2.6. phytothérapie pharmaceutique	14

Partie 2

Partie Expérimentale

Chapitre 2. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

1. La situation géographique de la région d'Ouled Djallal.....	15
2. Le climat.....	16
2.1. Températures.....	16
2.2. Précipitations.....	16
2.3. Evaporation.....	17
2.4. Le Vent.....	17
3. Le sol.....	17

Chapitre 3. MATERIELS ET METHODES

1. Enquête ethnobotanique.....	18
1.1. la zone d'enquête.....	18
1.2. Période et déroulement de l'enquête.....	18
1.3. Personnes ressources.....	18
1.4. Questionnaire d'enquête	18

1.5. Objectif des sorties sur terrain.....	19
1.6. la confection de l'herbier	19
2. Les matériaux.....	20
3. L'extraction.....	21
4. Dosage des composés phénoliques.....	21
Chapitre 4. RESULTAT ET DISCUSSION	
4.1. Monographie des espèces médicinales utilisées à Ouled Djallel.....	23
4.2. Abondance des taxes.....	145
4.2.1. Classement des familles selon le nombre des espèces.....	145
4.3. Tableau comparatif entre l'utilisation traditionnelle et le savoir scientifique.....	146
4.4. Résultat de l'analyse quantitative.....	161
4.5. Analyse quantitative des composés phénolique.....	161
4.6. Taux des phénols totaux.....	161
Conclusion.....	162
Références et bibliographiques.....	163
Annexe	
Glossaire	
Résumé	

INTRODUCTION

Depuis les temps les plus reculés, l'homme a utilisé des plantes pour se nourrir, se vêtir, se guérir. La médecine traditionnelle et le monde végétale vivent en étroite communion, car elle y puise toute sa matière première pour confectionner ses remèdes.

Selon l'organisation Mondiale de la santé, plus de 80% des populations Africaines ont recours à la médecine et à la pharmacopée traditionnelle pour faire face aux problèmes de santé (SOFOWRA ,1993).

En Algérie les plantes médicinales ont fait l'objet de plusieurs recherches scientifiques dans le but de l'amélioration du patrimoine culturel des peuples, ces plantes sont la base de plus de la moitié des médicaments modernes.

C'est ce que on a observé au niveau de la région d'OuledDjallel, où cette région a subi une expansion rapide des zones urbaines ce qui a causé la disparition de quelques plantes médicinales, surtout que cette flore reste malheureusement mal connue.

L'objectif de notre travail est de connaître les plantes médicinales et leurs utilisations dans ma commune et faire la comparaison entre l'utilisation traditionnelle et moderne.

Notre travail entre dans le cadre de la protection de cette biodiversité, est structuré en deux grandes parties :

Partie théorique : qui pour objectif de faire une mise au point sur les aspects liés au thème d'étude, elle est structuré en un chapitre :

- Chapitre 1 : Généralité sur les plantes médicinales et phythérapie

Partie pratique : cette partie donne la description de zone d'étude et le traitement de résultat obtenu, elle aussi constitué en trois chapitre :

- Chapitre 2 : Description de zone d'étude
- Chapitre 3 : Matériels et méthodes
- Chapitre 4 : Résultat et discussion

Chapitre 1. GÉNÉRALITÉ SUR LES PLANTES MÉDICINALES

1. Les plantes médicinales

1.1. Définition des plantes médicinales

On appelle les plantes médicinales toute plante renfermant un ou plusieurs principes actifs capables de prévenir, soulager ou guérir des maladies. Certaines plantes contenant toute une gamme de matière efficaces peuvent avoir des actions très différentes suivant leur préparation (SCHAUENBERG et FERDINAND, 2006). Plusieurs milliers de plantes sont utilisées de par le monde. Leur champ d'action est vaste et leur puissance varie. la plupart ont des effets spécifique sur certaines partie de l'organisme et sont reconnues pour pouvoir traiter divers cas (ISERIN,2001) . On utilise donc les plantes médicinales en fonction de leurs propriétés chimiques et des différentes préparations possibles (MAUBOURGUET,1999).

Les plantes médicinales peuvent être consommée entière, fraîches, réduites en débris plus ou moins fins (MAUBOURGUET,1999).

1.2. Métabolisme I et II chez les végétaux

Le métabolisme (du grec : métabole, changement) est un processus très dynamique. Les molécules sont en continuel renouvellement ; la composition d'une cellule à un instant donné est un équilibre entre synthèse et dégradation. L'essentiel des synthèses est orienté vers la production de molécules qui sont importantes pour la structure et le fonctionnement de la cellule. Cependant, chez les plantes la quantité importante du carbone et de l'énergie est allouée à la synthèse de molécules dont la fonction est moins claire (HOPKINS,2003).

1.2.1. Les métabolismes primaires

Le métabolisme primaire correspond à de la chimie lourde : c'est au niveau de ce métabolisme fondamental que sont synthétisées toutes les molécules indispensables à la vie du végétal (REYNAUD,2001). Les sucres simples, les acides aminés, les protéines sont des exemples de métabolites primaire (RAVEN *et al.*,2007). Les molécules sont synthétisées souvent en très grandes quantités (REYNAUD,2001).

1.2.2. Les métabolites secondaires

Ont une répartition limitée, dans la plante elle-même comme parmi les différentes espèces de végétaux. Ils ont d'abord été considérés comme des produit de rebut, mais ou sait maintenant que

les métabolites secondaires sont importants pour la survie et la propagation des plantes qui les produisent (RAVEN *et al.*,2007).On compare souvent le métabolisme secondaire à de la chimie fine : il correspond à des molécules synthétisées en petites quantités (à l'exception de la lignine qui est parfois rattachée à ce métabolisme) et parfois à la demande en réponse à un stress (REYNAUD,2001).

1.3. Les principes actifs des plantes médicinales

Les plantes contiennent des certaines, voire des milliers de substances chimiques active. Souvent, déterminer en détail l'action d'une plante est très difficile, sinon impossible , même si son effet médicinal est en revanche bien connu. L'étude pharmacologique des plantes entières indique qu'elles fonctionnent comme un puzzle incomplet (MACHEXI *et al.*.,2005). Les composes les plus importants des plantes médicinales sont :

1.3.1. Alcaloïdes

Les alcaloïdes sont des composés organiques azotés (HANS,2007). Forment une grande famille de molécules chimiquement hétérogènes (HOPKINS,2003).Dans les plantes alcaloïdes l'azote disponible ne n'est pas totalement transformé en protides végétales, mais continue à circuler dans la sève ou se fixe dans certaines parties de la plante (SCHAUENBERG et FERDINAND, 2006). Qui doivent leur activité pharmacologique au groupe aminé qu'ils contiennent en permanence. De nombreux poisons dangereux comme l'atropines, extraire de la belladone mortellement toxique (*Atropa belladonna*) et qui peut cependant être utilisée à faibles doses dans une optique thérapeutique, font partie de la famille des alcaloïdes (HANS,2007). Les alcaloïdes se trouvent dans les plantes sous forme de sels d'acides organiques solubles dans l'eau. Les composés libres ne sont au contraire solubles que dans des solvants organiques lipophiles (RICHER,1993).

1.3.2. Les terpénoïdes

Les terpénoïdes sont des polymères, les composés terpénoïdes constituent un groupe de molécules très différentes tant d'un point de vue structurel que fonctionnel. Avec près de 15000 structure moléculaire connues, ils constituent probablement la classe la plus vaste et la plus diversifiées de composés organiques végétaux (Gershenzon et Groteau.,1991), (HOPKINS,2003).

1.3.3. Les flavonoïdes

Les flavonoïdes présents dans la plupart des plantes, sont des pigments polyphénoliques qui contribuent, entre autres, à colorer les fleurs et les fruits en jaune ou en blanc ils ont un important champ d'action et possèdent de nombreuses vertus médicinales Antioxydants (ISERIN,2001) .

1.3.4. Les saponosides

Ce sont des composés tensio-actifs, qui forment des solutions colloïdales et font apparaître de la mousse comme les savons (en latin, *sapo* signifie savon) ; ce sont des glycosides terpénique (RICHER,1993). Elles produisent de la mousse quand on les plonge dans l'eau les saponés existent sous deux formes, les stéroïdes et les stéroïde structure chimique des stéroïdes est similaire a celle de nombreuses humaines (ISERIN,2001) .

1.3.5. Huiles essentielles

Font partie du domaine de l'aromathérapie .Elle sont obtenues par distillation d'une plante aromatique dans de l'eau ou par entraînement à la vapeur d'eau (DEBUIGNE et COUPLAN.,2009). Les huiles essentielles végétales sont des composés volatils, oléagineux, dans la plupart des cas à la senteur aromatique, qui peuvent avoir une action très variés. Certaines possèdent ainsi des vertus anti-inflammatoires, tandis que d'autre sont antispasmodique, diurétiques ou expectorantes ; il existe également des huiles essentielles qui peuvent provoquer des irritations cutanées lorsqu'on les utilise de façon externe mais stimulent ainsi la circulation sanguine dans la zone traitées. On extrait en général les huiles essentielles par distillation à la vapeur d'eau ; la camomille allemande (*Matricaria recutita*) est l'exemple type d'une plante contenant une huile essentielle anti-inflammatoire (HANS,2007). Les huiles essentielles sont à différencier des huiles fixes ou des huiles obtenues par l'hydrolyse des glycosides, comme la chamazulène de la camomille allemande (ISERIN,2003) .

1.3.6. Tanins

Les tanins, ou acides tanniques, sont des composés organiques complexes présents dans pratiquement toutes les plantes des concentrations diverses. Ils sont souvent contenus dans l'écorce ou dans les feuilles, ce qui leur donne un gout piquant désagréable et les rend immangeables pour le bétail. Les tanins peuvent former des complexes indestructibles avec certains tissus corporels – comme la peau – ce qui permet de les resserrer. En conséquence, ces substances peuvent être utilisées pour tanner le cuir ou encore à des fins thérapeutiques pour traiter la diarrhée ou les

irritations cutanées. Le chêne pédonculé (*Quercus robur*) est particulièrement riche en tanins (HANS, 2007).

1.3.7. Mucilages

De nombreuses plantes contiennent des mucilages, composés de polysaccharides, qui gonflent dans l'eau et se transforment en une substance collante et visqueuse. Dans un point de vue thérapeutique, on les utilise par exemple pour envelopper les muqueuses de l'appareil digestif, ce qui les protège des substances irritantes ou inflammatoires. Les mucilages peuvent également servir de laxatifs doux car, grâce à leur grande capacité d'absorption de l'eau, ils augmentent le volume des selles dans les intestins. Comme ils diminuent la sensibilité des nerfs gustatifs. On les mélange avec des remèdes au goût acre. L'orme rouge (*Ulmus rubra*) est une plante riche en mucilages (Hans W, 2007).

1.3.8. Les substances amères

Les substances amères forment un groupe très diversifié de composés dont le point commun est l'amertume de leur goût, de nombreuses plantes ont des constituants amers, notamment l'absinthe, la camomille et la majorité de labiées et contiennent des sels alcalins (saponaires, véronique.....) (ISERIN, 2001).

L'action thérapeutique des principes amers est due au fait qu'ils augmentent la sécrétion des sucs digestifs et de bile, ce qui stimule l'appétit tout en facilitant la digestion (KHOTHE, 2007).

1.3.9. Les composés phénoliques

Il possède tous au moins un noyau phénolique en C₆, pour la plupart, des substances possèdent un cycle aromatique avec au moins une fonction hydroxyle (ULRICH *et al.*, 1996), pouvant être substitués par différentes fonctions chimiques, notamment des sucres (REYNAUD, 2011). Les phénols sont anti-inflammatoires et antiseptiques (ISERIN, 2001).

1.3.10. Les coumarines

Les coumarines de différents types, se trouvent dans les nombreuses espèces végétales et possèdent des propriétés très diverses (ISERIN, 2001).

1.3.11. Les glucosinolates

Présents uniquement dans les espèces de la famille des moutardes et des choux, les glucosinolates provoquent un effet irritant sur la peau, causant inflammation et ampoules. Appliqués comme cataplasme sur les articulations douloureuses, ils augmentent le flux sanguin dans la zone irritée, favorisent ainsi l'évacuation des toxines. Lorsqu'on les ingère, les glucosinolates se désagrègent et produisent un goût très prononcé (ISERIN,2001).

1.3.12. Les Vitamines

Bien qu'elle soient souvent négligées, de nombreuses plantes médicinales sont particulièrement riche en vitamine (ISERIN,2001). Les vitamines sont des principes alimentaires essentiels (SCHEMENBERG et FERDINAND,2006). Et des substances indispensables pour le bon fonctionnement de l'organisme. Cependant, le corps humain ne pouvant les synthétiser lui-même, il faut les lui apporter dans l'alimentation en mangeant notamment des végétaux qui en contiennent souvent une quantité considérable. La teneur en vitamines varie toutefois fortement d'une plante à l'autre. (HANS ,2007).Les vitamines accomplissent des fonctions métaboliques spécifiques, mais encore ma connues (SCHEMENBERG et FERDINAND,2006).

1.3.13. Minéraux

Certaines plantes médicinales contiennent également beaucoup de minéraux. C'est-à-dire des substances inorganiques qui sont nécessaires à la construction des tissus protecteurs, à la synthèse des enzymes et au bon fonctionnement du système nerveux. Parmi les plantes riches en minéraux on peut citer par exemple le persil frisé (*Petroselinum crispum var.crispum*) ou la grande ortie (*Urtica dioica*), qui contiennent beaucoup de fer, tandis que le pissenlit (*Taraxacum officinale*) a une teneur importante en potassium (HANS ,2007).

1.3.14. Glucosides

Les glucosides sont des composés organiques. Comme ils ont souvent des actions différentes, ils sont répartis en divers sous-groupes dont le plus important est représenté par les glucosides cardiotoniques utilisés pour augmenter l'activité cardiaque lorsqu'elle est insuffisante. Ils ont en générale aussi des propriétés diurétiques ce qui entraîne une diminution des liquides dans les tissus et fait ainsi baisser la pression artérielle. Les glucosides cardiotoniques sont présents dans diverses plantes médicinales dont la digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), qui est certainement la plus connue (HANS,2007).

1.3.15. Anthraquinones

Les anthraquinones sont des composés aromatiques qui provoquent des contractions des parois du gros intestin et ont ainsi une action extrême laxative (HANS, 2007). Et stimulent les évacuations environ dix heures après la prise, elles rendent les selles plus liquides, facilitant ainsi le transit Intestinal (Iserin P,2001). Le séné (*Cassia angustifolia*) et la rhubarbe d'ornement (*Rheum palmatum*) contiennent par exemple de l'anthraquinone (HANS ,2007).

1.3.16. Les Glucosides cardiaques

Présents dans de nombreuses plantes médicinales, les glucosides cardiaques comme la digitoxine, la digitoxine et la convallotoxine ont une action directe et puissante sur le cœur ils l'aident à maintenir le rythme cardiaque en cas d'affaiblissement ces glucosides sont également diurétiques ils contribuent à transférer les liquides des tissus et des système circulatoire vers les conduits urinaires (ISERIN,2001).

1.4. L'intérêt thérapeutique des plantes médicinales et leur action sur l'être humain

La plupart des espèces végétales qui poussent dans le monde entier possèdent des vertus thérapeutiques, car elles contiennent des principes actifs qui agissent directement sur l'organisme. La technique la plus ancienne utilisée pour répertorier les plantes médicinales a consisté à identifier la nature et le degré d'efficacité de leurs actions, selon qu'elles ont des propriétés sédatives, antiseptiques ou encore (ISERIN,2001).

Ci dessous quelques exemples illustrant la manière selon la quelle les plantes agissent sur l'organisme.

1.4.1. La peau

Les antiseptiques, tel que le melaleuca (*Melaleuca alternifolia*), désinfectent la peau les émoullissants, ou adoucissants, tel que le souci (*Calendula officinalis*) calment les démangeaisons, la peau joué également un rôle très important dans la préservation de la santé (Iserin P,2001).

1.4.2. Le système immunitaire

Les immunostimulants, comme l'échinacée (genre *Echmacea*) ou le lapacho (genre *Tabebma*), aident le système immunitaire à prévenir les infections (ISERIN,2001).

1.4.3. Le système respiratoire

Les antibiotiques, tels que l'ail (*Allium sativum*), améliorent la capacité de résistance des poumons les expectorants, comme l'Aunée officinale (*Inula helemum*), stimulent l'évacuation des

mucosités les émollients, comme la guimauve (*Althaea officinalis*), soulagent les muqueuses (ISERIN,2001).

1.4.4. Les glandes endocrines

Les adaptogènes, tels que le Ginseng (*Panax ginseng*), jouent un rôle de fortifiant. Des plantes comme (*Vitex agnus-castus*). Stimulent la production hormonale, en particulier sexuelle (ISERIN,2001).

1.4.5. Le système urinaire

Les antiseptiques, tel que le buchu (*Barosma betulina*), désinfectent les conduits urinaires les astringents, comme la prêle (*Equisetum arvense*), les tendent et les protègent. Les diurétiques, comme le maïs (*Zea mays*), stimulent la production d'urine (ISERIN,2001).

1.4.6. Le système nerveux

Les nervines, comme le romarin (*Romarinus officinalis*), renforcent le système nerveux. Les relaxants, tels que la Mélisse (*Melissa officinalis*). Le reposent. Les toxiques, comme l'avoine (*Avena sativa*). Contribuent au bon fonctionnement du système nerveux et augmentent le tonus (ISERIN,2001).

1.4.7. Le système musculaire et squelette

Les analgésiques, tels que le jasmin Jaune (*Gelsemium sempervirens*), soulagent la douleur aux articulations. Les anti-inflammatoires, réduisent les gonflements (ISERIN,2001).

1.4.8. Les circulations et le cœur

Les cardiotoniques, comme la sauge (*Salvia miltiorrhiza*), ont des actions variables certains ralentissent le rythme du cœur, alors que d'autres l'accélèrent les stimulants circulatoires, tels que les piments de cayenne (*Capsium Frutescens*), améliorent la circulation du sang les diaphorétiques, comme le chrysanthème (*Chrysanthemum inulifolium*), provoquent la transpiration et abaissent la tension artérielle. Les antispasmodiques, comme la violette obier (*Viburnum opulus*), réduisent la pression artérielle (ISERIN,2001).

1.4.9. Les organes digestifs

Les astringents renouée bistorte en tête (Polygonaux bistortes), renforcent la paroi des intestins. Les émollients tels que les plantains (genre plantages), protègent le système digestif d'attaques acides et des irritations. Les stomachiques, comme la cardamome (*Elettaria cardamomum*), stimulent l'estomac (ISERIN,2001).

1.5. L'utilisation et modes d'utilisation des plantes médicinales

Il serait faux et risqué de penser que l'utilisation des plantes médicinales est contrairement à celle des médicaments pharmaceutiques, totalement sans danger.

Au contraire, il convient d'utiliser les remèdes à base des plantes de manière très ciblée et de respecter précisément le dosage présent afin d'éviter tout effet indésirable potentiellement dangereux pour la santé. En effet, la capacité d'un remède à base de plantes d'influencer actives des végétaux que de la quantité ingérées (HANS,2007). La meilleure utilisation d'une plante serait celle qui en préserverait toutes ces propriétés, toute est permettant l'extraction et l'assimilation des principes actifs.

Avec l'infusion et la décoction, la plupart des principes sont convenablement dissous, mais certains sont détruits.

Selon la texture des drogues ou les composant de la tisane, celle-ci doit être préparée différemment, il ya trois procédés (macération, infusion, décoction). Pour obtenir un bon résultat, il est important de prendre la tisane pendant un certain temps (SCHEMENBERG et FERDINAND,2006).

La cure normale est de 2 semaines, et la dose moyenne est de 3 tasses par jour (SCHEMENBERG et FERDINAND,2006).

1.5.1. L'infusion

On verse l'eau bouillante sur les plantes dans un récipient dont le couvercle forme bien, afin d'éviter toute perte d'essence volatile et on laisse extraire 5 à 15 minutes, puis on filtre. La dose normale de plante est de 1 à 3 cuillerées à thé par tasse d'eau a boire immédiatement (SCHEMENBERG et FERDINAND,2006).

1.5.2. Décoctions

La décoction consiste à faire bouillir dans de l'eau les plantes de 5 à 20 minutes. Si les drogues sont finement coupées, 5 minutes suffisent ; si elles sont dures ou ligneuses, 2 minutes sont nécessaires pour en faire une bonne extraction, surtout si les plantes ont été préalablement trempées dans l'eau froide et lentement amenées à ébullition. Pour obtenir une bonne tasse de tisane, faire cuire ; cuillerées de drogues dans 2 tasses d'eau. Ne pas conserver les décoctions plus de douze heures (SCHAUNENBERG,2006).

1.5.3. Macération

La macération est une extraction aqueuse opérée à la température ordinaire pendant quelques heures, généralement 2 – 12 heures (SCHEMENBERG et FERDINAND, 2006).. Cette préparation s'obtient en mettant les plantes en contact, à froid, avec un liquide quelconque. Ce liquide peut être

du vin (vin de gentiane), de l'alcoolature d'ail , teinture de boldo) ou de l'huile (huile de serpolet) . Le temps de contact est parfois très long, jusqu'à un mois (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Ces préparations sont souvent déconseillées, car cette eau de macération se fermente très vite (MAHMOUDI,2001) .

1.6. Autres modes de préparations et d'utilisation traditionnels

1.6.1. Poudre

Les drogues sèches qui, par broyage, ont été réduites en poudre fine. Les poudres se conservent mal à cause du fait que la division en très petites particules favorise l'oxydation et diminue par suite, l'activité thérapeutique (MAHMOUDI,1986) . Ces plantes simples ou mélange sont vendue en sachets (infusettes) pour faire des tisanes qui n'ont pas besoins d'être passées. Certains malades prennent la poudre de plantes directement sur la langue, ou la mélangent à leurs aliments (SCHEMENBERG et FERDINAND, 2006).

1.6.2. La teinture

Les teintures sont des préparations médicinales traditionnels, consiste extraire les constances à l'aide d'alcool, d'éther, d'un mélange des deux, de vin ou d'autre boissons alcoolisées. On procède soit par macération (au quel cas il faut laisser reposer la mélange), soit par simple percolation (SCHEMENBERG et FERDINAND, 2006)..

1.6.3. Le sirop

La méthode consiste à préparez un liquide épais en mélangeant de l'eau avec beaucoup de sucre (plus, éventuellement, des jus au goût spécifique) et à y diluer les substances médicamenteuses (Anonyme,2006) .Les extraits de drogues sont ajoutés à un sirop de base (par ex. Sirop simple) qui est une dissolution de 200 g de sucre dans 100 g d'eau chaude (SCHEMENBERG et FERDINAND, 2006).

1.6.4. Jus

Le jus s'obtient notamment en pressant les fruits frais ou bien en broyant les plantes avant de les presser vigoureusement.son emploi renvoie principalement à la confection des sirops. On peut aussi préparez des jus moyennant le pressurage (ou la centrifugation) de végétaux, afin de recueillir des sels minéraux et des substances organiques diverses (ANONYME,2006) .

1.6.5. Cataplasme

Le cataplasme se prépare en broyant les plantes fraîches et en les étalant sur une ligne à appliquer sur la région malade. On peut également faire bouillir la plante dans un peu de lait ou d'eau jusqu'à évaporation complète du liquide, avant d'étaler cette mixture tiède sur le linge. Dans

certain cas, on remplace le lait par du vinaigre (ANONYME,2006) . Les cataplasme calment les douleurs musculaires et les névralgies, soulagent entorses et fractures et permettent d'extraire le plaies infectées, des ulcères et des furoncles (ISERIN,2001).

1.6.6. Inhalation

Préparez une infusion avec la plante de votre choix (Vous pouvez aussi utilisez des huiles essentielles) et versez la dans une bassine d'eau chaude. Mettez la tête sous une serviette en couvrant aussi la bassine pour gardez les vapeurs et inhalez-les lentement et profondément quelques minutes (BESTIC,2004). Les inhalation sont efficaces contre la bronchite, la sinusite, le rhume des foins et l'anthume (ISERIN,2001).

1.7. Récoltes, séchage et conservation des plantes médicinales

1.7. 1. Récoltes

Les propriétés médicinales et les qualités culinaires des nombreuses herbes et autres végétaux proviennent des principes actifs et aromatiques qu'ils contiennent. Donc, la récolte n'est opportune qu'un moment ou les organes recherches sont le plus richement pourvus de ces principes actifs et de ces arômes, voici quelques précautions à prendre lors de la cueillette et qui diffèrent selon la partie à utiliser (MAHMOUDI,1986).

a) Récolte de la plante entière

On ne doit cueillir que la plante arrivée au stade adulte, c'est-à-dire, une fois qu'elle a fleuri : (couper les tiges à ras du sol avec un couteau) exception faite des plantes mucilagineuses, auquel cas, on doit récolter les tiges avant leur entier développement, car les principes émoullients mucilagineux prédominent dans les premiers temps de la végétation (MAHMOUDI,1986).

b) Récolte des feuilles

Cueillez les feuilles quand elles sont jeunes, mais totalement développées, au plus tard juste avant que les fleurs ne s'épanouissent (MAHMOUDI,1986).

c) Récolte de fleurs

On cueille les fleurs justes avant l'épanouissement complet et avant la fécondation (à surveiller attentivement) quand elles sont encore jeunes et fraîches (MAHMOUDI,1986).

d) Récolte des bourgeons

Ils se cueillent au printemps (MAHMOUDI,1986).

e) Récolte des fruits

Ils doivent être cueillis bien mûrs pour être consommés immédiatement, mais toutefois, peu avant complète maturité lorsqu'on veut les faire sécher (MAHMOUDI,1986).

f) Récolte de l'écorce

Elle se fait lorsque l'écorce acquiert une certaine épaisseur et se sépare facilement du corps : (les écorces d'arbres se récoltent en hiver, celles des arbrisseaux en automne et celles des résines au printemps (MAHMOUDI,1986).

i) Récolte des racines

On déterre les racines quand elles sont assez robustes et complètement développées,(il en va de même pour les rhizomes), et d'une façon générale, on récolte au printemps les racines des plantes vivaces et en automne celles des espèces annuelles ou bisannuelles (MAHMOUDI,1986).

j) Récolte des graines

Elles devront être arrivées à maturité, ce qui est parfois difficile à constater. Pour en être sur, lorsque la couleur de la tige et des graines semble indiquer la maturité, couper les en inflorescences conservant une partie de tige et les placer, tête en bas, dans un sac en papier. A maturité complète les graines tomberont d'elles-mêmes dans le sachet, sans être poussiéreuses ni mélangées avec d'autre graines qui peuvent être toxiques.

Les précautions ci-dessous contribuent à la bonne conservation des produits récoltés. Il est donc, primordial de les recueillir et de les conserver dans des conditions telles que ces substances soient le plus possible préservées (MAHMOUDI,1986).

1.7.2. Séchage

En plein soleil, les plantes médicinales récoltées perdent leurs principes volatils et huiles essentielles qui sont détruites par la chaleur et elles se décolorent par l'action de lumière vive, c'est surtout vrai pour les fleurs qui sont en général les plus atteintes par l'action du soleil. Le maximum, de température admise pour la dessiccation des plantes aromatiques ou les plantes qui contiennent des huiles essentielles est 30c, dans tous les autre cas la température de dessiccation peut s'étendre entre 15 et 70 c. il est essentiel d'établir une bonne circulation d'air pour éviter les fermentations ou le pourrissement. Étaler les végétaux (feuilles, fleurs, semences ou graines) en lits minces sur des claies de bois très propres et sans odeur ou sur des papiers .Séparer les plantes les unes des autres , tourner les plantes de temps en temps sur toutes leurs faces surtout les premiers jours de la dessiccation. Les racines et les écorces doivent être lavées , peignées et découpées en petits fragments avant séchage , après séchage , on réduit les parties de plante destinées à faire des tisanes en menus morceaux (MAHMOUDI,1986).

1.7.3. La conservation

Avant le stockage des plantes, il faut bien vérifier qu'elles sont parfaitement séchées car moindre trace d'humidité déclencherait un processus de moisissure qui rendrait la drogue inutilisable. Les plantes sont suffisamment sèches lorsqu'elles se brisent ou se cassent avec un bruit

sec. Les plantes sèches doivent être placées immédiatement dans des récipients bien secs, dans des sacs de papier, dans des boîtes en fer blanc ou dans des caisses. Elles ne doivent pas être conservées dans des boîtes ou des sacs en plastiques ordinaires. En fin, la conservation se fait à l'abri de l'air et au sec (MAHMOUDI,1986).

2. La phytothérapie

2.1. Définition

La phytothérapie, du mot grec, " phuton" plante et traitement, signifie traitement par les plante (Carillon E, 2000). La phytothérapie est thérapie par les plantes ou par le monde végétal, c'est-à-dire par la consommation ou l'utilisation en voie externe, de produits préparés à partir de plantes, sans passer par une étape de sélection des molécules ; on ne consomme donc pas que le principe actif, mais tout ce que contient la plante (BENAROUS,2006).

2.2. Différents types de la phytothérapie

2.2. 1. Aromathérapie

Est une thérapeutique qui utilise les huiles essentielle distillées des plantes ou substances aromatiques qui sécrétées par les plantes. Particulièrement elles sont efficaces en cas des maladies infectieuses (DEBUIGNE et COUPLAN, 2009).

2.2.2. Homéopathie

Crées par **Samuel Hahnemann** à la fin du XVIII siècle compte à son actif de nombreux succès, y compris sur les animaux et les enfants. Mais elle reste controversées par certains car son mode de fonctionnement reste inconnu et ne serait, selon ses détracteurs, qu'une auto-guérison par effet placebo renforcé par l'empathie suscitée par l'approche globale et personnalisée du patient par le médecin homéopathe (DEBUIGNE et COUPLAN, 2009).

2.2.3. Gemmothérapie

Provient des travaux du **Docteur henry**, médecin belge, qui remarqua des 1970 que le tissu embryonnaire des bourgeons et des jeunes pousses regroupe la totalité des divers principes actifs de la plante, accompagnés de substances spécifiques. Cette méthode de soins consiste à utiliser à fins cultivées des macéra glycérinés de bourgeons ferait d'une vingtaine de plantes ligneuse (cassis, pin, figuier, etc.) (Debuigne G.et Couplan F.,2009).

2.2.4. Balnéothérapie

Elle consiste en particulier à verser des extraits de plantes dans des bains chauds. Elle se révèle excellente pour les maladies de peau, les rhumatismes, les refroidissements, l'excitation, l'insomnie et divers troubles nerveux (DEBUIGNE et COUPLAN, 2009).

2.2.5. Herboristeries

Les herboristes, moins absolus, pensent que cette explication est incomplète. La phytothérapie propose une approche plus nuancée, cherchent à traiter la faiblesse qui favorise l'apparition de maladie en essayant de la resituer dans le contexte générale de la vie du patient. Les herboristes identifient plusieurs facteurs responsables des maladies. Ils ne prennent pas seulement les symptômes physiques comme indicateurs principaux, mais aussi les facteurs alimentaires, émotionnels, voire spirituels (ISERIN,2011).

2.2.6. Phytothérapie pharmaceutique

Les plus grandes firmes pharmaceutique savent que les forêts tropicales, les champs et les haies abritent des sources potentielles de médicament précieux, les traitement les plus utilisés contre le cancer de sein, on été mis au point de cette façon .la recherche dans ce domaines devient automatique et les entreprises pharmaceutique auront bientôt la possibilité d'étudier environ 2 millions de substances chimiques par semaine (ISERIN,2011).

Chapitre 2. PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

1. La situation géographique de la région d'ouled djallel

Municipalité d'Ouled Djallel est une ville, située au sud-ouest du massif des Aurès en Algérie exactement dans la ziban. C'est une zone s'étend sur la longueur de 30 km d'est en ouest et 20 miles du nord vers sud en dehors du siège de la wilaya de Biskra à environ 100Km et son reliées par la nationale N°46, se trouve 1 région sur une superficie de 32650Km bordée au nord municipalité el doucen au sud par el Besbes municipalité Sidi Khaled, le mandant de la vallée de l'est et l'ouest de municipalité de Boussaâda (Anonyme 1,2014).

La grande palmeraie de la ville, situé a la sortie est de la ville est appelée : d'Eiffel. Toute la ville d'Oued Djallel était traversée par la « Sail », qui irriguait les jardins de la ville ainsi qu'une partie de la palmeraie appelle « Ghaba » (anonyme 1,2014).

Les principaux quartiers de la ville sont : Rahba (placette centrale), Zmala, Rod Djedid, Laghour, Tchaicha, âlb Mounaïb, Âlb El Gharbi, Ouled remaila, Zerireche, Sidi Atala, Lazwadj, Lazmar, Zgag Sidi Aïssa, El Hamoula, El Gaâ. La grande palmeraie de la ville, située à la sortie Est de la ville est appelée : ‘ ‘ D'Eiffel ‘ ‘. Il existe une autre palmeraie à la sortie Ouest de la ville, vers Sidi Khaled, appelée : ‘ ‘ El Issal ‘ ‘. Toute la ville d'Ouled Djallel était traversée par le ‘ ‘ Sail’’, qui irriguait les jardins de la ville ainsi qu'une partie de la palmeraie appelée ‘ ‘ Ghaba’ ’ (anonyme 1,2014).

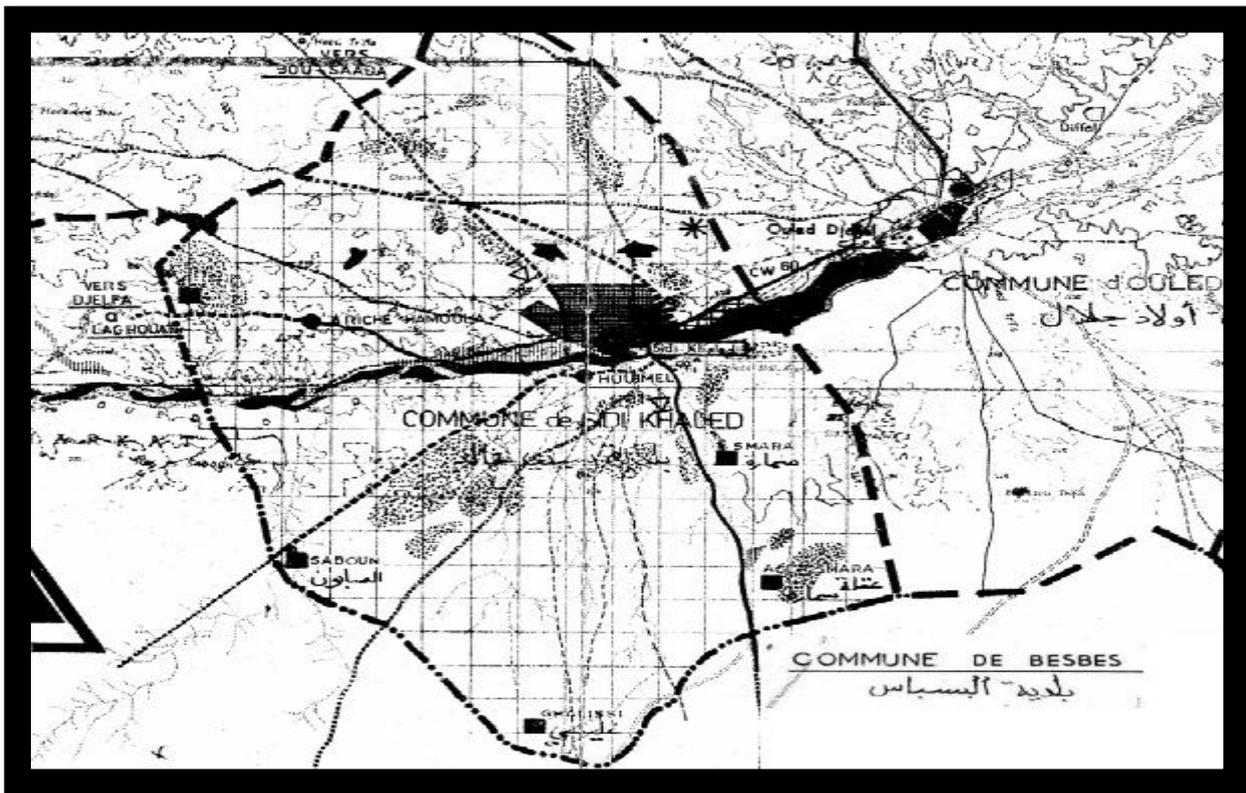


Figure 1. Carte géographique d'Ouled Djallel.

2. Le climat

Ouled Djallel est une zone soumise à un climat aride avec des tendances franchement sahariennes et désertique donc le climat est chaud et sec on été froid, sèche l'hiver (Anonyme 1, 2014).

2.1. Température

Le climat est sec et chaud en été (température entre 35 et 35°C le jour, et entre 25 et 35°C la nuit), il est sec et froid en hiver (température entre 10 et 20° C le jour, et entre -2 et 5 °C la nuit) et le taux de la empierrâtes au cour du mois de juillet 32,5° Cet le plus bas moins de janvier à 9,75 (Anonyme1,2014) .

2.2. Précipitation

La région est caractérisé par faible précipitation en hiver et un été chaud et sec avec des quelques pluies exceptionnelles en automne. La quantité de la précipitation est faible que le nombre de jour pendant les quelles il pleut 20 jours, la quantité est estimées entre 0 à 100 mm par année à enregistré la plus grand quantité de bas au cour du mois d'aout et généralement de 2 mm. Le taux de précipitations dans la région est estimé à 136 mm par années (Anonyme1, 2014).

2.3. Evaporation

Il ya une augmentation significative de la quantité d'évaporation à la suite de la hausses de la température régnant dans la région et une petite quantité de la perde le mois de juillet et taux annuel atteint 301 m (Anonyme 1,2014).

2.4. Le vent

Le vent souffle dans la région :

- En été, au sud vers le nord ;
- En l'hiver de la direction nord sud ;
- Durant toute la période estivale et principalement en Juillet – Aout les vents sont nuls leur paroxysme se suite en mars et Avril (Anonyme1,2014).

3. Le sol

La région d'Ouled Djallel est caractérisée généralement par des steppiques fourragères.

Il est composé de :

- 75 % de terre sont des steppes.
- 25 % sont des altitudes moyennes (Anonyme 1,2014).

Chapitre 3. MATÉRIELS ET MÉTHODES

1. Enquête ethnobotanique

L'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région d'Ouled Djallel consisté tout d'abord à effectuer une enquête ethnobotanique auprès des thérapeutes traditionnels et des herboristes.

Dans notre étude nous avons entrepris des enquêtes auprès de médecins en plantes médicinales (phytothérapie), ces derniers nous ont informé que certaines plantes (comme l'armoise, l'Ortie,Etc.) Sont plus utilisées dans la région d'Ouled Djallel que dans d'autre pour leur spécificité à guérir certaines maladies.

1.1. La zone d'enquête

L'enquête a été effectuée dans le commun d'Ouled Djallel de la wilaya de Biskra.

1.2. Période et déroulement de l'enquête

L'enquête a été réalisé du Janvier jusqu'à mois de Mars 2014.

1.3. Personnes ressources

Les personnes thérapeutes qui nous ont proposée des questionnes sur les plantes médicinales spontanées dans Ouled Djallel .

1.4. Questionnaire d'enquête

Nous avons fait un questionnaire, pour interroger la population d'Ouled Djallel sur l'usage thérapeutique des plantes médicinales spontanées et les préparations utilisées pour le traitement des maladies.

Questionnaire d'enquête sur les plantes médicinales spontanées de la région d'Ouled Djallel

Identification de la personne qui répond au questionnaire

Nom/Prénom

Sexe/Age

Fonction

Adresse

1-Quelles sont les plantes médicinales d'Ouled Djallel ?

2-Nom de chaque plante

-Local

-Arabe

-Français

-Scientifique

3-Pouvez –vous identifier la zone de présence (habitat) de chaque plante.

4-Elle est très répandue dans la nature, rare ou en voie de disparition.....

5-Calendrier de la cueillette (année, mois, jour).....

6 Les parties utilisées de chaque plantes : feuilles, racines sommités des inflorescences, fleurs, fruits, graines, sucs, plantes entiers autre : préciser.....

7-Propriétés :antiseptique ,calmant, stimulant ,tonique, analgésique, apéritif, astringent, diurétique ,purgatif, autre :préciser.....

8-Indication : indigestion, angoisse, surmenage, fièvre, colique, calcule, diabète, eczéma, hémorroïdes, rhumatisme, autre : préciser.....

9-Préparation et mode d'administration :simple ,composé ,tisanes ,décoction ,pulvérisation, extrait ,gargarisation,lotion,friction ,massage,cataplasme,inhalation,autre :préciser.....

10-Dose et précautions :.....

11-Autre observations :.....

1.5. Objectif des sorties sur terrain

La sortie de terrain effectué pour but conformité la présence de cette espèces sur terrains.

1.6. La confection de l'herbier :

Les étapes de la préparation d'un spécimen d'herbier

- Réparez dans la nature une plante bien développée, noter le lieu de récolte, l'habitat dans le carnet de récoltes ;
- Plier la plante à la dimension de la presse, la placer entre les pages d'un papier journal.
- Presser à l'aide d'un poids ;
- Monter le spécimen (nom scientifique, nom français, nom arabe, nom local, systématique, description botanique).
- Un spécimen d'herbier achevé, les renseignements du carnet de récolte sont transférés sur l'étiquette d'herbier ;
- Les spécimens rangés dans classeur.

2. Les matériaux

Nous avons utilisé le matériel suivant :

-Sécateur.

-Papier journal.

-Carnet de notes.

-Un appareil photographique.

-Des papiers où on fixe les plantes.

-Des étiquettes où on a écrit les informations sur les plantes.

-Fiche d'enregistrement.

Notre travail de recherche a été réalisé au sein du laboratoire

3. L'extraction

a). Principe

La méthode d'extraction utilisée pour les composés phénoliques est celle de. L'objectif de l'extraction est de séparer les substances phénoliques de la poudre solide, le solvant dissout le principe actif à l'intérieur du solide et l'entraîner à l'extérieur.

b). Protocole

La mise au point de protocole d'extraction a été réalisée sur deux plantes médicinales (germandrée et romarin). 0,5 g de la plante, additionnés de 100 ml d'acétone/eau (70 : 30), portés à l'ébullition, on laisse 30 minutes sous reflux, et on filtre puis on renouvelle l'opération.

Après les différentes extractions, on réalise une évaporation pour extraire le solvant, grâce à un rotavapeur, et on ajuste le volume d'extrait jusqu'à 20 ml par l'eau distillée.

4. Dosage des composés phénoliques

Dosage des phénols totaux

La quantification de ces métabolites est effectuée selon plusieurs méthodes analytiques. La méthode la plus utilisée est celle de Folin- Ciocalteu.

a). Principe

Le réactif Folin- Ciocalteu est constitué d'un mélange d'acide phosphotungstique ($H_3PW_{12}O_{40}$) et d'acide phosphomolybdique ($H_3PMO_{12}O_{40}$). L'oxydation en milieu alcalin du réactif Folin- Ciocalteu par les groupements oxydables des composés phénoliques conduit à la formation d'un mélange d'oxyde bleu. L'intensité de la coloration produite, qui a une absorbance maximale à 765nm, est proportionnelle à la quantité des polyphénols présents dans l'extrait analysé (Georgé et al., 2005).

b). Protocole

Les polyphénols ont été déterminés en spectrophotométrie, en suivant le protocole réalisé par Lis et ses collaborateurs (2007). Brièvement 1 ml du réactif Folin- Ciocalteu (dilué 10 fois) sont ajoutés à 200 µl d'extrait avec des concentrations bien déterminées. Quatre minutes après, 0,8 ml de

carbonate de sodium à 7,5%, sont additionnées au mélange réactionnel. Après une incubation de 30 minutes à température ambiante et à l'abri de la lumière, l'absorbance est lue à 765 nm.

La droite d'étalonnage est réalisée par l'acide gallique, en suivant les mêmes étapes de dosage. Les concentration des composés phénoliques sont déterminées à partir de la droite de régression de la courbe d'étalonnage (**Figure 2**). Les résultats sont exprimés en milligramme équivalent d'acide gallique par gramme d'extrait (mg EAG/g) .

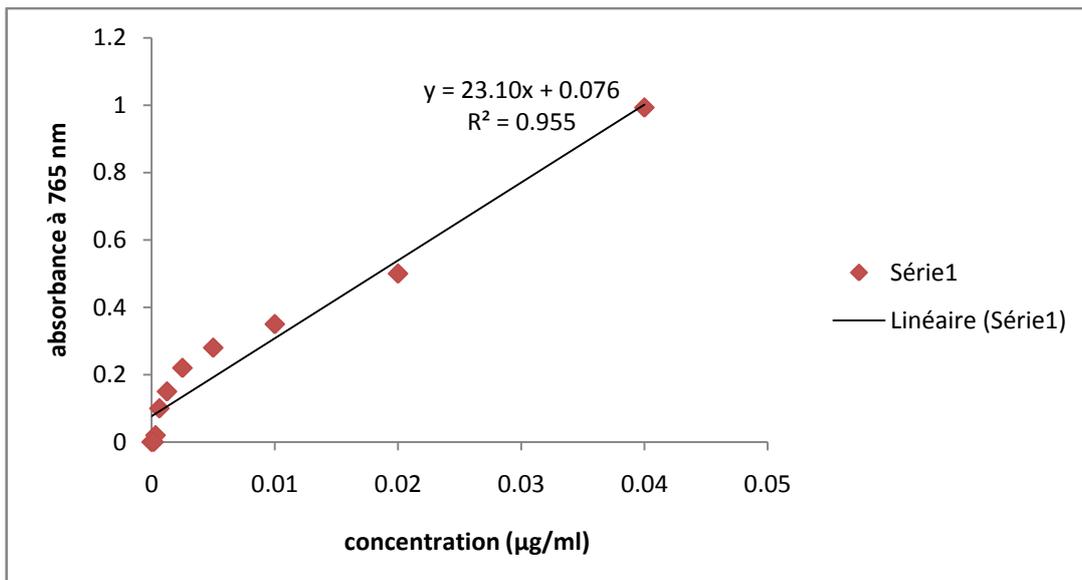


Figure 2. Droite d'étalonnage des composés phénoliques solubles totaux

Tableau 1 . Tableau comparatif entre l'utilisation traditionnelle et le savoir scientifique des plantes médicinales

Nom scientifique	Nom local	Utilisation		Principes actifs	Observations
		A Ouled Djallel			
<i>Artemisia herba-alba, Asso</i>	Chih	traiter les troubles digestifs, pour abaisser la tension artérielle, les maux d'estomac et l'anémie.	régulariser le rythme ou modérer l'abondance des règles. Elle soulage également les menstruations difficiles et douloureuses (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).	santonine, elle renferme un principe résineux et une substance odorante et volatile, la thuyone (MAHMOUDI,1986).	Huile essentielle a propriété stomachique donc effets dans le traitement de maux d'estomac et l'anémie.
<i>Silybium marianum L</i>	choc lhmar.	le traitement de la digestion	tous les cas de maladie de foie et dans tous les troubles d'origine hépatique, et contre diabète et pour le traitement des eczéma et des éruptions cutanées (BELOUED,2009).	Lipides, des flavonoïdes et des flavanolignanes , (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). La provitamine A et huile essentielles (BELOUED,2009).	Huile essentielle a propriétés tonique, antiseptique et stomachique donc entre dans le traitement des brûlures et digestion
<i>Anvillea radiata L</i>	nougd.	contre la grippe	contre le diabète et les indigestion (CHEHMA,2006).	Oxalate de calcium, la saponine, la pectine, l'amidon (ADB El KADER, 1997).	Oxalate de calcium à des propriétés calmant et diu

<p><i>Chrysanthemum macrocarpum</i> Coss</p>	<p>Boubchicha</p>	<p>contre la règle excessive</p>	<p>Contre la grippe (ABD El KADE, 1997). Les douleurs abdominales, l'indigestion, les gastrites et les coliques (ISERIN, 2001). contre les flatulences, dans la grippe, les maux de tête (BOURDELLON et RIDAYRE,1961).</p>	<p>une huile essentielle (COUPLAN et SYATNER,2009). Flavonoïde, glucosides amers, caouannes, tanins (ISERIN,2001).</p>	<p>rétiq Huile essentielle à des propriétés toniques, digestives, carminatives, antispasmodiques et analgésiques</p>
<p><i>Launaea resedifolia</i> L</p>	<p>Rokayme</p>	<p>le traitement des maladies dermiques</p>	<p>les cas de toux, catarrhes bronchique et pulmonaire, trachéite : dyspepsie atonique ; leucorrhée (BOURDELLON et RIDAYRE.,1961)</p>	<p>huile essentielle, vitamine A (COUPLAN et STAYNER, 2009).</p>	<p>Coumarine a propriété anticoagulant donc traité l'hémorragie de la blessure</p>
<p><i>Cnicus benedictus</i> L</p>	<p>Acifira</p>	<p>les maux d'estomac</p>	<p>les troubles du système digestif, les fièvres intermittentes, pour stimuler les fonctions hépatiques. Contre les migraines et les palpitations, elles sont utilisées contre les métrorragies et les troubles de la menstruation (BELOUED,2009).</p>	<p>un lactone sesquiterpénique, du tanin, des mucilage et une petite quantité d'huile essentielle (BELOUED, 2009), flavonoïdes, des triterpènes, des phytostérols et une essence aromatique (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Inuline, en fructose et en potassium. des alcools tri</p>	<p>Des mucilage a des propriété Tonique fébrifuges sudorifiques et diurétiques</p>

<p><i>Taraxacum officinale</i></p>	<p>Marrara, Darsat el adjouz, Kbida echichia</p>	<p>En cas de problème cutanés, tels l'acné, l'eczéma.</p>	<p>traitement de l'insuffisance hépatique, des crises hépatique douloureuses et des ictères. le traitement de l'hypercholestérolémie et par conséquent, de l'athéromateuse (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).</p>	<p>terpéniques et des stérols, flavonoïdes, en provitamine A et en vitamine C, en sels minéraux et protéines complètes (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).</p>	<p>Flavonoïdes a des propriétés Tonique amères, dépuratives, faiblement diurétiques et hépatiques</p>
<p><i>Matricaria Pubescente (Desf.) Schultz</i></p>	<p>Gartoufa</p>	<p>Contre le rhumatisme et piqûre des scorpions.</p>	<p>Contre le rhumatisme, courbature, déshydratation, dentition, affection oculaires, toux, allergies, et piqûre des scorpions (KHACHEBA, 2008).</p>	<p>Flavonoïde, huile essentielle, acide aminé, acide phénolique (OZENDA, 2004).</p>	<p>Flavonoïde, huile essentielle à des propriétés calmant, dépuratif, antiseptique.</p>
<p><i>Ajuga iva Schreb L</i></p>	<p>Chandgroura</p>	<p>contre les douleurs des dents, combat la fièvre.</p>	<p>dans des cas de maux de tête, contre les affections fébriles,comme la grippe ; elle stimule légèrement les organes en qualité de léger antiseptique (BELOUED,2009).</p>	<p>Tanin, un principe amer, des flavonoïdes, acides – phénols (MAHMOUDI,1986).</p>	<p>tanin a propriété anti-inflammatoire donc entre dans le traitement des inflammations des reins.</p>

<p><i>Rosmarinus officinalis</i></p>	<p>lklil , lazir</p>	<p>contre les douleurs de règle et les douleurs de l'estomac.</p>	<p>contre les maux cutanés divers, les gonflements articulaires, les entorses (DEBUIGNE et COUPLAN,2009)</p>	<p>Acides – phénols, acides, l'huile essentielle, bornéol,tanin , résine , saponine (MAHMOUDI,1986).</p>	<p>Saponine a des propriétés d'irritations gastriques et digestif donc entre dans le traitement de sécrétions gastriques. Huile essentielle a propriétés stimulant, tonique et antiseptique de l'appareil de respire, donc entre dans le traitement de asthme et torticolis et propriété diurétique, donc aussi traitement de reins.</p>
<p><i>Thymus vulgaris L</i></p>	<p>za'atar</p>	<p>contre la grippe, les maux des dents.</p>	<p>Il calme les contractions nerveuse de l'estomac, chasse les gaz, empêche les fermentations et stimule l'appétit, Il est aussi très efficace pour calmer des douleurs rhumatismales (DEBUIGNE et COUPLAN.,2009).</p>	<p>Huile essentielle riche en (thymol, carvacrol, bornéol, cinéol, menthène, thymène), tanin , résine(MAHMOUDI,1986).</p>	<p>Huile essentielle à des propriétés Stomachique, diaphorétique, balsamique, antiseptique puissant, antibiotique, carminatif , vermifuge</p>

<i>Teucrium polium L</i>	khaitta.	le traitement de la diarrhée et les blessures.	les maladies de l'estomac et du foies ; les catarrhes muqueux ; bronchites chroniques , dyspepsie ; engorgement du foie (BOURDELLON et RIDAYRE,1961).	Les substances hispanique, l'acide formique de la silice, le potassium, le tanin, des gluciquinines, la chlorophylle et les vitamines en trace (BELOUED , 2001).	Huile essentiel a des propriétés antiseptique donc entre dans le traitement de blessure. Tanin a effet digestif, donc effet pour traiter la diarrhée.
<i>Lavandula antineae</i>	khzama	dans les cas : la grippe, la grossesse , cicatriser les blessures.	en cas de coqueluche, toux, catarrhe, grippe, rhumatisme chronique, migraine (BOURDELON.et RIDAYRE ,1961).	Renferme une essence aromatique, contient des éthers de linalyle et de géranyle (KEDDEM,1990)	une essence aromatique a des propriétés Tonique et calmantes
<i>Pergularia Tomentosa L.</i>	Ghelga	contre les maux des dents.	pour les piqûres de scorpion, les angines et les dermatoses. En application, le lait contenu dans la plante fait ressortir les épines de la peau (Chehma A, 2006).	Hétérocoides, cardioïdes, saccharose, calactine et calotropine (JANSEN et SCHEMEZER ,2010).	cardioïdes, saccharose a des propriétés Apéritif, vermifuge, émétique
<i>Nerium oleander L</i>	Defla, ilili, alili,	le traitement des	contre la galle. Les	Hétérosides, glucoside (ABD	Glucoside a

	talitlit, alidji.	blessures et des maux de tête.	fumigations de rameaux , contre les maladies de la matrice et les hémorroïdes. C'est un diurétique très efficace (CHEHMA,2006).	ELNOUR, 2004).	propriété calmant donc effet pour calmer les blessures.
<i>Peganum harmala L</i>	Harmel .	pour traiter le rhumatisme, pour traiter le diabète.	elle sert à dissiper les troubles provoqués par le mauvais œil et traite les convulsions des enfants. Elle est utilisée aussi pour le traitement des fièvres et en frictions pour soigner les rhumatismes (CHEHMA,2006) .	Les alcaloïdes (MAHMOUDI,1986).	Alcaloïdes à propriété stimulant et tonique qui a donc a un effets sur le système nerveux donc traiter la nervosité.
<i>zygophyllum album</i>	Aggaya, L'barraya, Tazzlost .	les douleurs des membres et les maux de tête : écrasés et mélangés avec du lait de chèvre et couvre le	les traitement des diabètes, des indigestions et des dermatoses (CHEHMA, 2006).	Triterpènes glycosides, flavonoïdes des glycosides et saponine	Saponine a propriété Antiseptique

		corps enflure.			
<i>Avena sp</i>	Choffan	contre la goutte, les maux de reins, le diabète.	contre la goutte, les maux de reins, la pierre, le diabète, l'insomnie (BELOUED,2009).	Acide silicique, amidon, protéines (notamment du gluten), vitamine B et sels minéraux (ISERIN,2001). Lipides, riboflavon, potassium (Alhabere, 1996).	Potassium a propriété anti-inflammatoire, donc entre dans le traitement des bronchites et les reins.
<i>Lygeum Spartum L</i>	Alfa	contre la formation des calculs rénaux.		l'inuline, et des vitamines B1, B2, B3, C (ISERIN, 2001).	
<i>Datura metel L</i>	Oshb Daturah	le traitement de la toux et la bronchite.	Diminution des sécrétions et du péristaltisme intestinal, dilatation des bronches, dilatation de la pupille et augmentation de la pression intraoculaire (donc utilisation interdite en cas de glaucome) (LOIS, 2001).	les alcaloïdes : l'hyoscyamine, l'atropine et la scopolamine (SCHUENBERG et FERDIMAND ,2006).l'atropine L (COUPLAN et STYANERE,2009).	Les alcaloïdes a des propriétés antispasmodique, Modérateur des sécrétions, mydriatique, sédatif du système nerveux centrale et antiasthmatique (en cigarettes) , mais l'emploi de la plante elle-même est dangereux car sa teneur en substances actives est difficile à doser
			contre la bronchite, la	protéines	Flavonoïdes a des

<i>Malva silvestris L</i>	Khobize	le traitement des brûlures	toux sèche et l'inflammation de la gorge et pour l'usage externe contre toutes les irritations et inflammations (Debuigne G.et Couplan F.,2009). On les indique contre les maux de tête, la somnolence, la rétention d'urine et les maladies des reins (Beloued A, 2009).	complètes (SCHAUENBERG .et FERDIANAND ,2006), des mucilages dans tous ces organes, et les vitamines A,B,C (BELOUED, 2009). des flavonoïdes (DEBUIGNE et COUPLAN ,2009).	proprietes calmante et diurétique
<i>papaver rhoeas l</i>	Bougaroune , Tadjibout .	le traitement maladies des yeux.	contre les accès de nervosité et d'insomnies âgées, On utilise parfois la fleur de coquelicot contre les maux d'yeux et les abcès dentaires, et la capsule en gargarisme calmants en remplacement de la capsule de pavot (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).	mucilage, des tanins et des alcaloïdes (DEBUIGNE et COUPLAN ,2009). . Réadine , colorants (MAHMOUDI,1986). la résine, des sels minéraux. Du saccharose, une matière colorante, une huile comestible, des protéines et de la lécithine (SCHAUENBERG et FERDINAND,2006).	Alcaloïde et tanins a des propriétés tonique donc entre dans le traitement d'insomnie. Mucilage a des propriétés émoullient donc traitement des affections bronchites et toux.
<i>Citrullus colocynthis</i>	Hadja, hanthale	le traitement de rhumatisme et diabète.	Les traitements de piqûres de scorpion, indigestions, dermatoses et infections générales. Elle est également utilisée pour soigner les dermatoses	Une huile essentielle, du citrullol, des alcaloïdes (Kaddem S,1990).	Colocynthin a propriété de traiter le rhumatisme

			des dromadaires (CHEHMA,2006).		
<i>Cynodon dactylon (L) pers</i>	Nedjem	calmer les nerfs	soigner les infections urinaires et biliaires et pour le traitement des arthrites et du rhumatisme (CHEHMA,2006). Contre les maladies inflammatoires, les irritations gastro-intestinales et les maladies de peau, elle est utilisée aussi pour l'alimentation des diabétiques (BELOUED,2009).	Saponines, mannose, fructose, protéines (KABEISSI, 2004). les sels potassiques, du mucilages (BELOUED,2009).	Protéines, fructose et mannose ont des effets pour le traitement des rhumatismes
<i>Capparis spinosa L</i>	kabbar, kronbeiza, tailoulout.	le traitement du rhumatisme.	Les traitement des rhumatisme, des maux de tête, des maladies de la rate et du foie, des ulcères et même de la gale des dromadaires (CHEHMA,2006). Pour soigner la sciatique et les crampes (MARGOT et SPOHN,2008).	des huiles essentielles (BELOUED,2001).	Huile essentielle a propriété antiseptique et tonique donc entre dans le traitement des yeux et maladies de refroidissement. flavonoïde a propriété diurétique

<i>Haloxylon articulatum</i>	Rmeth .	traiter les blessures, la grippe.	les traitements des indigestions, des piqûres de scorpion et des dermatoses (CHEHMA,2006).	Les alcaloïdes, stirollat, flavonoïdes et glucoside (CHEHMA, 2006).	Les flavonoides a un propriété diurétique et astringent donc traiter le diabète donc traiter le diabète.
<i>Limoniastrum guyonianum L</i>	Zaitta	le traitement du diabète	contre les maladies infectieuse (CHEHMA,2006).	Les huiles essentielles, le mucilage (CHEHMA,2006).	Huile essentielle a propriété antiseptique donc entre dans le traitement des maladies infectieuses
<i>Zizyphus lotus L</i>	Sidér	e traitement de la rhumatisme et les maux de tête.	Il favorise la prise de poids, accroît la force musculaire et l'énergie vitale, fortifier le foie et calmer la nervosité (Iserin P,2001).	Pectoral,émollient (ANONYME,1983). Saponines, flavonoïdes, huile essentielle, mucilage , vitamine A, B2 et C, calcium, phosphore, fer (ISERIN,2001). Interleukine (MANSOUR, 2004).	Interleukine effet de calmant donc aide pour traiter les maux de tête.
<i>Juniperus phonicea</i>	Ar'are	pour combat la	provoquent une forte augmentation de	Tanins, diterpènes, sucres, résine, amer (jupitérien)	Huile essentielle a propriété Toniques,

L		fièvre, la bronchite, et contre rhumatisme.	l'élimination aqueuse urinaire grâce à leur huile essentielle qui augmente la filtration glomérulaire (LOÏC,2006).	(Iserin P, 2001). Huile essentielle (LOÏC,2006).	stomachiques, sudorifiques et surtout diurétiques
<i>Cléome arabica L</i>	Mekhinza	utilisée comme analgésique	contre les douleurs abdominales, maladies inflammatoires chroniques (Bouriche H.et Armhold J.2009). pour traiter des rhumatismes et soulager les douleurs (Chehma A,2006).	Flavonoïdes, glycolyses rhamnosylated (BOURICHE et ARMHOLD,2009).	Flavonoïde a propriétés anti inflammatoire
<i>Pistacia atlantica D</i>	Betom	le traitement des maladies des yeux.	contre la conjonctivite, les maladies des yeux et la gingivite (CHEHMA,2006).	Triglycérides, acides linoléique et palmitique (SAHKI <i>et al.</i> ,2004).	Ces acides ont de l'effet anti-inflammatoire et antiseptique donc effets sur les yeux
<i>Astragalus armatus</i>	lkdad	traiter le diabète, expulse les vers de l'intestin.	augmente la résistance immunitaire, régulateur des sécrétions étant un vasodilatateur, diminue les sueurs excessives la plante est également efficace contre la rétention d'eau et pour éteindre la soif (ISERIN,2001).	Saponines, tnerpéniques, isoflavonoïdes, polysaccharides, phytostérols (ISERIN,2001).	Saponines a propriété favorise la résistance du corps au froid, stimule des défenses immunitaires, diurétique, vasodilatateur, antiviral
<i>Aloe vera</i>	Acibar, Tasabr,	les blessures et les	contre les brûlures dues à	Anthraquinones, Résine,	

	Tssabra	maladies des peaux.	des irradiations, dermatologie le gel, a l'effet astringent et apaisant, traite tous les types de peau, ulcères le gel calme les ulcère d'estomac (ISERIN,2001).	tanins, polysacchandes, abiétine (ISERIN,2001).	Ces principes ont des propriétés stomachique et laxatif, qui entraînent dans le traitement d'estomac et les maladies de peau.
<i>Foeniculum vulgare</i>	Besbaca, Razianedj, Chbets, Chemar (le fruit), Naffa (le fruit).	le traitement de l'intestin.	Contre les coliques, les spasmes stomacaux et les flatuosités, elle est utilisée aussi contre la toux et les crises d'asthme, sur les engorgements des seins (BELOUED,2009). Il est stimulent des voies digestives et de l'intestin ; il est aussi carminatif et galactogène (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).	Anéthol (sucré), pinène, camphrène, limonène, phéllandrène, pectine, corps gras, sucres , oxalate de calcium, amidon (MAHMOUDI,1986). huile essentiel, mucilage (BELOUED,2009).	Ces principes ont des propriétés stimulant, carminatif, digestif, diurétique, expectorant, galactogogue, emménagogue, antispasmodique
<i>Rumex acetosella</i>	Homayda	traiter l'indigestion	soit en usage externe contre des affections cutanées, soit en usage interne comme cure de printemps, contre les bronchites (SCHAUENBERG,2006).	acide oxalique et en d'autres acides organiques (Couplan F.et Styner E.,2009). vitamine C (kabeissi, 2004) .	Vitamine C, potassium et le fer ont des propriétés tonique et stimulant pour traiter la fatigue (faiblesse).

<i>Urtica dioica L</i>	Horayge	contre la formation des calculs rénaux.	le rhumatisme, elle est indiquée aussi contre l'asthme humide, la rougeole, contre le diabète, contre les morsures rabiques, les plaies gangreneuses, les ulcères et les tumeurs (BELOUED,2009).	Protéine, en vitamine A et C et en sels minéraux (COUPLAN et STAYNER,2009).	Ces principes ont des propriétés toniques, diurétique, antianémique, etc. les piqures d'ortie soulagent l'arthrites et les rhumatismes
<i>Ruta montana, clus, Munb et euta chalepenisis L</i>	Fayjel	le traitement de la grosse, rhumatisme.	Contre les piqures de scorpion, et pour les traitements des spasmes digestifs, des algies articulaires, et des accouchements difficiles (Chehma A,2006). Elle peut provoquer des accidents de gastro-entérite, intense, avec vertiges, tremblements et convulsions (Mahmoudi Y,1986).	un hétéroside, la rutine (ou rutoside), et une huile essentielle (MAHMOUDI,1986). Et un glucoside, la rutine, vitamine P ou C2 (COUPLAN et STAYNER,2009).	Ces principes ont des propriétés stomachique, carminative, antispasmodique, diaphorétique et vermifuge
<i>Tamarix gallica L</i>	tarfa	le traitement de facilite l'évacuation des selles, stimuler l'estomac	contre l'œdème de la rate. La lotion d'écorces des grosses liges bouillie dans l'eau vinaigrée est utilisée contre les poux (CHEHMA,2006).	Tanins, acide gallique, colorant, sulfate de sodium, et methylquerietol (MAHMOUDI,2006).	Ces principes ont des propriétés Astringent, antidiarrhéique, diurétique, bon pour l'insuffisance

					hépatique
<i>Globularia alypum</i> L	Chelr'a, zarga, zeriga, zouitna, alk	Trouble d'estomac	Trouble d'estomac (BNOUHAM <i>et al.</i> ,2002).	un hétéroside, le globularoside, libérant par hydrolyse une résine (COUPLAN et STAYNER,2009). Glucoside (globularine), mucilages, substance amère, tanin, choline, chlorophyle, acide cinnamique, essence, acide globularique (MAHMOUDI,1986).	Ces principes ont des propriétés Purgatif, cholagogue, stimulant, dépuratif, antiseptique, antimycosique, cicatrisant
<i>Thymelea microphylla</i>	Mithnane	combat la fièvre, et pour la grossesse.	dont l'application fait murir les furoncles (Chehma A,2006).	Hétérocoides, cardénolides, saccharose, calactine et calotropine (JANSEN et SCHEMERER , 2010).	Ces principes ont des propriétés Apéritif, vermifuge, expectorant, émétique, emménagogue

Chapitre 4. RESULTAT ET DISCUSSION

4.1. Monographie des espèces médicinales utilisées a Ouled Djallel

Suite à l'étude ethnobotanique et aux sorties sur terrain, une recherche bibliographique sur chaque espèce inventoriée a été élaboré afin de pouvoir comparer entre le savoir traditionnel local d'Ouled Djallel et le savoir scientifique.

Les points abordés sont les suivants :

- ✓ Description botanique écologique et systématique ;
- ✓ Les parties utilisées ;
- ✓ Période de récolte ;
- ✓ Les compositions chimiques ;
- ✓ Propriétés thérapeutiques ;
- ✓ Usage traditionnel à Ouled Djallel ;
- ✓ Modes et doses d'utilisation.

Armoise blanche



Photo 1. *Artemisia herba-alba*, Asso (photo original)

-**Nom scientifique :** *Artemisia herba-alba*, Asso (MAHMOUDI,1986).

-**Nom français :** Armoise.

-**Nom arabe :** الشيح

-**Nom local :** Chih.

Systematique

Règne :Plantae.

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida .

Ordre : Asterales .

Famille : Asteraceae.

Genre : Artimisia.

Espèce : *Artemisia Herba- alba* (MAHMOUDI,1986).

Description botanique

Plante vivace forment un buisson à rameaux de 15 à 30 cm de haut (CHEHMA,2006) . Tiges : dressés, rameuses, rougeâtres, striées en long (SCHAUENBERG et FERDINAND ,2006). Feuilles blanche argenté, laineuse, enchevêtrées et finement divisées. Inflorescence en très petits capitules ovoïdes (CHEHMA,2006). Les rameaux pétiolées sur les rameaux stériles, très découpées, capitules ovoïdes, à involucre scarieux, deux a quatre fleurs par capitule. Le fruit est akène oblong, à divisions longues, étroites et espacées (MAHMOUDI,1986).

Habitat

Lits d'oued et dépressions à fond sablo argileux (CHEHMA,2006). Très répandue sur les hauts plateaux, et le Sahara (c'est une plante steppique) (MAHMOUDI,1986) . Décombres , bord des chemins, lieux incultes (SCHAUENBERG et FERDINAND ,2006).

Cueillette

Avril-Mai (CHEHMA,2006) , Printemps, Eté (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette au printemps jusqu'à l'été.

Parties utilisées

Feuilles et sommités fleuries (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée toute la partie aérienne.

Principes actifs

La présence de santonine, elle renferme un principe résineux et une substance odorante et volatile, ainsi que la thuyone (MAHMOUDI,1986).

Propriétés

Elle soulage également les menstruations difficiles et douloureuses. Elle possède aussi les vertus digestives et antispasmodiques (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Vermifuge, stomachique, emménagogue, anti diarrhéique, sédatifs nerveux (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés analgésiques, vermifuge.

Utilisation

L'armoise est employée pour régulariser le rythme ou modérer l'abondance des règles. Elle soulage également les menstruations difficiles et douloureuses (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

L'armoise blanche est une plante très aromatique, elle est utilisée pour aromatiser les café (CHEHMA,2006) .

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour traiter les troubles digestifs, pour abaisser la tension artérielle, elle est utilisé aussi pour le traitement de maux d'estomac et l'anémie.

Mode d'administration

Infusion, macération, cataplasme (CHEHMA,2006) . Poudre (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée sous forme tisane, infusion .

Dose et précaution

Contre la suppression des règles : infusion 20 à 30 g par litre d'eau ; 3 tasses par jour (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).

En lavement : 80 à 100 g par litre d'eau. Injection, fumigations : 15 g de fleurs par litre d'eau , contre l'hystérie, 20 g par litre ou 2 à 4 g de poudre de feuilles dans du vin chaud (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).

Chardon –marie



Photo 2. *Silybium marianum* L (photo original)

-Nom scientifique : *Silybium marianum* L (BELOUED,2009).

-Nom français : Chardon-marie.

-Nom arabe : شوك الحمار

-Nom local : choc lhmar.

Systematique

Règne : Plantae .

Division : Plantae .

Classe : Mangnoliophyta.

Ordre : Asterales .

Famille : Asteraceae .

Genre : *Silybium*.

Espèce : *Silybium marianum* L (CHAÏB,2011).

Description botanique

Le chardon-marie est une plante vigoureuse, glabre ou légèrement poilue, au tiges non ailées (CHAÏB,2011). Les feuilles sont oblongues, lancéolées , lancéolées , ondulées sur les bords et garnies d'épines (CHAÏB,2011). En été, de gros capitules solitaire composés de fleurs d'un rose pourpré, toutes en tube, et entourés de bractées piquantes (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Les fruits est un akène duveteux (BELOUED,2009) . Noirs ressemblant à des graines de tournesol (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Habitat

Pâturages arides, terrains incultes surtout argileux (BELOUED,2009) . Fossés, décombres (BELOUED,2009) . Bords des chemins (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans le sahara et les bords de chemins .

Cueillette

Juin – Juillet (BELOUED,2009) .

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , La cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Les feuilles, les racines (BELOUED,2009) . Les graines (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les feuilles, les racines .

Principes actifs

Lipides, des flavonoïdes et des flavanolignanes , connus sous le nom global de silymarine

(DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Une substance amère et aromatique cristallisée : la cynarine , des tanins et de nombreux enzymes : catalases , oxydases peroxydases cyanurasses et ascorbinase . ainsi que de la provitamine A (BELOUED,2009). Des huiles essentielles (BELOUED,2009).

Propriétés

Tonique, diurétique, stomachique et cholagogue (BELOUED,2009). Antiseptiques (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés tonique et diurétique .

Utilisation

La plante très utile chez les malades hypotendus, vite fatigués, souffrant de sueurs fréquentes, et chez qui se décèle une nette prédominance du parasymphatique (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). On les emploie dans tous les cas de maladie de foie et dans tous les troubles d'origine hépatique (BELOUED ,2009). Contre la jaunisse dont les symptômes disparaissent plus rapidement, et contre diabète et pour le traitement des eczémas et des éruptions cutanées (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle utilisée pour le traitement de la digestion .

Mode d'administration

Décoction, macération, tisane (BELOUED,2009). Poudre (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme tisane.

Dose et précaution

Décoction : 80 g de semences par litre. Boire une cuillerée à soupe toutes les heures (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Poudre : de semences. Prendre 1 à 2 g par jour, en deux fois, une demi-heure avant les deux repas principaux (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Macération : on peut aussi les faire macérer, dans 1litre d'eau durant 1 mois (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , décoction 30 g de la plante dans un litre d'eau bouillir 15 à 20 minutes pour traiter les maladies .

Noug



Photo 3 . *Anvillea radiata* (photo original)

Nom scientifique : *Anvillea radiata* L (CHEHMA,2006).

-Nom français : Noug .

-Nom arabe : النقد

-Nom local : nougd.

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Mangnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida .

Ordre : Asterales .

Famille : Asteraceae.

Genre : *Anvillea* .

Espèces : *Anvillea radiata* (ABD El KADER,1997).

Description botanique

Arbrisseau buissonnant de 40 à 60 cm de haut, à tiges dressées et très rameuses, ligneuse a la base. Feuilles vertes bleutées, allongées et à bords dentés. Fleurs jaunes orangées, entourées de feuilles rayonnantes et de bractées coriaces et piquantes (CHEHMA,2006).

Habitat

Lit d'oued a sable grossier, les dépressions à fond sablo argileux et les terrains rocheux (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle elle se trouve dans les champs.

Cueillette

Avril- Mai (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait toute l'année.

Parties utilisées

Les pousses (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les pusses, les grains.

Principes actifs

Oxalat de calcium, la saponine, la pectine, l'amidon (ABD El KADER,1997).

Propriétés

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés calmant et diurétique.

Utilisation

Cette plante dégage un parfum discret et agréable, utilisé comme remède contre le diabète et les indigestions (CHEHMA,2006). Contre la grippe (ABD El KADER,1997).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre la grippe.

Mode d'administration

Infusion (CHEHMA,2006). Poudre (ABD El KADER,1997).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

Verser une petite quantité de poudre de plante par tasse d'eau bouillante à boire un ou deux fois par jour, pris comme une poudre avec du miel ou de l'huile d'olive contre la grippe (ABD El KADER,1997).

Matricaire camomille



Photo 4 . *Chrysanthemum macrocarpum*. (photo original)

-**Nom scientifique** : *Chrysanthemum macrocarpum* Coss (OZENDA, 2004).

-**Nom français** : petite camomille .

-**Nom arabe** : زهرة البابونج

-**Nom local** : Boubchicha .

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Ordre : Asterales .

Classe : Magnoliopsida .

Famille : Asteraceae.

Genre : *Chrysanthemum*.

Espèce : *Chrysanthemum macrocarpum* (OZENDA, 2004).

Description botanique

Petite plante annuelle de 5-30cm, glabre, dégageant au froissement une agréable odeur, surtout les cônes. Tige : unique, dressée, rigide, rameuse. Feuilles : divisées plusieurs fois en segments très étroits et allongés donnant au feuillage un aspect découpé. Fleurs : minuscules, toutes en tube, d'un jaune verdâtre (COUPLAN et STAYNER,2009).

Habitat

Chemins, décombe, lieux piétinés(COUPLAN et STAYNER,2009). .Très commune dans les lieux secs et sablonneux (BOURDELON et RIDAYER,1961).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle se trouve autour des maisons, les champs, bords des chemins.

Cueillette

Mai – Novembre (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette au printemps.

Parties utilisées

Les capitules floraux frais ou sèches (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisé seulement les fleurs.

Principes actifs

Les camomilles sont riches en une huile essentielle d'une belle couleur bleue (COUPLAN et STAYNER,2009).

Flavonoïde, glucosides amers, caouannes, tanins (ISERIN,2001).

Propriétés

Les capitules sont toniques, digestifs, carminatifs, antispasmodiques et analgésiques (COUPLAN et STAYNER,2009). Anti-inflammatoire, antiallergique, Relaxant, favorise l'expulsion des gaz, légèrement apéritif (Iserin P,2001). Fébrifuges, stimulantes (BOURDELON et RIDAYER,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés analgésiques.

Utilisation

Elle est indiquée contre les douleurs abdominales, l'indigestion, les gastrites et les coliques elle soigne aussi hernies hiatales, ulcères gastriques, maladies de Cohn et toutes forme d'irritation intestinales. Contre les contractions et les douleurs musculaires, et les règles douloureuses (ISERIN,2001). Contre les affections de l'estomac : crampes, digestions difficiles, inappétence ; contre les flatulences, dans la grippe, les maux de tête (BOURDELON et RIDAYER,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre la règle excessive.

Mode d'administration

Infusion, crème, teinture (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction.

Dose et précaution

3 feuilles fraîches, soit environ 2g, ou 0,1 g de plante séchée, consommées telles quelles ou mélangées à des aliments froids, ou sur du pain. Contre les migraines (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Infusion des feuilles pour bien dormir, boire une tasse juste avant de se coucher (ISERIN,2001).

Vin apéritif : 30 à 60 g en macération dans un litre de bon vin rouge. vin stomachique : laisser infuser pendant un mois une vingtaine de fleurs avec autant de morceaux de sucre dans un litre de bon vin blanc (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Teinture : contre les irritations intestinales, prendre 1 C à C diluée dans 100 ml d'eau 3 fois par jour (ISERIN,2001).

Cataplasmes contre les rhumatismes et la goutte. En fomentation comme antiseptique. En décoction pour le lavage des cheveux blancs (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

L'Aunée



Photo 5 . *Launaea resedifolia* L (photo original)

Nom scientifique : *Launaea resedifolia* L (OZENDA,2004).

Nom local : Rokayme.

Nom français : Launée à feuilles de réseda .

Nom arabe : الرقيم

Systematique

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Asterales.

Famille : Asteraceae.

Genre : *Launaea* .

Espèce : *Launaea resedifolia* L (OZENDA,2004).

Description botanique

Grande plante vivace de 80 cm-1m 50, remarquable par son feuillage ample et ses capitules jaunes, tige : dressée, robuste, rameuse vers le sommet. Feuilles : feuilles de la base pétiolées, très grandes (jusqu'à 80 cm de longueur). Feuilles de la tige sessiles, voire embarrassantes, plus petites. Limbe des feuilles vert rugueux en dessus, grisâtre et cotonneux en dessous, denté. Fleurs : en tubes jaunes au centre et en ligules longues et étroites de même couleur sur le porteur. Réunis en gros capitules à l'extrémité des rameaux. Fruits : akène anguleux, glabres, surmontés d'une aigrette roussâtre (COUPLAN et STAYNER, 2009).

Habitat

Dans les bords de routes, les savanes herbeuses, les sols sablonneux des lieux relativement secs, commune de Sahara (OZENDA, 2004).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans le Sahara, les bords de chemins.

Cueillette

Toute l'année (COUPLAN et STAYNER, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au en été.

Parties utilisées

Racine (COUPLAN et STAYNER, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée la partie aérienne.

Principes actifs

La racine contient une huile essentielle, l'« essence d'aunée », un sucre particulier, l'inuline, de la résine et diverses substances. Les fleurs ligulées sont riches en vitamine A (COUPLAN et STAYNER, 2009).

Propriétés

La racine d'aunée est toxique, expectorante, cholagogue, stomachique et diurétique (COUPLAN et STAYNER, 2009). Tonique, excitante, béchique, expectorante (BOURDELON et RIDAYRE, 1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés stomachique et calmant.

Utilisation

Il est utilisé dans les cas de toux, catarrhes bronchique et pulmonaire, trachéite : dyspepsie atonique ; leucorrhée (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement des maladies dermiques.

Mode d'administration

Infusion, poudre (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction.

Dose et précaution

Infusion de 15 à 30 g de racine desséchée par litre d'eau ; 3 tasses par jour. vin tonique et béchique : laisser macérer pendant une dizaine de jours 80 g de racine dans un litre de bon vin rouge ou blanc : 3 verres à bordeaux par jour (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Chardon bénit



Photo 6 . *Cnicus benedictus* L (photo original)

-**Nom scientifique** : *Cnicus benedictus* L (BELOUED,2009).

-**Nom français** : Chardon bénit.

-**Nom arabe** : khirrīa, Acifira .

-**Nom local** : Acifira.

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Asterales.

Famille : Asteraceae.

Genre : *Cnicus* (BELOUED,2009).

Description botanique

C'est une plante herbacée, à tige dressée, haute de 10 à 50 cm, couvertes de poils laineux , Feuilles un peu coriaces, d'un vert pale, parcourues par des nervures blanches et saillantes en dessous, disposées en réseau et bordées de petites dents épineuses, la plupart plus ou moins profondément divisées surtout les feuilles inférieurs, qui sont munis d'un pétiole. Fleurs grandes, disposées en capitule terminal et solitaire. Elles sont formées de 20 à 25 fleurons jaunes dont l'involucre conique est composé d'écailles terminées par une épine. Les fleurons présentent cinq divisions reposant sur le réceptacle ; le tout est garni de poils aranéux. Fruit de couleur fauve et couvert de longs poils à maturité. C'est une plantes annuelle à racine principale allongée et grêle (BELOUED,2009).

Habitat

Champs sablonneux surtout littoral (BELOUED ,2009). Terres cultivées et incultes (BAYER *et al* .,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle se trouve dans les champs.

Cueillette

Avril – Mai (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la même chose.

Parties utilisées

Les feuilles, les sommités fleuries et les graines (BELOUED A,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les sommités .

Principes actifs

Le cardon bénit contient un suc amer ; la conicine, un lactone sesquiterpénique, du tanin, des mucilage et une petite quantité d'huile essentielle (BELOUED,2009). Des flavonoïdes, des triterpènes, des phytostérols et une essence aromatique (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Propriétés

Tonique fébrifuges sudorifiques et diurétiques (BELOUED ,2009). Stimulant, inflammatoires (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , utilisé comme diurétique.

Utilisation

On les emploie pour traiter les troubles du système digestif, les fièvres intermittentes, pour stimuler les fonctions hépatiques. Contre les migraines et les palpitations, elles sont utilisées contre les métrorragies et les troubles de la menstruation (BELOUED,2009). Il éveille l'appétit et aide à la digestion en stimulant les sécrétions de l'estomac, de l'intestin et de la vésicule biliaire. On l'emploie contre l'anémie, la faiblesse générale, durant la convalescence et chaque fois qu'il y a paresse de l'estomac : manque d'acidité, aérophagie, dilatation ou descente d'estomac (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour les maux d'estomac.

Mode d'administration

L'infusion, décoction (BELOUED,2009). Macération, vin (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction.

Dose et précaution

Infusion : 15 à 60 g par litre d'eau pendant 10 minutes. En boire 3 tasses par jour pour tonifier l'organisme (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Macération : 5 g de fleurs par tasse d'eau. Laisser macérer 6 heures, puis passer et sucrer après avoir chauffé, prendre une tasse avant chaque repas. Comme apéritif (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Vin : pour les délicat, il est moins mauvais au gout, car le principe amer du chardon bénit se dissout dans l'alcool en prendre son amertume : mettre à infuser 30 à 60 g de fleurs dans un litre de vin bouillant, prendre 3 verres à bordeaux par jour. On peut aussi laisser macérer le chardon bénit dans de l'eau-de-vie blanche avant de recouvrir de vin (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Observation : le chardon bénit est déconseillé aux femmes enceintes, aussi ne pas forcer la dose en raison de son action vomitive (BELOUED, 2009).

Pissenlit



Photo7 .*Taraxacum officinale* (photo original)

Nom scientifique : *Taraxacum officinale* (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Nom français : Pissenlit.

Nom arabe : الهندياء

Nom local : Marrara, Darsat el adjouz, Kbida echichia.

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Asterida.

Famille : Asteraceae.

Genre : *Taraxacum*.

Espèce : *Taraxacum officinale* (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Description botanique

Plante à feuilles radicales, étalées en rosette sur le sol, longues, étroites, roncées et profondément découpées à divisions aiguës. Tige creuse portant un seul capitule à fleurs jaunes (MAHMOUDI ,1986). Elle n'a pas de tige ; ses feuilles, fortement dentées, sont étalées en rosette sur le sol ; les fleurs d'un beau jaune sont réunies en capitules isolés ; les fruits secs portent une aigrette de poils dont l'ensemble forme une boule que le vent éparpille ; la racine charme, à écorce rougeâtre ; est blanche en dedans (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).

Habitat

Clairière, pâturages, assez commun dans le tell et les hauts plateaux (MAHMOUDI,1986). Les champs, sur les bords des chemins et dans les lieux incultes (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle est répandue dans la nature, et les bords des chemins.

Cueillette

Mars-Juin (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait à l'été.

Parties utilisées

Les feuilles, les racines (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée les feuilles.

Principes actifs

Elle est riche en inuline, en fructose et en potassium. Elle contient également des alcools tri terpéniques et des stérols, flavonoïdes, en provitamine A et en vitamine C, en sels minéraux et protéines complètes (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Propriétés

Tonique amères, dépuratives, faiblement diurétiques et hépatiques (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

A Ouled Djallel , comme tonique .

Utilisation

Il est réputé dans le traitement de l'insuffisance hépatique, des crises hépatique douloureuses et des ictères. Le pissenlit régularise les fonctions intestinales et combat remarquablement la constipation, il s'agit efficacement contre différentes dermatoses et contre la cellulite, souvent en rapport avec une insuffisance hépatique. on l'utilise aussi dans le traitement de l'hypercholestérolémie et par conséquent, de l'athéromateuse (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

En peut utilise aussi contre les engorgement du foie et de la rate et contre l'hydropisie et contre les états diabétiques (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée plante en cas de problème cutanés, tels l'acné, l'eczéma.

Mode d'administration

Infusion (MAHMOUDI,1986). Décoction (BOURDEL et RIDAYRE ,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

On peut prépare en infusion de 30 à 60 g de racines ou de feuilles. Cette tisane est utile aussi contre les engorgements du foie et la rate, boire 3 tasses de tisane par jour (MAHMOUDI,1986).

En décoction 30 à 60 g de racines et feuilles fraîches par litre d'eau. Faire bouillir une demi-heure, puis laisser infuser 4 heures. Prendre 2 verres par jour entre les repas, contre les troubles hépatiques et la constipation (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Ammille Pubescente



Photo 8 . *Matricaria pubescente* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Matricaria Pubescente* (Desf.) Schultz (OZENDA, 2004).

-**Nom français** : Ammille pubescente.

-**Nom arabe** : الوزوازة

-**Nom local** : Gartoufa .

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Mgnoliopsida.

Ordre : Asterales.

Famille : Asteraceae.

Genre : Matricaria.

Espèce : *Matricaria pubescente* (OZENDA, 2004).

Description botanique

Matricaria pubescente est une plante herbacée annuelle, très aromatique de 10 à 20 cm de haut. Avec des tiges couchées ne se redressant qu'aux extrémités, nombreuses, en touffes, à feuilles laineuses, vert blanchâtres, épaisses et très découpées. Ses fleurs tubuleuses ; achaine surmonté d'une écaille membraneuse plus longue que lui, rejetée sur un côté et ayant l'aspect d'une ligule (CHEHMA,2006).

Habitat

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les bords des chemins.

Cueillette

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait, à la fin de l'hiver jusqu'à la fin du printemps.

Parties utilisées

Les feuilles et les racines (OULD EL HADJE *et al*.,2003).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée tout la plante.

Principe actifs

Flavonoïde, huile essentielle, acide aminé, acide phénolique (OZENDA, 2004).

Propriétés

A Ouled Djallel, elle est utilisée comme calmant, dépuratif, antiseptique.

Utilisation

Elle est utilisée contre le rhumatisme, courbature, déshydratation, dentition, affection oculaires, toux, allergies, et piqûre des scorpions (KHACHEBA, 2008), dysménorrhée, maux de rein (OULD EL HADJ *et al*., 2003).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre le rhumatisme et piqûre des scorpions.

Mode d'administration

Macération, décoction, infusion (OULD EL HADJ *et al*.,2003).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

Généralement, en petite doses sporadiques (deux tasses par jour).

Ivette musquée



Photo 9 . *Ajuga iva* (photo original)

Nom scientifique : *Ajuga iva* Schreb L (BELOUED,2009).

-Nom français : Bugle ivette, Ivette Musquée.

-Nom arabe : شندقورا

-Nom local : Chandgroura .

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Lamiales.

Famille : Lamiaceae.

Genre : *Ajuga*.

Espèces : *Ajuga iva* L (BELOUED,2009).

Description botanique

Petite plante herbacée, vivace, rampante, à tige duveteuse d'un poil blanchâtre. Feuilles simples, ensiformes, à bords onduoyant (MAHMOUDI,1986).Fleurs généralement plus courtes que les feuilles , roses , rarement blanches ou jaunâtre , longues de 18 à 24 mm à lobe terminal large abordé , graines oblongue ; à hile très grand , finement réticulées , alvéolées (BELOUED,2009).

Habitat

Pelouses et forêts de basses montagnes (BELOUED, 2009). Au pied des collines (MAHMOUDI, 1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans le sahara et les montagnes .

Cueillette

Mars – Aout (BELOUED,2009). Printemps (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Plante entière (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilise la partie aérienne.

Principes actifs

Tanin, un principe amer, des flavonoïdes, acides – phénols (MAHMOUDI,1986).

Propriétés

Antirhumatisme, antiseptique, cicatrisante, hypoglycémiant, parasiticide, antirabique, hypotenseur (MAHMOUDI,1986). Des acides phénoliques, caféine (caféique, chlorogénique) et ajuarine (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés fébrifuges, analgésique.

Utilisation

Utilisé dans des cas de maux de tête, On l'utilise avantageusement aussi contre les affections fébriles, comme la grippe ; elle stimule légèrement les organes en qualité de léger antiseptique (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre les douleurs des dents, combat la fièvre.

Mode d'administration

Infusion, antispasmodique, décoction, tisane (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled djallel , elle est utilisé sous forme infusion et décoction.

Dose et précaution

On prépare une décoction de 20g dans 1 litre d'eau dans des cas de maux de tête, prendre 3 tasses de tisane par jour (BELOUED ,2009).

Le romarin



Photo 10 . *Rosmarinus officinalis* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Rosmarinus officinalis* (MAHMOUDI,1986).

-**Nom français** : Romarin .

-**Nom arabe** : اكليل الجبل

-**Nom local** : Iklil , lazir .

Systematique

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida .

Ordre : Lamiales .

Famille : lamiaceae .

Genre : Rosmarinus.

Espèce : *Rosmarinus officinalis* (GILLY ,2006).

Description botanique

C'est un arbrisseau touffu, dépassant rarement 1m de hauteur, il est couramment cultivé comme plante condimentaire ou pour former des haies. Ses tiges ligneuses sont densément couvertes de feuilles linéaires et coriaces, opposées, assez semblable à des aiguilles de conifères (DEGUIGNE et COUPLAND,2009). Les fleurs sont le plus souvent de couleur bleu pale maculées intérieurement de violet, groupées par 2 à 10 aux verticilles des feuilles. Elles ont deux demi – étamines ; le tétrakène est brun (MAHMOUDI,1986).

Habitat

Très commun dans toute la région méditerranéenne, on la cultive communément dans les jardins (Mahmoudi Y,1986). Lieux arides. Parfois subspontané ailleurs, suisse (subspontané) (COUPLAN et STYNER,2009).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve près des maisons, bords des chemins, les montagnes.

Cueillette

Printemps – été (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette au printemps.

Parties utilisées

Feuilles (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée les feuilles.

Principes actifs

Acides – phénols, acides (caféique, chlorogénique, néochlorogénique, rosmarinique), l'huile essentielle (pinène, cinéol, bornéol, camphre), tanin, résine, saponine (Mahmoudi Y,1986). Une essence aromatique riche en camphre, ainsi que des flavonoïdes, des di terpènes tricycliques, des tri terpène (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Propriétés

Antispasmodique, stomachique, carminatif, cholagogue, emménagogue, excitant du cuir chevelu et cicatrisant (MAHMOUDI,1986).

Le romarin possède des propriétés antioxydantes, il présente aussi un effet anti -inflammatoire (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés antispasmodique, stomachique.

Utilisation

Le romarin est utilisé contre les maux cutanés divers, les gonflements articulaires, les entorses (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Utilisée en lotions ou en vaporisations, elle donne un teint frais, raffermi la peau et atténue les rides (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Elle est excellente en frictions contre les rhumatismes, contre de maux de dents (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Il stimule l'appétit et active la digestion par son action sur le foie et la sécrétion biliaire, il est conseillé aux personnes fatiguées, déprimées ou intellectuellement surmenées (POLESE,2010).

D'après l'enquête d'Ouled djallel, elle est utilisée contre les douleurs de règle et les douleurs de l'estomac.

Mode d'administration

Infusion simple, vin, compresses, infusion concentrée, teinture (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction, infusion.

Dose et précaution

Pour stimuler la circulation du sang ; dans les cas de faiblesse résultant d'un surmenage

; gastralgie, dyspepsie atonique, palpitation, vertiges, migraines, infusion de 20 à 30 g par litre d'eau, une tasse après chaque repas (BOURDELONet RIDAYRE ,1961).

lotions de toilette ; bains fortifiants pour les enfants ; bains aromatiques pour les rhumatisants ; injections contre la leucorrhée (BOURDELONet RIDAYRE ,1961).

Thym



Photo 11 . *Thymus vulgaris* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Thymus vulgaris* L (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

-**Nom français** : Thym.

-**Nom arabe** : زعتر

-**Nom local** : za'atar.

Systematique :

Règne :Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe :Magnoliopsida.

Ordre :Lamiales.

Famille :Lamiaceae.

Genre : Thymus.

Espèce : *Thymus vulgaris* (AMANDINE,2009).

Description botanique

Plante ligneuse mesurant de 10 à 30 cm de haut. Rameaux serrées, grêles, dressés et velus recouverts de feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales-oblongues, glabres (MAHMOUDI ,1986). Ses petites feuilles étroites, d'un vert grisâtre, et ses fleurs d'un rose pâles. Comme chez le serpolet, son cousin, différents plants de thym peuvent dégager des arômes variables (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Habitat

Dans l'ouest du bassin méditerranéen, dans les lieux secs et ensoleillés (MARGOT et SPOHN ,2008). Commun dans les régions montagneuses (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , rencontrée dans les vallées et les forêts.

Cueillette

Eté (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Les rameaux herbacés fleuris (MAHMOUDI,1986). Les sommités fleuries (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée la partie aérienne.

Principes actifs

Huile essentielle riche en (thymol, carvacrol, bornéol, cinéol, menthène, thymène), tanin , résine(Mahmoudi,1986). Une essence aromatique de composition variable suivant le hémotypes considéré (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Propriétés

Stomachique, diaphorétique, balsamique, antiseptique puissant, antibiotique, carminatif , vermifuge (ascaris et oxyures), désodorisant (MAHMOUDI ,1986). Antispasmodique (DEBUIGNE et COUPLAN ,2009).stimulantes (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés Stomachique, antiseptique.

Utilisation

Il calme les contractions nerveuse de l'estomac, chasse les gaz, empêche les fermentations et stimule l'appétit .Le thym est aussi un stimulant de l'intellect, à la manière du thé : son infusion est recommandée, après les repas, pour vaincre la somnolence. Il est aussi très efficace pour calmer des douleurs rhumatismales. le thym constitue aussi un excellent tonique du cuir chevelu qui arrête et empêche la chute des cheveux, les épaisit et active leur repousse (DEBUIGNE et COUPLAN ,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisé contre la grippe, les maux des dents .

Mode d'administration

En infusion, sirop, fraîche (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme tisane.

Dose et précaution

Comme stimulent : infusion de 20 à 30 g de plante par litre. Bains fortifiants pour les enfants chétifs. Lavages, compresse, pansement des plaies ; décoction de 20 g de plante par litre d'eau (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Sirop contre la coqueluche : faire dissoudre 175 g de miel dans 100 g d'infusion chaude (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Germandrée polium



Photo 12 .*Teucrium polium* L (photo original)

Nom scientifique : *Teucrium polium* L (OZENDA, 2004).

Nom local : khaitta.

Nom français : Germanandree polium.

Nom arabe : خياطة

Systematique

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Lamiales .

Famille : Lamiaceae.

Genre : *Teucrium* .

Espèce : *Teucrium polium* L (OZENDA, 2004).

Description botanique

Plante aromatique vivace, velue, de 10 à 50 cm de haut, tige rameuse ; feuilles opposées , crénelées, brillantes en dessus, ressemblant, en plus petit, à celles du chêne ; fleurs irrégulières rouges, en grappes terminales (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Habitat

Très commune partout, se plaît dans les endroits secs et bien exposés, le long des routes, sur les talus où elle forme souvent des touffes (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans le Sahara et les régions méditerranéennes.

Cueillette

printemps-été (FOURMENT et ROQUES,1942).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette se fait au printemps.

Partie utilisé

La plante entière, sans les racines (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisées les feuilles.

Principes actifs

Les substances hispanique, l'acide formique de la silice, le potassium, le tanin, des gluciquinines, la chlorophylle et les vitamines en trace (BELOUED , 2001).

Propriétés

Tonique amer et fébrifuge (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés diurétiques, stomachiques et antispasmodiques.

Utilisation

Dans les maladies de l'estomac et du foies ; les catarrhes muqueux ; bronchites chroniques , dyspepsie ; engorgement du foie (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel est utilisée pour le traitement de la diarrhée et les blessures.

Mode d'administration

Infusion (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée aussi sous forme infusion.

Dose et précaution

Infusion de 30 à 40 g par litre d'eau de vin, à prendre dans la journée (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, on infuse 10 g dans un litre d'eau bouillir pendant 15 min , boire 2 à 3 tasse par jour.

Pour l'estomac, elle est utilisée avec une petite dose.

Lavande



Photo 13 . *Lavandula antineae* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Lavandula antineae* (OZENDA,2004).

-**Nom français** : Lavande.

-**Nom arabe** : الخزامة

-**Nom local** : khzama.

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Lamiales

Famille : Lamiaceae,

Genre : Lavendula

Espèce : *Lavandula antineae*(OZENDA,2004).

Description botanique

Les lavandes sont des petits arbrisseaux assez communs à l'état sauvage, très ramifiées ; les tiges quadrangulaires portent de petites feuilles étroites, opposées, d'un vert très clair presque blanchâtres ; les fleurs bleues ou violacées sont groupées en épis cylindriques, simples ou ramifiés (Bourdelon H. et Ridayre B., 1961).

Habitat

Endroit ensoleillés, secs, sans calcaire (BAYER *et al.*, 2009).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les montagnes.

Cueillette

Avril – Juin (CHAÏB , 2011).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Les sommités fleuries (BOURDELON et RIDAYRE , 1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisés les sommités fleuries.

Principes actifs

Renferme une essence aromatique, contient des éthers de linalyle et de géranyle (KEDDEM, 1990).

Propriétés

Tonique et calmantes (BOURDELON et RIDAYRE , 1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés stimulantes, cicatrisantes.

Utilisation

Employé en cas de coqueluche, toux, catarrhe, grippe, rhumatisme chronique, migraine (BOURDELON et RIDAYRE , 1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée dans les cas : la grippe, la grossesse , cicatriser les blessures.

Mode d'administration

En infusion, se forme d'infusion composée surtout sous forme de mélanges de poudres (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction, poudre.

Dose et précaution

Infusion de fleurs, 5 à 10 g par litre d'eau, 3 à 4 tasses par jour, contre la faiblesse du tube digestif : Vin d'aspic faire macérer les sommités fleuries d'aspic dans du bon vin rouge : 1 ou 2 verres à liqueur par jour (BOURDELON et RIDAYRE ,1961).

en fumigations comme désinfectant des bronches ; en lotions et compresse, 15 à 30 pour 100 (contusions, coupures) ; bains fortifiants pour les enfants

Pergulaire Velue



Photo 14 . *Pergularia tomentosa* L (photo original)

-**Nom scientifique** : *Pergularia tomentosa* L. (CHEHMA, 2006).

-**Nom français** : Pergulaire Velue.

-**Nom Arabe** : القلقة .

-**Nom local** : Ghelga.

Systematique

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe: Magnolipsida.

Ordre : Gentianales.

Famille : Apocynaceae.

Genre : Pergularia.

Espèce : *PergulariaTomentosa* (Chehma A, 2006).

Description botanique

Arbrisseau vivace pouvant dépasser les 1m de hauteur. Les jeunes rameaux volubiles s'enroulent fréquemment autour des plus anciens lui donnant un aspect touffu. La tige est couverte de courts poils verdâtres. Feuilles opposés, vert amande, ovales ou arrondies, en cour à la base. Inflorescence en grappes abondantes au bout de long pédoncules. Fruits composés de deux follicules, porte de petite pointes (CHEHMA, 2006).

Habitat

Lits d'oued et dépressions à fond rocheux (CHAHMA, 2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel, elle se trouve dans les vallées rocheux et sableux.

Cueillette

Avril (CHAHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Partie utilisée

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée toute la plante .

Principes actifs

Hétérocoides, cardioïdes, saccharose, calactine et calotropine (JANSEN et SCHEMEZER ,2010).

Propriétés

Apéritif, vermifuge, émétique (JANSEN et SCHEMEZER ,2010).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel ,elle a des propriétés apéritif .

Utilisation

Elle est utilisée de la même façon pour les piqures de scorpion, les angines et les dermatoses. En application, le lait contenu dans la plante fait ressortir les épines de la peau (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour contre les maux des dents.

Mode d'administration

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée sous forme poudre, infusion et décoction.

Dose et précaution

La pergulaire Velue considère comme une plante toxique pour les animaux c'est pour ça la population est utilisé avec précaution.

Laurier rose



Photo 15 . *Nerium oleander* L (photo original)

-**Nom scientifique** : *Nerium oleander* L (CHEHMA,2006).

-**Nom français** : laurier rose, oléandre, rhodaphné.

-**Nom Arabe** : الدفلى

-**Nom local**: Defla, ilili, alili, talitlit, alidji.

Systematique:

Règne: Plantae.

Division: Magholiophyta .

Classe: Magnoliopsida .

Ordre: Gentianales.

Famille: Apocynacées.

Genre: *Nerium*.

Espèce: : *Nerium oleander* L (COUPLAN et STAYNER,2009).

Description botanique

Arbre pouvant atteindre jusqu'à 4 mètres de hauteur, à latex translucide (CHEHMA,2006). Les tiges dressées, rigides, à écorce grisâtres, portant de longs rameaux dressés contenant un suc laiteux. Feuilles opposées ou réunies par 3, à très court pétiole, longuement lancéolées, aiguës, coriaces, rigides, à 40-70 paires de nervures secondaires très fines, parallèles (COUPLAN et STAYNER, 2009). Fruits capsulaires, longs, à peu près cylindriques contenant de nombreuses graines velues à aigrette (MAHMOUDI,1986).

Habitat

Bords des cours d'eau permanents ou temporaires (COUPLAN et STAYNER, 2009).

Sur les alluvions et les terrains rocaillieux (MAHMOUDI,1986). Lits d'oued à crue régulières , et à proximité des sources d'eau (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle se trouve dans le Sahara et les régions méditerranéennes.

Cueillette

Juin à Octobre (POLESE,2010).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette se fait au printemps. .

Parties utilisées

Les feuilles, les fleurs, les fruits (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel , ils sont utilisée les feuilles .

Principes actifs

Cet arbuste est un poison violent, la toxine principale, appelée alexandrine, et une asphyxie mortelle (Mahmoudi Y,1986). Hétérosides, glucoside (ABD EINOUR, 2004).

Propriétés

Le laurier rose renferme de puissants hétérosides cardiotoniques proches de ceux de la digitale, et le nérioside (COUPLAN et STAYNER,2009).

Antidiabétique est très dangereuse pouvant mettre en jeu le pronostic vital (Mahmoudi Y.,1986).
Diurétique (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle a des propriétés diurétique.

Utilisation

Elles sont utilisées comme tonocardiaque et contre la galle. Les fumigations de rameaux , contre les maladies de la matrice et les hémorroïdes. C'est un diurétique très efficace (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement des blessures et des maux de tête.

Mode d'administration

Cataplasme (ABD El NOUR, 2004).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme cataplasme.

Dose et précaution

On écrase les feuilles cuites et broyées appliqué en cataplasme, calmant les blessures (EDISUB, 2009).

Le Harmel



Photo 16 . *Peganum harmala* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Peganum harmala* L (MAHMOUDI,1986).

- **Nom français** : Harmel ou Armel, Rue sauvage.

-**Nom arabe** : الحرمل

-**Nom local** : Harmel .

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Sapindales.

Famille : Zygophyllacées.

Genre : *Peganum*.

Espèce : *Peganum harmala* (CHEHMA,2006).

Description botanique

Plante vivace, glabre, glauque, à tige ascendante herbacée, remueuse en corymbe, pouvant atteindre 80 cm de haut. Feuille alternes, sessiles, disséquées irrégulièrement en lanières étroitement linéaires, aiguës. Fleurs grandes blanches oppositif liées, avec 5 sépales linéaires, 5 pétales ovales ou elliptiques. Androcées à 15 étamines. Ovaire verdâtre surmonté du style. Fruit capsulaires déprimés, 6-7 mm de long (Mahmoudi Y,1986). Renfermant des graines noires (CHEHMA,2006).

Habitat

Terre incultes, terrains pâture, sols sablonneux (MAHMOUDI,1986).

Dans les lit d'oued et l'intérieur même des agglomérations (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête effectuée a Ouled Djallel, elle se trouve dans le sahara et les bords de chemins.

Cueillette

Mars – Avril (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Graines (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée la partie aérienne.

Principes actifs

La graine renferme 3 alcaloïdes indolique : l'harmine, l'harmaline et l'harmalol (MAHMOUDI,1986).

Propriétés

Enivrante, sudorifique, anthelminthique, antipaludique, antispasmodique (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés calmant et analgésique.

Utilisation

En fumigation, elle sert à dissiper les troubles provoqués par le mauvais œil et traite les convulsions des enfants. Elle est utilisée aussi pour le traitement des fièvres et en frictions pour soigner les rhumatismes (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour traiter le rhumatisme, pour traiter le diabète.

Mode d'administration

Décoction et pommade (CHEHMA,2006) .

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme de décoction.

Dose et précaution

En raison de sa toxicité, l'Harmel ne doit être employé qu'avec la plus extrême prudence et sous contrôle médical (ISERIN , 2001).

Zygophyllum blanc



Photo 17 . *Zygophyllum album* (photo original)

-**Nom scientifique** : *zygophyllum album* (CHEHMA, 2006).

-**Nom français** : Zygophyllum blanc.

-**Nom arabe** : العفافية

-**Nom local** : Aggaya, L'barraya, Tazzlost .

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida .

Ordre : Zygophyllales.

Famille : Zygophyllacées.

Genre : Zygophyllum .

Espèce : *Zygophyllum album* (CHEHMA, 2006).

Description botanique

Plante vivace, en petit buisson très dense, pouvant dépasser les 50 cm de haut et 1m de large, de couleur vert blanchâtre. Tige très ramifiées. Feuilles opposées, charnues, composée, à deux folioles. Fleurs blanchâtres. Fruits dilatés en lobe au sommet (CHEHMA, 2006).

Habitat

Se rencontre, en pieds isolés dans les zones sableuses un peu salées, et en colonies sur des grandes surfaces, sur sols salée et Sebka (CHEHMA , 2006).

A Ouled Djallel , elle est très répandue dans la nature.

Cueillette

Floraison en mars-avril (CHEHMA , 2006).

A Ouled Djallel, la même chose.

Parties utilisées

Les feuilles (BNOUHAM *et al* .,2002).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée toute la partie aérienne.

Principes actifs

Triterpènes glycosides, flavonoïdes des glycosides et saponine (HASSANEANet *al.*,1993).

Propriétés

Antiseptique (BNOUHAM *et al* .,2002).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés analgésique et calmant.

Utilisation

Elle est considérée comme toxique, pour les traitements des diabètes, des indigestions et des dermatoses (CHEHMA, 2006).

A Ouled Djallel, pour les douleurs des membres et les maux de tête : écrasés et mélangés avec du lait de chèvre et couvre le corps enflure.

Mode d'administration

Décoction, en poudre ou en pommade (CHEHMA , 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme pommade ou compresse.

Dose et précaution

Il faut l'utiliser en petite dose, car elle est toxique (CHEHMA , 2006).

Avoine



Photo 18 *Avena sp* (photo original)

Nom scientifique : *Avena sp* (BELOUED,2009).

Nom local : Choffan.

Nom français : Avoine

Nom arabe : هرطمان.قرطمان.زؤان. الشوفان

Systematique

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Liliopsida.

Ordre : Cuperales.

Famille : Poaceae.

Genre : *Avena*.

Espèce : *Avena sp* (BELOUED,2009).

Description botanique

Avena sp est une plante annuelle de 50 à 80 cm, chaumes dressés, glabres, feuilles linéaires, aiguës, planes rudes, ligule courte tronquée, panicule grande lâche, étalée en tous sens ,dressée, très rameuse ;épillets pendants ,longs d'environ 20 mm ,très ouvert à 2 fleurs fertiles non articulées avec le rachis, la supérieur pédicellée et mutique ,l'inferieur subséssile et le plus souvent aristée, axe glabre ,glumes presque égales dépassant les fleurs de 7 à 9 nervures, glumelles presque égales, l'inferieur coriace, glabre ,faiblement nervée à la base, bidentée au sommet mutique ou à dorsale tordue et genouillée, environ une fois plus longue que les glumes (BELOUED,2009).

Habitat

Dans les régions tempérées (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel,elle se trouve dans le Sahara.

Cueillette

A la fin d'été (ISERIN,2001).

D'après l'enquêté d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Les parties utilisées

Les grains, paille (tiges séchées) (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisées les feuilles et les tiges.

Principes actifs

Acide silicique, amidon, protéines (notamment du gluten), vitamine B et sels minéraux (Iserin P,2001). Lipides, riboflavon, potassium (ALHABERE, 1996).

Propriétés

Emollient, purifiant (ISERIN,2001), diurétique, laxatifs, calmant, vulnéraires, fortifiants (HONORE et BENOIT ,1971).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés angoisse et béchique.

Utilisation

Elle est utilisée contre la goutte, les maux de reins, la pierre, le diabète, l'insomnie (BELOUED,2009). Employées comme fortifiant et pour soigner l'asthénie et un grand nombre de troubles nerveux, l'avoine traite aussi les dépressions, les états d'épuisement physiques et mentaux (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre la goutte, les maux de reins, le diabète.

Mode d'administration

Décoction (ISERIN,2001), poudre, cataplasme, extrait (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction et cataplasme.

Dose et précaution

Décoction : ajouter a l'eau du bain soulage démangeaisons et eczémas (ISERIN,2001).

Pour utilisation externe, en utilise les cataplasmes de graines d'avoine cuits avec du vinaigre sont appliques chauds pour combattre les points de coté, les coliques, pour l'extrait est recommandé comme calmant, contre l'insomnie et contre le diabète (BELOUED, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la décoction de 20 g de la plante dans une quantité de l'eau, prendre 2 à 3 tasses jusqu'à la guérison.

Utilise comme cataplasme pour traiter rhumatisme.

La Sparte



Photo 19 . *Lygeum spartum* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Lygeum spartum* L (OZENDA, 2004).

-**Nom français** : Sparte.

-**Nom Arabe**: الحلفاء

-**Nom local** : Alfa

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta .

Classe : Liliopsida.

Ordre : Poales.

Famille : Poaceae.

Genre : *Lygeum*.

Espèce : *Lygeum spartum* (OZENDA, 2004).

Description botanique

Lygeum Spartum est une robuste vivace petite à grande rhizome, couvert d'écailles dures, jaune-paille et brillante, les feuilles glauques, coriaces, cylindriques par suite de l'enroulement de leurs bords, tiges terminées par une spathe de 3 à 4 cm enroulée en long et contenant 2 ou 3 fleurs soudée par leurs lemmes et entourées de long poils soyeux, paléo les longues, dressées, un style par fleur, très long, pas de glumes (OZENDA, 2004).

Habitat

Dans les terrains sablo-argileux, très communs sur les hauts plateaux (OZENDA, 2004). Dans les zones pré désertiques (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel, elle se trouve dans les terrains sableux.

Cueillette

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, , pendant tout l'année.

Parties utilisées

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée toute la plante.

Principes actifs

Les plus importantes substances de cette plante sont l'inuline, et des vitamines B₁ , B₂ , B₃ , C (ISERIN, 2001).

Propriété

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés diurétiques, analgésique.

Utilisation

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre la formation des calculs rénaux.

Mode d'administration

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction.

Dose et précaution

A Ouled Djallel , bouillir 10g de l'herbe dans l'eau et boire deux fois par jour.

Herbe du diable



Photo 20. *Datura metel* L (photo original)

-**Nom scientifique** : *Datura metel* L (LOUIS,2004).

-**Nom français** : Herbre du diable.

-**Nom arabe** : شجرة جهنم ، المسكرة ، تاتورة

-**Nom local** : Oshb Daturah.

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Mangnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Solanales.

Famille : *Solanaceae*

Genre : *Datura*.

Espèce : *Datura metel* L (COUPLAN et STAYNER ,2009).

Description botanique

Plante annuelle herbacée, atteignant 1m de haut. Feuilles alternes (LOUIS, 2004).

Sont molles et largement découpées en lobes triangulaires, ovales, entières ou superficiellement lobées contrairement à *Datura stramonium*, espèce européenne. Grandes fleurs blanches, dressées (20cm de long) avec une corolle évasée en entonnoir terminée par 5 à 6 lobes. Calice tubulaire de 6cm de longueur et 15 cm de diamètre. (LOUIS,2004). Tige : robuste, épaisse, à divisions dichotomiques jusqu'au sommet de la plante (Couplan F.et Styner E., 2009). Les fruits sont des capsules, ovoïdes, recouvertes de nombreux aiguillons. il mesurent environ 4 cm de longueur et sont remplis de très petites graines (SCHAUENBERG et FERDINAND,2006).

Habitat

Décombre, champs, sables des cours d'eau (COUPLAN et STAYNER, 2009). Dans les jardins (MARGOT et SPOHN,2008).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les rochers.

Cueillette

Juillet – Octobre (SCHAUENBERG et FERDINAND,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette au début de l'été jusqu'à l'automne.

Parties utilisées

Ce sont des feuilles que l'on utilise en thérapeutique (LOIC, 2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée les feuilles, les tiges et les fleurs.

Principes actifs

La plante renferme les alcaloïdes : l'hyoscyamine, l'atropine et la scopolamine (SCHAUENBERG et FERDINAND,2006). l'atropine L (COUPLAN et STAYNER, 2009).

Propriétés

La plante est très toxique, antispasmodique (SCHAUENBERG et FERDINAND,2006).

Modérateur des sécrétions, mydriatique, sédatif du système nerveux centrale et antiasthmatique (en cigarettes), mais l'emploi de la plante elle-même est dangereux car sa teneur en substances actives est difficile à doser L (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés antispasmodique .

Utilisation

Diminution des sécrétions et du péristaltisme intestinal, dilatation des bronches, dilatation de la pupille et augmentation de la pression intraoculaire (donc utilisation interdite en cas de glaucome) (LOIS, 2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de la toux et la bronchite.

Mode d'administration

Poudre ou d'extrait (LOIS, 2001).Cataplasmes analgésiques (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme poudre.

Dose et précaution

A dose élevée, la plante a un effet hallucinogène et peut entrainer des pertes de conscience (MARGOT et SPOHN,2008).

La mauve



Photo 21 . *Malva silvestris* L (photo original)

Nom scientifique : *Malva silvestris* L (BELOUED, 2009).

-Nom français : Mauve à petites fleurs.

-Nom arabe : الخبيزة البرية, الخبازي, الخباز .

-Nom local : Khobize.

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Malval.

Famille : *malvacées*.

Genre : *Malva*.

Espèce : *Malva silvestris* (BELOUED, 2009).

Description botanique

Plante herbacées bisannuelle à tiges dressées ou ascendantes, haute de 30 à 50 cm , faiblement velue ; feuilles orbiculaires, pétiolées, à 5 lobes plus ou moins profonds crénelées. Fleurs grandes à corolle large de 3 à 4 cm, 3 à 4 fois plus longue que le calice, rose violacé strié ; calicule à pièces ovales-oblongues, plus courtes que le calice ; calice peu accrescent, à lobes largement triangulaires, ne cachant pas les carpelles à la maturité ; fruit composés d'akènes disposés en disque, environ 1 cm de diamètre (BELOUED, 2009).

Habitat

Bords des chemins, décombres et terrains incultes (BELOUED, 2009).

Après les pluies, en pieds isolés dans les dépressions sur les soles rocailleux (CHEHMA,2006). jardins, champs (SCHAUENENBERG et FERDINAND,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle est répondeur autour des maisons, les vallées et les champs

Cueillette

Mars _ Avril (BELOUED, 2009) .Février (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la récolte se fait au printemps.

Parties utilisées

Les feuilles et les fleurs (El MELLA,2005).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les fleurs .

Principe actifs

La plante et très riche en protéines complètes (SCHAUENENBERG et FERDINAND,2006).

La mauve renferme des mucilages dans tous ces organes, et les vitamines A,B,C (BELOUED, 2009).la plante renferme aussi des flavonoïdes , les fleurs sont riches en anthocyanosides (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Propriétés

La mauve agit en qualité d'émolliente d'adoucissante, calmante et diurétique (BELOUED, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés calmant, laxative, antiseptique.

Utilisation

La mauve utilisé contre la bronchite, la toux sèche et l'inflammation de la gorge et pour l'usage externe contre toutes les irrigations et inflammations (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). On les indique contre les maux de tête, la somnolence, la rétention d'urine et les maladies des reins (BELOUED, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement des brûlures.

Mode d'administration

Infusion, décoction, tisane (BELOUED, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme cataplasme.

Dose et précaution

En décoction des fleurs ,15 à 20 g par litre d'eau, à boire à volonté. Contre la toux et les irritations (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Décoction concentrée de feuilles. 30 à 50 g par litre d'eau. Laisser réduire .On peut aussi pour l'usage externe, utiliser la racine en décoction à la même dose. pour soulager les inflammations (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Cataplasmes chauds de feuilles cuites. Ils sont excellents sur les douleurs ou pour faire murir des (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

.

Coquelicot



Photo 22 . *papaver rhoeas* L (photo original)

-**Nom scientifique** : *papaver rhoeas* L (MAHMOUDI,1986).

-**Nom français** : Coquelicot.

-**Nom arabe** : بوقر عون

-**Nom local** : Bougaroune , Tadjibout .

Systematique :

Règne :Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : papaverales .

Famille : papavéracées.

Genre : papaver .

Espèce : *papaver rhoeas* L (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Description botanique

Plante annuelle herbacées , à racine pivotante portant de nombreuses radicelles , tige cylindrique , dressée , pourvue de poils raides et pouvant atteindre 70 cm de hauteur .Les feuilles comme la tige , sont poilues , de forme variable, souvent découpées en lobes eux-mêmes , divisés ,et à segments aigus , les feuilles supérieures sont sessiles , à larges attache sur la tige , mais non amplexicaules(MAHMOUDI,1986) . Une tige grêle portant de grandes fleurs écarlates à quatre pétales vite caducs, entourant un cœur d'étamine noires ou se niche un pistil globuleux. Les pétales séchés deviennent lie –de – vin par la dessiccation (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Fruit : capsules buvables munies de pores à leur sommet, contenant de nombreuse petites brunâtres presque sphériques (SCHAUENBERG et FERDINAND ,2006).

Habitat

Pousse un peu partout, souvent dans les champs de céréales (MAHMOUDI,1986). Bord des chemins, devenu rare en de nombreux endroits par suite de l'emploi des herbicides (SCHAUENBERG et FERDINAND ,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle se trouve dans les montagnes , les champs et les cotés des routes.

Cueillette

Mars – Mai (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Pétales, à faire sécher rapidement à l'ombre (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils ont utilisée les feuilles .

Principes actifs

La plante renferme du mucilage, des tanins et des alcaloïdes, dont la rhoeadine et la papavérine (DEBUIGNE et COUPLAN,2009). Réadine , colorants (MAHMOUDI,1986). Le latex renferme aussi du caoutchouc, de la résine, des sels minéraux. Du saccharose, une matière colorante, les

graines renferment une huile comestible, des protéines et de la lécithine (SCHAUENBERG et FERDINAND ,2006).

Propriétés

Béchique, sédatif, émollient, utilisé surtout contre la coqueluche et la rougeole (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés antispasmodiques.

Utilisation

Il est précieux pour lutter contre les accès de nervosité et d'insomnies âgées, On utilise parfois la fleur de coquelicot contre les maux des yeux et les abcès dentaires, et la capsule en gargarisme calmants en remplacement de la capsule de pavot (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement maladies des yeux.

Mode d'administration

Infusion, sirop, conserve, cataplasme (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

On infuse 15 g de fleurs séchées par litre d'eau, prendre 3 tasses par jour (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Sirop, verser un litre d'eau bouillante sur 400 g de fleurs fraîches, ajouter 1,5 kg de sucre et faire cuire jusqu'à l'obtention d'un sirop (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).. Cataplasme chauds et calmants de fleurs infusées (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , On infuse 30 g de plantes dans un litre d'eau pendant 10 mn , boire 1 à 2 tasses par jours jusqu'à la guérissions (DEBUIGNE et COUPLAN,2009).

Coloquint



Photo 23 . *Citrullus colocynthis* (photo original)

Nom scientifique : *Citrullus colocynthis* (CHEHMA,2006).

-Nom français : Coloquinte.

-Nom arabe : العلقم, الحنظل ، الحفلة ، مرارة الصخور

-Nom local : Hadja, hanthale .

Systematique

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre :Violales.

Famille :Cucurbitaceae.

Genre : Citrullus.

Espèce : *Citrullus colocynthis* (CHEHMA,2006).

Description botanique

Plante vivace à longues tiges rampantes s'étalant sur le sol pouvant dépasser 1 m de long. Elle est entièrement hérissée de poils raides. Feuilles grandes alternes découpées, vert vif et portant des vrilles à leur aisselle. Fleurs composées de cinq pétales jaune clair .fruit sphériques et lisses ressemblant de vert foncé ou de jaune selon la maturité (CHEHMA, 2006).

Habitat

Rencontrée sur les terrains sablonneux et sablo-argileux des lits d'oued et dépressions (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans le sahara .

Cueillette

En avril – Mai (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette en l'été et le printemps.

Partie utilisée

Fruits, graines, feuilles (KADDEM ,1990).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils ont utilisée les fruits et les feuilles.

Principe actif

Une huile essentielle, du citrullol, des alcaloïdes (KADDEM ,1990).

Propriétés

Antidiabétique, purgatif (KADDEM,1990).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel ,elle a des propriétés purgatif .

Utilisation

Les traitements de piqûres de scorpion, indigestions, dermatoses et infections générales. Elle est également utilisée pour soigner les dermatoses des dromadaires (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de rhumatisme et diabète.

Mode d'administration

Infusion, cataplasme, pommade, compresse (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled djallel , elle est utilisée sous forme cataplasme.

Dose et précaution

Elle toutefois contre indiquées dans les cas : d'artérites, hémorroïdes, congestion pelvienne ,
inflammation intestinales (KADDEM,1990).

Le Chiendent



Photo 24 . *Cynodon dactylon* L (photo original)

Nom scientifique : *Cynodon dactylon* (L) pers (CHEHMA,2006).

-Nom français : Chiendent.

-Nom arabe : النجم.

-Nom local : Nedjem .

Systematique

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta .

Classe : Liliopsida.

Ordre : Cypéales.

Famille : Poaceae .

Genre : Cynodon.

Espèces : *Cynodon dactylon* L (CHEHMA,2006).

Description botanique

Plante vivace, à rhizome longuement rampant, très ramifiée, portant de nombreuses tiges dressées, dont certaines sont stériles à feuilles nettement disposées sur deux rangs, les autres fertiles hautes de 10 à 30 cm. Plusieurs épis divergent d'un seul côté, des petits épillets insérés sur deux rangs (CHEHMA,2006).

Habitat

Elle est rencontrée en colonies dans les lits des écoulements et dans les champs cultivés (CHEHMA,2006). forêts, broussailles (BELOUED,2001). Pâturages, culture (BELOUED,2009) . les les terrains argileux, les jardins (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans les champs.

Cueillette

Floraison juin-septembre (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette au printemps.

Parties utilisées

rhizomes et les tiges (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée toute la plante.

Principes actifs

les sels potassiques, du mucilages, 2 à 3,44% de lévulose, 2,5 à 3,5% de mannite, du sucre incristallisable, 1,5 % d'huile grasse, 5 à 7% de triticine (BELOUED,2009).

Propriétés

Diurétique, sudorifique, dépuratif et rafraichissant (BELOUED,2009). Antibiotiques antibactériennes (LOÏC,2006), émoullientes (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés sédatif, émoulliente.

Utilisation

Sont utilisés pour soigner les infections urinaires et biliaires et pour le traitement des arthrites et du rhumatisme (CHEHMA,2006). Contre les maladies inflammatoires, les irritations gastro-intestinales et les maladies de peau, elle est utilisée aussi pour l'alimentation des diabétiques (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour calmer les nerfs.

Mode d'administration

Décoction (CHEHMA,2006). Infusion (Beloued A,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée sous forme cataplasme .

Dose et précaution

La tisane se prépare par décoction 15 à 30 g par litre d'eau, prendre 3 tasses de tisane par jour (BELOUED,2009).

Dans les états inflammatoires de l'appareil urinaire (cystite, calculs, coliques néphrétiques) , du tube digestif, dans les affections du foie (engorgement, calculs biliaires) : décoction de 30 g par litre de rhizome en tisane a boire à volonté dans la journée (BOURDELON et RIDAYRE, 1961).

Faire d'abord bouillir les rhizomes et jeter la première eau, puis écraser le chiendent et le faire de nouveau bouillir à réduction d'un quart (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Le câprier



Photo 25 . *Capparis spinosa* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Capparis spinosa* L (BELOUED,2009).

-**Nom français** : le câprier.

-**Nom arabe** : الكبار

-**Nom local** : kabbar, kronbeiza, tailoulout.

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Capparales.

Famille : Capparidaceae.

Genre : Capparis.

Espèce : *Capparis spinosa* L (LIEUTAGHI,2004).

Description botanique

Arbrisseau épineux vivace, forment des touffes très étalées pouvant dépasser les deux mètres de recouvrement. Longs rameaux rampant ou retombant, ce qui lui donne un aspect de lianes (CHEHMA,2006). Feuilles alternes, ovales arrondies, entières, à pétiole muni à la base de 2 épines recourbées ; fleurs d'un blanc rosé, plus ou moins grande 3 à 6 cm de diamètre à 4 pétales largement ovales, arrondis ou sommet, plus longs que le calice, étamines très nombreuses, dépassant la corolle. Fruits ovoïdes oblong ou longuement piriformes, rougeâtres à maturité, s'ouvrant à la fin. Graines noires, matées, en forme de reins de 3 mm de longueur , lisses (BELOUED,2001).

Habitat

Elle habite les zones rocheuses, étalée aux piedmonts ou pendante des collines, forment des tableaux très spectaculaire (CHEHMA,2006). Murailles, pentes rocailleuses et argileuses. Depuis le littoral jusqu'aux basses montagnes et dans les montagnes sahariennes (BELOUED,2001). Dans les terrains rocailleux ou inculte, le long des routes (MARGOT et SPOHN,2008).

D'après l'enquête à Ouled Djallel , elle se trouve dans les milieux arides.

Cueillette

Avril- Mai (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

L'écorce de la racine et les boutons floraux (BELOUED,2001). Fruits (MARGOT et SPOHN,2008).

D'après l'enquête à Ouled Djallel , ils sont utilisées les fruits et les racines.

Principes actifs

Le câprier renferme en outre des huiles essentielles contenant le rétinol appelé rutine et des ferments (myronases) (BELOUED,2001).

Propriétés

Diurétique, astringente et tonique (BELOUED,2001).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle a une propriété diurétique.

Utilisation

Les traitements des rhumatismes, des maux de tête, des maladies de la rate et du foie, des ulcères et même de la gale des dromadaires (CHEHMA,2006). Pour soigner la sciatique et les crampes (MARGOT et SPOHN,2008).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement du rhumatisme.

Mode d'administration

Décoction, infusion (BELOUED,2001).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme de décoction.

Dose et précaution

On l'a préparée à la dose de 15 g par litre d'eau, soit en décoction ou bien en infusion. Laisser bouillir 5mn. On peut également faire une préparation de poudre de racine de câprier, la décoction de 30 g par litre d'eau, est un remède interne contre la sciatique (BELOUED,2009).

Ramath



Photo 26 . *Arthrophytum scoparium* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Haloxylon scoparium* (Pomel) Iljin, Syn : *Arthrophytum scoparium* (pomel) Iljin (CHEHMA,2006).

-**Nom français** : Ramath

-**Nom Arabe** : الرمث.

-**Nom local** : Rmeth .

Systematique :

Règne : plantae .

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Chenopodia.

Famille : Chenopodiacea.

Genre : Arthrophytum.

Espèce : *Arthrophytum scoparium* (CHEHMA,2006).

Description botanique

Arthrophyum scoparium est un buisson bas ne dépassant pas 50cm de haut à souche épaisse et tortueuse, les rameaux articulés, gnêtes, très nombreux ; épis floraux courts, les fruits ont ai les vivement colorée blanc jaunâtre, rase ou rouge (CHEHMA,2006).

Habitat

Plante rencontrée en grandes colonies sur les hamadas, sols pierreux et aux pieds des collines (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle se trouve dans les dunes.

Cueillette

En Novembre, Décembre (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la plante récolté au printemps.

Parties utilisées

Les rameaux, les feuilles et les fleurs (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée la partie aérienne.

Principe actifs

Les alcaloïdes, stirollat, flavonoïdes et glucoside (CHEHMA, 2006).

Propriétés

Purgatif et analgésique (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés fébrifuges, analgésique, cicatrisant.

Utilisation

Pour les traitements des indigestions, des piqûres de scorpion et des dermatoses (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour traiter les blessures, la grippe.

Mode d'administration

Décoction, macération, ou cataplasme (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, on écrase les feuilles et utilise comme cataplasme sur la peau pour traiter les blessures et rhumatisme.

Limoniastrum



Photo 27 . *Limoniastrum guyonianum* (photo original)

Nom scientifique : *Limoniastrum guyonianum* L (CHEHMA, 2006).

-Nom français: Limoniastrum.

-Nom arabe : الزيتة.

-Nom local : Zaitta .

Systematique

Règne : plantae.

Division :Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Plumbaginales.

Famille : Plumbaginaceae.

Genre : Limoniastrum.

Espèce : *Limoniastrum guyonianum* (CHEHMA, 2006).

Description botanique

Arbuste buissonnant, atteignant 1 mètre de haut, grisâtre. Tiges très rameuses. Feuilles entières, allongées, étroites et épaisses, portant des concrétions calcaires. Fleurs rose pourpre , en si grand nombre, au point qu'elles couvrant entièrement la plante. Elle dégage a la surface des feuilles une légère substance huileuse, d'où sont nom arabe''zeita''. Elle porte des galles très nombreuse galles qui en deux origines : les galles des jeunes tiges de l'année , volumineuse et contenant la nymphe d'une tineide (*Eocusguyonelle*) et les galles plus petites, sur les grosse branche, suite à la pique d'un insecte ((*Scleroceus pulveroselle*) (CHEHMA, 2006).

Habitat

Se rencontrent en colonies, couvrant de très grandes surfaces, au niveau des reg et des terrains un peu salés (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle se trouve dans les bords des chemins, les terrains vagues.

Cueillette

En Avril-Mai (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Les parties utilisées sont les feuilles et les racines les branches (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les mêmes parties.

Principes actifs

Les huiles essentielles, le mucilage (CHEHMA,2006).

Propriétés

Elle est utilisée comme dépuratif, dysentérique (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés antidiabétiques.

Utilisation

Elle est contre les maladies infectieuses (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement du diabète.

Mode d'administration

Décoction, poudre et pommade (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme de décoction.

Dose et précaution

Deux tasses de l'extrait par jour.

Il faut l'utiliser en petite dose, car elle est toxique (CHEHMA,2006).

Jujubier



Photo 28 . *Zizyphus lotus* (photo original)

Le nom scientifique : *Zizyphus lotus* L (BAYER *et al.*,2009).

Le nom vernaculaire français : Jujubier.

Le nom vernaculaire arabe : السدرة

Systématique:

Regne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Rhamnales.

Famille :Rhamanaceae.

Genre :Zizphus Lotus (BAYER *et al.*,2009).

Description botanique

Arbuste épineux, très ramifié, à grosse souche souterraine, de 2 à 4 mètre de haut. Tige à longs rameaux flexueux, en zigzag, d'un blanc grisâtre. Feuilles simples, ovales, lancéolées, d'un vert clair. Stipules épineuses, inégales, l'une droite et l'autre recourbée vers le bas. Fleurs petites, vert jaunâtre en grappe axillaire. Fruits sphérique de la grosseur d'un pois (CHEHMA,2006).

Habitat

C'est un arbuste des zones rocailleuses. On le rencontre dans les falaises, aux pieds des collines et dans les lits d'oued a fond rocailleux (Chehma A,2006). Pierreuses, de préférence sur calcaire (BAYER *et al.*,2009).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel,elle se trouve dans elle se trouve dans le Sahara.

Cueillette

Décembre- Janvier pois (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps et l'été

Parties utilisées

les feuilles, les fruits, les racines (Chehma A,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la partie est utilisée les feuilles et les fleurs.

Principes actifs

Pectoral, émollient (ANONYME,1983). Saponines, flavonoïdes, huile essentielle, mucilage, vitamine A, B₂ et C, calcium, phosphore, fer (ISERIN,2001). Interleukine (MANSOUR, 2004).

Propriétés

Sédatif et diurétique (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés antidiarrhétique et vermifuge.

Utilisation

Il favorise la prise de poids, accroît la force musculaire et l'énergie vitale, fortifier le foie et calmer la nervosité (ISERIN, 2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de la rhumatisme et les maux de tête.

Mode d'administration

Décoction (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle est utilisée sous forme infusion, et cataplasme.

Dose et précaution

On infuse 50 g de la plante séchées dans l'eau bouillir pendant 15 à 20 min, boire 1 tasses dans des différents périodes (ALDJAMAL, 1998).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , infuse 20 g de la plante séchées dans un litre d'eau bouillir, pendant 10 à 15 min, boire tasse à 2 tasses par jour jusqu'à la guérison.

Genévrier commun



Photo 29 . *Juniperus phonicea* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Juniperus phonicea* L (BAYER *et al.*,2009) .

-**Nom français** : Genévrier, Genévrier commun.

-**Nom arabe** : عرعار

-**Nom local** : Ar'are .

Systematique :

Règne : Plantae .

Division : Pinophyta.

Classe : Pinopsida.

Ordre : Pinales.

Famille : Cupressaceae.

Genre : Juniperus.

Espèce : *Juniperus phonicea* (LIEUTAGHI,2004) .

Description botanique

Arbrisseau ou arbre vigoureux, monoïque, jusqu'à 8m de haut, souvent rabattu à proximité de la cote (BAYER *et al.*,2009).les feuilles, persistantes, ont la forme d'aiguilles rigides et pointues, verticillées par trois. Les fleurs femelles se composent de petites bractées , les trois supérieures étant munies à leur base d'un ovule. Ces bractées deviennent charnues au fur et à mesure de la croissance. Elles se soudent en enveloppant complètement les ovules et donnent naissance à une sorte de petit cône globuleux, de la grosseur d'un pois, ayant un pédoncule très court et une cicatrice en forme d'étoile à trois branches au sommet. Ces cônes sont d'abord verts, puis ils prennent une teinte noir-bleuâtre, mate en raison d'un revêtement cireux. Ils ressemblent alors à un fruit, plus précisément à une baie, d'où leur nom impropre de baies de Genièvre (LOÏS,2006).

Habitat

Endroit rocheux, généralement à proximité de la cote (BAYERE *et al.*,2009). Dans les terrains calcaires, dans les forêts, les friches et les coteaux herbeux (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête à Ouled Djallel elle se trouve dans les montagnes.

Cueillette

Avril (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, Janvier, Août.

Parties utilisées

Les inflorescences femelles (cônes),. (LOÏS,2006). Les baies et le bois (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , on utilise tout la partie aérienne.

Principes actifs

Tanins, diterpènes, sucres, résine, amer (jupitérien) (ISERIN, 2001). Huile essentielle

Propriétés

Toniques, stomachiques, sudorifiques et surtout diurétiques (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés tonique, stomachique et apéritive.

Utilisation

Les inflorescences femelles de Genévrier provoquent une forte augmentation de l'élimination aqueuse urinaire grâce à leur huile essentielle qui augmente la filtration glomérulaire. Cette activité peut être recherchée dans un traitement adjuvant de l'arthrose, autrement dit les affections articulaires dégénératives chroniques (LOÏS,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour combat la fièvre, la bronchite, et contre rhumatisme.

Mode d'administration

Infusion (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction et infusion.

Dose et précaution

Infusion de baies, 25 à 30 g par litre d'eau. Macération pendant un mois de 20 à 25 g de baies dans un litre de vin blanc : excellent stimulant de la fonction des reins (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Baies et sommités en fumigation contre le rhume de cerveau. Peut s'employer aussi en fomentations, lotions et bains (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

Cléome d'arabic



Photo 30 . *Cléome Arabica* (photo original)

Nom scientifique : *Cléome arabica* L (BOURICHE et ARMHOLD.2009).

-Nom français : Cléome d'arabic.

-Nom Arabe : شجرة الوحش

-Nom local : Mekhinza .

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Capparales.

Famille : Capparaceae ou Capparidacées.

Genre : Cléome.

Espèce : *Cléome arabica* (BOURICHE et ARMHOLD.2009).

Description botanique

Cléome arabica est une plante herbacées ou buissons bas, annuelles ou rarement vivace , presque toujours glanduleuses (CHEHMA,2006). Feuilles rondes, de 5_15 mm de diamètre, à 3 nervures saillantes en dessous, fleurs solitaires, à 4 étamines, à pétales une fois et demi plus longs que le calice (OZENDA,2004).

Habitat

Dans les lits d'oued à fond sableux où elle peut coloniser de grandes surfaces (CHEHMA,2006).

A Ouled Djallel , elle est répandu dans les bords des chemins, préférée les sols sableuses.

Cueillette

La floraison en Février, Mars (CHEHMA,2006).

A Ouled Djallel , jusqu'à la fin de printemps.

Les parties utilisées

Les feuilles (BOURICHE et ARMHOLD.2009).

A Ouled Djallel , la population utilise les feuilles et les graines.

Principes actifs

Flavonoïdes, glycolyses rhamnosylated (BOURICHE et ARMHOLD.2009).

Propriétés

Anti inflammatoire (BOURICHE et ARMHOLD.2009). Diurétique, (OULDEI HADJ *et al.*, 2003).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle a des propriétés anti inflammatoire.

Utilisation

Elle est utilisée contre les douleurs abdominales, maladies inflammatoires chroniques (BOURICHE et ARMHOLD.2009).

Elle est utilisée en pansement pour traiter des rhumatismes et soulager les douleurs (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée comme analgésique.

Mode d'administration

Infusion et macération (OULD EL HADJ *et al.*, 2003).

A Ouled Djallel , compresse contre rhumatisme.

Dose et précaution

Toutes les parties de la plante sont toxique, provoquent des Infections cutanée et diarrhée.

Pistachier d'atlas



Photo 31 . *Pistacia atlantica* D (photo original)

Nom scientifique : *Pistacia atlantica* D (CHEHMA,2006).

Nom local : Betom.

Nom français : Pistachier d'atlas

Nom arabe : البطم

Systematique

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Sapindales.

Famille : Anacardiaceae.

Genre : Pistacia.

Espèce : *Pistacia atlantica* D (CHEHMA,2006).

Description botanique

Arbre pouvant atteindre 10 m , ressemblant à un frêne ; feuilles à 7-9 folioles, à pétioles un peu ailés ; fleurs en grappes lâches, les males et les femelles sur pieds différents ; fruits gros comme un pois, rougeâtre puis virant un bleu (OZENDA,2004).

Habitat

Sahara septentrional (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête qu'on a effectuée d'Ouled Djallel, elle se trouve dans le Sahara.

Cueillette

L'été (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette se fait au printemps et l'été.

Partie utilisé

On utilise les gaines, les feuilles (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la partie est utilisée les feuilles.

Principes actifs

Triglycérides, acides linoléique et palmitique (SAHKI *et al.*,2004).

Propriétés

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a une propriété antidiarrhétic.

Utilisation

Utilise contre la conjonctivite, les maladies des yeux et la gingivite (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement des maladies des yeux.

Mode d'administration

La mastication des feuilles (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel,elle est utilisée aussi sous forme la mastication des feuilles.

Dose et précaution

D'après l'enquête, on utilise la préparation de la mastication des feuilles pour traiter les malades jusqu'à la guérison.

Astragale



Photo 32 . *Astragalus Armatus* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Astragalus armatus* (ISERIN,2001).

-**Nom français** : Astragale.

-**Nom arabe** : القتات - الكندول

-**Nom local** : lkdad.

Systematique :

Règne : *Plantae* .

Division: Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre :Fabales .

Famille : Fabaceae.

Genre : Astragal.

Espèce : *Astragalus Armatus* (ISERIN,2001).

Description botanique

Astragalus Armatus est un arbrisseau très épineux et très coriace à épines blanchâtres de 80 cm de haut, rameaux écailleux glabre pétioles durs et aigus qui portent des feuilles pennées à folioles petites très caduques et les fleurs blanc rougeâtre calice renflé en vésicule renfermant les fruits (CHEHMA, 2006).

Habitat

Terrains à pâture (ANONYME, 2001).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel, elle se trouve dans les terrains rocheux et sableux.

Cueillette

Floraison en janvier-février (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la même chose.

Parties utilisées

la racine (ISERIN, 2001).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, les parties utilisées sont toute la plante.

Principes actifs

Sapomnes, tnerpéniques, isoflavonoides, polysacchandes, phytostérols (ISERIN, 2001).

Propriétés

Favorise la résistance du corps au froid, stimule des défenses immunitaires, diurétique, vasodilatateur, antiviral (ISERIN, 2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la plante est utilisée comme vermifuge.

Utilisation

Elle augmente la résistance immunitaire, régulateur des sécrétions étant un vasodilatateur, l'astragale diminue les sueurs excessives la plante est également efficace contre la rétention d'eau et

pour étancher la soif, elle permet à l'organisme de ce fait, l'astragale représente un remède très utile en cas d'infections virales comme en cas de simple rhume (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée, pour traiter le diabète, expulse les vers de l'intestin.

Mode d'administration

Décoction, teinture (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

Décoction : contre l'anémie préparer une décoction avec 12 g de racine d'astragale et 12 g d'angélique chinoise boire deux tasses par jour (ISERIN,2001).

Teinture : pour les sueurs nocturnes, prendre une cuillerée à café avec de l'eau 1 ou 2 fois par jour (ISERIN, 2001).

A Ouled Djallel, elle est utilisée deux tasses par jour, il faut respecter les doses pour les personnes diabétiques.

Aloe



Photo 33 . *Aloe vera* (photo original)

Nom scientifique : *Aloe vera* (ISERIN,2001)

Nom local : Sabar.

Nom français : Aloe.

Nom arabe : الصبار .

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : liliopsida.

Ordre : laliales.

Famille : Liliaceae.

Genre : Aloe.

Espèce : *Aloe vera*(ISERIN,2001).

Description botanique

les aloès possèdent un tronc ligneux surmonté par un bouquet de feuilles charnues, à cuticule épaisse et à bords épineux (30 à 59 cm de long sur 6 à 7 cm de large). Le champ floral de grande taille porte une grappe de fleurs jaunes pendantes. Le fruit est une capsule loculaire (ISERIN,2001).

Habitat

Elle se trouve dans les climats tempérés chaud, Afrique du nord, région méditerranéenne (BOULLARD,1997)

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les climats chauds.

Cueillette

La cueillette pendant toute l'année (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait pendant toute l'année.

Parties utilisées

les feuilles (ISERIN,2001).

Principes actifs

Anthraquinones, Résine, tanins, polysaccharides, abiétine (ISERIN, 2001).

Propriétés

Soigne les plaies émoult, stimule les sécrétions, biliaires, laxatif (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a une propriété stomachique.

Utilisation

Plus spécialement de son efficacité contre les brûlures dues à des irradiations, dermatologie le gel, a l'effet astringent et apaisant, traite tous les types de peau, ulcères le gel calme les ulcère d'estomac propriétés laxatives de couleur jaunâtre, le liquide amer des feuilles contient des andhra quinones, très laxatives ces substances provoquent les contractions du colon, facilitant (ISERIN,2001).

D'après l'enquête a effectuée à Ouled Djallel a utilisé pour les blessures et les maladies des peaux.

Mode d'administration

jus, teinture (ISERIN,2001).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion et cataplasme.

Dose et précaution

Jus : qui est commercialisé, et préparé a partir du gel en prendre 50ml 3 fois par jour (ISERIN,2001).

Teinture : préparer a partir du suc d'holoés pour stimuler l'appétit, prendre 5 gouttes dans de l'eau avant chaque repas (ISERIN,2001).

Fenouil



Photo 34 . *Foeniculum vulgare* (photo original)

Nom scientifique : *Foeniculum vulgare* (BELOUED,2009).

-Nom français : Fenouil

-Nom arabe : بسباسة

-Nom local : Besbaca, Razianedj, Chbets, Chemar (le fruit), Naffa (le fruit).

Systematique :

Regne: Plantae.

Division: Magnoliophyta.

Class : Magnoliopsidae.

Ordre: Apiales.

Famille: Apiaceae.

Genre : *foeniculum vulgare* (CHAÏB,2011).

Description botanique

Plante vivace de 80 à 150 cm, à grosse racine fusiforme tiges luisantes, pleines. (MAHMOUDI ,1986). Feuilles basales 3 à 4 fois pennatiséquées à lanières nombreuses, filiformes très allongées ; les supérieurs à gaine plus longue que le limbe ; ombelles grandes longuement pédoncules, à 6 ou 20 rayons très longs presque égaux, glabres ; fruit diakène côtelé de 5 mm de long sur 3 mm de large (BELOUED,2009).

Habitat

Bords des fossés humides, haies et champs cultivés (BELOUED,2009). Terres sèches cultivées et en friche, remblais(BAYER *et al.*,2009).

D'après l'enquête qu'on a effectué à Ouled Djallel, elle se trouve dans les bords des chemins.

Cueillette

Fruit : été

Racine : Automne-Hiver (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Fruits, racines (MAHMOUDI ,1986). les graines et les sommités fleuries (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les fruits et les sommités fleuri .

Principes actifs

Anéthol (sucré), pinène, camphrène , limonène, phéllandrène, pectine, corps gras, sucres , oxalate de calcium, amidon (MAHMOUDI,1986). huile essentiel, mucilage (BELOUED,2009).

Propriétés

Stimulant, carminatif, digestif, diurétique, expectorant, galactogogue, emménagogue, antispasmodique (MAHMOUDI,1986). Stomachique, toniques (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés stimulant, diurétique.

Utilisation

Contre les coliques, les spasmes stomacaux et les flatuosités, elle est utilisée aussi contre la toux et les crises d'asthme, sur les engorgements des seins (BELOUED,2009). Il est stimulant des voies digestives et de l'intestin ; il est aussi carminatif et galactogène (BOUDELON et RIDAYRE ,1961).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de l'intestin.

Mode d'administration

Décoction, tisane, infusion, poudre (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme tisane.

Dose et précaution

On utilise ces graines en décoction, 30 g par litre d'eau prendre une tasse de tisane après chaque repas. On peut faire une infusion de 20 g de semences réduit en poudre, dans un quart d'eau bouillante, laisser infuser 10 mn, sucrer au miel de préférence, consommer 2 tasses de tisane dans la journée. Cette infusion est également utilisée contre la toux et les crises d'asthme (BELOUED,2009).

En usage externe : feuilles en fomentation ou cataplasme contre l'engorgement des seins (BOURDELON et RIDAYRE,1961).

L'Oseille



Photo 35 . *Rumex acetosa* (photo original)

Nom scientifique : *Rumex acetosella* (COUPLAN,2011).

-Nom français : Oseille.

-Nom arabe : الحميض

-Nom local : Hodayda .

Systematique :

Règne : plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Polygonales

Famille : Polygonaceae

Genre : Rumex

Espèce : *Rumex acetosa* (CHAÏB,2011).

Description botanique

Plante vivace de 30 cm-1m, glabre dans toutes ses parties, à saveur acide caractéristique. Tige : dressés, rameuses vers le haut, sériées dans leur longueur. Feuilles : oblongues à ovales, en forme de fer de flèche avec 2 oreillettes pointues à la base, dirigées parallèlement à la nervure principale. Limbe subaigu au sommet, entier ou un peu sinué, épais, d'un beau vert sombre luisant. Feuilles inférieures longuement pétiolées. Les caulinaires, sessiles, embrassant la tige par leurs oreillettes (COUPLAN et STAYNER,2009).

Habitat

Prés, pâturages, bord des chemins (COUPLAN et STAYNER,2009). Sols neutres ou légèrement calcaires dans les prairies, cordons littoraux de galets (CHAÏB,2011).

D'après l'enquête a Ouled Djallel elle se trouve dans les bordes des chemins.

Cueillette

Feuilles : Avril-Novembre (COUPLAN et STAYNER, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette au printemps.

Parties utilisées

Les feuilles et les tiges fraîches (SCHAUENBERG,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée toute la plante .

Principes actifs

Les oseilles sont riches en acide oxalique et en d'autres acides organiques (COUPLAN et STAYNER,2009).

Propriétés

Les feuilles passent pour être dépuratives, stomachiques et diurétique, cuites, elles sont émollients et légèrement laxatives (COUPLAN et STAYNER,2009). Emménagogue et antiscorbutique (SCHAUENBERG,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel ,elle a des propriétés antiseptique, apéritif et diurétique.

Utilisation

Elle est utilisée en herboristerie populaire, soit en usage externe contre des affections cutanées, soit en usage interne comme cure de printemps, contre les bronchites (SCHAUENBERG,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour traiter l'indigestion

Mode d'administration

Teinture (SCHAUENBERG,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

Les personnes souffrant de troubles rénaux, hépatiques, arthritiques ou lithiasiques devront s'en abstenir (ISERIN,2001).

De tasses de tisane par jour.

L'Ortie



Photo 36 . *Urtica dioica* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Urtica dioica* L (COUPLAN,2011).

-**Nom français** : Ortie, grande ortie, ortie dioïque.

-**Nom arabe** : بنت النار – قراص – حريق

-**Nom local** : Horayge .

Systematique

Règne : Pantae.

Division : Magnoliophyta .

Classe : Magnoliopsida .

Ordre : Urticales.

Famille : Urticaceae.

Genre : *Urtica*.

Espèce : *Urtica dioica* (CHAÏB,2011).

Description botanique

Plante vivace herbacée de 60cm-1m 50 de hauteur, à tiges et feuilles couvertes de poils urticants. Tige : dressées, non ramifiées. Feuilles : opposées, pétiolées, ovales en cœur , bordées de dents triangulaires, vert foncé. Fleur : minuscules, verdâtres. Réunies en grappe ramifiées, lâches et pendantes, les males et les femelles sur des pieds différents (Couplan F.et styner E.,2009).

Habitat

Décombres, reposoirs, terres riches en azote (COUPLAN et STAYNER,2009). Ravins frais des montagnes bien arrosées (BELOUED,2009).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les bords des chemins

Cueillette

Jeunes feuilles du sommet des tiges, presque toute l'année, suivant les régions et les repousses éventuelles après fauchage (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait au printemps.

Parties utilisées

Les feuilles, les graines, les racines (BELOUED,2009).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, La population utilise la plante complète.

Principes actifs

Les feuilles d'ortie sont particulièrement riches en protéine (5 à 9% du poids frais, soit environ 40% du poids sec : près de 2 fois plus que le soja) , en vitamine A et C et en sels minéraux . Leur pouvoir urticant est dû à la présence d'histamine et d'acétylcholine , provoquant une réaction allergique (COUPLAN et STAYNER, 2009).

Propriétés

l'ortie est dépurative, tonique, diurétique, antianémique, etc. les piqures d'ortie soulagent l'arthrites et les rhumatismes (COUPLAN et stayner, 2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés stimulant, antianémique.

Utilisation

Elle est utilisée contre le rhumatisme, elle est indiquée aussi contre l'asthme humide, la rougeole. L'Ortie constitue un auxiliaire remarquable dans la lutte contre le diabète, contre les morsures rabiques, les plaies gangreneuses, les ulcères et les tumeurs. On préconise l'Ortie contre l'angine, les crachements de sang, les maladies de la rate et en applications contre les maux de tête, contre les maux d'estomac les maladies des reins et de poitrine (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée contre la formation des calculs rénaux.

Mode d'administration

Décoction, soupe, gélules, infusion, teinture (ISERIN ,2001). Cataplasme, macération (BELOUED,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

Décoction : de racines contre l'hypertrophie de la prostate, boue une tasse pour jour (ISERIN ,2001) .

Soupe : aux feuille d'ortie en faire régulièrement (ISERIN,2001) .

Gélules : de racine absorber une gélule de 100 mg 3 fois par jour (ISERIN ,2001) .

Infusion : de feuilles boire 200ml par jour comme fortifiant (ISERIN,2001) .

Teinture : de racine soigne les allergie et l'urticaires contre le rhume de foins, 1 C a C diluée dans 100ml d'eau 2 fois par jour (ISERIN ,2001) .

Macération de 60 g de racine d'Ortie et 60 g de racine de capucine dans 1 litre d'alcool , fournissent de bonnes lotions pour faire croitre les cheveux, entraver leur chute et débarrasser le cuir chevelu de ses pellicules (BELOUED,2009).

La Rue de montagne



Photo 37 . *Ruta montana* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Ruta montana*, *clus*, *Munb et euta chalepenisis* L (MAHMOUDI,1986).

-**Nom français** : Rue, Rue de montagne.

-**Nom arabe** : الفيجل

-**Nom local** : Fayjel .

Systematique :

Règne : Plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Eudiots.

Ordre : Sapindales.

Famille : Rutaceae .

Genre : Ruta.

Espèce : *Ruta montana* (MAHMOUDI,1986).

Description botanique

Plante herbacée de 20 à 50 cm de haut. Tige très rameuse dans sa partie supérieure. Feuilles lancéolées et très allongées, enroulées en dessous par leurs bords. La face supérieure des feuilles ainsi que la tige sont couvertes de pustules sécrétant une essence extrêmes malodorante (CHEHMA,2006). Inflorescence en corymbe, dotée à la base des rameaux, de bractées dépassant fortement leur largeur, corolle à 4 pétales, d'un jaune pâle. Fruits aigus acuminés de 6 à 9 mm de diamètre, grappes fructifères étalées (MAHMOUDI,1986).

Habitat

Se rencontre, en pieds isolés sur sols sablo caillouteux, dans les lits d'oued et les dépressions (CHEHMA, 2006). Les rocailles, dans les zones montagneuses (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , elle se trouve dans les montagnes et bords des chemins .

Cueillette

Printemps- été (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , la cueillette se fait au printemps .

Parties utilisées

Sommités fleuries (MAHMOUDI,1986). Ses feuilles, ses tiges, son inflorescence (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel , ils sont utilisée les feuilles et les sommités fleuries.

Principes actifs

Contient un hétéroside, la rutine (ou rutoside), et une huile essentielle contenant une dizaine de substances (cétones, alcools, esters, terpènes) (MAHMOUDI,1986). Et un glucoside, la rutine, vitamine P ou C₂ (COUPLAN et STAYNER,2009).

Propriétés

La rue est emménagogue, stomachique, carminative, antispasmodique, diaphorétique et vermifuge. Le vinaigre de rue était appliqué contre la gale et les poux. La plante est censée éloigner les insectes (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés analgésique et purgatif.

Utilisation

Elle est surtout réputée pour ses vertus médicinales. Contre les piqures de scorpion, et pour les traitements des spasmes digestifs, des algies articulaires , et des accouchements difficiles (CHEHMA,2006). Elle peut provoquer des accidents de gastro-entérite, intense, avec vertiges, tremblements et convulsions (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de la grosse, rhumatisme.

Mode d'administration

Décoction, cataplasme, pommade (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée se forme tisane.

Dose et précaution

A Ouled Djallel, la dose usuelle est de 5 à 10g par litre d'eau, et boire deux fois par jour.

La rue est danger pour les femmes enceintes, et surdose cause des troubles digestifs.

Tamarin



Photo 38 . *Tamarix gallica* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Tamarix gallica* L (MAHMOUDI,2006).

-**Nom français** : Tamarin, Tamaris.

-**Nom arabe** : طرفاء

-**Nom local** : tarfa.

Systematique

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Violales.

Famille : Tamaricaceae.

Genre : Tamarix.

Espèce : *Tamarix gallica* (MAHMOUDI,2006).

Description botanique

Arbuste souvent buissonnant, à écorce brun noirâtre à pourpre foncé, entièrement glabre. Feuilles alternes, très petites, en écailles, imbriquées, lancéolées, glabres, sessiles, à base étroite 1,5 à 2 mm. Fleurs roses, en épis cylindriques compacts de 3 à 5 cm de long, boutons ovoïdes, bractées bien visibles, dépassant les fleurs (MAHMOUDI,2006).

Habitat

Le 'Tarfa' habite les terrains humides et salés (lit d'oued et sabkha), ou il peut former des vraies forêts sur de vastes surfaces (CHEHMA,2006). Au bord des rivières (MAHMOUDI,2006).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle se trouve dans les bordes des lacs et les vallées.

Cueillette

Automne (MAHMOUDI,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, vieillir toute l'année

Parties utilisées

Branchettes avec leurs feuilles (MAHMOUDI,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée les feuilles.

Principes actifs

Tanins, acide gallique, colorant, sulfate de sodium, et methylquerietol (MAHMOUDI,2006).

Propriétés

Astringent, antidiarrhéique, diurétique, bon pour l'insuffisance hépatique (MAHMOUDI,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés diurétiques.

Utilisation

Elles sont dues à des galles provoquées par des piqûres d'insectes, elle est utilisée aussi contre l'œdème de la rate. La lotion d'écorces des grosses liges bouillie dans l'eau vinaigrée est utilisée contre les poux (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour le traitement de facilite l'évacuation des selles, stimuler l'estomac

Mode d'administration

Infusion, décoction, cataplasme (MAHMOUDI,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme décoction ou poudre.

Dose et précaution

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, bouillir 100 g de la plante dans l'eau pendant 2 minutes et boire un verre par jour.

La Globulaire



Photo 39 . *Globularia alypum* (photo original)

-**Nom scientifique** : *Globularia alypum* L (MAHMOUDI,1986).

- **Nom français** : La Globulaire.

-**Nom Arabe** : شلغا

-**Nom local** : Chelr'a, zarga, zeriga, zouitna, alk .

Systematique

Règne : Plantae .

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnoliopsida.

Ordre : Scophulariales.

Famille : Globulariaceae.

Genre : Globularia.

Espèce : *Globularia alypum* (COUPLAN et STAYNER,2009).

Description botanique

Arbuste de 30-60cm, très rameux. Feuilles petites, alternes, coriaces et glabres, lancéolées et souvent tridentées au sommet. Fleurs réunies en capitules hémisphériques entourés d'un involucre de bractées, atteignant près de 2 cm de diamètre et disposés le long et au sommet des tiges. Calice à 5 longues dents velues, corolle bleue irrégulière à deux lèvres, les supérieures très petites réduites à deux dents l'intérieure formée de 3 pétales soudés en une longue languette, 4 étamines dont 2 plus petites à anthères d'un bleu violacé (MAHMOUDI,1986). Les tiges dressées, nombreuses, rameuses. Fruits secs, refermés dans le calice (COUPLAN et STAYNER,2009).

Habitat

Terrains rocailleux, garrigues, forêts (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête à Ouled Djallel, elle est très répondeue dans les champs et les forêts.

Cueillette

Janvier- Mai (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette se fait en printemps.

Parties utilisées

Feuilles (MAHMOUDI,1986).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisée la partie aérienne.

Principes actifs

La plante contient un hétéroside, le globularoside, libérant par hydrolyse une résine (COUPLAN et STAYNER,2009). Glucoside (globularine), mucilages, substance amère, tanin, choline, chlorophyle, acide cinnamique, essence, acide globularique (MAHMOUDI,1986).

Propriété

Purgatif, cholagogue, stimulant, dépuratif, antiseptique, antimycosique, cicatrisant (MAHMOUDI,1986). Et un tonocardiaque d'usage délicat (COUPLAN et STAYNER,2009).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle a des propriétés analgésiques.

Utilisation

Trouble d'estomac (BNOUHAM *et al.*,2002).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la même chose.

Mode d'administration

Infusion, décoction (BNOUHAM *et al.*,2002).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme infusion.

Dose et précaution

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, Deux tasses par jour. Il faut ne mange pas beaucoup de salé pendant le traitement

Passerine



Photo 40 .*Thymelea microphylla* (photo original)

-**Nom scientifique :** *Thymelea microphylla* (CHEHMA,2006).

-**Nom français:** Passerine.

-**Nom Arabe:** المثنان.

-**Nom local:** Mithnane .

Systematique:

Règne: plantae.

Division : Magnoliophyta.

Classe : Magnolipsida.

Ordre : Myrtales.

Famille : Thymeliceae.

Genre : Thymelea.

Espèce : *Thymelea microphylla* (CHEHMA,2006).

Description botanique

Arbrisseau soyeux, pouvant dépasser 1 mètre de haut. Rameaux nombreux, dressés, allongés et blanchâtres. Feuilles très petites, lancéolées et espacées. Fleurs blanc jaunâtre, en glomérules, à 4 sépales soudés en tube sur les trois quarts de leur longueur (CHEHMA, 2006).

Habitat

Elles sont rencontrées en pieds isolés sur les sols caillouteux, dans les lits d'oued et les dépressions (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête qu'on a effectuée à Ouled Djallel, elle se trouve dans les pousses surtout dans les vallées.

Cueillette

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, la cueillette est faite pendant toute l'année.

Partie utilisée

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, ils sont utilisés toute la partie aérienne.

Propriétés

Apéritif, vermifuge, expectorant, émétique, emménagogue (JANSEN et SCHEMEZER., 2010).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée comme fébrifuge, antiseptique.

Principes actifs

Hétérocoides, cardénolides, saccharose, calactine et calotropine (JANSEN et SCHEMEZER., 2010).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée pour combattre la fièvre, et pour la grossesse.

Utilisation

À partir des feuilles écrasées, mélangées à du lait de chèvre et chauffées, ou préparées des cataplasmes, dont l'application fait mûrir les furoncles (CHEHMA, 2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle combat la fièvre, et pour la grossesse.

Mode d'administration

Cataplasme (CHEHMA,2006).

D'après l'enquête d'Ouled Djallel, elle est utilisée sous forme cataplasme, infusion.

Doses et précaution

A partir des feuilles écrasées, mélangées à du lait de chèvre et chauffées, on prépare des cataplasme, dont l'application fait mûrir les furoncles (CHEHMA,2006).

A Ouled Djallel, il faut prend une petite quantité puisque la quantité surdosage causé la diarrhée.

4.2. Abondance des taxis

Nous avons dressé la liste des espèces médicinales spontanées à partir de l'enquête ethnobotanique effectuée au le commun Ouled Djallel .après prospection sur terrain nous avons ajouté d'autres espèces médicinales spontanée dont l'usage thérapeutique ignoré par la population locale .ensuite nous avons procédé à un classement des familles et des genres les plus représentés.

4. 2.1. Classement des familles selon le nombre des espèces

La figure montre que les espèces médicinales recensées dans Ouled Djallel,52 espèces ,40 sont étudiés.

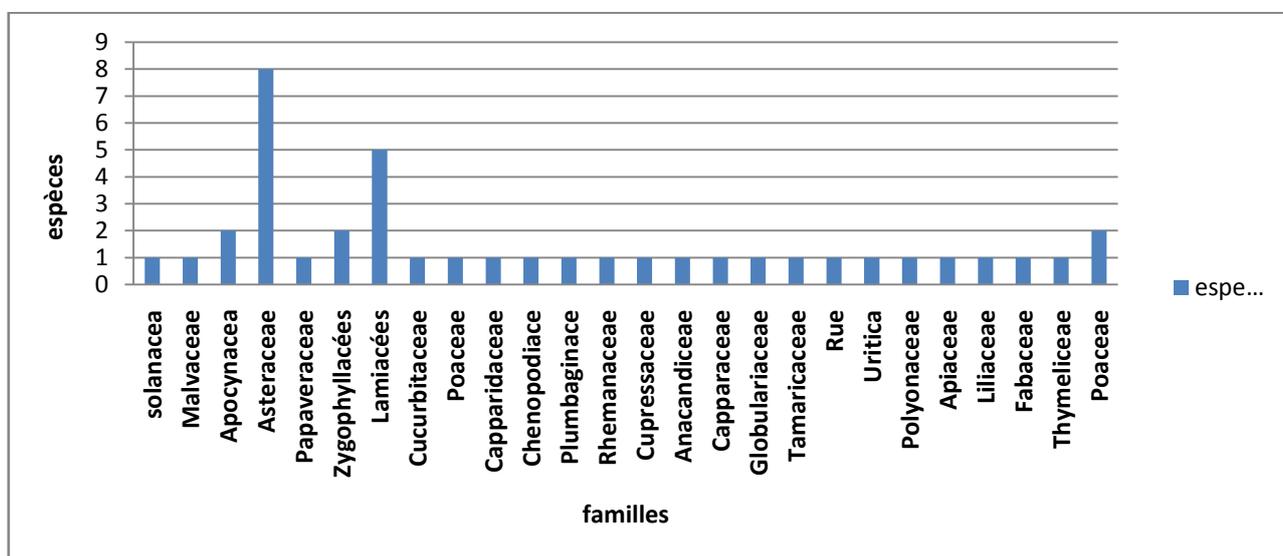


Figure 3 . Classement des familles selon le nombre d'espèce à Ouled Djallel.

On remarque que la famille des astéracée est dominante 8 espèces .les espèce de cette famille sont herbacées, buissons ou arbres, les alternes opposées ou verticillées, simple, parfois profondément lobées ou découpées, à bords entiers a diversement dentes et a poils variables.

Vient ensuite la famille de lamiacée avec 5 espèce, les espèces de cette famille sont herbacées en buissons ou arbres à tiges souvent quadrangulaire en coupe transversale, souvent à composés iridoides et glycosides phénoliques, les feuilles généralement opposées pennées ou palmées entières à dentées serrées, suivie de celle des familles Apocynoaceae, Zygophyllaceae, poaceae chaque' une a deux espèces et le reste de famille ont une seule espèce. Cette famille,l'une des plus importantes de la flore d'Algérie, compte plus de 200 genres et 3500 espèces (Boelens, 1985).

4.3. Tableau comparatif entre l'utilisation traditionnelle et le savoir scientifique

Au cours des siècles et le grand développement qui touche la médecine moderne néanmoins, La médecine traditionnelle réunit l'ensemble des connaissances, compétences et pratiques basées sur les théories, croyances et expériences auxquelles différentes cultures ont recours pour entretenir la santé ainsi que pour prévenir, diagnostiquer, soulager ou soigner des maladies physique et mentales, le tableau suivant montre le concorde et la déférence entre l'utilisation traditionnelle et le savoir scientifique :

4.4. Résultat de l'analyse quantitative

4.5. Analyse quantitative des composés phénoliques

Les extraits phénoliques ainsi obtenu présentent généralement un aspect d'une poudre de couleur verte pour les extraits des feuilles.

4.6. Taux des phénols totaux

La teneur en composés phénoliques de chaque extrait a été alors calculée à partir de la courbe d'étalonnage d'acide gallique, et exprimée en milligramme par gramme de la matière équivalent en acide gallique. Les résultats obtenus sont présentes dans le tableau suivant :

Tableau 2 . Teneur en phénols totaux des différents échantillons

Extrait des échantillons des feuilles	
Échantillon	Teneur phénols totaux mg/g
Germandrée 1	21,2 ± 0,02
Germandrée 2	22,3 ± 0,02
Germandrée 3	14,4 ± 0,01
Romarin 1	31,3 ± 0,03
Romarin 2	11,4 ± 0,01
Romarin 3	24 ± 0,02

On remarque d'après les résultats du tableau ci-dessus que la quantité des composés phénoliques dans les extraits des feuilles est importante. Comparativement a d'autre travaux sur les plantes médicinales locales déjà étudiées, tel que la sauge verveine ($7,2 \pm 0,04$ mg / g) et l'Asteroïde ($2,77 \pm 0,03$) (MAAMRI et DJIREB,2005 ; YOUSFI *et al .*,2006), On peut dire que les extraits des feuilles de Germandrée et Romarin constituent une source prometteuse en composés phénoliques .

Les feuilles à l'exception de l'échantillon romarin 2 qui contient une quantité minimale de l'ordre de 11,4 mg / g devant les autres échantillons de la même région.

D'autre part, la variation de la teneur en polyphénols totaux entre les différents individus est importante.

Conclusion

La région d'Ouled Djallel est considérée comme un biotope de type représentatif des milieux aride, et malgré les conditions climatiques défavorables de ces milieux, les plantes médicinales existent par différents groupes.

L'étude ethnobotanique par la série d'enquêtes élaborées, et l'étude floristique par la confection d'un herbier out permis de déceler une richesse spécifique en famille et en genre assez significative .

L'étude a permis d'inventorier 52 espèces dans la région, à partir de 52 espèces on a choisi 40 espèces.

D'après l'enquête, l'administration regroupe la majorité des modes de préparation : infusion, macération, décoction, tisane, cataplasme. Les parties utilisées, sont respectivement les feuilles, les tiges, les fruits, les racines et les inflorescences.

Les polyphénols prennent une importance croissante, notamment grâce à leurs effets bénéfiques sur la santé. En effet, leur rôle d'antioxydants naturels suscite de plus en plus d'intérêt pour la prévention et le traitement du cancer, des maladies inflammatoire, cardiovasculaireset neurodégénératives. Ils sont également utilisés comme additifs pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique et cosmétique.

Dans notre expérimentation, le dosage des composés phénoliques de deux plantes médicinales les plus répondues dans la commune d' OuledDjelal (Germandrée et romarin), nous a permis de présenter la richesse de ces plantes médicinales en polyphénols.

Les références bibliographiques

1. **AMANDINE S,2009** . Reconnaître les champignons, les plantes et baies sauvages. éd.,Hachette livre , pp. 92 -152.
2. **ANONYME 1.2014** . Centre de culture : Smati Mohamed elabed Ouled Djellel
3. **ANONYME 2.2004** . Herbier des plantes médicinales : un Guide complet des 160 plantes médicinales et leur principe, PP. 6-7.
4. **ANONYME 3.2001** .Connaissance, Valorisation et contrôle de l'utilisation de la flore sauvage en médecine traditionnelle (plantes médicinales). éd., L.P.U :I.C.N. (Alger), P. 152 .
5. **BASTIC L. 2004** . Guide des remèdes traditionnels. éd. Parragon, P. 6.
6. **BAYER E., Buttler K., Finkenzeller X., Grau J. 2009** . Guide de la flore méditerranéenne : caractéristiques, habitat, distribution et particularités de 536 espèces.éd.Délachaux et niestlé, paris , PP.34-222.
7. **BELOUAD A. 2001** . Plantes médicinales d'algerie. éd. office des publications universitaires, Alger, PP. 36-92.
8. **BELOUED A.2001** . Plantes médicinales d'Afrique.2^{ème} éd., I.S.B.N.Ben Aknoun (Alger),PP .11- 277.
9. **BELOUED A.2009** .Plantes médicinales d'algerie.éd. office des publications universitaires, Alger, PP. 56-74.
10. **BENAROUS K.2006**. Effets des extraits de quelques plantes médicinales locales sur les enzymes alpha amylase, trypsine et lipase. Ingénieur d'état. Univ. Amar Telidji Laghouat.Algerie, P. 126 .
11. **BNOUHAM M., ZAHRA MERHFOUR F.,ZIYYAT A.,AZIZ M.,LEGSSER A. 2010** . Antidiabetic effect of same medicinal plant so riental Marocco in neonetal non-insulin-dependent diabetes mellitus, London,29,10, P.865.
12. **BORG J ., REEDER A., ANDER C . 2004** . Biochimie Métabolique.éd.Marketing S.A, paris, P. 225.
13. **BOULLARD B. 1997** . Dictionnaire plantes et champignons. éd. NS ESTEM, paris,PP.20-115.
14. **BOURDELON H., RIDAYRE B.,1961** . Votre santé par les plantes : Médcine beauté gastronomie .éd .Marabout flash, PP. 58-381.
15. **BOURICHE H., ARMHOLD J.,2009** . Effet of *Cleome arabica* taef extract treated by naringinase on neutrophil. In : Medicinal and aromatic plants. PP.25-29.

16. **CARILLON. E. 2000** : La phytothérapie face à révolution médicale phyto,P.22.
17. **CHAÏB J. 2011** . Plantes sauvages. éd. Sélection, paris, P. 181.
18. **CHEHMA A. 2006** . Catalogue des plantes spontanées du sahara septentorional. Algerie.éd. Dar Elhouda, Ain M'lili, PP. 107-137.
19. **COUPLAN F., STAYNER E.,2009** . Guide des plantes sauvages comestibles et toxique.éd. delachaux et niestlé, paris, PP. 115-378.
20. **COUPLAN F.2011** . Guide nutritionnel des plantes sauvages et cultivées. éd.Delachaux et niestlé, paris, PP. 113-232.
21. **DEBUIGNE G., COUPLAN F. 2009** . Petit larousse des plantes médicinales.éd.ISBN, Paris, PP. 130 -368.
22. **EDISUB . 2009**.Sauvages et toxiques, paris, PP .152-196.
23. **Fourment M., Roques M.1942** . Répertoire des plantes médicinales et aromatiques d'Algerie. éd., Guiauchain. Alger. PP. 41-135.
24. **GÉORGÉ S., BRAT P., & AMIOT JM .2005**. Rapid determination of polyphénols and vitamin C in plant – derived products journal of Agricultural and Food Chemistery,53 :1370-1370.
25. **GILLY G. 2006** . les plantes aromatiques et les huiles à Grasse : Botanique- Culture- Chimie – Production et marché.éd.L'harmattan.Paris, P.23.
26. **GIRRE L. 2001** . Les plantes et les médicaments : l'origine végétale de nos médicaments.éd., Delachaux et niestlé. Paris. PP . 36 -184.
27. **HANS W.K. 2007** . 1000 Plantes aromatiques et médicinales.2 éd . Naumaum et Corbel vergsgellshaf . Cologne , PP.10-15.
28. **HASSANEAN H., DESOKYE.,K EL HAMOULY Y M.M.A.1993** . Quinoouic acid glycosides from *Zygophyllum album*, Photochemistry, 33, 3. p.63.
29. **HERBIER DES PLANTES MEDICINALES**. un Guide complet des 160 plantes médicinales et de leur principe, P. 3.
30. **HERBIER DES PLANTES MEDICINALES.2006**.éd.de Vecchi S.A.Paris.Alinéna 1ere article, PP. 1-2.
31. **HONORE B., BENOIT R.1971** .Votre santé par les plantes. éd.Marabout Flash, paris, P. 359.
32. **HOPKINS W.G.2003** . Physiologie végétal.éd.De Boek,Bruxelle, Paris, PP.267-268 .
33. **ISERIN P.2001** . Encyclopédie des plantes médicinales : Identification, présentation, soins, éd.Larousse, Paris, PP. 59-282.
34. **JEAN MARIE P. 2010** . Arbres et arbustes de méditerranée.éd.EDISUD, Paris,P. 43.

35. **KADDEM S. 1990** . Les plantes médicinales en Algérie.3^{ème} éd.,CIMT. PP .25 ;53 ;77 ;181.
36. **KHACHEBA I.2008** . Effets des extraits de quelques plantes médicinales locales sur l'alpha-amylase. L'ingénieur d'états en biologie, Université AMAR TELIDJI, Laghouit,P.71.
37. **KOTHE H.W.2007** . 1000 plantes aromatiques et médicinales.éd. blue earth publication limited terres.édition pour la version Française, paris, P. 10-15 .
38. **LIEUTAGHI P. 2004** . Le livre des arbres, arbustes & arbrisseaux.éd, PP 12-35.
39. **LOÏC G. 2006** . Les plantes et les médicaments.éd.delachaux et niéslé, paris, p.15.
40. **LOUIS J.P. 2004** . Plantes médicinales d'afrique. éd.Edisud, PP. 83-111.
41. **LUTTGE U., KLUGE M., BAUER G .1996** . Botanique .éd. Lavoisier, New York ,PP. 213-207.
42. **MAAMRI.2005**. Effet des extraits phénoliques de quelques plantes médicinales locales sur la carboxylesterase. Mémoire de fin d'Etude en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en biologie option, Génie Biologique.
43. **MACHEXI J.,FLEURIRT A ., ALLEMAND C.J.2005** . Les composés phénoliques des végétaux.éd. press phytochimiques et universitaires romandes, lausanne,P.66.
44. **MAHMOUDI Y. 1986** . La thérapeutique par les plantes communes. éd. Palais du livre, Blida, PP. 31-95.
45. **MAUBOURGUET P. 1999** . Mémo Larousse, encyclopédie générale, visuelle et thérapeutique.éd.Larousse, Paris, PP.12-37.
46. **MAYER S.,REEB C., BOSDEVEIXI R. 2004** . Botanique : Biologie et physiologie végétales. éd. Maloine, Paris, PP 32 -200.
47. **MEYER S.,REEB C., BOSDEVEIX R.2004**.Botanique biologie et physiologie végétales.éd.Maloine, paris, PP.13-28.
48. **OULD EL HADJ M.D., HADJ M., ZABEREROU H.2003** . Place des plantes spontanée dans la médecine traditionnelle de la région d'Ouargla (Sahara septentrional), Ouargla ,PP. 47-51.
49. **OZENDA P.2004**.Flore et végétation du Sahara.3^{ème}éd., CNRS . Paris.PP. 32-365.
50. **POLESE A. 2010** . Arbres et Arbustes de mediterrannée.éd.EDISUB,Paris,PP
51. **RAVEN H., EVERT R,F ., EICHHORM S.E.2007** . Biologie végétal.éd.de Boeck, paris, PP. 18-32.
52. **RESPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DES PLANTES MEDICINALES ET AROMATIQUE.1983**. Département de recherches sur les productions végétales,P. 45.
53. **REYNAUD J. 2011** . Comprendre de la botanique. éd. Ellipses Marketing, P. 48,49,50.

54. RICHTER G. 1993 . Métabolisme des végétaux : physiologie et biochimie.éd.press polytechniques et universitaire Romandes, paris , P.39.
55. SAHKI. BOUCHENE ., SAHKI .2004 . Guide des principaux arbres et arbustes du Sahara central .éd. multiplication de l'INF .Tassili,PP. 28-66.
56. SCHAUBENBURG P. 2006 . Guide des plantes médicinales .éd. delachaux et niestlé, paris ,PP 12-34.
57. SCHAUBENBURG P. 2006 .Guide des plantes médicinales analyse : description et utilisation de 400 plantes.éd.Del chaux et Nestlé, Paris, P.141 .

-Liste des références en Arabe :

- عبد النور حسان.2004.النباتات و الأعشاب الطبية.جار النشر نوميديا.23-153ص.
- د سمير يحيى الجمال.1998.العلاج الشافي بالنباتات الطبية.دار النشر مكتبة مدبولي.القاهرة.502-503ص
- محمود الملا.2005.موسوعة الأعشاب و النباتات لكل داء عشبة و نبتة.دار الحكايات .رشاد برس .بيروت.137ص.
- د حلومي عبد القادر . 1997. النباتات الطبية . الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة .45، 83 ص
- عبد النور حسان.2004.النباتات و الأعشاب الطبية.جار النشر نوميديا.23-153ص
- عادل عصمت الهبر.1996.الموسوعة الغذائية.دار الجيل.بيروت.35-40ص
- حسان قبيسي.2004.معجم الأعشاب و النباتات الطبية .دار الكتب العلمية.بيروت.86-94ص
- احمد توفيق منصور.2004.الدليل الكامل في التداوي بالأعشاب و النباتات الطبية.دار المؤلف الاهلية.5-6ص.

ANNEXE

Tableaux 3. Les familles, les espèces, et l'ordre des espèces médicinales spontanées à Ouled Djallel

N	Famille	N	Espèce	Ordre	Nom local
1	Asteraceae	1	<i>Artemisia herba-alba</i>	Asterales	الشبيح
		2	<i>Silybium marianum L</i>	Asterales	شوك الحمار
		3	<i>Anvillea radiata</i>	Asterales	النقد
		4	<i>Chrysanthemum macrocarpum</i>	Asterales	زهرة البابونج
		5	<i>Launaea resedifolia</i>	Asterales	الرقيم
		6	<i>Cnicus benedictus</i>	Asterales	/
		7	<i>Taraxacum officinale</i>	Asterales	الهندباء
		8	<i>Matricaria pubescente</i>	Asterales	الوزوارة
2	Lamiacea	1	<i>Ajuga iva</i>	Lamiales	اشندقورا
		2	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiales	لكايل
		3	<i>Thymus hirtus</i>	Lamiales	الزعر
		4	<i>Teucrium polium L</i>	Lamiales	الخيطة
		5	<i>Lavandula antineae</i>	Lamiales	الخرامة

3	Apocynaceae	1	<i>PergulariaTome ntosa</i>	Gentianales	القلقة
		2	<i>Nerium oleander L</i>	Gentianales	الدقلى
4	Zygophyllacées	1	<i>Peganum harmala</i>	Sapindales	الحرمل
		2	<i>Zygophyllum album</i>	Zygophyllales	العقاية
5	Poaceae	1	<i>Avena sp</i>	Cuperales	الشوفان
		2	<i>Lygeum Spartum</i>	Poales	الحفاء
6	Solanaceae	1	<i>Datura metel L</i>	Solanales	شجرة جهنم
7	malvacées	1	<i>Malva silvestris</i>	Malval	الخبيزة
8	papavéracées	1	<i>papaver rhoeas L</i>	papaverales	بوقرعون
9	Cucurbitaceae	1	<i>Citrullus colocynthis</i>	Violales	الحنظل
10	Poaceae	1	<i>Cynodon dactylon L</i>	Cypérales	النجم
11	Capparidaceae	1	<i>Capparis spinosa L</i>	Capparis	الكبار
		2	<i>Cléome arabica</i>	Capparales	شجرة الوحش
12	Chenopodiaceae	1	<i>Arthrophytum scoparium</i>	Chenopodia	الرمث
13	Plumbaginaceae	1	<i>Limoniastrum guyonianum</i>	Plumbaginales	الزيتة
14	Rhamanaceae	1	<i>Zizyphus lotus</i>	Rhamnales	السدر

15	Cupressaceae	1	<i>Juniperus phonicea</i>	Pinales	عرعار
16	Anacardiaceae	1	<i>Pistacia atlantica D</i>	Sapindales	البطم
17	Fabaceae	1	<i>Astragalus Armatus</i>	Fabales	الكندول
18	Liliaceae	1	<i>Aloe vera</i>	liliales	الصبار
19	Apiaceae	1	<i>Foeniculum vulgare</i>	Apiales	البسباسة
20	Polygonaceae	1	<i>Rumex acetosa</i>	Polygonales	الحميضة
21	Urticaceae	1	<i>Urtica dioica</i>	Urticales	الحريق
22	Rutaceae	1	<i>Ruta montana</i>	Sapindales	الفيجل
23	Tamaricaceae	1	<i>Tamarix gallica</i>	Violales	الطرفاء
24	Globulariaceae	1	<i>Globularia alypum</i>	Scophulariales	الشلغا
25	Thymeliceae	1	<i>Thymelea microphylla</i>	Myrtales	المثنان

Glossaire

Akène : fruit sec, indéhiscent dont les parois de l'ovaire se lignifiant et ne s'ouvrent pas.

Amer : Stimule l'appétit et active la digestion.

Anthelminthique : sirop vermifuge.

Antimicrobiennes : substances qui empêchent la prolifération, la multiplication des cellules.

Antiseptique : qui empêche la putréfaction en détruisant, les microbes.

Antispasmodique : est un produits réduisant ou supprimant les contractions involontaire des muscles

Arbuste : plantes ligneuse vivace relativement basse, aux ramifications qui partent de la base, dépourvant de tronc principale.

Asthme : affection respiratoire avec dyspnée

Apéritif : boisson alcoolisée bue avant un repas et censée ouvrir l'appétit.

Balsamique : contient des baumes adoucissant les muqueuses respiratoires.

Cardiotonique : qui augmente la tonicité du muscle cardiaque.

Coqueluche : maladie contagieuse, caractérisée par une toux convulsive, évoquant le chaut du coq.

Dépuratif : qui purifie le sang

Dermatose : maladie de la peau inflammatoire.

Délire : est, dans le domaine de la psychologie, une perturbation globale, parfois aiguë et réversible, parfois chronique, du fonctionnement de la pensée.

Dermatose : maladie de la peau inflammatoire.

Dépuratif : qui dépure le sang ou l'organisme, qui le purifié en favorisant l'émination

Digestif : est une boisson, alcoolisée ou non, qui se prend habituellement à la fin d'un repas, et qui est censée faciliter la digestion.

Diurétique : est une substance qui entraîne une sécrétion urinaire et qui peut être utilise notamment pour traiter l'hypertension artérielle, l'insuffisance cardiaque.

Dyspnée : difficultés de respiration, sentiment d'oppression.

Emollient : qui a pour effet d'amollir, de relâcher des tissus enflammées.

Ethnobotanique : est l'étude des relations entre les plantes et l'homme.

Facteurs édaphique : facteurs liés aux caractéristiques géologiques et physico-chimiques du substrat dans un milieu terrestre, aux propriétés physico-chimiques de l'eau dans un milieu aquatique.

Furoncle : petit abcès limités produit par un staphylocoque.

Fébrifuge : combat la fièvre.

Gingivite : est une atteinte inflammatoire du parodoute superficiel (épithélium et tissu conjonctif) sans lésion visible des tissus parodontaux profonds.

Goutte : maladie due à un excès urique et affectant les articulations.

Hémorroïdes : varie des reins de l'anus

Laxatif : est un produit accélérant le transit intestinales, ramollissant les selles, ou utilise les laxatifs pour combattre la constipation.

L'ethnobotanique : est la branche de la biologie qui étudie spécifiquement les relations économiques entre les plantes et ce qu'on appelle souvent les sociétés « primitives ».

Monographie : étude complète et détaillé qui se propose d'épuiser un sujet précis relativement restreint.

Mucilage : substance devenant visqueuse en gonflant dans l'eau, les plantes mucilagineuse sont bénéfiques en infusion contre l'inflammation des muqueuses digestives et respiratoires.

Phytothérapie : Emploi de plantes ou de substances végétales pour traiter des maladies.

Sédatif : est une substance qui a un action dépressive sur le système nerveux qui est entraîne un apaisement une relaxation.

Stimulant : Excite le système nerveux et l'organisme en général.

Syphilis : maladie sexuellement transmissible et inoculable causée par le tréponème.

Tonique : qui stimule l'activité de l'organisme.

Vulnéraire : qui guérit la toux en parlant d'un remède.

Etude ethnobotanique de quelques espèces médicinales de la flore spontanée de la région des Ziban : cas d'OuledDjallel.

RESUME :

Dans le but de connaître les plantes médicinales spontanées utilisées traditionnellement par la population de la commune de OULED DJELLEL, une étude ethnobotanique menée dans la commune et ses environs sur les plantes spontanées trouvées : (52) espèces appartenant à (48) genres et (28) familles. De même, une série d'enquêtes ethnobotaniques réalisées à l'aide d'un questionnaire, a permis de montrer que la décoction est le mode de préparation de remèdes le plus employé. Pour l'analyse des composés phénoliques de la germandrée et romarin, on a effectué un dosage des polyphénols totaux (la méthode de FolinCiocalteu) qui nous a permis de présenter la richesse de ces plantes médicinales en polyphénols

Mots clés : plante médicinales, spontanée, ethnobotanique, phytothérapie, polyphénols.

Ethnobotanical study of some medicinal plants of the spontaneous flora of the region Ziban: OuledDjallel.

SUMMARY:

In order to know the spontaneous medicinal plants traditionally used by the common people of OULED DJALLEL, an ethnobotanical study conducted in the town and its surroundings on spontaneous found : (50) species belonging to (48) genres et (28) families . Similarly, a series of ethnobotanical surveys conducted using a questionnaire, has to know that the decoction method of preparation is the most used , For the analysis of phenolic compounds germander and rosemary, it just made the determination of total polyphenols and using the FolinCiocalteu.

Keywords: medicinal plant spontaneous, OULED DJALLEL, ethnobotany, herbal medicine, polyphenols.

دراسة اثنوبوتانية للنباتات الطبية العفوية في منطقة أولاد جلال :

ملخص:

من أجل معرفة النباتات الطبية العفوية المستخدمة تقليدياً من قبل عامة الناس في أولاد جلال، أجرينا استبياناً على شكل دراسة اثنوبوتانية ونباتية داخل المنطقة وضواحيها حول الاعشاب العفوية وجدنا : (50) صنفاً يعود الى 48 جنساً و 28 فصيلة. نفس الشيء، أجرينا سلسلة من التحقيقات الاثنوبوتانية تحققت بواسطة استبيان، سمح بمعرفة ان طريقة الاستخلاص هي الطريقة الأكثر استعمالاً. لتحليل المركبات الفينولية لنبات الخياطة و الإكليل قمنا بتحليل البوليفينول باستخدام طريقة FolinCiocalteu

الكلمات المفتاحية : النباتات الطبية العفوية، أولاد جلال ، دراسة اثنوبوتانية ، طب الاعشاب ، البوليفينول