



Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Département de Biologie

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine SNV

Filière Sciences Biologiques

Option : Biodiversité et physiologie végétale

Thème

Contribution à la bio valorisation de quelques plantes spontanées utiles de deux régions différentes d'Algérie (Tipaza et Médéa).

Présenté par :

* BOUHAYA Nour El-Houda

* OULACHE Soumia

Date de soutenance :

06 /07/2022

Devant le jury :

Nom	Grade / Lieu	Qualité
Mme CHERIF H.	MCA/USDB1	Présidente
Mme BELHIS I.	MAA/USDB1	Examinatrice
Mme BENASSEL N.	MAA/ USDB1	Promotrice

Promotion : 2021-2022



Remerciements

En premier lieu et avant tout nous remercions **DIEU**
« **ALLAH** » le tout puissant de nous avoir donné le courage,
la patience et la force de réaliser ce projet de fin d'étude.

Nous tenons tout d'abord à exprimer nos profonds remerciements
à notre promotrice **M^{me} BENASSEL N.** pour avoir encadré et
dirigé ce travail avec une grande rigueur scientifique,
sa disponibilité, ses conseils et la confiance qu'elle nous
accordé nous a permet de réaliser ce travail.

Nous adressons nos sincères remerciements à **M^{me} CHERIF**
d'avoir accepté de présider le jury.

Nous tenons à remercier **M^{me} BELHIS.** Pour l'honneur qu'elle
nous a fait en acceptant d'examiner ce mémoire.

En terminant, nous souhaitons démontrer notre grande gratitude
A toutes les personnes ayant participé de près ou de loin et plus
Particulièrement à nos familles à la réalisation de ce projet.

Merci à tous



Dédicace

*Je dédie le fruit de ce modeste travail
comme un geste de gratitude, A mes chers
parents pour leur sacrifice, leur amour,
leur soutien et encouragements tout au long
de mes études.*

*A mes chers frères Kheireddin,
Mohamed, Abdelhadi.*

A mon époux Hamouda.

A ma belle mère et mon beau père.

Spécialement mon oncle Mourad.

A tous la famille.

NOURELHOUDA





Dédicace

*Je dédie le fruit de ce modeste travail
comme un geste de gratitude,*

*A mes chers parents ma mère FOUZIA et
Mon père ABDELKADER, pour leur sacrifice,
Leur amour, leur soutien et encouragements*

Tout au long de mes études.

A mes chers frères et Sœurs.

Spécialement a ma petite princesse nièce

ARWA et mon petit ange neveu

*HAYTHEM. A mes chères grandes mères
et grands-pères ainsi que toute la famille.*

SOUMIA



Résumé

La présente étude s'inscrit dans le cadre de la bio valorisation de 14 plantes spontanées provenant de deux régions d'Algérie : Tablat (wilaya de Médéa), et Hadjout (wilaya de Tipaza), le but de cette étude est de mettre en évidence la biodiversité et l'usage des ressources phylogénétiques Algériennes spontanées des deux régions.

En un premier temps, nous avons élaboré des monographies des plantes étudiées, en se basant sur des recherches bibliographiques antérieures.

En un deuxième temps, une étude ethnobotanique est effectuée sous forme d'un questionnaire précis sur l'informateur et sur le matériel végétal. Nous avons questionné deux catégories d'informateurs: la première catégorie est constituée de 50 personnes choisies au hasard pour chaque région, et la deuxième catégorie a concerné 10 herboristes.

Les résultats, montrent que ces 14 plantes sont très sollicitées par la population locale des deux sites d'étude et elles présentent une multitude de noms vernaculaires. L'importance de ces plantes quant à leurs usages, ont été montrés selon la partie utilisée de la plante, le mode de préparation et la maladie préconisée. En effet la majorité de ces plantes sont utilisées dans le domaine médicinal, les parties les plus utilisées sont les feuilles, et le mode de préparation est l'infusion.

Ces résultats, constituent une source d'information sur une partie des plantes utiles Algériennes, car l'ethnobotanique est considérée, comme une science qui traduit le savoir populaire en savoir scientifique.

Mots- clés : Biovalorisation, Etude ethnobotanique, plantes spontanées, ressources phylogénétiques algériennes.

Abstract.

This study is part of the biovalorization of 14 spontaneous plants from two regions of Algeria : Tablat (wilaya of Médéa), and Hadjout (wilaya of Tipaza), the purpose of this study is to highlight the biodiversity and the use of wild Algerian phyto-genetic resources of the two regions.

At first, we elaborated monographs of the plants studied, based on previous bibliographic research. Secondly, an ethnobotanical study is carried out in the form of a precise questionnaire on the informant and on the plant material. We questioned two categories of informants : the first category consists of 50 people chosen at random for each region, and the second category concerned 10 herbalists.

The results show that these 14 plants are highly sought after by the local population of the two study sites and they have a multitude of vernacular names. The importance of these plants in terms of their uses have been shown according to the part of the plant used, the method of preparation and the disease recommended. Indeed the majority of these plants are used in the medicinal field, the most used parts are the leaves, and the mode of preparation is the infusion.

These results constitute a source of information on part of the Algerian useful plants, because ethnobotany is considered as a science which translates popular knowledge into scientific knowledge.

Keywords : Biovalorization, ethnobotanical study, spontaneous plants, plant genetic resources.

ملخص

هذه الدراسة جزء من المعالجة الحيوية ل 14 نباتا عفويا من منطقتين بالجزائر. تابلاط ولاية المدية و حجوط ولاية تيبازة والغرض من هذه الدراسة هو تسليط الضوء على التنوع البيولوجي واستخدام الموارد الوراثية النباتية الجزائرية من المنطقتين.

اولا قمنا بتطوير دراسات عن النباتات التي تمت دراستها بناء على ابحاث ببليوغرافية سابقة.

ثانيا يتم اجراء دراسة عرقية نباتية في شكل استبيان دقيق حول المخبر و المواد النباتية .

استجوبنا فنتين من المخبرين.

الفئة الاولى تتكون من 50 شخصا تم اختيارهم عشوائيا لكل منطقة. والفئة الثانية تضم 10 معالجين بالاعشاب.

اظهرت النتائج ان هذه النباتات الاربعة عشر مطلوبة بشدة من قبل السكان المحليين في موقعي الدراسة و لديهم العديد من الاسماء العامية. وقد تم توضيح اهمية هذه النباتات من حيث استخداماتها وفقا للجزء المستخدم من النبات و طريقة التحضير و المرض الموصى به. غير ان اغلبية هذه النباتات تستخدم في المجال الطبي والاجزاء الاكثر استخداما هي الاوراق. و طريقة التحضير هي النقع.

تشكل هذه النتائج مصدرا للمعلومات عن جزء من النباتات الجزائرية المفيدة لان علم النبات العرقي يعتبر علما يترجم المعرفة الشخصية الى معرفة علمية.

الكلمات المفتاحية دراسة علم النبات العرقي. التوفيق البيولوجي. النباتات التلقائية. الموارد الوراثية النباتية.

Tables des matières

Introduction.....	01
Chapitre I : Données bibliographiques	
1. Ethnobotanique.....	02
1.1. Définition.....	02
1.2. Historique.....	02
1.3. Intérêt de l'ethnobotanique.....	03
1.4. Méthode d'étude.....	03
2. Généralités sur les plantes utiles.....	04
2.1. Domaine d'utilisation des plantes.....	04
2.1.1. Plantes alimentaires.....	04
2.1.2. Plantes médicinales.....	05
2.1.3. Plantes aromatiques.....	05
2.1.4. Plantes cosmétiques.....	06
2.1.5. Plantes industrielles.....	06
2.1.6. Plantes écologiques.....	07
3. Biodiversité floristique.....	07
3.1 Définition de la biodiversité.....	07
3.2. La flore Algérienne.....	07
4. Classification des plantes.....	09
4.1. Définition.....	09
4.2. Classification actuelle du règne végétal.....	11
Chapitre II : Matériel et méthode	
1. Présentation des régions d'études (Tipaza et Médéa).....	12
1.1. Tipaza.....	12
1.2. Médéa.....	14
2. Matériel végétal.....	15
2.1. Échantillonnage.....	15
2.2. Authentification des espèces récoltées.....	16
2.3. Présentation de la monographie.....	16
2.4. Réalisation d'un herbier.....	16

3. Méthode d'étude	16
Chapitre III : Résultats et discussions	
1. Les fiches monographies.....	19
1.1. Absinthe.....	19
1.2. Bruyère.....	20
1.3. Carthame.....	21
1.4. Chêne vert.....	22
1.5. Coronille.....	23
1.6. Globulaire.....	24
1.7. Inule visqueuse.....	25
1.8. Lavande.....	26
1.9. Marrube blanc	27
1.10. Mélisse.....	28
1.11. Origan.....	29
1.12. Ortie.....	30
1.13. Pistachier lentisque.....	31
1.14. Romarin.....	32
2. Discussion.....	34
3. Résultats de l'étude ethnobotanique	34
3.1 Pour les 50 personnes	34
3.1.1 Région de Tablat	34
3.1.2 Région de Hadjout	36
3.2 Pour les 10 herboristes	40
3.2.1 Région de Tablat.....	40
3.2.2 Région de Hadjout.....	43
4. Discussion	47
Conclusion	49

Références bibliographiques

Annexes

Liste des figures

Figure n°1 : La répartition géographique des ZIP	09
Figure n°2 : Cladogramme des angiospermes, adapté de (APGII)	10
Figure n°3 : Arbre de classification des embryophytes	11
Figure n°4 : Localisation géographique de la zone d'étude, (Hadjout ,W. Tipaza)	12
Figure n°5 : Courbe de pourcentage de précipitation de wilaya de Tipaza durant l'année (2021)	13
Figure n°6 : Courbe de la quantité des pluies de wilaya de Tipaza durant l'année (2021)	13
Figure n°7 : Localisation géographique de la région de Tablat (W.Médéa).....	14
Figure n°8 : Courbe du pourcentage de précipitation de wilaya de Médéa durant l'année (2021)	14
Figure n°9 : Courbe de la quantité de pluie de wilaya de Médéa durant l'année (2021)	15
Figure n°10 : Les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Tablat.....	34
Figure n°11 : Types des maladies traitées par les 7 plantes à étudiées à Tablat	34
Figure n°12 : Les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Tablat.....	34
Figure n°13 : Le mode d'emploi des 7 plantes étudiées à Tablat.....	34
Figure n°14 : Les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Hadjout.....	37
Figure n°15 : Types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Hadjout.....	37
Figure n°16 : Les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Hadjout.....	37
Figure n°17 : Le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Hadjout.....	37
Figure n°18 : Les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Tabalt.....	40
Figure n°19 : Types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Tabalat.....	40
Figure n°20 : Les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Tablat.....	40
Figure n°21 : Le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Tablat.....	40
Figure n°22 : Les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Hadjout.....	43
Figure n°23 : Types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Hadjout.....	43
Figure n°24 : Les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Hadjout.....	43
Figure n°25 : Le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Hadjout.....	43

Liste des Tableaux

Tableau n°1 : Zones importantes pour les plantes en algérie tellienne	08
Tableau n°2 : Les noms communs attribués aux 7 plantes originaire de Médéa	33
Tableau n° 3 : Les noms communs attribués aux 7 plantes originaire de Tipaza.....	36
Tableau n° 4 : Les Noms communs des 7 plantes étudiées donnés par les herboristes de Tablat	39
Tableau n° 5: Les Noms communs des 7 plantes étudiées donnés par les herboristes de Hadjout	42

Glossaire

Antiseptiques : est un désinfectant à usage corporel, c'est une substance qui détruit ou prévient le développement des agents infectieux sur la peau ou les muqueuses.

Céphalées : caractérisées par des maux de tête récurrents, comptent parmi les affections du système nerveux.

Cholagogue : Qui facilite l'évacuation de la bile vers l'intestin.

Emménagogue : Qui provoque ou facilite le flux, qui possède la qualité de pouvoir provoquer la menstruation.

Mythologie : Etude systématique des mythes.

Paléo ethnobotanique : est une sous-domaine archéologique qui étudie les bio facteurs des restes de plante.

Phénologie : Etude des variations de phénomènes périodiques de la vie animale et végétale, en fonction du climat.

Tomentose : couvert de poils fins ou d'un duvet.

Vermifuge : Propre à provoquer l'expulsion des vers intestinaux.

Liste des abréviations

APG II: Angiosperm Phylogeny Group 2.

DF 26 : Direction du Forêt de la wilaya de Médéa.

DF 42 : Direction du Forêt de la wilaya de Tipaza.

DPSB 26 : Direction de la Programmation et de Suivi Budgétaire de Wilaya de Médéa.

DPSB 42 : Direction de la Programmation et de Suivi Budgétaire de Wilaya de Tipaza.

ZIP : Zones importantes pour les plantes.

Introduction

L'Algérie couvre une surface de 2381741 Km², elle est dotée d'un patrimoine floristique très diversifié. Par son aire géographique, sa diversité climatique, et sa richesse en flore naturelle, la gamme des plantes utiles fait partie du grand patrimoine végétal de ce pays, dont la valorisation de cette flore demeure un sujet de grande importance pour notre pays (**Laouar, 2003**).

L'Atlas tellien est caractérisé par un étage climatique diversifié, où se développent des espèces méditerranéennes. **Chehat (2009)**.

Aujourd'hui les plantes utiles, soient des plantes cultivées ou spontanées utilisées par l'homme de façon directe ou indirecte, notamment dans les domaines agricole, alimentaire, médicinales, pharmaceutique, énergétiques, textile, industriel aussi dans le domaine scientifique, environnementale, culturelle et social.

L'ethnobotanique, est considérée comme une science qui permet de traduire le savoir-faire populaire en savoir scientifique **Ghattas (2016)**

L'objectif principal de ce travail consiste en un premier lieu à réaliser des monographies des plantes récoltées sur terrain. En un deuxième lieu une enquête ethnobotanique est entreprise dont le but de recueillir les informations, concernant les noms vernaculaires des plantes et leurs usages, et d'autre part, nous avons essayé de résoudre le problème et les difficultés que nous avons rencontrés lors de la détermination des noms scientifiques de chaque plante. Ceci est dû au fait qu'une plante porte plusieurs noms vernaculaires et ou présentent des ressemblances morphologiques.

Ce modeste travail, contribue à la valorisation des ressources phytogénétiques naturelles pour une meilleure connaissance des plantes utiles d'Algérie. Nous sommes donc, intéressés à l'étude ethnobotanique de 14 plantes spontanées originaires de Tablat (W.Medea) et Hdjout(W.Tipaza).

La première partie nous avons fait l'échantillonnage ou la récoltes de 14 espèces dans les deux régions Tablat (wilaya de Médéa) et Hadjout (wilaya de Tipaza), ensuite nous avons identifié les espèces récoltées puis présentées les monographies et les herbiers pour chaque plante, enfin l'étude ethnobotanique, réalisée à l'aide d'un questionnaire comportant des questions précises sur les espèces adressés à 50 personnes choisies au hasard et à 10 herboristes.

Donc, nous avons suivi les étapes suivantes :

- Échantillonnage et authentification des espèces récoltées.
- Présentation des monographies.
- Réalisation d'un herbier.
- Etude ethnobotanique réalisée sur terrain.

1. Ethnobotanique.

1.1. Définition.

On peut définir l'ethnobotanique comme étant la science qui étudie les aspects multiples de la relation qu'entretiennent les sociétés humaines traditionnelles avec le monde végétal, relations actuelles ou passées (**Bellakhdar, 2008**).

C'est l'étude de l'utilisation des plantes par l'homme dans l'histoire d'une société et dans un cadre géographique donné. Cette science intègre des disciplines aussi variées que la linguistique, la médecine traditionnelle, les études socio - économiques, etc.

L'ethnobotanique tente de respecter une éthique rigoureuse afin de préserver la propriété intellectuelle des populations détentrices des connaissances. Elle doit aussi proposer des solutions pour la conservation, la domestication et la restitution de ces connaissances dans l'optique d'un développement durable. (**Spichiger, 2004**).

1.2. Historique.

C'est l'américain J.W. Harshberger, qui fut le premier chercheur à proposer, en 1895, au cours d'une conférence donnée à Philadelphie, le terme " ethnobotany " pour désigner l'étude des plantes utilisées par les populations autochtones.

Il concevait alors son rôle comme celui d'une science auxiliaire de l'archéologie, avec pour mission la collecte d'informations botaniques susceptibles de reconstituer les migrations et les technologies des populations dans la période protohistorique.

L'année suivante, dans un article de revue scientifique, il donnera la première définition de l'ethnobotanique et décrira l'objet de cette science tel qu'il le percevait lui - même (Harshberger, 1896).

A partir de cet événement fondateur, l'ethnobotanique se fera très vite une petite place dans les universités nord - américaines qui lui dédièrent des chaires, des enseignements et des programmes de recherches, en particulier sur les usages végétaux dans les cultures amérindiennes.

A partir des années 1960, la Chine et l'Inde suivirent ce mouvement, imitées en cela par d'autres nations du tiers - monde dans la deuxième moitié du XXe siècle.

En France, le terme " ethnobotanique " apparaît pour la première fois en 1943, sous la plume d'André - Georges Haudricourt et Louis Hedin (1943, 1956). Auparavant, les spécialistes français qui s'intéressaient au savoir botanique des populations indigènes du monde **Bellakhdar (2008)**.

Au Maghreb comme dans tous les autres territoires français d'outremer, les premières recherches dans le domaine de la botanique appliquée (gatefossé, Perrot, Miège, Dufougéré, Massy, Gentil, Trabut, Bouquet, Fourment, Roques, etc.) ont été commanditées par l'administration coloniale.

Ces recherches s'attachaient principalement à dresser l'inventaire de la flore utile. Elles visaient aussi une meilleure connaissance des pratiques locales afin de faciliter le contrôle des populations. Ce fut le cas, par exemple, de l'étude très complète des poisons traditionnels utilisés au Maroc, réalisée par Charnot (1945) dans le but de rendre possible l'expertise judiciaire et d'asseoir l'autorité des tribunaux français **Bellakhdar (2008)**.

1.3. Intérêt de l'ethnobotanique.

Selon **Bellakhdar (2008)**, l'ethnobotanique moderne s'investit de nos jours dans six projets essentiels :

1. Etudier la vision holistique qu'ont développé les sociétés traditionnelles de leur environnement végétal (connaissances sur la phénologie des plantes, leur adaptation au milieu et les relations qu'elles établissent avec les autres organismes vivants).
2. Etudier les perceptions traditionnelles du végétal (systèmes de connaissance et de classification, représentations symboliques dans les rituels et la mythologie) ;
3. Inventorier le savoir élaboré par les sociétés traditionnelles sur les plantes et leurs productions (parties de plantes, sécrétions naturelles, dérivés obtenus par l'homme grâce à des technologies), y compris les connaissances relatives à l'agriculture.
4. Evaluer expérimentalement le bénéfice des usages végétaux qui sont fait dans ces sociétés pour la subsistance, la technologie, l'art et les échanges commerciaux.
5. Etudier les interactions passées entre les hommes et les plantes à partir de l'examen de vestiges archéologiques (paléo ethnobotanique) et de textes écrits (ethnobotanique historique).
6. Intervenir dans les programmes de développement durable en améliorant l'impact économique et social sur les populations locales de l'exploitation de leurs ressources et de leurs savoirs et en encadrant les projets de conservation.

1.4. Méthode d'étude.

Selon **Tahri (2012)**, avant de sortir sur le terrain pour mener l'étude ethnobotanique proprement dite, il faut procéder à la localisation des différents milieux d'enquêtes dans la zone étudiée, repérés par les techniques d'échantillonnage.

L'enquête ethnobotanique est réalisée à l'aide de fiche questionnaire comportant des questions précises sur l'informateur (âge, sexe, niveau intellectuel...) et les plantes médicinales utilisées par celui-ci (nom vernaculaires, type de maladie traitée, partie utilisée, mode de préparation,...).L'identification taxonomique des échantillons récoltés sur le terrain est réalisée ultérieurement.

Selon **El Hafian (2014)**, les données recueillies sont inscrites dans une base de données puis

traitées.

2. Généralités sur les plantes utiles.

Le nombre de plantes supérieures dans le monde est estimé à 300.000 espèces. Au fil du temps, l'humanité en a utilisé environ 40.000.

Les plantes ont toujours été largement utilisées par l'homme, d'abord comme sources alimentaires, mais aussi comme matériaux, objets décoratifs et pour leurs effets (toxiques ou bénéfiques) sur sa santé. (Siemonsma, 2005)

2.1. Domaine d'utilisation des plantes.

2.1.1. Plantes alimentaires.

- **Alimentation humaine.**

De très nombreuses variétés de plantes, dites vivrières, sont cultivées pour l'alimentation humaine. Il s'agit bien souvent de plantes domestiquées, très différentes de leur forme sauvage originelle.

Les espèces les plus cultivées du monde appartiennent à la famille des Poacées avec, en première ligne, le blé, le riz et le maïs. Les grains de ces céréales, riches en amidon, sont souvent moulus en farine, constituant la base d'une grande part de l'alimentation humaine et animale. Les graines des légumineuses (Fabacées), comme le soja ou le haricot, sont riches en protéines, tandis que les graines des plantes oléagineuses, comme le tournesol ou le colza, sont source d'huiles végétales puisqu'elles sont riches en lipides.

D'autres plantes sont cultivées pour certains de leurs organes qui sont consommés tels quels, crus ou cuits. Ainsi, les plantes potagères fournissent ce qu'on appelle usuellement les légumes. Citons les tubercules caulinaires (issus d'une tige) de la pomme de terre, les tubercules racinaires de la carotte, les bulbes d'oignon, les feuilles d'épinard ou de poireau, les bourgeons hypertrophiés du chou de Bruxelles, les inflorescences du chou-fleur, ou encore les fruits immatures de la courgette ou du haricot vert. Les plantes fruitières fournissent quant à elles ce qu'on appelle usuellement les fruits, riches en glucides simples (comme le fructose) et en vitamines. Citons les agrumes donnés par les Rutacées (citronniers, orangers...), les fruits des Rosacées (pommiers, poiriers, cerisiers, framboisiers, fraisiers...), ainsi que tous les fruits tropicaux comme ceux de la passiflore (appelés fruits de la passion), de l'ananas ou du bananier.

Les plantes sont aussi à la base de nombreuses boissons : le thé et le café sont obtenus, respectivement, par l'infusion de feuilles de théier et de graines torréfiées et moulus du caféier.

(Potage et Vanhot, 2022).

- **Alimentation des animaux (plantes fourragères).**

L'alimentation animale repose sur les plantes dites fourragères, soit directement par pâturage du bétail dans des prairies où les Poacées et Fabacées (ray-grass et luzerne, par exemple), soit en donnant au bétail de l'ensilage (plantes fermentées) ou du foin (plantes séchées).

Les plantes mellifères, en assurant une source de nectar et de pollen aux abeilles domestiques, sont indispensables à l'élaboration du miel. **(Potage et Vanhot, 2022).**

2.1.2. Plantes médicinales.

Une plante est dite médicinale lorsqu'elle est inscrite à la pharmacopée et que son usage est exclusivement médicinal, c'est-à-dire que les plantes sont présentées pour leurs propriétés préventives ou curatives à l'égard des maladies humaines ou animales. **(Chabrier, 2010).**

En d'autres termes nous pouvons dire qu'une plante médicinale est une plante dont un des Organes, par exemple la feuille ou l'écorce, possède des vertus curatives lorsqu'il est utilisé à un certain dosage et d'une manière précise.

Les plantes médicinales, doivent leurs propriétés thérapeutiques à leur richesse originale en métabolites secondaires. Ces derniers se divisent principalement en trois catégories :

- Alcaloïdes.
- Terpénoïdes.
- Composées phénoliques

Comme plantes médicinales, les plus utilisées dans le monde, et qui sont à l'origine des grands médicaments, nous pouvons citer :

Plante	principe actif
✓ <i>Papaver somniferum</i>	✓ Morphine
✓ <i>Salix alba</i>	✓ L'aspirine
✓ <i>Atropa belladonna</i>	✓ L'atropine
✓ <i>Curcuma aromatica</i>	✓ La curcumine

2.1.3. Plantes aromatiques.

Ce sont des plantes qui peuvent produire les huiles essentielles ou essences aromatiques. Il s'agit de liquides complexes constitués de composés apolaires et de bas poids moléculaires obtenus par distillation (hydro distillation ou distillation sèche) ou expression à froid (pour les péricarpes du genre Citrus). Les composés rencontrés sont :

- Monoterpènes (composés en C10) tels que le linalol.

- Sesquiterpènes (en C15) tels que le β -caryophyllène.
- Composés aromatiques en C6-C3 tels que l'anéthole ou plus rarement en C6-C1 (vanilline).

Ces substances volatiles sont stockées dans les tissus sécréteurs des différents organes de la plante :

- ✓ Les fleurs (lavande).
- ✓ Les feuilles (origan).
- ✓ Les fruits (fenouil).
- ✓ La tige (basilic).
- ✓ Les racines (carotte).

Elles occupent une place très importante dans la médecine traditionnelle pour leurs vertus et leurs propriétés thérapeutiques capables de prévenir, soulager ou guérir des maladies. (Boullard ,1997)

2.1.4. Plantes cosmétiques.

L'utilisation des plantes comme usage cosmétique est très courante de nos jours. Aussi, avec les courants naturels que nous traversons, plusieurs se tournent vers des produits de remplacement aux cosmétiques commerciaux ou l'utilisation outrageuse d'autres produits chimiques néfastes.

Les meilleures plantes pour un usage cosmétique :

- Aloe vera ; connue pour ses propriétés réparatrices, l'aloë vera se retrouve dans divers articles pharmaceutiques et cosmétiques. Le gel séparé de cette plante est riche en renforts cellulaires qui offrent des avantages tonifiants, apaisants, anti-inflammatoires, hydratants et autres pour la peau et les cheveux.
- Rosier : l'extrait de cette belle fleur est un ingrédient naturel bien connu pour la fixation de la peau saine.
- Lavande : cette plante violette odorante est agréable pour la peau comme pour l'esprit. L'huile de lavande a des effets calmants, apaisants et cicatrisants et est utilisée comme hydratant pour la peau. Outre son parfum agréable, il possède également des qualités antiseptiques. (Desrochers, 2022)

2.1.5. Plantes industrielles.

De nombreux végétaux sont cultivés à des fins artisanales ou industrielles. Ils se classent aujourd'hui, dans une perspective écologique, parmi les matières premières renouvelables (Irniger, 2021).

Parmi les plantes industrielles, on peut citer :

- Plantes à intérêt textile : le lin (*linum usitatissimum* L.)

- Les biocarburants : les plantes saccharifères (*Beta vulgaris* ou la betterave à sucre), et les plantes amylicées (*Solanum tuberosum* ou pomme de terre), pour la production du bioéthanol. Les plantes oléagineuses (*Helianthus annuus* ou tournesol) ,pour la production du biodiesel.
- Les plantes a papier : l'alfa (*stipa tenacissima* L.)

2.1.6. Plantes écologiques.

Les plantes sont fixées au sol par leurs racines qui les approvisionnent en eau et en éléments minéraux, leurs feuilles captant l'énergie solaire pour fixer le carbone du gaz carbonique et produisent l'oxygène O₂.

Pour la protection face aux vents excessifs, il s'agit de plantation d'arbres, d'arbustes. Les espèces pionnières sont généralement recommandées, genêts, ajoncs, genévriers, mais, cornouiller, Laurier, aubépine.

Les lentilles d'eau sont dépolluantes, grâce à ces racines elles filtrent les plans d'eau la contamination bactériologique, l'azote, les phosphates, étangs et eaux usées.

Les plantes, servent aussi d'abris et de nourriture aux animaux du sol tout en protégeant la terre, en limitant érosion et battance. Elles aèrent et structurent les sols et matent les mauvaises herbes, sans oublier qu'elles servent d'abri à la petite faune et aux insectes. En résumé, ce sont les plantes à tout faire de l'agriculture.

3. Biodiversité floristique.

3.1 Définition de la biodiversité.

La diversité biologique, ou biodiversité, est une notion qui définit la diversité du vivant, en termes de qualité et de quantité. La diversité végétale est estimée à environ 250000-350000 espèces, c'est - à - dire le 1/6 de toutes celles répertoriées dans les cinq règnes (Monères, Protistes, Animaux, Végétaux et Champignons).

Cette diversité a une histoire mouvementée de quatre milliards d'années, marquée aussi bien par des extinctions que par des apparitions ; les groupes taxonomiques se sont succédé les uns aux autres, comme à la fin du Secondaire les plantes à fleurs ont succédé aux Conifères et les Mammifères aux grands Reptiles. Durant cette histoire, malgré les extinctions naturelles, le taux de diversité n'a cessé d'augmenter. (Spichiger , 2004)

3.2. La flore Algérienne.

La richesse de la flore algérienne est donc incontestable, elle recèle un grand nombre d'espèces classées en fonction de leur degré de rareté : 289 espèces assez rares, 647 espèces rares, 640 espèces très rares, 35 espèces rarissimes et 168 espèces endémiques. Ces plantes sont certes abondantes, mais

dispersées géographiquement et ont des potentialités de rendement faible, leur contrôle est difficile, leur exploitation ne suffit pas à couvrir les besoins nationaux de la médecine, la pharmacie et de l'herboristerie.

Ces plantes se localisent majoritairement dans des Zones Importantes pour les Plantes (ZIP).

Une ZIP est un « site naturel ou semi-naturel présentant une richesse botanique exceptionnelle et/ou une composition remarquable de plantes. Yahi *et al*, en 2010 sur la base d'un travail bibliographique ont défini 14 ZIP en Algérie tellienne.

La plupart de ces ZIP se situent en zones forestières (Tableau1) et (figure 1). Deux seulement en zones humides et une dernière en zone littorale. Aucune n'est située en zone aride, alors même que des plantes endémiques y sont présentes. (Salhi, 2016).

Tableau n°1. Zones importantes pour les plantes en Algérie tellienne. D'après Salhi (2016)

Les ZIP	Description	Données flor
El Kala 2	Monts de la Medjerda	32 menacées,
Péninsule de l'Edough	Monts et péninsule	38 menacées,
Bélezma	Massif forestier	43 menacées,
Chaîne des Babors	Massif forestier	50 menacées,
Massif de l'Akfadou	Massif forestier	38 menacées,
Djurdjura	Massif forestier et pelouses orophytiques	88 menacées,
Theniet El Had	Massif forestier	30 menacées,
Chrèa	Massif forestier et gorges	63 menacées,
Djebel Ouahch	Milieux ouverts	21 menacées,
Gouraya	Matorral et falaises calcaires	17 menacées,
EL Kala 1	Complexe de zones humides et littorales	94 menacées,
Guebès	Plaine, milieu marécageux	41 menacées,
Sahel d'Oran	Falaises et dunes côtières	36 menacées,



Figure n°1 : la répartition géographique des ZIP, Salhi (2016).

4. Classification des plantes.

4.1. Définition.

La classification botanique consiste à identifier, à nommer et à classer le végétal. Elle est plus ou moins synonyme de taxonomie ou de botanique systématique.

La classification étudie les relations évolutives des végétaux. C'est l'arrangement de plantes, ou de groupes de plantes, en catégories hiérarchisées selon un système nomenclature et un concept évolutif ou phylogénie (figure2).

La classification des plantes selon des hypothèses évolutives (phylogénétiques) est relativement moderne, car durant des siècles, la classification botanique a ordonné des entités qui étaient considérées comme immuables. Salhi (2016).

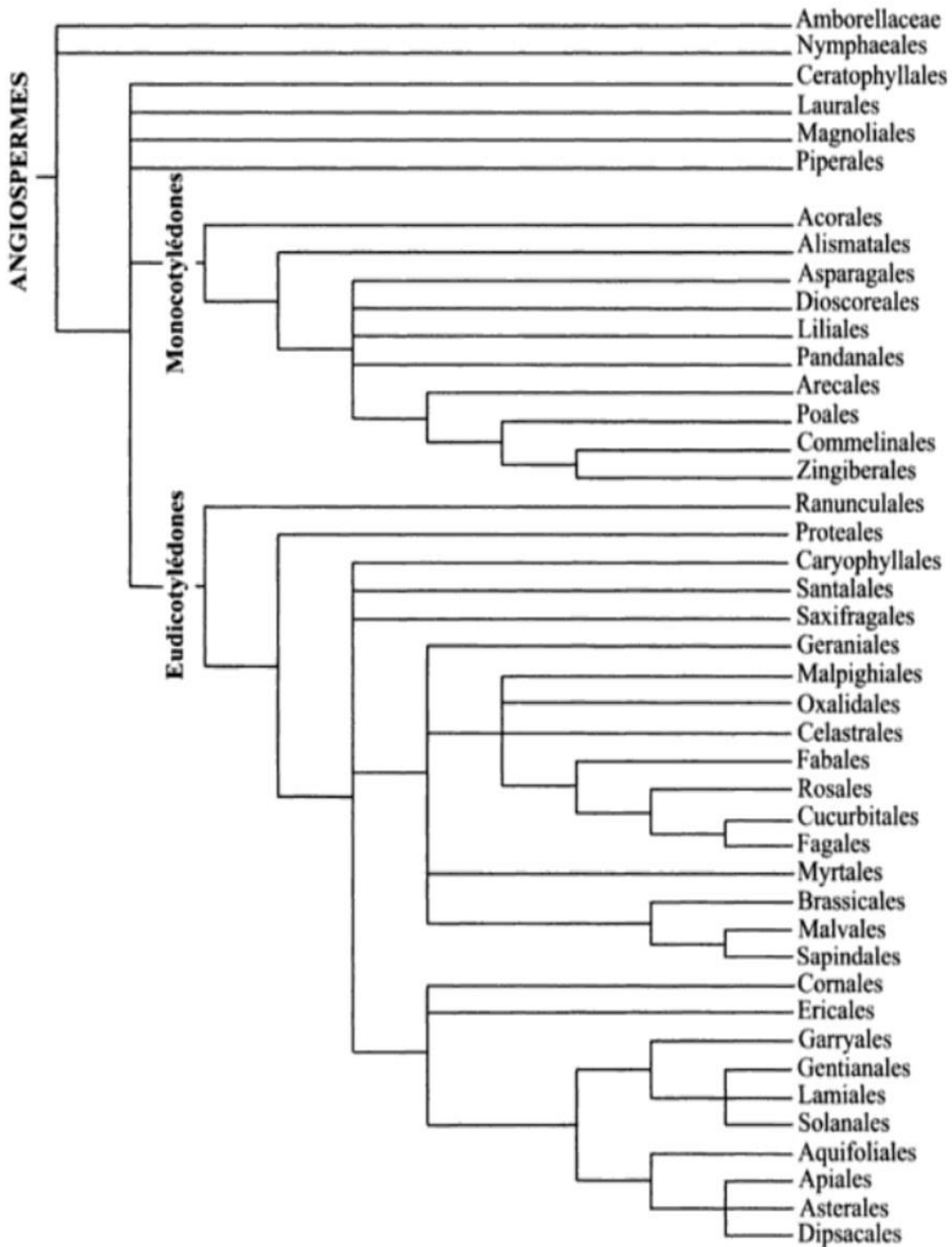


Figure n°2 : Cladogramme des angiospermes, adapté de (APGII)

4.2. Classification actuelle du règne végétal.

Selon (Spichiger , 2004), on considère aujourd'hui que le règne végétal est composé de deux phylums : d'une part les Chlorophytes (composé exclusivement d'Algues vertes) et d'autre part les Streptophytes composés de plusieurs phylums d'Algues vertes comme les Charales et les Klorokybales, mais aussi de l'ensemble des plantes terrestres (Embryophytes).

- Les Embryophytes sont classiquement divisés en termes de Mousses, de Fougères et Plantes à graines (Spermatophytes). Toutefois les « Mousses », ou Bryophytes au sens large, sont paraphylétiques avec trois phylums bien distincts ne correspondant pas à des nœuds « évolutifs » de même niveau : Marchantiophytes (Hépatiques), Bryophytes (Mousses au sens strict), et Anthocérophytes (Anthocérotes).
- De même les « Fougères », ou Ptéridophytes au sens large, sont paraphylétiques avec trois phylums : Lycophytes, Sphénophytes (Prêles) et Filicophytes (Fougères s. str.)
- Enfin les Spermatophytes, selon les derniers résultats, se diviseraient en deux embranchements : d'une part les Gymnospermes au sens large (c'est - à - dire incluant les Chlamydospermes), et les Angiospermes (figure 2).

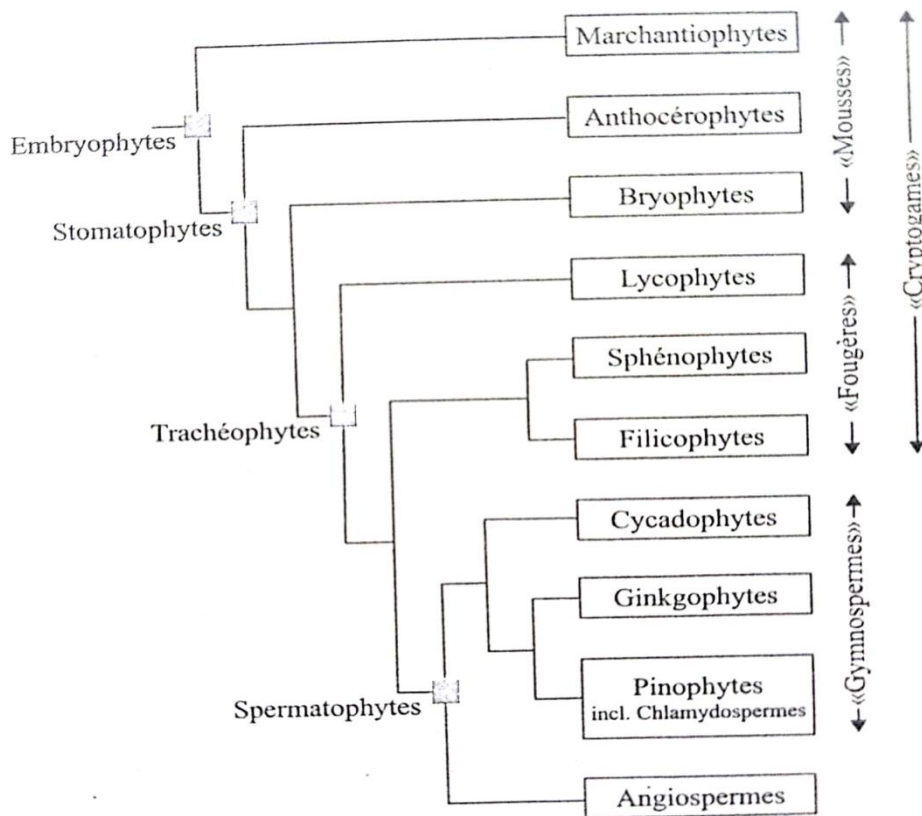


Figure n°3 : Arbre de classification des embryophytes.
 (Les groupes polyphylétiques sont entre guillemets). (Spichiger , 2004)

1. Présentation et description des zones d'étude (Tipaza et Médéa).

L'étude ethnobotanique, a été réalisée sur terrain, dans deux régions : Hadjout (domaine Si Zoubir, montagne de Boudjebroun) et Tablat (montagne de Rasfa), appartenant respectivement aux deux wilayas (Tipaza et Médéa).

Notre stage sur terrain, et la cueillette des échantillons des plantes a été effectuée durant deux mois (février et mars), de l'année 2022.

Nous avons choisi ces deux mois, pour éviter toutes les implications climatiques et aussi, la majorité des plantes se développent dans cette période.

1.1. Tipaza.

- **Situation géographique (figure 4).**

D'après la **DPSB 42**, le Chef-lieu de la Wilaya est située à 123 km de la capitale, Alger.

Elle est limitée par :

- La mer méditerranée au Nord ;
- La Wilaya de Blida au Sud-Est
- La Wilaya d'Aïn-Defla au Sud-Ouest
- La Wilaya de Chlef à l'Ouest
- la Wilaya d'Alger à l'Est



Figure n°4 : localisation géographique de la zone d'étude, (Hadjout, W. Tipaza). D'après la **DPSB 42**

- **Climat.**

À Tipaza, les étés sont très chauds, humide, sec et dégagé dans l'ensemble et les hivers sont long, frisquet, venteux et partiellement nuageux. Au cours de l'année, la température varie généralement de 7 °C à 32 °C et est rarement inférieure à 3 °C ou supérieure à 36°C.

- **Précipitations.**

A jour de précipitation est un jour au cours duquel on observe une accumulation d'eau ou mesurée en eau d'au moins 1 millimètre. La probabilité de jours de précipitation à Tipaza varie au cours de l'année. (Figure 5)

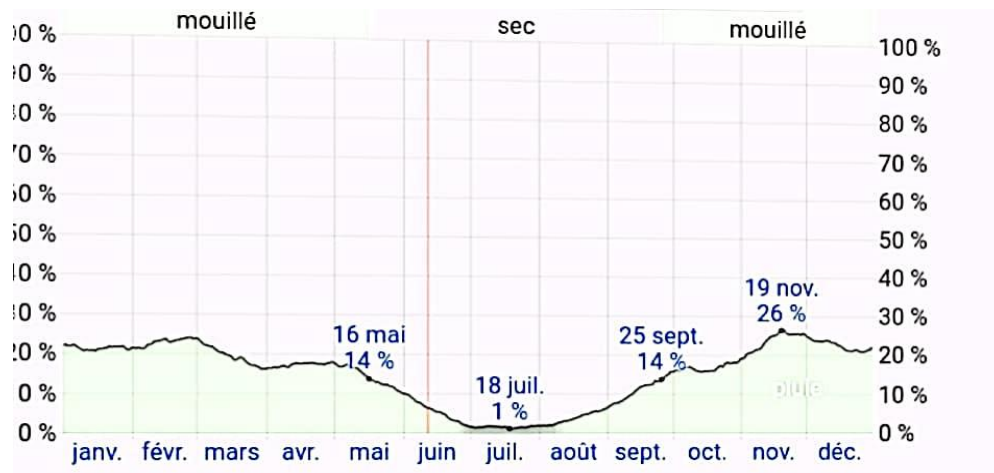


Figure n°5 : courbe de pourcentage de précipitation de wilaya de Tipaza durant l'année, selon DF 42(2021).

- **Pluie.**

Tipaza connaît des variations saisonnières considérables en ce qui concerne les précipitations de pluie mensuelles.(figure 6)

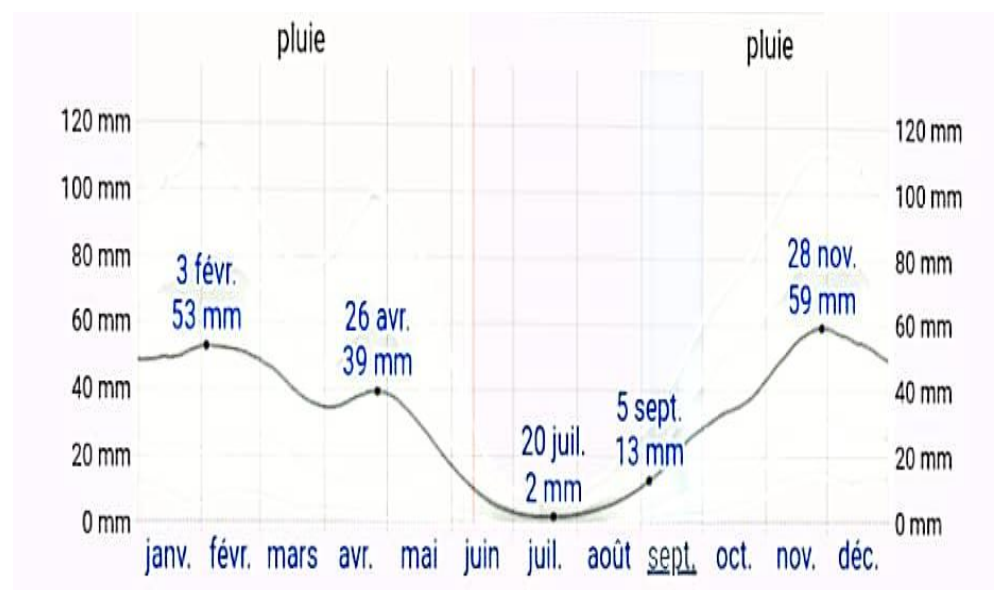


Figure n°6 : courbe de la quantité de pluie de wilaya de Tipaza durant l'année, selon DF 42(2021)

1.2. Médéa.

- **Situation géographique.**

D'après DPSB 26, La wilaya de Médéa est située au cœur de l'Atlas tellien.

La ville de Médéa, chef-lieu de wilaya est située à environ 70 Km au Sud d'Alger. La Wilaya de Médéa est limitée par les wilayas suivantes : - Blida au Nord Chlef et Tiaret à l'Ouest - Boira à l'Est -Djelfa au Sud (**figure 7**).



Figure n° 7 : localisation géographique de la région de Tablat (W.Médéa).D'après DPSB 26

- **Climat :**

À Médéa, les étés sont courts, très chaud, sec et dégagé dans l'ensemble et les hivers sont longs, frisquets et partiellement nuageux. Au cours de l'année, la température varie généralement de 1 °C à 32 °C et est rarement inférieure à -3 °C ou supérieure à 36 °C.

- **Précipitation :**

A jour de précipitation est un jour au cours duquel on observe une accumulation d'eau ou mesurée en eau d'au moins 1 millimètre. La probabilité de jours de précipitation à Médéa varie au cours de l'année. (Figure 8)



Figure n°8 : Courbe du pourcentage de précipitation de wilaya de Médéa durant l'année, Selon DF 26(2021)

• **Pluie :**

Médéa connaît des variations saisonnières modérées en ce qui concerne les précipitations de pluie mensuelles.(figure 9)



Figure n°9 : courbe de la quantité de pluie de wilaya de Médéa durant l'année, selon DF 26(2021).

2. Matériel végétal.

2.1.Échantillonnage.

Sept échantillons de plantes spontanées, ont été cueillis pour chaque région :

- A Hadjout (Tipaza), nous avons prélevé les plantes suivantes : la coronille, la lavande papillon, le chêne vert, la bruyère, la mélisse, l'absinthe et la globulaire.
- A Tablat (Médéa), nous avons prélevé :

L'ortie, le pistachier lentisque, le romarin, le carthame, le Marrube blanc, l'origan et l'inule visqueuse.

Nous avons essayé de récolter des échantillons les plus complets possibles (possédant fleurs, tiges, feuilles et racines).

2.2. Authentification des espèces récoltées.

Les noms vernaculaires (en arabe), des 14 plantes que nous avons cueillies nous ont été donnés par les habitants des deux régions.

Pour l'authentification et l'attribution d'un nom scientifique (nomenclature binomiale) à chaque espèce végétale étudiée et désigné par un nom vernaculaire, nous nous sommes référés aux livres suivants : flore de l'Algérie (**Quezel et Santa.1962-2015**), encyclopédie des plantes utiles (**Baba Aissa, 2000**) et les plantes médicinales d'Algérie (**Dellile, 2007**)

L'authentification finale a été faite par Mme. Benassel (professeur à l'université de Blida), afin d'établir des monographies des espèces étudiées dans les deux régions.

2.3. Présentation de la monographie.

La monographie décrit, selon les données disponibles, la botanique de la plante, ses usages traditionnels et thérapeutique, ses activités biologiques et pharmacologiques, ainsi que sa toxicité. L'identification botanique et chimique clôt la monographie. **hammich (2013)**

2.4. Réalisation d'un herbier.

Les plantes ont été mises à sécher, à température ambiante, à l'abri de la lumière afin d'éviter la photo-oxydation des substances, et dans un endroit bien aéré pour éviter les moisissures.

Pour cela, nous avons utilisé du papier absorbant et du papier journal, en changeant ces derniers chaque jour.

L'herbier des 14 plantes est représenté en (Annexe II).

3. Méthode d'étude.

Etude ethnobotanique.

L'étude ethnobotanique est effectuée suite à une enquête réalisée à l'aide d'un questionnaire préétabli comportant des questions précises sur l'informateur et sur le matériel végétal soumis aux enquêtés au cours d'entretiens individuels.

Dans cette étude, nous avons questionné deux catégories d'informateurs :

Catégories 1 (la prophète) : Composée de 50 personnes choisis au hasard pour chaque région, auxquelles nous avons soumis un questionnaire (annexe I), qui a pour but de regrouper des informations sur les plantes étudiées.

Catégories 2 : comporte 10 herboristes, auxquels nous avons soumis une fiche de renseignement et un questionnaire sur les plantes étudiées. (Annexe I)

Les données recueillies pour chaque plante comprennent la connaissance du nom local (vernaculaire), les usages, la partie utilisée, le mode de préparation et l'effet de la plante.

Résultats et discussions

1. Les fiches monographies

1.1. Absinthe

Systématique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : Angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Asterales
- Famille : Asteraceae
- Genre : *Artemisia*
- Espèce : *Artemisia absinthium* L.



Noms communs : herbe aux vers, herbe sainte, aluine, armoise amère, armoise absinthe.

Nom vernaculaire : Chedjret meriem, chaibet el adjouz, chih quoraçani, degnatech cheik, siba chiba.

Description botanique : Sous - arbrisseau de (0,5 à 1 m), caractérisé par ses feuilles blanchâtres et soyeuses, divisées en lanières étroites, fortement aromatiques. Ses fleurs jaunes se réunissent en capitules globuleux. Son odeur est très forte, particulière et sa saveur aromatique est très amère.

Localisation : commun sur le littoral et les montagnes du Tell algérien elle pousse dans les lieux incultes, sur les murs et les rochers secs.

Principes actifs : L'absinthe renferme une huile essentielle riche en thuyone, des principes amers (dont le plus connu est l'absinthine qui est toxique à forte dose) ; des résines, du tanin, des acides malique et saccinique ...

Parties utilisées : Feuilles et sommités fleuries.

Propriétés thérapeutiques : L'absinthe conserve toujours ses propriétés : antiseptiques contre les plaies atones, les dartres et piqûres d'insectes. Mais en usage interne on l'administre comme stimulant de l'appétit, tonique amer, vermifuge, fébrifuge, diurétique, cholagogue et emménagogue. A titre indicatif, l'infusion se prépare avec 5 à 15g de feuilles ou de sommités fleuries par litre d'eau suivant les cas : tonique, fébrifuge ou vermifuge.

1.1. Bruyère

Systematique.

- Règne : plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Ericales
- Famille : Ericaceae
- Genre : *Erica*
- Espèce : *Erica multiflora* L.



Noms communs : Bruyère franche, bruyère blanche, bruyère cendrée.

Nom vernaculaire : chendef, ariga, bou haddad, akhelendj, akhloudj, noumicha, malaz, khlendj.

Description botanique : Arbuste ou arbrisseau de 1 à 3 m, à tige dressées, très rameuses, à rameaux velus, feuilles persistantes, verticillées, fleurs rose pourpré. Regroupées en panicules pyramidales, fruits capsulaires.

Localisation : Cette plante est très commune dans le tell, jusqu'en montagne, surtout dans les forêts sur sols acides ou siliceux.

Principes actifs : elle contient des tannins, des glucosides, arbutine, ericoline.

Propriétés thérapeutiques : Elle peut être prise sous forme de décoction des sommités fleuries séchées et sous forme d'infusion. Elle est également utilisée dans de nombreuses préparations magistrales. La bruyère appartient aux plantes intéressantes pour soigner une cystite d'où son effet diurétique pour augmenter la diurèse. Elle est aussi utilisée contre les inflammations prostatiques.

1.2. Carthame

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Astéales
- Famille : Astéraceae
- Genre : *Carthamus*
- Espèce : *Carthamus caeruleus* L.



Noms communs : cardoncelle bleue.

Noms vernaculaires : Carduncellus bleu (le carthame livre ; En Kabylie, elle est nommée « Taga lekhla » ou « Mers gouss », nos kers.

Description : Une plante vivace de 2-6 dm simple ou peu rameuse, dressée, anguleuse. Elle présente des feuilles brièvement pubescentes, les inférieures pétiolées les lyrées - pennatifides ou oblongues - lancéolées, dentées, les suivantes sessiles, demi - embarrassantes, subauriculées, lobées ou dentées. Elle possède un gros involucre sub - globuleux à folioles épineux, le fruit est un akène blanchâtre, scabre et écailleux au sommet, lisse du reste, couronné de soies bien plus longues que l'akène.

Localisation : Elle est rencontrée en Europe, en Afrique du nord et du sud, en Asie, ainsi qu'en Amérique du nord et du sud. En Algérie, l'espèce est trouvée à Bouira, Tizi - Ouzou, Tlemcen, Médéa, Sétif et Boumerdes.

Principes actifs : Le screening photochimique de rhizome du *Carthamus caeruleus* L. a fait ressortir une richesse en polyphénols (flavonoïdes, tanins, anthraquinones ...), et mucilages.

Propriétés thérapeutiques : Les racines de cette espèce sont largement utilisées sous une forme semi - solide dans le traitement des brûlures cutanées. Les racines préalablement lavées, épluchées puis bouillies dans de l'eau ou du lait. Elles seront ensuite écrasées ; réduites en pommade prête à appliquer sur les brûlures.

1.3. Chêne vert

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : monocotylédone
- Ordre : Fagales
- Famille : Fagaceae
- Genre : *Quercus*
- Espèce : *Quercus ilex* L.



Noms communs : Chêne vert, Yeuse.

Nom vernaculaire : Bellout,

Description botanique : l'inflorescence est en chatons. Le fruit ou le gland inséré est dans une cupule qui est pubescente à écailles courtes... Le Chêne vert peut atteindre une longévité de 200 à 500 ans. Les feuilles sont vertes foncé et luisantes sur leur face supérieure alors que leur face inférieure est gris blanchâtre et duveteuse. Elles sont persistantes, alternes, coriaces à bords régulier ou denté.

Localisation : le Chêne vert est très répandu en Afrique du Nord. En Algérie, on le retrouve dans les montagnes du Tell et plus rarement ailleurs. Il pousse sur les sols calcaires. Originnaire d'Afrique du Nord, le Chêne liège a été naturalisé dans les régions méditerranéennes (France, Portugal, Italie et Espagne). En Algérie, il est commun dans le Tell et à l'est d'Alger, rare et dispersé à l'ouest.

Principes actifs : Les glandes de chêne vert constituent une source nutritionnelle très importante pour les ruminants et la volaille. Les glandes sont éventuellement très riches en lipides, quercitrine.

Parties utilisées : les fruits, l'écorce, jeunes rameaux.

Propriétés thérapeutiques : L'écorce du Chêne vert est employée en usage interne dans le traitement des maladies infectieuses du côlon, contre les hémorragies et les hémorroïdes. On peut utiliser les fruits également comme café ou boisson pour faciliter la digestion.

1.4. Coronille

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Monocotylédone
- Ordre : Fabales
- Famille : Fabaceae
- Genre : *Coronilla*
- Espèce : *Coronilla coronata* L.



Noms communs : la coronille couronnée, faux baguenandier, séné batard.

Nom vernaculaire : feldji, akaylil, tardjouant.

Description botanique : Plante vivace, glabre et glauque, à souche ligneuse. Tiges de 30 à 70 cm de hauteur, herbacées, creuses. Feuilles alternes, composées imparipennées, à 7-13 folioles ovales, obtuses et mucronées, la paire inférieure attachée à la base du rachis, très près de la tige ; stipules soudés, plus ou moins membraneux, rapidement caducs. Fleurs groupées par 12-20 en ombelles terminales denses portées par un pédoncule de 6-10 cm bien plus long que la feuille ; fleurs jaunes, à odeur fétide, longues de 7-12 mm ; calice largement campanulé, plus court que le pédoncule floral ; étendard spatulé, plus ou moins redressé. Fruit est une gousse articulée, droite, pendante, de 25 à 30 mm de longueur, à quatre angles peu marqués. Floraison de mai à juillet.

Localisation : présente du centre de la France et de l'Allemagne du sud jusqu'à l'Ukraine. Aussi en Turquie, Maroc et en Algérie.

Parties utilisés : les graines et les feuilles.

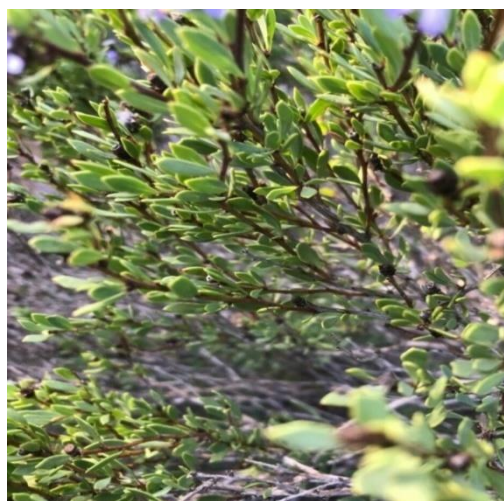
Principes actifs : composé juste Des hétérosides, des glucosides.

Propriétés thérapeutiques : utilise comme infusion ou décoction pour traiter Purgative, Diurétique Cardiotonique. Les fleurs de cette plante sont toxiques.

1.5. Globulaire

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Lamiales
- Famille : *Globulariacées*
- Genre : *Globularia*
- Espèce : *Globularia alypum* L.



Noms communs : globulaire, alype, herbe terrible, Séné Sauvage, thé arabe, turbith blanc, séné des provençaux.

Noms vernaculaires : Aioun, chelgha, zrika, zeriga, zouitna, tassela thaselgha, sinabladi.

Description botanique : C'est un buisson de 30 à 60 cm est très rameux. Ses petites feuilles alternées sont coriaces et glabres, lancéolées et souvent tridentées au sommet. C'est une plante dicotylédone gamopétale, à petite fleurs bleues violacées groupées en inflorescences globuleuses. Son odeur est nulle et sa saveur amère.

Localisation : Dans l'atlas saharien, et dans le Hoggar en altitude, en terrain rocailleux, dans les garrigues et les forêts d'Algérie.

Parties utilisées : Feuilles, Fleurs et les tiges.

Principes actifs : Glucosides, résine, mucilages, tanin, substance amère, chlorophylle, acide cinnamique, essence, stérol, choline.

Propriétés thérapeutiques : La globulaire est couramment employée en médecine traditionnelle algérienne, bien qu'on la suppose toxique à la longue.

Des herboristes avisés ont préconisé durant la cure (qui doit être de durée limitée) un régime, qui consiste à s'abstenir de consommer des aliments acides (citron...), les piments forts et d'autres épices piquantes.

Au Maroc la plante est signalée comme dépurative (remède des furoncles), antiarthritique et purgative, et en Tunisie, où elle est appelée zriga, elle est utilisée contre les ulcères.

1.6. Inule visqueuse

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Astérales
- Famille : Astéraceae
- Genre : *Inula*
- Espèce : *Inula viscosa* L.



Noms communs : Inule visqueuse.

Noms vernaculaires : magramane, mersit, amagrammane. Terhelan, terhala,

Description Botanique : Sous - arbrisseau vivace de 0,4 à 1 m de haut, L'inule pousse en buissons à tiges dressées et très feuillées. Ses feuilles oblongues, sessiles, alternes dentelées et visqueuses, dégagent une forte odeur caractéristique. Ses fleurs jaunes, en capitules sont disposées en grappes assez fournies. En été quand elles sèchent, les graines s'envolent en flocons, au moindre souffle, pour se reproduire plus loin, comme le font les graines de pissenlit.

Localisation : pousse sur les lieux incultes et rocailleux, dans tout le Tell en Algérie.

Principes actifs : huiles essentielle, résine, tanin, inuline, flavonoïdes...

Partie utilisée : les feuilles.

Propriétés thérapeutiques : L'inule jouit d'une grande popularité en Algérie, où elle était utilisée sous forme de feuilles fraîches, pour arrêter les hémorragies, prévenir les inflammations et activer la cicatrisation. Son principe vulnéraire aurait été de bon aloi pour les Moudjahidines de pendant la révolution. Elle aurait d'autres propriétés encore en usage externe, comme analgésique (contre les céphalées et les douleurs abdominales) et anti rhumatismale. Elle est par ailleurs signalée comme diurétique, vermifuge, sudorifique et anti diabétique. En décoction aqueuse (une petite poignée de feuilles par litre d'eau). Quelques feuilles à introduire dans la conservation d'olives ou de poivrons.

1.7. Lavande

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Lavandula*
- Espèce : *Lavandula stoechas* L.



Nom commun : lavande papillon, lavande à toupet.

Nom vernaculaire : Halhal, Halhal el-djbel, Khezama, amezzir, maharga, astakhouds, imzir.

Description botanique : La lavande des stéchades est un sous - arbrisseau touffu, de 30 à 60 cm de haut, aux tiges quadrangulaires et velues aux bords enroulés, rappelant celles du romarin. Son inflorescence en épi terminal, compact et carré, est surmontée de grandes bractées violettes.

Localisation : espèce méditerranéenne très commune sur le littoral et dans le Tel algérien.

Principes actifs : les principaux constituants chimiques potentiellement actifs qu'on peut trouver dans le genre *Lavandula* sont : Monoterpènes, Monoterpènes alcools, Monoterpènes aldéhydes, Monoterpènes éthers, Monoterpènes esters, Monoterpènes cétones, Benzénoides, Sesquiterpènes, les flavonoïdes.

Partie utilisée : Sommités fleuries

Propriétés thérapeutiques : un antiseptique au même titre que la lavande officinale. Au demeurant on peut retenir les propriétés bactéricide, tonique, antispasmodique, stimulante, sudorifique, stomachique et diurétique de *lavandula officinalis*. L'infusion de fleurs (1 poignée pour 1 litre d'eau) est conseillée pour traiter les affections des voies respiratoires, les maux d'estomac, les migraines et combattre la fatigue. En usage externe on l'utilise pour soigner les plaies, les brûlures les pelades etc.

1.8. Marrube blanc.

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : Angiosperme
- Classe : dicotyledone.
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Marrubium*
- Espèce : *Marrubium vulgare* L.



Noms communs : Herbe vierge, bonhomme, mont-blanc, bon-rubi, marrochemin

Noms vernaculaires : Marriout, meriouat el kelb, achebet el kelb, franssioun, oum el roubia, timeriout, ifzi, aferkizoud.

Description botanique : C'est une plante vivace, ligneuse, peut atteindre 60cm de hauteur. Sa tige rameuse, dure et presque carrée, velue et grisâtre et peu ou pas ramifiée. Ses feuilles arrondies, faiblement dentées, tomenteuses sont vert blanchâtre. Ses fleurs petites, blanches, en glomérules compacts à l'aisselle de bractéoles linéaires, pointues, à sommet crochu. Son odeur est légèrement aromatique ; sa saveur chaude est amère.

Localisation : Plante commune dans toute l'Algérie, au bord des chemins, dans les lieux incultes et les rues des villages.

Parties utilisées : Sommités fleuries, feuilles.

Principes actifs : huile essentielle, principe amer : diterpènes (marrubiine et marrubénole), glucoside, saponine, flavonoides, alcaloides : stachydrine, bétonicine., choline, tanin, éléments minéraux : calcium, potassium... La marrubiine est connue pour son action expectorante, fluidifiante et aseptisante des voies respiratoires.

Propriétés thérapeutiques : Le marrube, était utilisé dans le traitement de la tuberculose, de l'asthme et de la toux en général ; il était considéré aussi comme un bon emménagogue. Il est presque une panacée de la médecine populaire maghrébine. On l'utilise contre les maladies du foie, les affections des voies respiratoires et pour traiter les états fébriles chez les jeunes enfants.

1.10. Mélisse

Systematique.

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : Angiosperme
- Classe : Dicotylédone
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Melissa*
- Espèce : *Melissa officinalis* L.



Noms communs : Citronnelle.

Nom vernaculaire : Rrondjan, tizizouil.

Description botanique : La mélisse est une plante vivace herbacée de 30 à 80 cm de hauteur. La tige. Elle est dressée, quadrangulaire... Les feuilles de la mélisse sont simples, opposées, ovales, quelquefois légèrement cordiformes, pétiolées, largement dentées. Les fleurs blanches, rosées sont regroupées en une inflorescence de type cyme.

Localisation : elle est spontanée dans les bois, les bords de chemins, le long des haies, avec une prépondérance pour les régions méditerranéennes. Elle est répandue en Europe méridionale, au Proche - Orient, en Asie occidentale, en Afrique du Nord et est acclimatée en Amérique du Nord et en Argentine.

Parties utilisées : on utilise les feuilles mondées et les sommités fleuries.

Principes actifs : Tanin, principe amer, une essence : le citral qui lui vaut son nom de « citronnelle ».

Propriétés thérapeutiques : carminative, digestive, tonique, antispasmodique, sédative, utile en cas de bourdonnements d'oreilles, de vertiges, d'indigestion, de migraines, d'émotivité, de crises de nerfs.

1.11. Origan

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : Angiosperme
- Classe : dicotylédone
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Origanum*
- Espèce : *Origanum vulgare* L.



Noms communs : Origan, origan commun, origan vulgaire, origan marjolaine vivace.

Noms vernaculaires : Setter, Zaatat, izoukenni, azoui, zouchencheni.

Description botanique : plante persistante de 30 à 60 cm de haut d'un vert rougeâtre et totalement recouvert d'un fin duvet, l'origan est caractérisé par son arôme agréable, rappelant un peu celui du thym. Ses feuilles ovales sont opposées et espacées sur une tige rougeâtre. Ses petites fleurs blanches ou roses se regroupent au sommet de la tige.

Localisation : Commune dans le tell algérien, surtout en terrain sec et ensoleillé.

Partie utilisée : Sommités fleuries.

Principes actifs : Huiles essentielles obtenues à partir des sommités fleuries, origanène, cimène, tanin.

Propriété thérapeutique : En Algérie l'origan est une plante essentiellement médicinale. Ses propriétés : action sédative, expectorante, antispasmodique, carminative ... On cueille les extrémités fleuries que l'on utilise en infusion (environ 2 cuillères à soupe par litre d'eau) comme remède de la toux, des affections des voies respiratoires, pour calmer les spasmes de l'estomac et les coliques.

1.12. Ortie

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : dicotylédone.
- Ordre : Urticales
- Famille : Urticaceae
- Genre : *Urtica*
- Espèce : *Urtica urens* L.



Noms communs : Petite ortie.

Nom vernaculaire : Harraiq, qarris ou gouriss, bnat ennar, tizmi, azegdouf.

Description botanique : Herbe annuelle ne dépassant guère 50 cm, à feuilles d'un vert frais, plus petites que celles de la grande ortie mais présentant les mêmes aspects ; inflorescences (monoïques) verdâtres en grappes simples et courtes. Le principe urticant de cette ortie est plus violent que celui des autres espèces.

Localisation : Espèce nord-hémisphérique commune dans le Tell.

Parties utilisées : Plante entière, racines.

Principes actifs : Chlorophylle, amines (histamine, sérotonine, choline, acétylcholines), flavonoïdes (quercitine...), acides (formique, gallique...), glucoquinones, tanin, carotène, éléments minéraux (calcium, potassium, silicium, fer, manganèse, magnésium...), vitamines A, C...stéroïdes et phénols dans la racine.

Propriétés thérapeutiques : le médecin grec préconisait son emploi pour soigner les blessures et arrêter les saignements nasals. L'ortie est indiquée aux anémiés, aux asthéniques et aux convalescents. Les jeunes pousses sont recommandées comme dépuratif, pour traiter certaines affections de la peau (urticatoire, psoriasis...) et des muqueuses (aphtes, muguet, saignements de gencives...). La racine sert à préparer une lotion, tonifiante pour le cuir chevelu et antipelliculaire.

1.13. Pistachier lentisque

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : Angiosperme
- Classe : dicotylédone
- Ordre : Anacardiales
- Famille : Anacardiaceae
- Genre : *Pistacia*
- Espèce : *Pistacia lentiscus* L.



Noms communs : Lentisque, arbre au mastic, lentisque pistachier.

Nom vernaculaire : Dro, Darw.

Description botanique : résineux de 1 à 3 m de haut poussant spontanément dans tout le Tell. Il a des tiges ramifiées et des feuilles persistantes, composées, à 4 ou 5 paires de folioles entières, et courtement pétiolées, des fleurs rougeâtres en grappes denses, et des fruits très petits, de couleur rouge, non comestibles. L'ensemble dégage une forte odeur résineuse. Bien que le pistachier lentisque soit bien connu (les enfants utilisent son fruit comme projectile, avec des arbalettes en roseau) son emploi est plutôt restreint.

Localisation : plante est connue au Maroc, Algérie et en Tunisie.

Principes actifs : composés phénoliques, les acides phénoliques, les flavonoïdes, les coumarines, les lignanes et les tanins.

Parties utilisées : la graine, l'écorce et les fruits

Propriétés thérapeutiques : On utilise ses rameaux et les fruits, pour parfumer l'eau fraîche en été. Toute la plante est signalée, avoir des propriétés astringentes et son usage, suivant les indications données, se limite à des bains de bouche, pour soigner les aphtes, ou en usage externe pour resserrer les tissus blessés ou arrêtés et faciliter la cicatrisation.

1.14. Romarin

Systematique

- Règne : Plantae
- Embranchement : Spermatophytes
- Sous embranchement : angiosperme
- Classe : dicotylédone.
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Rosmarinus*
- Espèce : *Rosmarinus officinalis* L.



Noms communs : Rosemarine, encensier, herbe aux couronnes.

Nom vernaculaire : klil, hatssa louban, hassalban, lazir, aziir, ouzbir, aklel, touzala.

Description Botanique : C'est un arbrisseau touffu et ligneux de 1 à 2 m environ est toujours vert. Son écorce s'écaille sur les branches les plus âgées. Les rameaux velus portent des feuilles opposées et étroites d'un vert grisâtre sous le dessous. Groupées à l'aisselle des feuilles, les fleurs sont d'une bleue pale, maculée intérieurement de violet. Le romarin dégage une odeur analogue à celle de l'encens ; sa saveur est camphrée et légèrement amère.

Localisation : Arbrisseau commun dans tout le bassin méditerranéen, dont l'Algérie, où on le trouve sur les coteaux arides et les collines, on le cultive également pour faire des haies.

Parties utilisées : Rameaux de feuilles et sommités fleuries.

Principes actifs : Huiles essentielles obtenues par distillation à la vapeur des sommités fleuries (pinène, camphre, cinéol,) tanin, résine, saponine, acides phénols, flavonoïdes, terpènes.

Propriétés thérapeutiques : Stimulant général, tonicardiaque, antiseptique, pulmonaire, carminatif, asthénie, surmenage, chlorose, asthme, rhumatismes, goutte bronchite, hépatisme, dyspepsie atonique, migraines, vertiges, syncopes, favorise les règles, cicatrisant et parasiticide, plaies, brulures, rhumatismes, fatigue.

1.15. Discussion.

Les monographies, ont été élaborées suite à une synthèse bibliographique. Les ouvrages que nous avons consulté, sont **Baba Aissa(1999-2000)**, **Delille (2007)**, **Quezel et Santa(1962-2015)**, et **Hammiche (2013)** . Nous avons réalisé une monographie de chaque plante avec des photos originales prises en mars_avril 2022.

Parmi les 14 espèces étudiées, 5 appartiennent à la famille des lamiaceae, comme *Marrubium vulgare L.*, *Rosmarinus officinalis L.*, *Origanum vulgare L.*, *Lavandula stoechas L.*, *Melissa officinalis L.*, *Globularia alypum*.

Les principes actifs communs de la famille de lamiaceae sont les terpènes, les flavonoïdes, tanins et huiles essentielles aux similaire (**El Hilah 2015**),

D'autres espèces comme *Inula viscosa*, *Artemisia absinthium L.* et *carthamus caeruleus*, sont des espèces de la famille astéraceae, cette famille caractérisé par les principes actifs : flavonoïdes, tanin, résine, huiles essentielle, aux similaire **Salhi (2010)** , **Kemassi (2014)**.

Ainsi nous avons trouvé que *Urtica urens L.* est une espèce de la famille urticaceae qui caractérise par les principes actifs : chlorophylle, flavonoïdes, acides, glucoquinones, tanin, carotène, éléments minéraux, vitamine A, C. **Lazli (2019)**

Pour *Pistacia lentiscus L.* cette espèce appartient à la famille des anacardiaceae, qui est caractérisée par les principes actifs : composé phénoliques, les acides phénoliques, les flavonoïdes, les coumarines, les lignanes, et les tanins.

Pour *Quercus ilex L.* comme mentionné dans la monographie, appartient a la famille des fagaceae, cette famille est caractérisée par les composés : lipides et quercitrines aux similaire **Kemassi (2014)**.

Pour *coronilla corinata L.* elle est de la famille fabaceae caractérisée par les principes actifs : hétérosides, et des glucosides.

Pour *Erica multiflora L.* elle est de la famille : Ericaceae. Caractérisée par les tanins, les glucosides, arbutine et ericoline comme des principes actifs.

2. Résultats de l'étude ethnobotanique

L'étude ethnobotanique nous a permis de regrouper l'ensemble des informations sur l'utilisation traditionnelle de 14 plantes spontanées, auprès des personnes interrogées des deux wilayas de Tablat (Medea) et Hadjout (Tipaza).

L'enquête est réalisée sous forme d'un questionnaire adressé individuellement à 50 personnes choisies au hasard dans les deux régions. La réponse au questionnaire nous a donné les résultats suivants selon le profil des personnes questionnées. Les résultats obtenus sont représentés sous forme de tableaux et d'histogrammes.

2.1.1 Région de Tablat.

- Les noms communs.

Tableau n°2 : les noms communs attribués aux 7 plantes originaires de Tablat.

Plante	Nom commun	Pourcentage
Pistachier lentisque	-Darw	88%
	-Tithakt	2%
Romarin	-Iklil	100%
Inule visqueuse	-Magramane	60%
	-Amagramane	2%
Origan	-Zaatar	98%
Ortie	-Horaik	88%
	-Djeriwa	2%
	-Azekdouf	2%
Carthame	-Nosgress	44%
Marrube blanc	-Meriwa	54%
	-Meriwet	16%

D'après les résultats représentés dans le tableau ci-dessus, nous pouvons dire, que toutes les plantes sont connues au moins par nom vernaculaire.

Le romarin est connu par le nom Iklil, l'origan par Zaatar et le carthame par Nosgress. Le pourcentage des personnes qui connaissent ces appellations, sont respectivement de 100%, 98% et 44%.

Le Pistachier lentisque est connu par deux noms locales (Darw et Tithakt) , le pourcentage des personnes qui nous ont informé, sont respectivement de 88% et 2%. De même pour l'Inule visqueuse (Magramane (60%), et Amagramane (2%.)) et le marrube blanc (Meriwa (54%) Meriwet (16%).

Pour l'ortie, 88% des habitants de tablat nous ont informé qu'ils l'appellent Horaik. Mais, 2% , lui attribuent deux noms locaux (Djeriwaet et Azekdouf).

• **Domaine d'utilisation, types de maladies traitées, mode d'emploi et partie utilisée.**

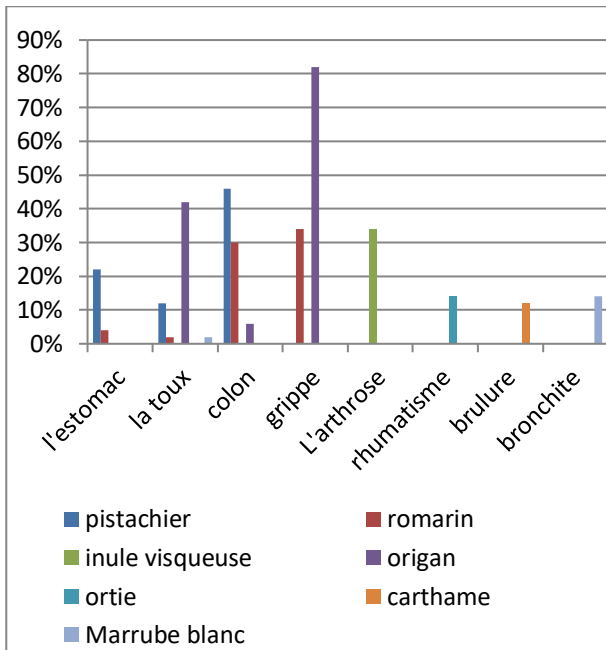


Figure n°10 : les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Tablat.

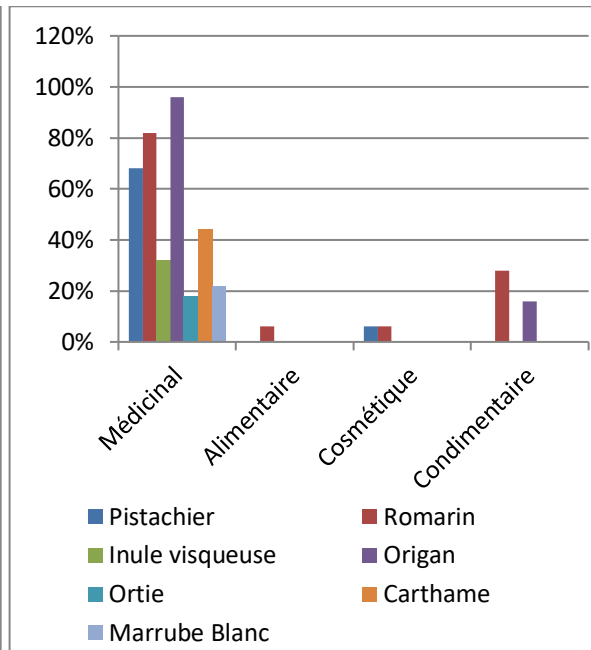


Figure n°11 : types des maladies traitées par les 7 plantes à Tablat.

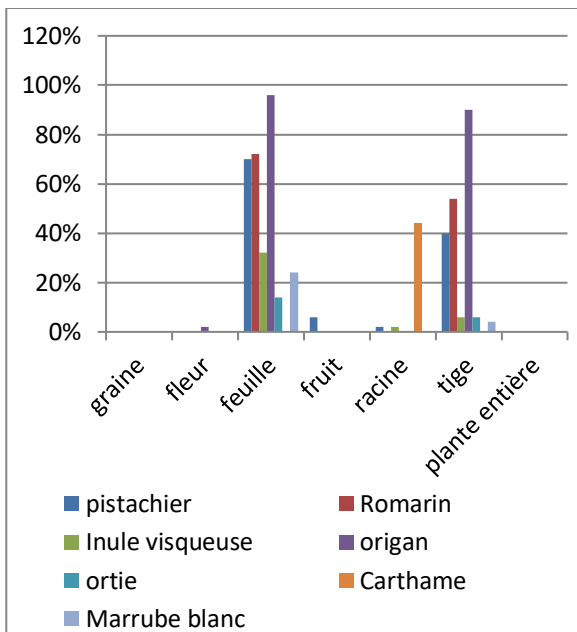


Figure n°12 : les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Tablat.

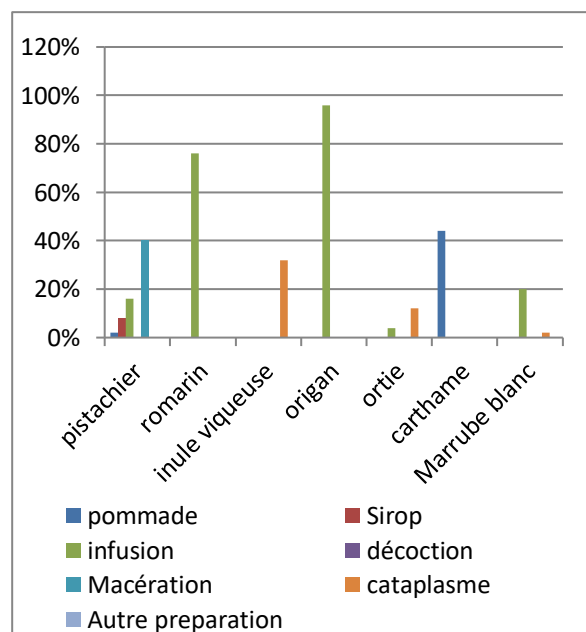


Figure n°13 : le mode d'emploi des 7 plantes étudiées à Tablat.

D'après les résultats représentés dans les histogrammes ci-dessus nous pouvons dire :

- Pour les domaines d'utilisations des plantes figure10, nous pouvons dire que les 7 plantes étudiées sont utilisées dans le domaine médical par les habitants de la région de Hadjout.

D'autre part, le romarin et l'origan sont utilisés dans le domaine alimentaire, comme condiment avec des fréquences respectivement de 28% et 16%. Dans le domaine cosmétique, nous trouvons l'utilisation du romarin et du pistachier de même fréquence 6%.

- Pour les maladies traitées par les plantes l'histogramme de figure11, montre que :

Le pistachier est préconisé pour le traitement de l'estomac et le colon avec des fréquences respectivement (22% et 46%). L'inule visqueuse est utilisée seulement pour l'arthrose (34%). L'ortie pour traiter le rhumatisme (14%), la marrube blanc, pour la bronchite (14%), le romarin pour la grippe et le colon (34%) et (30%). L'origan, qui est très connu pour le traitement de grippe avec un pourcentage élevé (82%) et la toux (42%). Enfin le carthame 12% des habitants affirment qu'il est utilisé seulement pour les brûlures.

- Les parties des plantes utilisées, comme le montre l'histogramme de figure12, sont les feuilles et la tige.

Les fréquences d'utilisation des feuilles de l'origan est de 96%, le romarin de 72%, le pistachier de 70%, l'inule visqueuse de 32%, le marrube blanc de 24% et l'ortie de 14%.

Les fréquences d'utilisation de tige des différentes plantes sont : l'origan le romarin pistachier l'inule visqueuse l'ortie et le marrube blanc sont respectivement de 90%, 54%, 40%, 6% et 4%. Par contre la racine du carthame est utilisée avec une fréquence de 44%, de même l'inule visqueuse et de pistachier (2%).

Une minorité des habitants (96%), affirment qu'ils utilisent le fruit du pistachier et 2%, la fleur l'origan. Nous avons remarqué qu'aucune plante n'est utilisée pour la graine ou toute entière.

Le mode d'emploi de la plante est montré dans l'histogramme de figure13.

L'infusion est le mode le plus utilisé avec 96% pour l'origan, 76% pour le romarin, 20% pour le marrube blanc, 16% pour le pistachier, et 4% pour l'ortie. En deuxième lieu, nous avons trouvé le cataplasme qui est de 32% pour l'inule visqueuse, 12% pour l'ortie et 2% pour le marrube blanc. Puis il y a le carthame qui est préparé comme une pommade avec une fréquence de 44%. Enfin le pistachier, est préparé par les habitants (40%) de tablat, comme macération, et comme sirop (8%).

2.1.2 Région de Hadjout.

- **Les noms communs.**

Tableau n° 3: les noms communs attribués aux 7 plantes étudiées originaires de Hadjout.

Plante	Noms communs	Pourcentage(%)
La coronille	Telaka	100%
La lavande	Khozema	52%
	Halhal	60%
	lafender	5%
Chêne vert	Belout	100%
	kerouche	11%
Bruyère	Touzala	100%
	himriat	20%
Mélisse	Ouchbet nahl	17%
	Tizerzoua	40%
	Timerzioua	44%
	Belssam limon	15%
Absinthe	Chejeret meriem	100%
Globulaire	Tasselgha	100%

D'après les résultats représentés dans le tableau ci-dessus, nous pouvons dire :

Toutes les plantes qui sont représentées dans le tableau 3, ont un ou plusieurs noms vernaculaires avec des fréquences différentes. Nous remarquons que la Coronille, l'Absinthe et la globulaire, présentent un seul nom vernaculaire, et 100% des personnes questionnées les connaissent respectivement par les noms vernaculaires Telaka , Chejeret meriem et Tasselgha .

Ainsi les noms communs de la lavande est Halhal , Khozema et Lafender avec des fréquences respectives 60% , 52%, 5% . D'autre part tous les habitants affirment que le nom commun du Chêne vert est Bellout , aussi 11% , le nomment Kerouche.

Par ailleurs, la Bruyère est connue par toutes les personnes questionnées sous le nom de Touzala et 20% , seulement l' appellent Himriat. En ce qui concerne la Mélisse, 4 noms vernaculaires lui sont attribués : Ouchbet nahl (17%),Tizerzoua (40%),Timerzioua (44%), et Belssam limon (15%).

Domaine d'utilisation, maladies traitées, parties utilisées et mode d'emploi.

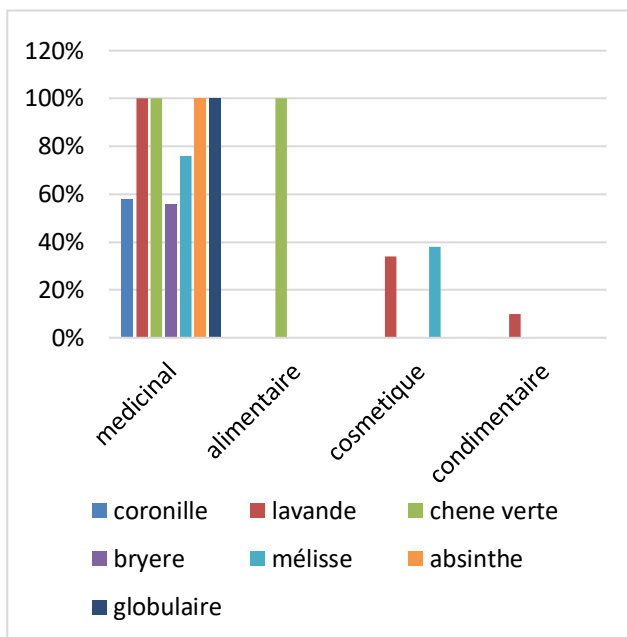


Figure n°14 : les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Hadjout.

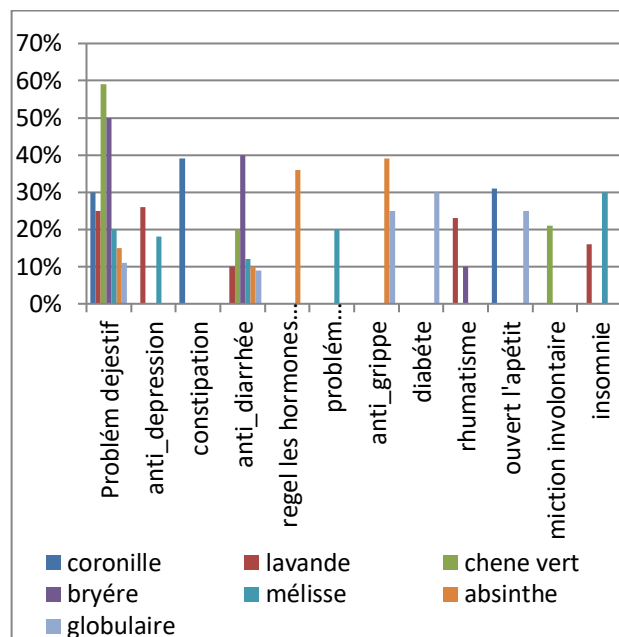


Figure n°15 : types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Hadjout.

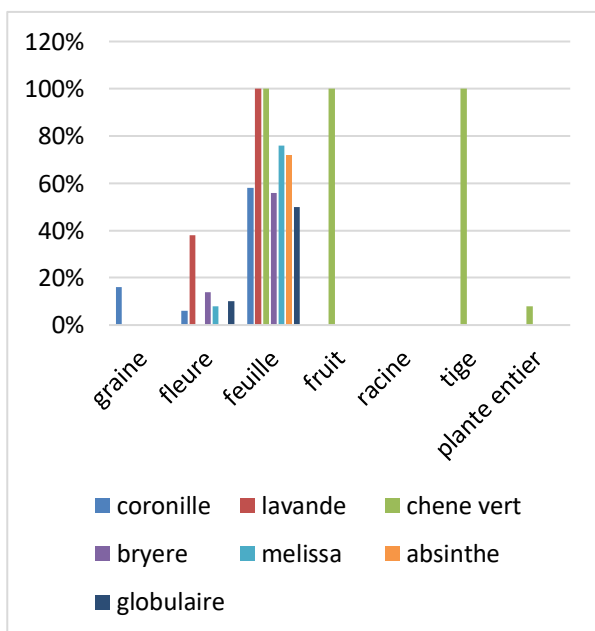


Figure n°16 : les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Hadjout.

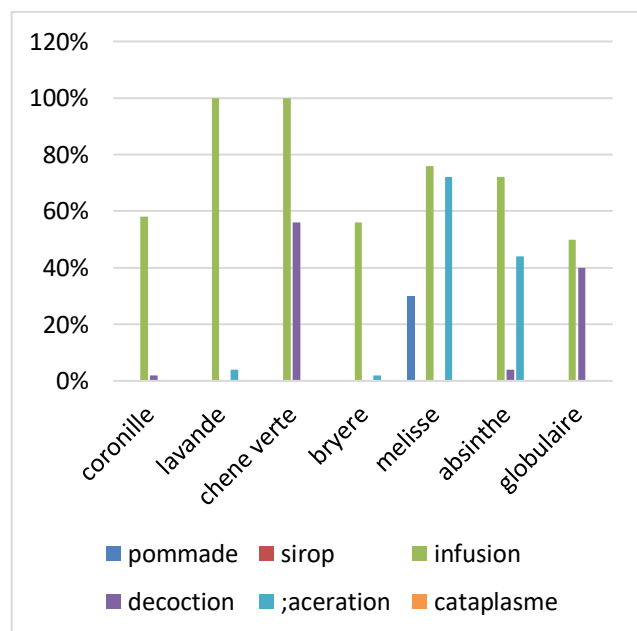


Figure n°17 : le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Hadjout.

D'après les résultats représentés dans les histogrammes ci-dessus nous pouvons dire :

- Pour les domaines d'utilisation des la plantes, l'histogramme de figure14 montre que : Toutes les 7 plantes étudiées sont utilisées par les habitants de cette région dans le domaine médicinal. Les fréquences d'utilisations les plus élevées (100%), sont réservés à la lavande, au

chêne vert, à l'absinthe et à la globulaire. Dans domaine alimentaire les seules plantes utilisées sont le chêne vert (100%) et la lavande comme condiment (10%). Dans le domaine cosmétique la mélisse et la lavande sont utilisées avec des fréquences respectivement de 38 % et 34%.

- En ce qui concerne les maladies traitées par les 7 plantes étudiées l'histogramme de figure15 montre que la majorité des plantes médicinales interviennent dans le traitement des problèmes de l'appareil digestif, le chêne vert c'est la plante le plus utilisée (59%) aussi utilisé pour réduire la miction involontaire (21%). Ensuite la lavande la plus utilisée pour la dépression (26%) et pour traiter le rhumatisme (23%). La coronille, d'après les 39% des personnes questionnées, est utilisée contre la constipation et contribue à ouvrir l'appétit.

La bruyère avec un pourcentage de 40%, est utilisée pour le traitement de la diarrhée, L'absinthe est connue par 36% des gens comme régulateur des hormones féminines (troubles de cycle) et par (39%) comme anti grippale. La mélisse (20%) intervient dans le traitement des problèmes cutanées (acné, eczéma) et (30%) traiter l'insomnie. Enfin 30% des habitants affirment que la globulaire traite le diabète

- La partie utilisée de la plante est représentée dans l'histogramme de la figure16. Nous remarquons que les feuilles sont les plus utilisées avec un pourcentage de 100% pour la lavande et chêne vert. Puis la mélisse et l'absinthe avec un pourcentage de pourcentage de (76%). La coronille avec 58% et le bruyère avec 56%. Enfin le globulaire (50%).

La fleur occupe la deuxième position pour les plantes suivantes : la lavande (38%), la bruyère (14%), mélisse (8%), et la coronille (6%). D'autre part le chêne vert est utilisé à 100% pour le fruit et la tige, 8% seulement affirment qu'ils utilisent la plante entière. La coronille est utilisée pour la graine, le pourcentage est de 16%.

- Pour le mode d'emploi la figure17 montre que l'infusion est le mode le plus utilisé pour la lavande et le chêne (100%), la mélisse (76%), l'absinthe (72%), la coronille (58%) la bruyère (56%), de la globulaire (50%), puis la décoction avec 56% pour chêne vert, 40% pour la globulaire, 4% pour l'absinthe et 2% pour la coronille. Par ailleurs la macération avec 72% pour la mélisse, 44% pour l'absinthe, 4% pour la lavande, 2% pour la bruyère. Il y a seulement la mélisse qui est utilisée comme pommade, 30% des questionnes l'affirment.

2.2 Pour les 10 herboristes.

Nous avons soumis un questionnaire à 10 herboristes et nous avons obtenu des différentes informations pour chacune des 14 plantes dans les deux régions.

Les résultats obtenus sont montrés dans les tableaux et les histogrammes suivants :

2.2.1 Région de Tablat.

- Les noms communs

Tableau n° 4 : Les Noms communs des 7 plantes étudiées donnés par les herboristes de Tablat .

Plante	Noms communs	Pourcentage(%)
Pistachier lentisque	-Darw	100%
Romarin	-Iklil	100%
Inule visqueuse	-Magramane	100%
Origan	-Zaatar	100%
Ortie	-Horaik	100%
Carthame	-Nosgress	20%
Marrube blanc	-Meriwa	60%
	-Meriwet	30%

D'après les résultats représentés dans le tableau ci-dessus nous pouvons dire que :

La majorité herboristes connaît les 7 plantes sous un seul nom vernaculaire, sauf le marrube blanc.

- **Domaine d'utilisation, la maladie préconisée, la partie utilisée, le mode d'emploi de la plante**

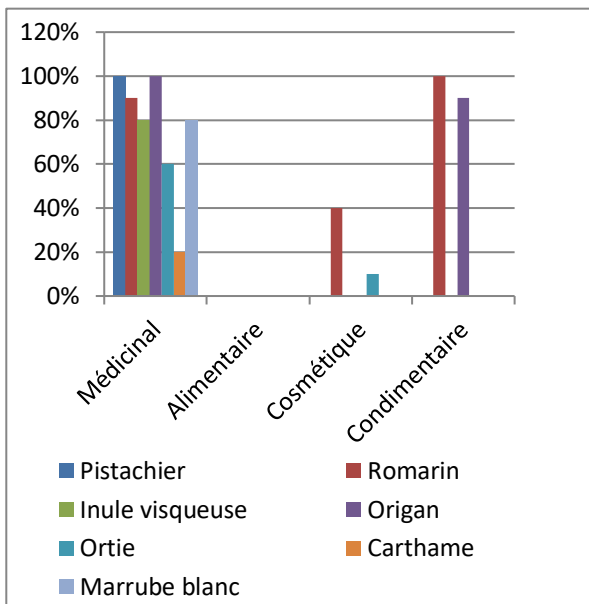


Figure n°18 : les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Tablat.

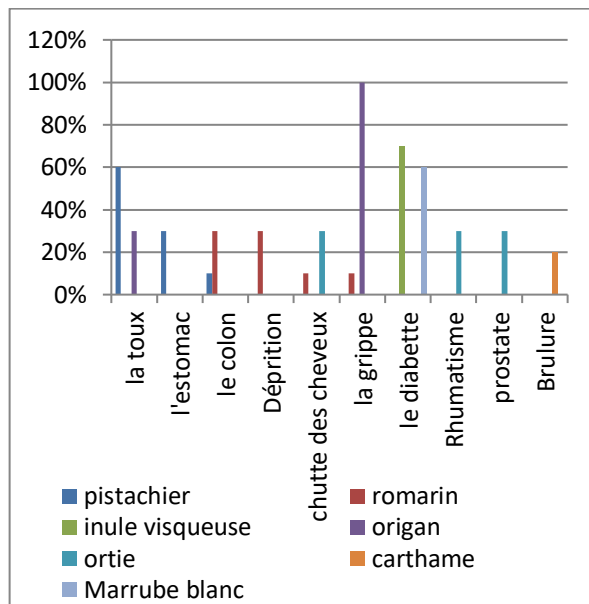


Figure n°19 : types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Tablat.

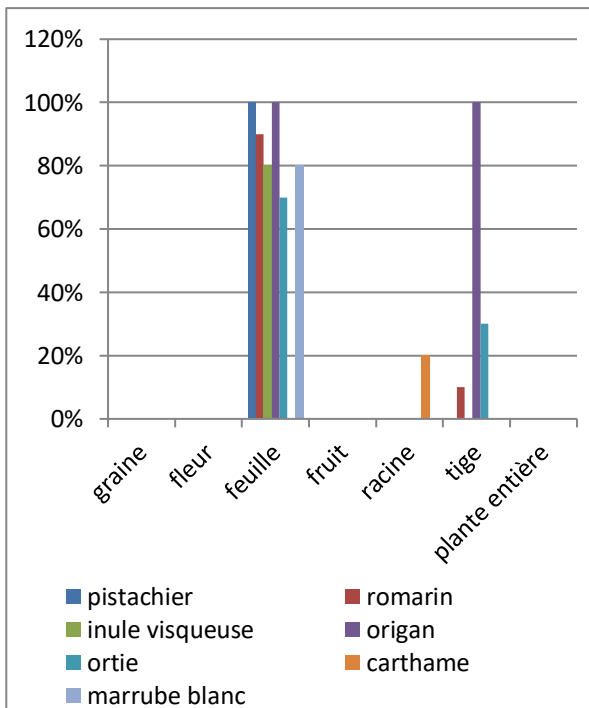


Figure n°20 :les parties utilisées des 7 plantes étudiées à Tablat.

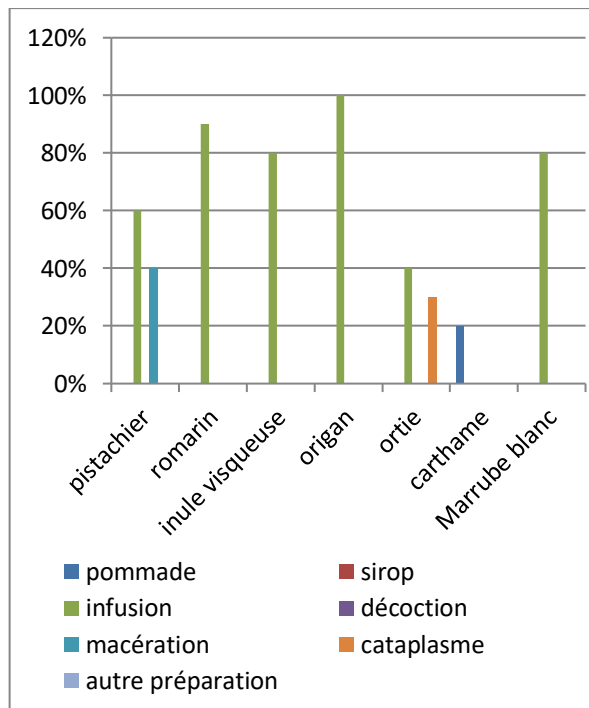


Figure n°21 : le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Tablat.

D'après les résultats représentés dans les histogrammes ci-dessus nous pouvons dire que :

- Pour les domaines d'utilisation de la plante la figure 18, montre que :
Toutes les majorités des plantes sont utilisées dans le domaine médicinal avec des fréquences différentes, Pistachier (100%), romarin 90%, Inule visqueuse (80%), l'origan (100%), l'Ortie (60%), Carthame (20%), et le marrube blanc (80%). Alors qu'aucune plante n'est utilisée dans le domaine alimentaire, d'autre part il y a deux plantes qui son utilisées dans la cosmétique (le romarin avec unefréquence de 40% et l'Ortie avec une fréquence de10%. Par ailleurs le romarin et l'Origan sont utilisés comme des condiments avec des fréquences respectivement (100%), (90%).
- Pour les maladies préconisées, l'histogramme de figure19, montre que :
60% des herboristes disent que le pistachier traite la toux, 30% l'estomac, 10% disent le colon. Ainsi que 30% des herboristes affirment que le romarin traite le colon, 30% disent la dépression, 10% disent la chute des cheveux, 10% disent la grippe. Par ailleurs 70% disent l'inule visqueuse traite le diabète. D'autre part tous les herboristes disent que l'Origan traite la grippe (100%) aussi 30% disent la toux. D'autre part, 30% des herboristes disent que l'Ortie traite le Rhumatisme, 30% disent la Prostate et 30% la Chute des cheveux. Brièvement 20% disent que le Carthame traite les brulures. Finalement 60% disent que le Marrube blanc traie le diabète.
- Pour la partie utilisée de la plante l'histogramme de figure20 montre que :
La feuille est la partie la plus utilisée de la majorité des plantes sauf le Carthame qui est utilisé pour les racines avec la fréquence de 20%. Finalement les herboristes disent que la tige est la partie utilisée pour des plantes suivantes romarin (10%), l'Origan (100%), l'Ortie (30%).
- Pour le mode d'emploi la figure21, montre que :
Toutes les plantes sont utilisées sont préparées en infusion sauf le carthame, ce dernier est utilisé en pommade, ainsi 40% disent que la macération est le mode d'emploi de pistachier, et 30% disent que le mode d'utilisation de l'Ortie est le cataplasme. Sachant qu'aucune plante n'est utilisée en mode de sirop ou décoction.

2.2.2 Région de Hadjout.

- Les noms communs.

Tableau n° 5 : Les Noms communs des 7 plantes étudiées donnés par les herboristes de Hadjout.

Plantes	Noms communs	Pourcentages (%)
coronille	Telaka	100%
Lavande	Khiribiri	10%
	lavande	40%
	helhal	100%
	khozama	90%
Chênevert	Belout	100%
	kerouche	90%
Bruyère	Touzala	100%
	himeriat	40%
Mélisse	Timerzioua	80%
	tizerzoua	90%
	ouchbetnahel	40%
	belssamlaimon	40%
Absinthe	chejertMeriem	100%
Globulaire	Taselgha	100%

D'après les résultats représentés dans le tableau ci-dessus nous pouvons dire :

Chaque plante a un ou plusieurs noms communs connus par les herboristes, par exemple : tous les herboristes disent que le nom commun de la Coronille est Telaka (100%), D'autre part le nom commun de la lavande est Khiribiri (10%), Halhal (100%), et Khozama (90%). Par ailleurs tous les herboristes disent que le nom commun du chène vert est Bellout (100%), et Kerouche (90%). Aussi le nom commun de bruyère est touzala (100%), et Himeriat (40%). D'autre part, le nom commun de la Mélisse est Timerzioua (80%), Tizerzoua (90%), Ouchbetnahel (40%), et Belssamlaimon (40%), enfin tous les herboristes disent que le nom commun de l'absinthe est Chejret meriem et le nom commun de Globulaire est Taselgha (100%).

• **Domaine d'utilisation, les maladies préconisées, la partie utilisée, le mode d'emploi**

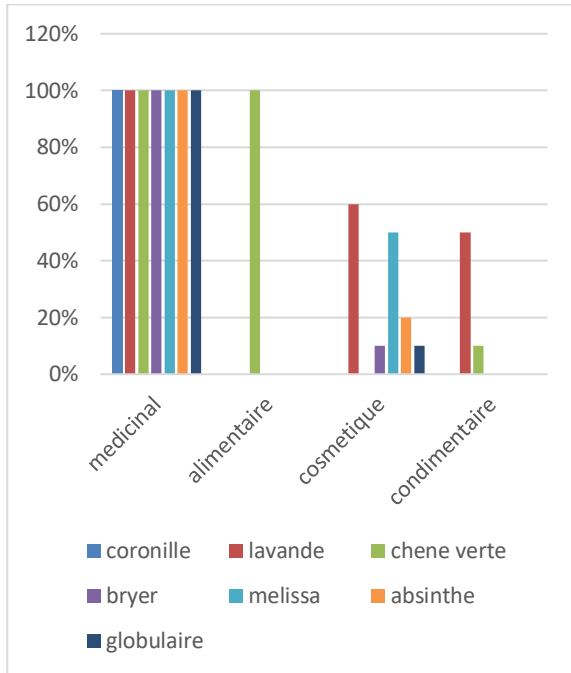


Figure n°22 : les domaines d'utilisation des 7 plantes étudiées à Hadjout.

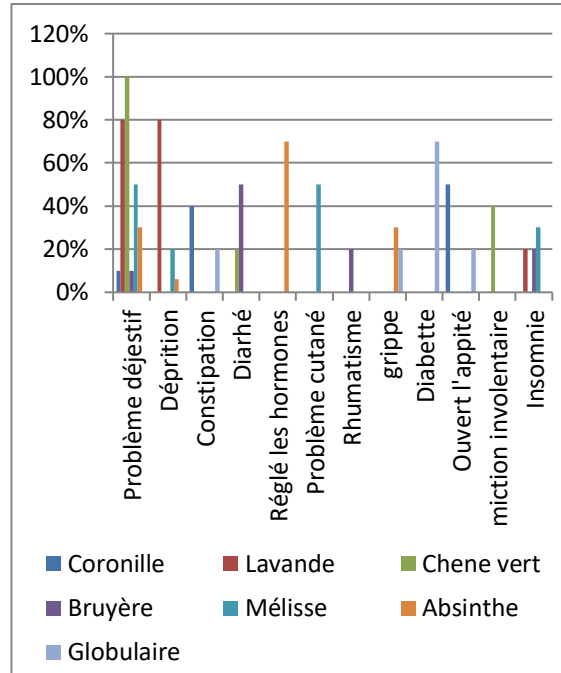


Figure n°23 : types de maladies traitées par les 7 plantes étudiées à Hadjout.

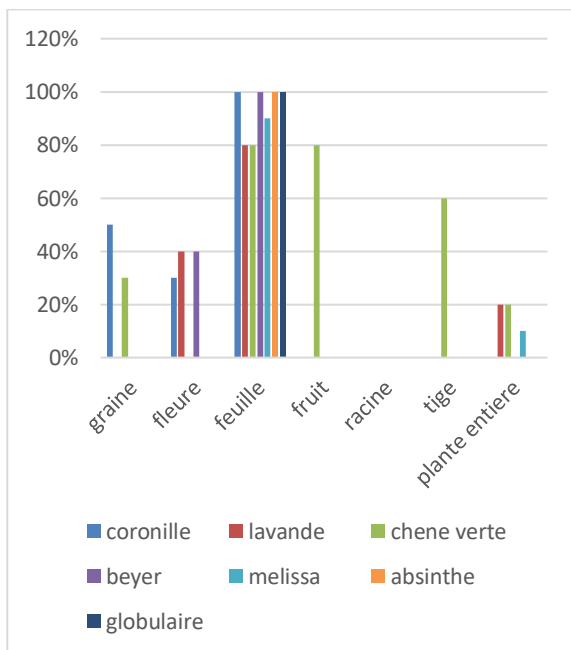


Figure n°24 : les parties utilisées des 7 plantes étudiées A Hadjout.

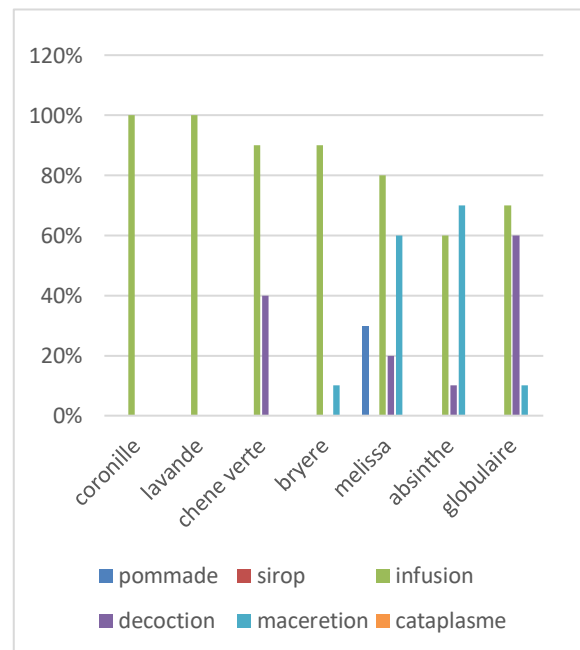


Figure n°25 : le mode d'emploi des 7 la plantes étudiées à Hadjout.

D'après les résultats représentés dans les histogrammes ci-dessus nous pouvons dire :

- Pour les domaines d'utilisation de la plante l'histogramme de figure22 montre que :

Toutes les plantes sont utilisées dans le domaine médicinal de fréquence 100% alors que le chêne vert est la seule plante qui utilisée dans le domaine alimentaire avec une fréquence 100%. Ainsi que les plantes utilisées dans les cosmétiques sont la mélisse 50%, la bruyère 10%, la lavande 60%, globulaire10%, et absinthe20%. Aussi nous trouvons que la lavande et le chêne vert sont utilisées comme des condiments avec des fréquences respectivement.50%, et 10%.
- Pour les maladies préconisées , l'histogramme de figure23, montre que :

Toutes les plantes traitent un ou plusieurs maladies avec des différentes fréquences, par exemple le problème digestif est traité par les plantes suivantes : coronille (10%), lavande (80%), Chêne vert (100%), Bruyère (10%), Mélisse (50%),et Absinthe (30%). D'autre part la dépression est traitée par lavande (80%), mélisse (20%), et l'Absinthe (6%). Ainsi la constipation est traitée par la coronille (40%), et la globulaire (20%). Aussi nous avons la diarrhée traitée par le chêne vert (20%) et le bruyère (50%). Puis la seule plante qui régle les hormones est l'Absinthe (70%), la mélisse traite les problèmes cutanés (50%), la bruyère traite le rhumatisme (20%), l'Absinthe (30%) et la globulaire (20%), traitent la grippe, globulaire (70%) traité le diabète, la coronille (50%) et la globulaire (20%) ouvrent l'appétit , le chêne vert (40%) traite les mictions involontaires, la lavande(20%), bruyère (20%), mélisse (30%) traitent l'insomnie.
- Pour la partie utilisée de la plante, l'histogramme de figure24 montre que :

La feuille est la partie la plus utilisée chez toutes les plantes avec des fréquences différentes, puis la fleur en deuxième lieu qui est représentée chez les plantes suivantes avec des différentes fréquences : Bruyère 40%, lavande 40%, et la coronille30%. Ainsi la plante entière représentée chez les plantes suivantes par des différentes fréquences : Lavande 20%, chêne vert 20% et la mélisse 10%, puis la graine chez la coronille et le chêne vert avec des fréquences respectivement 50%, 30% enfin le fruit 80% et la tige 60% représenté seulement chez le chêne vert.
- Pour le mode d'emploi, la figure25 montre que :

L'infusion est le mode de préparation chez toutes les plantes avec des fréquences différentes : coronille 100%, lavande 100%, chêne vert 90%, bruyère 90%, Mélisse 80%, Absinthe 60%, Globulaire70%. Ainsi que la macération est représentée chez les plantes suivantes : Bruyère10%, Absinthe70%, Mélisse80%, Globulaire10%. La décoction est le mode de

préparation chez les plantes : chêne vert (40%), Bruyère (20%), mélisse(10%), globulaire (60%). Par contre seulement la mélisse est préparée en pommade (30%). Sachant qu'aucune plante n'est préparée sous forme de sirop et de cataplasme.

3. Discussion générale.

Les résultats que nous avons obtenu, par le biais de l'enquête ethnobotanique sur terrain, nous a permis de repérer recueillir les connaissances concernant les noms vernaculaires et l'utilisation traditionnelle de chaque plante (les parties utilisées, le mode de préparation ainsi que sur les maladies traitées).

Les informations que nous avons obtenues sont similaires aussi bien chez les 50 personnes interrogés, que chez les 10 herboristes des deux sites d'études.

En ce qui concerne les noms vernaculaires, nous avons remarqué, que les chacune des 14 plantes étudiées présente au moins un nom vernaculaire. Certaines présentent plus de 3 noms. Si nous prenons comme exemple ; les vernaculaires de romarin sont : (iklil, hatssa louban, hassalban, azir, lazir ,ouzbir) et l'absinthe sous les noms suivants : (chedjert meriem, chaibet el ajouz, chih quoracani, degnatech cheik, chiba). Ces noms sont aussi rencontrés dans d'autres régions du Maghreb, selon **El Hilah (2015) au Maroc** nous trouvons les mêmes noms vernaculaires de romarin qui est azir ou iklil et de l'absinthe chiba , par contre dans les monographies que nous avons établies nous avons encoe d'autres appellations locales.

Notons aussi que pour la coronille, dont le nom vernaculaire qui nous a été donné par la population locale de hadjout est *Telaka*, cette appellation, n'a été trouvé dans aucun ouvrage que nous avons consulté. Par ailleur, Baba aissa (2000), mentionne 3 noms vernaculaires (feldji, akaylil et tardjouant).

Nos résultats ont montré aussi que la majorité des personnes questionnées et les herboristes utilisent les plantes étudiés dans le domaine médicinal parce qu'elles contiennent des principes actifs responsables de leurs effets thérapeutiques, nous indiquons l'ortie, le pistachier, la lavande, chêne vert a des pourcentages élevés, puis le domaine cosmétique et domaine alimentaire à faibles fréquences , ces résultats sont similaires à ceux de **El Alami (2016)** qui montrent que la majorité des plantes sont des plantes médicinales. Les données bibliographiques des monographies le confirment aussi.

Selon les réponses et les résultats obtenus, les maladies les plus traitées par les plantes étudiées, sont les problèmes digestifs (le ballonnement de colon, l'inflammation de l'estomac, gaz intestinaux), diarrhée, la grippe, le rhumatisme, la dépression et le diabète.

Les résultats obtenus auprès des informateurs, montrent que la partie de la plante la plus utilisée est la feuille La fréquence d'utilisation élevée de feuilles peut être expliquée par l'aisance et la rapidité de la récolte (Bitsindou, 1986), mais aussi par le fait qu'elles sont le siège de la photosynthèse et parfois du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés biologiques de la plante (Bigendako-Polygenis et Lejoly, 1990). L'utilisation des feuilles ne représente aucun danger pour la régénération des plantes et assurera la conservation de la richesse floristique ; en effet, il existe une relation manifeste entre la partie utilisée de la plante exploitée et les effets de cette exploitation sur son

existence (Cunningham 1996). Le mode de cueillette compromet sérieusement la durabilité des espèces médicinales surtout les bulbeuses **Ghettas (2016)**

Le mode de préparation des plantes est le plus souvent sous forme d'infusion ou en décoction et faiblement utilisées en macération. Ces résultats sont similaires aux résultats de **Kemassi (2014)** et **Lazli (2019)** aussi les mêmes résultats ont trouvés par **Salhi (2010)** qui montrent les maladies et la parties utilisées des plantes médicinales, d'autre part dans nos monographies nous trouvons que les mêmes informations mais ils y a de plus dans les maladies traités comme le marrube blanc est utilisé dans le traitement de tuberculose et l'asthme, l'ortie est utilisée pour soigner les blessures et arrêter les saignements nasales, le chêne vert contre l'hémorragie.

D'après les résultats des habitats de la région et les herboristes le carthame c'est une plante qui trait les brûleurs et comme cicatrisante, utilisé comme une pommade à base des racines, ces résultats sont similaires aux nos monographies.

La plupart des personnes enquêtés et les herboristes disent que la majorité des plantes utilisées sont efficaces, mais ils deviennent toxiques à partir des doses bien définies, c'est le cas de la coronille, la globulaire et l'ortie, les mêmes résultats ont été trouvés par **Chait (2017)** **Slimani (2016)** qui disent que les principes actifs qui sont dans les plantes sont bénéfiques à la santé, mais ils deviennent toxiques à partir des doses bien définies. Le livre des plantes médicinales toxiques **Hammiche (2013)** indiquent que la coronille et la globulaire font partie des plantes médicinales toxiques. D'autre part dans les monographies indiquent les mêmes résultats.

Conclusion

La présente étude a concerné une analyse ethnobotanique sur terrain sous forme de questionnaire pour valoriser 14 plantes algériennes spontanées dans deux régions différentes (Tablat de wilaya de MEDEA et Hadjout wilaya de TIPAZA).

L'enquête ethnobotanique a permis de caractériser les espèces, les résultats obtenus montrent une diversité remarquable, notamment du point de vue nomination locales des plantes, les parties utilisées, ainsi que leurs usages traditionnelles dans les deux sites d'études.

En effet, la majorité des plantes possèdent plusieurs noms vernaculaires dans la même région, ainsi concernant les domaines d'utilisations sont divers (alimentaire, médicinal, cosmétique, condimentaire).

Par ailleurs le mode d'utilisation des plantes pour le traitement des maladies est l'infusion, et la partie utilisée de la plante, est le plus souvent la feuille.

Ces résultats montrent que la majorité des espèces ont des résultats positifs, avec aucun effet secondaire, mais certaines peuvent être toxiques à certaines doses.

Les résultats, peuvent être une source d'information importante pour les deux sites d'étude, et aussi pour la flore nationale. Ils pourraient être une base se données pour les recherches ultérieurs, notamment dans le domaine de la photochimie, dans le but de rechercher des molécules bioactives naturelles.

Références bibliographiques.

1. **Ait Saada., Ait Chabane., Selselet-Attou., Boudroua., Et Kedam.,(2017).** Essais nutritionnels de la farine des glands en alimentation du poulet de chair (caractéristiques organoleptiques- biochimiques- digestives et diététiques). 1-29.
2. **Baba Aissa(2000).**Encyclopédie des plantes utiles. Flore d'Algérie et du Maghreb substance végétales d'Afrique d'orient et d'occident. p 20-182.
3. **Baba Aissa, (1999).** les plantes médicinales en Algérie, bouchème et ad. Diwan
4. **Bellakhdar, (2008).** Hommes et plantes au Maghreb. Eléments pour une méthode en ethnobotanique. Plurimondes P09_10_13_15_16
5. **Benayache ., Banayache., Dendoughi., Jay., (1991).** Les flavonoides de InulaViscosa L. Plantes médicinales et phytothérapie. Tome 25, n°4. P 170- 176.
6. **Boullard (2001).** Plantes médicinales du monde :croyances et réalités, ESTEM, Paris, p
7. **Bouzabata (2015).** Contribution a l'étude d'une plante médicinale et aromatique. These de doctorat science pharmaceutiques. Université Badji Mokhtar Annaba.
8. **Chabrier Jean-Yves , (2010).** Plante médicinale et formes d'utilisation en phytothérapie, thèse de doctorat P26-47
9. **Chait (2017).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales spontanées poussant dans le Maroc. Algerian journal of natural products.
10. **Chehat (2009).** Quatrieme rapport national sur la mise en oeuvre de la convention sur la diversité biologique au niveau national.
11. **Delille (2007).**Plantes médicinales d'Algérie.BRITI Editions. P5-203.
12. **Desrochers Richard. (2022).** J meilleures plants pour un usage cosmétique et leurs bien faits
13. **Didier Willery-Ulmer,(2022).** arbustes, art et plante médicinale
14. **El Alami (2016).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales spontanées poussant dans le versant nord de l'Atlas d'Azilal Maroc. P 272-282.
15. **EL Hafian (2014).** Etude floristique et ethnobotanique de plantes médicinales utilisées au niveau de la préfecture d'Agadir_Ida Ou Tanana (Maroc). ISSN 1997_5902. P 7200
16. **El Hilah (2015).** Etude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans le traitement des infections du système respiratoire dans le plateau central marocain. Laboratoire de biodiversité et ressources naturelle, université Ibn Tofail Maroc. P 3886_3897.
17. **F.A.O (2010).** L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.
18. **Ferres., Barberam ., Tomas, . (1986).** Flavonoids from Lavandula dentate. Fitoterapia, 57, 199-200.
19. **Ghattas (2016).** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le parc nationale de Talassemrane (Rif occidentale du Maroc). Laboratoire de biodiversité et ressources naturels.

20. **Guide illustré** de la flore algérienne wilaya d'Algérie, mairie de paris, ministère des affaires étrangères et européennes de la république française 2012, ISBN 978-2-7466-4242-3.
21. **Hammiche (2013)**. Plantes toxiques à usage médicinales du pourtour méditerranéen, Spring, Verlag Paris, p 24
22. **Igor, Hector, Chung, Giuseppina, (2016)**. Phenolic compound : Functional properties, impact of processing and bioavailability. Biological activity, 10, 5772-66368.
23. **Irniger margrit. (2021)**. Plantes industrielles, traduction : Florence Piguet
24. **Kemassi (2014)**. Journal of advanced research in science and technology. P1-5.
25. **Laouar (2003)**, état de la biodiversité en Algérie. MATET (Ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement).
26. **Larousse, (2001)**. Encyclopédie des plantes médicinales, 2ème édition, p 300_301_ 309_ 3011_3012_ 313_318.
27. **Lawrence (1996)**. Progress in essential oils. Perfumer et Flavorist, 21,55-68.
28. **Lazli (2019)**. Etude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de bougous. Laboratoire d'écologie fonctionnelle et évolutive.
29. **Mastelic., Kustrak., (1997)**. Essential oil and glycosidically bound volatiles in aromatic plants : I. Lavandin (*Lavandula hybrida* reveschon). Acta pharmaceutica, 47, 133-138.
30. **Michel Caron, (2021)**. Les incontournables plantes aromatiques, (Jardinage, plante aromatique, Herbe Aromatique).
31. **Pierre Authier, (1991)**. contribution à l'étude de la flore de la région des monts Timfi (Epire, nord, ouest grèce), bulletin de la société botanique de France.
32. **Potage Marie, Arnaud Vanhot (2022)**. Plantes. Encyclopaedia universalis
33. **Quezel et santa (1962-2015)**. nouvelle flore de l'algérie et des régions désertique méridionales, CNRS
34. **Ronat (2001)**. la mélisse (*mellise officinalis* L.) thèse de doctorat université JOSEPH FOURIERE. P 9-10-11-12-13-26-27-28-29-31-79
35. **Salhi (2016)**. La dynamique des plantes aromatique et médicinales en Algérie [troisième partie] Option Méditerranéennes B73. P 104_105_106_108
36. **Siemonsma Jan (2005)**. Plante utile in description. PROTA Foundation c/o worning university Branchs chargée de fruits de *Spondias pupuea*. P, O BOX 341,67600AH Wageningen
37. **Slimani (2016)**. Etude ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la région de Zerhom Maroc, laboratoire de microbiologie du sol et l'environnement.
38. **Spichiger (2004)**. Botanique systématique des plantes à fleurs. Une approche phylogénétique nouvelle des angiospermes de régions tempérées et tropicales. Troisième édition ISBN 2-88074-502-0. Presses poly techniques et universitaires romandes. P1_2_19_34_49_50

39. **Stiven (1971)**. A classification of the Ericaceae : subfamilies and tribesbotanical journal of the linneansociety, p 1-53
40. **Tahri (2012)**. Etude Ethnobotanique des plantes médicinales dans la Province de Settat (Maroc). 192_208. P193_194_195

Annexes I

Université blida1.

Date :

Faculté : des sciences de la nature et de la vie.

N° :

Département : Biologie.

Filière : Biodiversité et physiologie végétale.

Année pédagogique : master II.

Année universitaire : 2021-2022.

Fiche ethnobotanique

Etude d'ethnobotanique sur la plante :

Dans la région de Médéa.

(Questionnaires pour 50 personnes).

I-renseignement sur l'informateur :

-âge :

-sexe : masculin féminin

-niveau intellectuel : analphabète primaire secondaire universitaire

II-renseignement sur la plante :

1-connaissiez-vous cette plante ? Oui Non

2-quel est son nom commun ?

3-dans quel domaine est elle utilisée ?

Médicinal alimentaire cosmétique condimentaire

4- dans le cas ou la plante est utilisée comme remède.

4-1-Dans quelle maladie est-elle préconisée ?

4-2-Quelle est la partie de la plante utilisée ?

Graine fleur feuille fruit racine tige plante entière

4-3-Quel est le mode d'emploi ? → Infusion

Pommade sirop tisane → Décoction

→ Macération

→ Cataplasme

Autre préparation

5-Est ce que le résultat est positif ? Oui Non

6-Est qu'il ya des effets secondaires? Oui Non

7-est ce que la plante est toxique ? Oui Non

Université blida1.

Date :

Faculté : des sciences de la nature et de la vie.

N° :

Département : Biologie.

Filière : Biodiversité et physiologie végétale.

Année pédagogique : master II.

Année universitaire : 2021-2022.

Fiche ethnobotanique

Etude d'ethnobotanique sur la plante :

Dans la région de Tipaza.

(Questionnaires pour 50 personnes).

I-renseignement sur l'informateur :

-âge :

-sexe : masculin féminin

-niveau intellectuel : analphabète primaire secondaire universitaire

II-renseignement sur la plante :

1-connaissiez-vous cette plante ? Oui Non

2-quel est son nom commun ?

3-dans quel domaine est elle utilisée ?

Médicinal alimentaire cosmétique condimentaire

4- dans le cas ou la plante est utilisée comme remède.

4-1-Dans quelle maladie est-elle préconisée ?

4-2-Quelle est la partie de la plante utilisée ?

Graine fleur feuille fruit racine tige plante entière

4-3-Quel est le mode d'emploi ? → Infusion

Pommade sirop tisane → Décoction

→ Macération

→ Cataplasme

Autre préparation

5-Est ce que le résultat est positif ? Oui Non

6-Est qu'il ya des effets secondaires? Oui Non

7-est ce que la plante est toxique ? Oui Non

Université blida1.

Date :

Faculté : des sciences de la nature et de la vie.

N° :

Département : Biologie.

Filière : Biodiversité et physiologie végétale.

Année pédagogique : master II.

Année universitaire : 2021-2022.

Fiche ethnobotanique

Etude d'ethnobotanique sur la plante :

Dans la région de Médéa.

(Questionnaires pour 10 herboristes).

I-renseignement sur l'informateur :

-âge :

-niveau intellectuel : analphabète primaire secondaire universitaire

II-renseignement sur la plante :

1-Quel est le nom de cette plante (nom commun) ?

2-dans quel domaine est elle utilisée

Médicinal alimentaire cosmétique condimentaire

3- dans le cas ou la plante est utilisée comme remède.

3-1-Dans quelle maladie est-elle préconisée ?

3-2-Quelle est la partie de la plante utilisée ?

Graine fleur feuille fruit racine tige plante entière

3-3-Quel est le mode d'emploi ? → Infusion

Pommade sirop tisane → Décoction

→ Macération

→ Cataplasme

Autre préparation

4-Est ce que le résultat est positif ? Oui Non

5-Est qu'il ya des effets secondaires? Oui Non

6-est ce que la plante est toxique ? Oui Non

Université blida1.

Date :

Faculté : des sciences de la nature et de la vie.

N° :

Département : Biologie.

Filière : Biodiversité et physiologie végétale.

Année pédagogique : master II.

Année universitaire : 2021-2022.

Fiche ethnobotanique

Etude d'ethnobotanique sur la plante :

Dans la région de Tipaza.

(Questionnaires pour 10 herboristes).

I-renseignement sur l'informateur :

-âge :

-niveau intellectuel : analphabète primaire secondaire universitaire

II-renseignement sur la plante :

1-Quel est le nom de cette plante (nom commun) ?

2-dans quel domaine est elle utilisée

Médicinal alimentaire cosmétique condimentaire

3- dans le cas ou la plante est utilisée comme remède.

3-1-Dans quelle maladie est-elle préconisée ?

3-2-Quelle est la partie de la plante utilisée ?

Graine fleur feuille fruit racine tige plante entière

3-3-Quel est le mode d'emploi ? → Infusion

Pommade sirop tisane → Décoction

→ Macération

→ Cataplasme

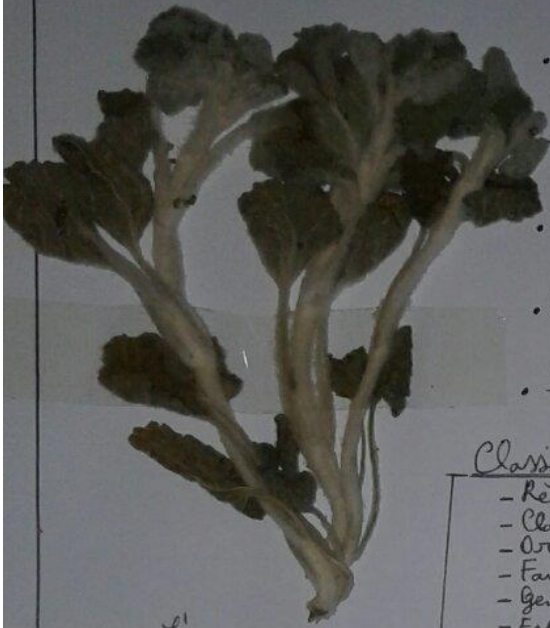
Autre préparation

4-Est ce que le résultat est positif ? Oui Non

5-Est qu'il ya des effets secondaires? Oui Non

6-est ce que la plante est toxique ? Oui Non

Annexes II



- Nom commun : Marrube blanc
- Nom scientifique : *Marrubium vulgare*.
- Nom vernaculaire : Merima, Merint, timariint
- La famille : Lamiaceae.
- Date de récolte : 02 / 2022
- lieu de récolte : Tablat, Médea.

Classification:

- Règne : Plantae
- Classe : ~~Dicotylédone~~
- Ordre : Lamiales
- Famille : Lamiaceae
- Genre : *Marrubium*
- Espèce : *Marrubium vulgare* L.

L'usage:

Le marrube blanc est connu pour ses bienfaits concernant les affections respiratoires. Les gens s'en servaient notamment pour traiter l'asthme, les bronchites et la toux grasse. En utilisation interne, il est expectorant et permet de fluidifier les sécrétions bronchiques. C'est également un antitussif et anti-infectieux.

Le marrube blanc s'utilise également en cas de rhume, car il est utile pour combattre ou prévenir la fièvre.



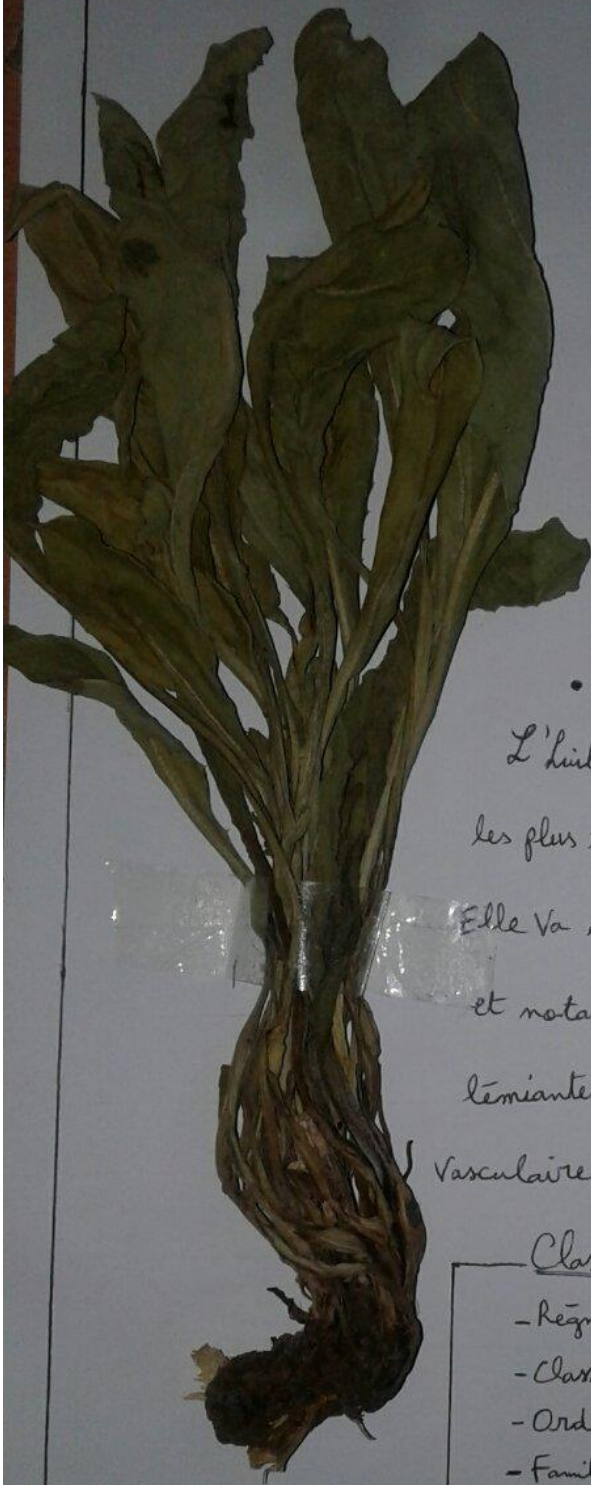
- Nom commun: Romarin
- Nom scientifique: *Rosmarinus officinalis*
- Nom vernaculaire: Iklil
- La famille: Lamiaceae
- Date de récolte: Février 2022
- Lieu de récolte: Tablat Wilaya de Médéa

L'usage:

Le romarin est un stimulant naturel très efficace. Effectivement, il détoxifie l'organisme, tonifie le foie, réduit le stress, calme les troubles rhumatismaux, les ballonnements, les crampes d'estomac, soulage les aphtes... De la sorte on peut l'utiliser pour de multiples raisons.

Classification:

- Règne: Plantae
- Classe: Dicotylédone
- Ordre: Lamiales
- Famille: Lamiaceae
- Genre: *Rosmarinus*
- Espèce: *Rosmarinus officinalis*



- Nom commun : Carthame
- Nom scientifique : *Carthamus caeruleus* L.
- Nom vernaculaire : Nessagress
- La famille : Astéracées
- Date de récolte : février 2022
- Lieu de récolte : Tablat W. Média
- L'usage :

L'huile de Carthame fait partie des huiles les plus riches en acide linoléique (oméga 6). Elle va donc avoir de nombreux bienfaits et notamment des propriétés hypocholestérolémiantes, protectrices du système cardiovasculaire et stimulantes du système immunitaire.

Classification :

- Règne : Plantae
- Classe : Dicotylédones
- Ordre : Astéales
- Famille : Astéracées
- Genre : *Carthamus*
- Espèce : *Carthamus caeruleus* L.

Melissa officinalis

Mélisse officinale, herbe aux abeilles,

تنزيو، مفرقة

Classification =

Règne = plante

Embranchement = spermatophytes

Sous-embanchement = Angiosperme

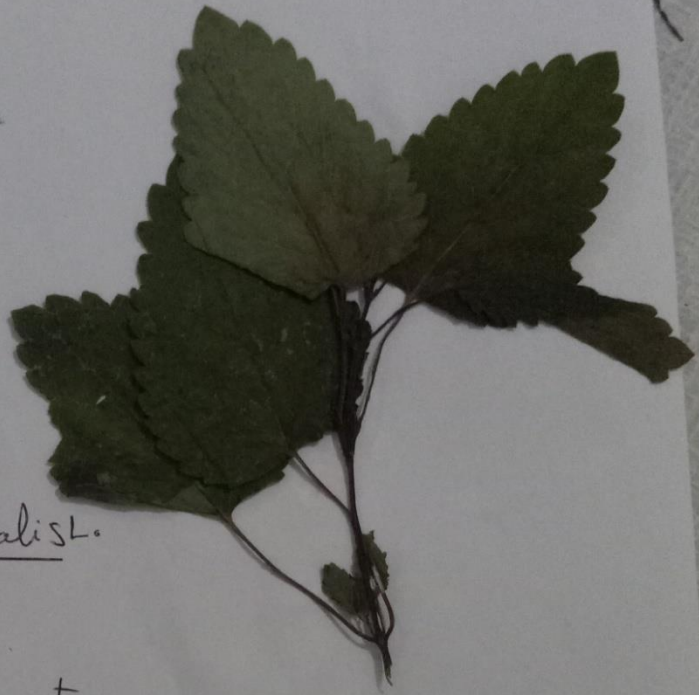
Classe = Dicotylédone

ordre = Lamiales

Famille = Lamiaceae

Genre = Melissa

Espèce = Melissa officinalis L.



Usage

Médicinal = Soulager le ballonnement

Soulager les douleurs de foies à pression

Hypertension, les problèmes cutanés (eczéma, l'acné)

- Traiter les kystes, l'insomnie

Cosmétique: utiliser comme savon de

peau pour traiter l'acné et fabriquer des

toner et des gel nettoyant à base de cette
plante

date de récolte

14 avril 2022

lieu de récolte

Hadjout, Tipaza

Lavandula stoechas
Lavand papillon, Lavande jlabl, co'jill,

Classification:

Règne: Plantae
Embranchement: Spermatophytes
Sous-Embranchement: Angiosperme.
Classe: Dicotylédone
Ordre: Lamiales
Famille: Lamiaceae

Genre: Lavandula
Espèce: Lavandula stoechas

Usage

Médicinal: anti-inflammatoire,
Bronchet, traiter l'insomnie, et dépression
Douleurs musculaires, et Rhumatismale
- cosmétique: utilisée comme tonique
lutter les rides aussi les rougeurs et
l'imperfection
aussi pour resserrer les pores et cicatriser
et aussi pour les cheveux
Industrielle:
de la lavande papillon a des propriétés désinfectant
et avec de bon odeur. Utilisée comme produit
nettoyant des surfaces.

Lieu de récolte
Hadjout Tipaza

date de récolte
15 mars 2021



Coronilla coronata

Coronilla coronata, كورنيلة كورناتة

Classification:

Règne: Plante

Embranchement: Spermatophytes

Classe: Monocotylédone

Ordre: Fabales

Famille: Fabaceae

Genre: Coronilla

Espèce: Coronilla coronata

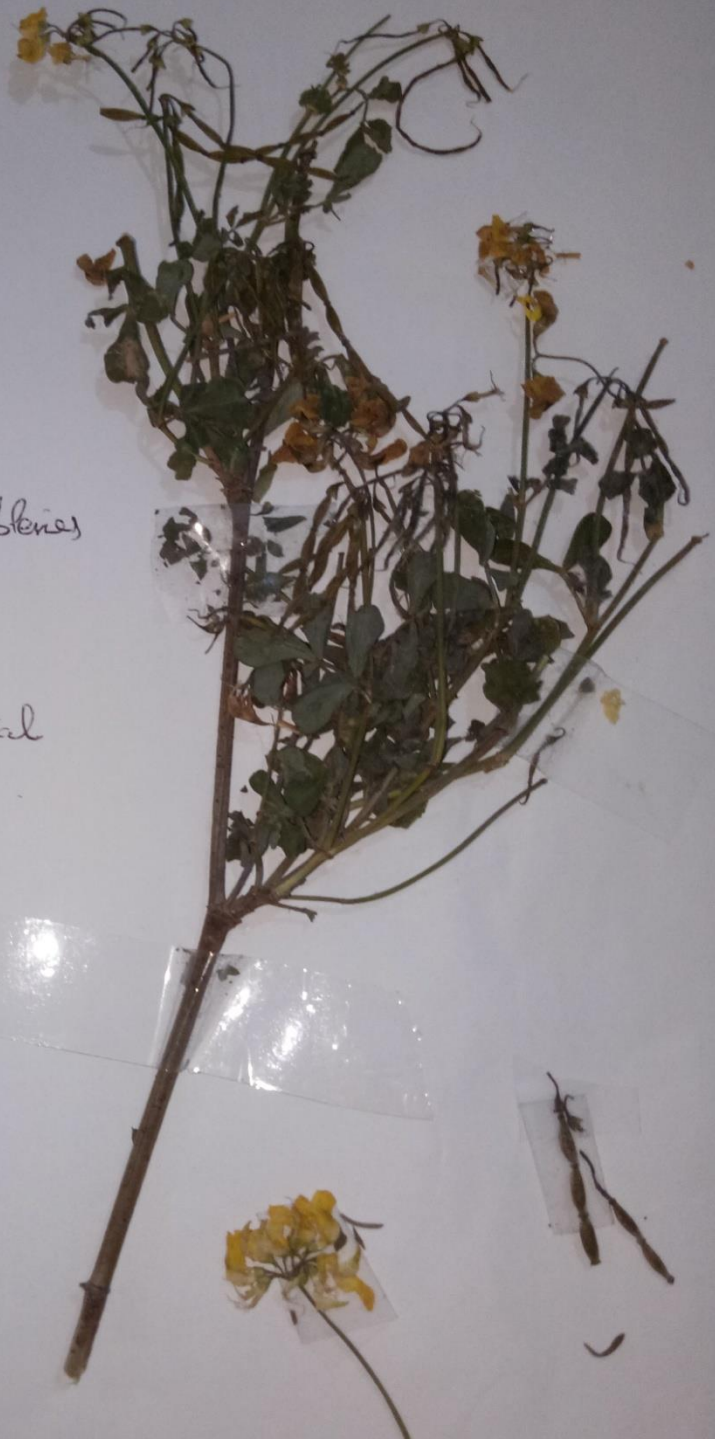
Usage:

- traiter la constipation et les problèmes

digestifs en générale.

Aperitif

- Utiliser comme plante ornementale



Date de récolte

1 avril 2022

Lieu de récolte

Montagne boujebone

Tipaza

Annexe III

I- Les tableaux des pourcentages de la région de Tipaza.

1-Pour 50 personnes.

a- La connaissance des plantes.

plante	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	Absinthe	globulaire
oui	58%	100%	100%	56%	76%	72%	50%
non	42%	0%	0%	44%	24%	28%	50%

b- Les domaines d'utilisation.

plante	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	Absinthe	globulaire
Médicinale	58%	100%	100%	56%	76%	100%	100%
Alimentaire	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
Cosmétique	0%	34%	0%	0%	38%	0%	0%
condimentaire	0%	10%	0%	0%	0%	0%	0%

c-les maladies préconisées.

Plante_maladie	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	globulaire
Problème digestif	30%	25%	59%	50%	20%	15%	11%
Anti-dépression	0%	26%	0%	0%	18%	0%	0%
Constipation	39%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Anti-diarrhée	0%	10%	20%	40%	12%	10%	9%
Règle les hormones	0%	0%	0%	0%	0%	36%	0%
Problème cutanée	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%
Antigrippe	0%	0%	0%	0%	0%	39%	25%
Diabète	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%
Rhumatisme	0%	23%	0%	10%	0%	0%	0%
Ouvert l'appétit	31%	0%	0%	0%	0%	0%	25%
Miction involontaire	0%	0%	21%	0%	0%	0%	0%
insomnie	0%	16%	0%	0%	30%	0%	0%

d-la partie utilisée.

Plante_partie	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	Globulaire
Graine	16%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Fleur	06%	38%	0%	14%	08%	0%	10%
Feuille	58%	100%	100%	56%	76%	72%	50%
Fruit	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
Racine	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tige	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
Plante entière	0%	0%	08%	0%	0%	0%	0%

e- le mode d'emploi.

Plante-mode	pommade	sirop	infusion	décoction	macération	cataplasme
Coronille	0%	0%	58%	02%	0%	0%
Lavande	0%	0%	100%	0%	04%	0%
Chêne vert	0%	0%	100%	56%	0%	0%
Bruyère	0%	0%	56%	0%	02%	0%
Mélisse	30%	0%	76%	0%	72%	0%
Absinthe	0%	0%	72%	04%	44%	0%
globulaire	0%	0%	50%	40%	0%	0%

f- les résultats positifs.

Plante	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	56%	90%	88%	44%	64%	60%	42%
non	02%	10%	12%	12%	12%	12%	8%

g- les effets secondaires.

Plante	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	24%	36%	44%	18%	40%	44%	24%
non	34%	64%	56%	38%	36%	28%	26%

h- les plantes toxiques.

plant	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	40%	0%	0%	02%	0%	02%	10%
non	18%	100%	100%	54%	76%	70%	40%

2- pour 10 herboristes.

a- Les domaines d'utilisation.

plante	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	Absinthe	globulaire
Médicinale	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Alimentaire	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
Cosmétique	0%	60%	0%	10%	50%	20%	10%
condimentaire	0%	50%	10%	0%	0%	0%	0%

b- les maladies préconisées.

Plante_maladie	coronille	lavande	Chêne vert	bruyère	mélisse	absinthe	globulaire
Problème digestif	10%	80%	100%	10%	50%	30%	0%
Anti-dépression	0%	80%	0%	0%	20%	0%	0%
Constipation	40%	0%	0%	0%	0%	0%	20%
Anti-diarrhée	0%	0%	20%	50%	0%	0%	0%
Règle les hormones	0%	0%	0%	0%	0%	70%	0%
Problème cutanée	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%
Antigrippe	0%	0%	0%	0%	0%	30%	20%
Diabète	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%
Rhumatisme	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%
Ouvert l'appétit	50%	0%	0%	0%	0%	0%	20%
Miction involontaire	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%
insomnie	0%	20%	0%	20%	30%	0%	0%

c- la partie utilisée.

Plante_partie	coronille	lavande	Chêne vert	bryère	mélisse	absinthe	Globulaire
Graine	50%	0%	30%	0%	0%	0%	0%
Fleur	30%	40%	0%	40%	0%	0%	0%
Feuille	100%	80%	80%	100%	90%	100%	100%
Fruit	0%	0%	80%	0%	0%	0%	0%
Racine	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tige	0%	0%	60%	0%	0%	0%	0%
Plante entière	0%	20%	20%	0%	10%	0%	0%

d-- le mode d'emploi.

Plante-mode	pommade	sirop	infusion	décoction	macération	cataplasme
Coronille	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Lavande	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Chêne vert	0%	0%	90%	40%	0%	0%
Bryère	0%	0%	90%	0%	10%	0%
Mélisse	30%	0%	80%	20%	60%	0%
Absinthe	0%	0%	60%	10%	70%	0%
globulaire	0%	0%	70%	60%	10%	0%

e- les résultats positifs.

Plante	coronille	lavande	Chêne vert	bryère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	60%	90%	100%	30%	100%	90%	80%
non	40%	10%	0%	70%	0%	10%	20%

f- les effets secondaires.

Plante	coronille	lavande	Chêne vert	bryère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	60%	80%	60%	30%	50%	50%	50%
non	40%	20%	40%	70%	50%	50%	50%

g- les plantes toxiques.

plant	coronille	lavande	Chêne vert	bryère	mélisse	absinthe	globulaire
Oui	50%	0%	0%	40%	10%	20%	40%
non	50%	100%	100%	60%	90%	80%	60%

II-Les tableaux des pourcentages de la région de Médéa.

1-Pour les 50 personnes.

a-La connaissance de la plante.

Les plantes	Pistachier lentisque	Romarin	Inule visqueuse	origan	Ortie	Carthame	Marrube blanc
oui	88%	100%	64%	98%	92%	44%	70%
non	12%	0%	36%	2%	8%	56	30%

b-Les Domaines d'utilisations de la plante.

Les plantes	Pistachier lentisque	Romain	Inule visqueuse	Origan	Ortie	Carthame	Marrube blanc
Médicinal	68%	82%	32%	96%	18%	44%	22%
Alimentaire	0%	6%	0%	0%	0%	0%	0%
Cosmétique	6%	6%	0%	0%	0%	0%	0%
Condimentaire	0%	28%	0%	16%	0%	0%	0%

c-Dans quelle maladie est-elle préconisée.

Plante	Maladie préconisée	Pourcentage(%)
Pistachier lentisque	L'estomac	22%
	La toux	12%
	Le colon	46%
Romarin	Grippe	34%
	Colon	30%
	L'estomac	4%
	Les douleurs	6%
	Diabète	2%
	La toux	2%
Inule visqueuse	L'arthrose	34%
origan	Grippe	82%
	Toux	42%
	Colon	6%
ortie	Rhumatisme	14%
	Chutte des cheveux	2%
carthame	Brulure	12%
Marrube blanc	Bronchite	14%
	toux	2%

d-La partie utilisée de la plante.

Les plantes	Pistachier	Romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
graine	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
fleur	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%
feuille	70%	72%	32%	96%	14%	0%	24%
fruit	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
racine	2%	0%	2%	0%	0%	44%	0%
tige	40%	54%	6%	90%	6%	0%	4%
Plante entière	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

e-Le mode d'emploi.

Les plantes	pommade	sirop	infusion	décoction	macération	cataplasme
Pistachier lentisque	2%	8%	16%	0%	40%	0%
Romarin	0%	0%	76%	0%	0%	0%
Inule visqueuse	0%	0%	0%	0%	0%	32%
origan	0%	0%	96%	0%	0%	0%
ortie	0%	0%	4%	0%	0%	12%
carthame	44%	0%	0%	0%	0%	0%
Marrube blanc	0%	0%	20%	0%	0%	2%

f-les résultats positifs.

Les plantes	Pistachier	romarin	Inule visqueuse	Origan	Ortie	carthame	Marrube blanc
oui	68%	76%	32%	96%	18%	44%	70%
non	32%	24%	68%	4%	82%	56%	30%

g-les effets secondaires .

Les plantes	Pistachier	romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
oui	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
non	68%	76%	32%	96%	18%	44%	70%

h-Est-ce que la plante est toxique ?

Les plantes	Pistachier	Romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
oui	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
non	68%	76%	32%	96%	18%	44%	70%

2-Pour les herboristes.

a-Les Domaines d'utilisations de la plante.

Les plantes	Pistachier lentisque	Romain	Inule visqueuse	Origan	Ortie	Carthame	Marrube blanc
Médicinal	100%	90%	80%	100%	60%	20%	80%
Alimentaire	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cosmétique	0%	40%	0%	0%	10%	0%	0%
Condimentaire	0%	100%	0%	90%	0%	0%	0%

b-les maladies préconisée.

Plante	Maladie préconisée	Pourcentage(%)
Pistachier lentisque	L'estomac	30%
	La toux	60%
	Le colon	10%
Romarin	Grippe	10%
	Colon	30%
	Déprition	30%
	infection	10%
	chutte des cheveux	10%
Inule visqueuse	Diabette	70%
origan	Grippe	100%
	Toux	30%
ortie	Rhumatisme	30%
	Chutte des cheveux	30%
	Prostate	30%
carthame	Brulure	20%
Marrube blanc	Diabette	60%

c-La partie utilisée de la plante.

Les plantes	Pistachier	Romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
graine	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
fleur	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
feuille	100%	90%	80%	100%	70%	0%	80%
fruit	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
racine	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%
tige	0%	10%	0%	100%	30%	0%	0%
Plante entière	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

d-Le mode d'emploi.

Les plantes	pommade	sirop	infusion	décoction	macération	cataplasme
Pistachier lentisque	0%	0%	60%	0%	40%	0%
Romarin	0%	0%	90%	0%	0%	0%
Inule visqueuse	0%	0%	80%	0%	0%	0%
origan	0%	0%	100%	0%	0%	0%
ortie	0%	0%	40%	0%	0%	30%
carthame	20%	0%	0%	0%	0%	0%
Marrube blanc	0%	0%	80%	0%	0%	0%

e- résultat positif .

Les plantes	Pistachier	romarin	Inule visqueuse	Origan	Ortie	carthame	Marrube blanc
oui	100%	90%	80%	100%	70%	20%	80%
non	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

f-Les effets secondaires.

Les plantes	Pistachier	romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
oui	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
non	100%	90%	80%	100%	70%	20%	80%

g-les plantes toxique .

Les plantes	Pistachier	Romarin	Inule visqueuse	origan	ortie	carthame	Marrube blanc
oui	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
non	100%	90%	80%	100%	70%	20%	80%