

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Enseignement Supérieur

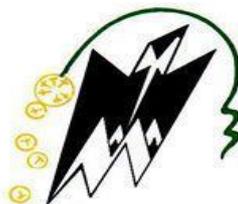
et de la Recherche Scientifique

Université Mouloud MAMMERRI

FACULTE DE MEDECINE

TIZI OUZOU

Département de Pharmacie



وزارة التعليم العالي

و البحث العلمي

جامعة مولود معمري

كلية الطب

تيزي وزو

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

N° D'ORDRE : /FM/DP/2018.

Présenté et soutenu publiquement

Le 20 JUIN 2018

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

Thème

**Contribution à une enquête ethnobotanique
des plantes médicinales dans la wilaya de**

Tizi Ouzou

Réalisé par :

TERNICHE Nadia

TAHANOUT Faiza

Encadrées par :

Dr DAHMOUNE A.

Composition du jury :

- Dr MOKRANI B. Assistant Faculté de Médecine UMMTO Président du jury
- Dr DAHMOUNE A. MAHU Faculté de Médecine UMMTO Promoteur
- Dr LOUADJ L. Chargé de cours Faculté de Médecine UMMTO Examineur

DEDICACES

A mes très chers parents Essaid et Nora, mes modèles de labeur et de persévérance. Vous m'avez entourée d'une grande affection, vous avez toujours cru en moi et vous m'avez comblée d'encouragements et de soutiens tout au long de mes études. Je vous dédie ce modeste travail en témoignage de mon grand amour et de ma reconnaissance envers vous. Que Dieu vous garde et vous accorde santé, longévité et bonheur.

A mes adorables frères Ahcene et Saïd que j'estime être chanceuse d'avoir. Je vous remercie infiniment pour votre soutien et vos encouragements. Je vous souhaite beaucoup de réussite.

A ma belle-sœur Carine, pour ta gentillesse et ton affection.

A mon oncle Belaid, mes tantes Zhor et Ourida ainsi que leurs familles.

A mes grands-mères maternelles Dahbia et Ourdia.

A mes tantes Zohra et Zahia.

A ma chère Nadia, ce fut un immense plaisir de travailler avec toi tout au long de ces années.

A ma chère amie et sœur Naima, merci pour ton amitié et tes précieux conseils. Je te souhaite un avenir radieux.

A ma chère Djamila, je te dédie ce travail en témoignage de ta bonté, ta sincérité et ton optimisme qui me pousse toujours à aller de l'avant. Je te souhaite une réussite qui comblera tous tes sacrifices.

A toutes mes amies et camarades de la promotion 6^{ème} année Pharmacie 2018, merci pour tous les moments inoubliables qu'on a passés ensemble.

TAHANOUT Faiza

DEDICACES

Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...

Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude

l'amour, le respect, la reconnaissance...

aussi, c'est tout simplement que

Je dédie ce travail à mes chers parents, Kassi et Fettouma, pour tous leurs sacrifices, leur soutien et leurs prières depuis mon enfance, j'espère qu'il soit l'exaucement de vos vœux,

Puisse Allah vous procurer bonne santé, longue vie, faire en sorte que jamais je ne vous déçoive et que votre bénédiction m'accompagne toujours.

Mes dédicaces vont :

A ma grand-mère paternelle Djouhra et ma très chère tante Ourdia.

A mes sœurs Anissa et Kahina et leurs époux et spécialement à ma chère Thanina. A mes frères Idir, Hacem, Mokrane et notre cadet Massinissa.

A mes neveux et nièces : Aymen, Ilyas et mes adorables petites princesses Douâa et Mariem.

A mon fiancé Jigurta, pour son aide et son soutien, sa compréhension et ses encouragements. Jigurta, je te souhaite une vie pleine de bonheur, de prospérité et que Dieu te protège.

A mes tantes Fatma, Djedjiga, Dahbia, Zahra, Malha, Fatiha, Djamila, Hassina et leurs époux, mon oncle Boudjemâa et son épouse.

A mes cousins et cousines de l'aîné Mohamed jusqu' au petit Ziyad.

A ma chère Faiza, je te souhaite du bonheur et de la réussite. Sans oublier tes parents et tes frères que Dieu te les protège.

A toutes mes amies : Yasmina, Dihia, Faiza...

TERNICHE Nadia

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier notre promotrice Dr Dahmoune A. maitre assistante en botanique médicale au département Pharmacie de Tizi Ouzou, pour nous avoir encadrées et aidées à mener cette étude à terme. Nous lui témoignons notre reconnaissance pour ce thème impressionnant qui nous a permis de vivre une expérience inoubliable.

Nous adressons nos sincères remerciements à Mr Mellal H. pour nous avoir accordées de son précieux temps et ses conseils, afin de nous familiariser avec ce mystérieux monde végétal.

Nous adressons nos sincères remerciements et gratitudes au Dr Louadj L. qui, malgré ses occupations diverses, a pris la peine de nous aider et de nous prodiguer ses précieuses remarques et orientations.

Nous aimerions également remercier les membres du jury Dr Mokrani B. et Dr Louadj L. qui ont bien voulu nous honorer par leur présence, afin d'évaluer notre travail.

Enfin, nos remerciements vont à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce travail.

Sommaire

Introduction	1
Objectifs	2
Partie théorique	
Chapitre I : Généralités sur la phytothérapie traditionnelle	
1. Histoire d'utilisation des plantes médicinales	3
1.1 En Chine	3
1.2 A Babylone	3
1.3 En Egypte	4
1.4 En Grèce	4
1.5 A Rome	5
1.6 Les Arabes et les Perses	5
2. Définition de la médecine traditionnelle	5
3. Les méthodes thérapeutiques	6
3.1. La phytothérapie	6
3.1.1. La gemmothérapie	6
3.1.2. L'aromathérapie	6
3.2. L'homéopathie	7
3.3. La thérapie par les fleurs de Bach	7
3.4. L'Ayurveda	7
4. Se soigner par les plantes, avantages et inconvénients.....	8
4.1. Avantages	8
4.2. Inconvénients	8
5. Notion de plante médicinale et drogue végétale	9
6. Pratique des plantes médicinales	9
6.1. Origine	9
6.1.1. Plantes sauvages.....	9
6.1.2. Plantes cultivées.....	10
6.2. Récolte.....	10

6.3. Séchage.....	11
6.4. Conservation et stockage.....	11
7. Les remèdes et modes de préparation en phytothérapie.....	11
7.1. Infusion.....	11
7.2. Décoction.....	12
7.3. Macération.....	12
7.4. Cataplasme.....	12
7.5. Compresse.....	12
7.6. Sirop.....	13
7.7. Suc.....	13
7.8. Poudre.....	13
7.9. Teinture.....	13
7.10. Alcoolature	14
7.11. Huile essentielle	14
8. Mode d'emploi des remèdes phytothérapeutiques.....	14
9. Médicaments extraits à base de plantes.....	15

Chapitre II : Données bibliographiques sur l'Ethnobotanique

1. L'anthropologie.....	17
2. L'ethnologie	17
3. La botanique.....	17
4. L'ethnobotanique.....	17
5. Enquête ethnobotanique des plantes médicinales.....	18
6. Objectifs de l'enquête ethnobotanique des plantes médicinales.....	18
7. Travaux antérieurs.....	19

Chapitre III : Présentation de la région d'étude « Tizi Ouzou »

1. Introduction.....	26
2. Situation géographique.....	26

3. Aspect administratif.....	27
4. Situation démographique.....	28
5. Relief.....	29
6. Climat.....	29
7. Hydrographie.....	30
8. Surface agricole.....	31

Partie pratique

Chapitre IV : Travail personnel

1. Zone et période de l'enquête.....	32
2. Matériels et méthodes.....	33
2.1 Echantillonnage.....	33
2.1.1 Utilisateurs des plantes médicinales	33
2.1.2 Herboristes.....	33
2.1.3 Tradipraticiens.....	34
2.2 Outil de l'enquête.....	34
2.3 Traitement des données	35
3. Résultats et discussions.....	35
3.1. Difficultés rencontrées au cours de l'enquête	55
3.2. Répartition des enquêtés selon l'âge.....	55
3.3. Utilisation des plantes médicinales selon le sexe.....	56
3.4. Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude des enquêtés.....	57
3.5. Répartition des plantes médicinales selon la famille botanique.....	58
3.6. Répartition des plantes médicinales selon la partie de la plante utilisée.....	60
3.7. Répartition des plantes médicinales selon la forme pharmaceutique du remède.....	61
3.8. Répartition des plantes médicinales selon la quantité de l'organe utilisé lors de la préparation du remède.....	62
3.9. Répartition des plantes médicinales selon la nature du véhicule utilisé.....	63

3.10. Répartition des plantes médicinales selon le mode d'emploi des remèdes.....	64
3.11. Répartition des plantes médicinales selon la précision de dose.....	65
3.12. Répartition des plantes médicinales selon les maladies traitées.....	65
3.13. Répartition des plantes médicinales selon l'effet du traitement.....	67
3.14. Répartition des plantes médicinales selon les effets secondaires.....	68
3.15. Répartition des plantes médicinales selon la source d'information.....	69
3.16. Répartition des plantes médicinales selon leur origine.....	70

Chapitre V : Synthèse monographique

1. <i>Mentha piperita</i> L.....	73
2. <i>Dittrichia viscosa</i> L.....	75
3. <i>Pistacia lentiscus</i> L.....	77
4. <i>Ruta graveolens</i> L.....	79
5. <i>Lavandula stoechas</i> L.....	81
6. <i>Marrubium vulgare</i> L.....	83
7. <i>Allium sativum</i> L.....	85
8. <i>Urtica dioica</i> L.....	87
9. <i>Myrtus communis</i> L.....	89
10. <i>Aloysia triphylla</i> Palau.....	91
11. <i>Pulicaria odora</i> L.....	93
12. <i>Lepidium sativum</i> L.....	95
13. <i>Rubus fruticosus</i> L.....	97
14. <i>Mentha pulegium</i> L.....	99
15. <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.....	101
16. <i>Rhamnus alaternus</i> L.....	103
17. <i>Pinus halepensis</i> Mill.....	105
18. <i>Punica granatum</i> L.....	107
19. <i>Ajuga iva</i> L.....	109
20. <i>Aristolochia longa</i> L.....	111
Conclusion	113

Bibliographie

Les annexes

Résumé

Liste des abréviations

ACCT : Agence de Coopération Culturelle et Technique

AFNOR : Association Française de Normalisation

Av JC : Avant Jésus Christ

C° : Degré Celsius

C à c : Cuillère à café

C à s : Cuillère à soupe

Cm : Centimètre

Dr : Docteur

Et al : Et les autres

Etc : *Et cetera*

Ex : Exemple

F : Famille

Fig : Figure

G : Gramme

Gram + : Gram positif

Ha : Hectare

HE : Huile Essentielle

HTA : Hypertension Artérielle

ISO : Organisation Internationale de Normalisation

Km : Kilomètre

Km² : Kilomètre carré

M : Mètre

M³ : Mètre cube

Mm : Millimètre

Mn : Minute

MTR : Médecine Traditionnelle

NF : Nom français

NK : Nom kabyle

NL : Nom latin

NN : Nouveau-Né

NV : Nom vernaculaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONLCA : Office Nationale de Lutte Contre l'Analphabétisme

Op : Organes producteurs

ORL : Otorhino Laryngé

PA : Principe Actif

PHARMEL : Médecine Traditionnelle et Pharmacopée

RGO : Reflux Gastro-œsophagien

SAU : Surface Agricole Utile

° : Degré

% : Pour cent

Liste des tableaux

Tableau 1: Découpage administratif de la wilaya de Tizi Ouzou.....	28
Tableau 2: Les différents villes/ villages enquêtés dans la wilaya de Tizi Ouzou.....	32
Tableau 3: Nombre d'herboristes enquêtés.....	34
Tableau 4: Nombre de tradipraticien(ne)s enquêté(e)s.....	34
Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées.....	36
Tableau 6 : Répartition des plantes médicinales selon la famille botanique.....	59
Tableau 7 : Liste des 20 plantes médicinales les plus citées dans la région de Tizi Ouzou....	72

Liste des figures

Fig.1: Situation de la wilaya de Tizi Ouzou sur la carte géographique de l'Algérie.....	26
Fig.2: Carte géographique de la wilaya de Tizi Ouzou.....	27
Fig.3: Pyramide des âges de la population de Tizi Ouzou.....	28
Fig.4: Situation des dairas enquêtées dans la carte géographique de Tizi Ouzou.....	32
Fig.5: Répartition des enquêtés selon l'âge.....	56
Fig.6: Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le sexe.....	57
Fig.7: Répartition des usagers des plantes médicinales selon le niveau d'étude.....	58
Fig.8: Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon la partie utilisée.....	60
Fig.9: Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon la forme pharmaceutique du remède.....	61
Fig.10: Variation des quantités de l'organe utilisées pour la préparation du remède phytothérapeutique.....	62
Fig.11: Répartition des plantes médicinales selon la nature du véhicule utilisé.....	63
Fig.12: Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon le mode d'emploi des remèdes.....	64
Fig.13: Répartition des plantes médicinales selon la précision de dose.....	65
Fig.14: Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon les maladies traitées.....	66
Fig.15: Répartition des plantes médicinales selon l'effet du traitement.....	67
Fig.16: Répartition des plantes médicinales selon les effets secondaires.....	68
Fig.17: Répartition des plantes médicinales selon la source d'information.....	69
Fig.18 : Répartition des plantes médicinales selon leur origine.....	70
Fig.19 : Modèle de présentation des monographies.....	71
Fig.20: <i>Mentha piperita</i> L	73
Fig.21: <i>Dittrichia viscosa</i> L	75
Fig.22: <i>Pistacia lentiscus</i> L	77

Fig.23: <i>Ruta graveolens</i> L	79
Fig.24: <i>Lavandula stoechas</i> L	81
Fig.25: <i>Marrubium vulgare</i> L	83
Fig.26: <i>Allium sativum</i> L	85
Fig.27: <i>Urtica dioica</i> L	87
Fig.28: <i>Myrtus communis</i> L	89
Fig.29: <i>Aloysia triphylla</i> Palau.....	91
Fig.30: <i>Pulicaria odora</i> L	93
Fig.31: <i>Lepidium sativum</i> L	95
Fig.32: <i>Rubus fruticosus</i> L	97
Fig.33: <i>Mentha pulegium</i> L	99
Fig.34: <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.....	101
Fig.35: <i>Rhamnus alaternus</i> L.....	103
Fig.36: <i>Pinus halepensis</i> Mill.....	105
Fig.37: <i>Punica granatum</i> L	107
Fig.38: <i>Ajuga iva</i> L.....	109
Fig.39: <i>Aristolochia longa</i> L	111

Introduction

Depuis des siècles, les ressources végétales occupent une grande place dans la vie de l'homme. Certaines l'ont nourri, d'autres l'ont guéri de ses maux et quelques-unes ont entraîné sa mort. Ainsi, à travers le temps et l'expérience, il a acquis un savoir concernant les plantes, il a découvert parmi ces dernières les médicinales, et il a développé des pratiques et des compétences pour préserver sa santé : c'est la médecine traditionnelle. Cette dernière représente un patrimoine local, dont chaque pays procure des spécificités, qui diffèrent même d'une région à une autre. Cela revient à la diversité de la flore et les pratiques spécifiques des habitants de chaque région.

La Kabylie est connue par sa richesse et sa diversité biologique, et les habitants avaient toujours une certaine relation étroite avec les plantes médicinales. Cela leur a permis d'acquérir un précieux patrimoine, mais menacé d'érosion suite au développement technologique (progrès de l'industrie pharmaceutique), l'extinction des personnes âgées détentrices de ce savoir et l'absence de sa transcription. Ce qui nous interpelle sur l'importance donnée à ce savoir phytothérapeutique traditionnel et à sa préservation. Cela est le sujet de notre mémoire de fin d'étude intitulé « Contribution à une enquête ethnobotanique des plantes médicinales dans la wilaya de Tizi Ouzou ».

Ce travail est scindé en 2 parties :

-La partie théorique comprend 3 chapitres : des généralités sur la phytothérapie traditionnelle, des données bibliographiques concernant l'ethnobotanique (définitions, objectifs de l'enquête ethnobotanique et quelques travaux antérieurs) et présentation générale de la région d'étude Tizi Ouzou.

-La partie pratique englobe 2 chapitres : le premier représente notre travail personnel, qui consiste en une enquête ethnobotanique réalisée à l'aide d'un questionnaire distribué auprès des utilisateurs des plantes médicinales, des herboristes et des tradipraticiens. Ensuite, une synthèse monographique des espèces médicinales les plus utilisées dans la région de Tizi Ouzou, et un herbier de la majorité des plantes médicinales recensées au cours de l'enquête.

Objectifs

- Evaluation des connaissances locales relatives aux bons usages des plantes médicinales ;
- Préservation du patrimoine phytothérapique local par la transcription du savoir oral et l'élaboration d'un répertoire des plantes médicinales utilisées en Kabylie ;
- Revalorisation de la phytothérapie traditionnelle ;
- Préparer des travaux préliminaires pour initier d'éventuelles recherches phytochimiques et pharmacologiques.

1. Histoire d'utilisation des plantes médicinales

Les hommes ont toujours utilisé les plantes à des fins thérapeutiques. Les premières utilisations médicales des végétaux, telles l'application des feuilles et la mastication des fruits et des racines, nos ancêtres le doivent certainement à leur instinct. Un comportement comparable est d'ailleurs observé chez les animaux, qui préfèrent instinctivement les plantes qui leur sont bénéfiques et dédaignent celles qui sont toxiques. [1]

Les expériences empiriques médicales se sont multipliées avec le développement de la civilisation. Lorsque l'homme commença à questionner son identité propre, il s'interrogea simultanément sur les causes des maladies et sur les effets des moyens curatifs.

Les plantes médicinales comme les autres remèdes thérapeutiques, ont toujours été intégrées à la culture d'une époque ou d'une civilisation donnée. [1]

1.1 En Chine

La médecine chinoise est constituée d'un ensemble de théories et de pratiques qui se sont développées en Chine sur une longue durée, puisque les sources les plus anciennes ont été rédigées il y a plus de 2000 ans, et qui se sont diffusées, d'abord dans l'ensemble de l'Asie orientale, puis récemment en occident.

D'après la légende, une pharmacopée chinoise est due à l'empereur Shen Nong qui a vécu vers 200 av J.C. Ce dernier étudia l'emploi médical de plusieurs centaines d'herbes, qu'il testa en grande partie sur lui-même. Il rapporta ses découvertes dans un traité médical « Ben Cao Jing », qui présente trois cent soixante-cinq drogues, des indications sur leurs propriétés thérapeutiques, leur emploi et leur dosage. Il s'agit pour l'essentiel d'herbes, d'écorces et de racines que la médecine traditionnelle chinoise utilise encore aujourd'hui, notamment l'éphédra, la rhubarbe et le ginseng. [1]

1.2 A Babylone

Les dessins les plus anciens se rapportant à la pratique pharmaceutique viennent de Mésopotamie, le berceau de la civilisation, où déjà œuvraient des médecins qui étaient

également prêtres. Outre les remèdes, ils employaient des formules religieuses thérapeutiques et des méthodes psychosomatiques. De plus, il existait des guérisseurs séculiers qui utilisaient des remèdes sur la base d'un système scientifique. Des tableaux de glaise mis au jour et datant de 2600 av J.C comportent des textes médicaux traitant différentes maladies. Ils en décrivent les symptômes en précisant les prières et les remèdes adaptés. D'après ces ressources : l'huile de cyprès, la myrrhe, la réglisse et le pavot constituent certains de ces remèdes. [1]

1.3 En Egypte

Les égyptiens attribuaient leurs connaissances médicales au dieu du savoir et de l'écriture « Thot ». Les maladies étaient causées par les démons et les mauvaises influences, le traitement médical devait donc être effectué par des prêtres. Les différents guérisseurs déjà très spécialisés, traitaient l'un ou l'autre des systèmes organiques (sanguin, nerveux) à l'instar des spécialistes actuels, et leurs méthodes de traitement étaient standardisées. [1]

Des rouleaux de papyrus médicaux remontant à 2400 av JC, attestent que les égyptiens bénéficiaient déjà des soins de médecins spécialisés. Parmi ces papyrus, deux d'entre eux particulièrement volumineux méritent d'être mentionnés ici : le papyrus « Ebers » et le papyrus « Smith » qui remontent à 1600 av JC. Le papyrus « Ebers » décrit en détail la préparation et l'emploi de substances minérales et végétales. Parmi les sept cents drogues employées, certaines ont conservé aujourd'hui leur domaine d'application, c'est le cas notamment du ricin prescrit comme laxatif, du pavot et de l'opium qui font office d'analgésiques et de narcotiques. Avec le déclin de la culture égyptienne, de nombreuses recettes et méthodes de traitement disparurent. En revanche, les plantes médicinales ont été transmises par les auteurs antiques et intégrées aux différents systèmes médicaux des Hébreux, des Arabes, des Perses et des Grecs. [1]

1.4 En Grèce

Il se sait relativement peu de choses concernant la médecine grecque antique. Beaucoup d'aspects ont été repris des sources égyptiennes. Les érudits ont été aussi très influents dans ce domaine.

Même si les papyrus égyptiens traitaient déjà les plantes médicinales, l'Histoire des plantes (*Historia plantarum*) de Théophraste (372-287 av JC) peut être considérée comme la première œuvre complète sur le thème des plantes médicinales. [1]

1.5 A Rome

De même que la thérapeutique grecque succède à la médecine égyptienne, les connaissances romaines sont issues des Grecs. De nombreuses personnalités influentes étaient grecques ou bien avaient suivi leur formation en Grèce, à titre d'exemple : Claude Galien, le plus grand médecin de l'antiquité après Hippocrate, qui développa des méthodes de mélanges, d'extractions et de raffinement des drogues permettant la fabrication des remèdes à caractère reproductible. D'ailleurs, on parle aujourd'hui de formules galéniques pour faire allusion à la préparation d'un médicament. [1]

1.6 Les Arabes et les Perses

Si les Arabes avaient leurs propres préparations et plantes d'origine perse, indienne et chinoise, ils héritèrent d'une grande partie de connaissances gréco-romaines.

La culture arabe établit la distribution entre les professions de médecin et d'apothicaire.

Les premières pharmacies privées firent leur apparition à Bagdad au VII^e siècle, ils développaient de nouvelles formes de remèdes tels que les sirops et les dragées, les apothicaires arabes occupèrent également une situation monopole dans la distillation alcoolique et à la vapeur d'eau des huiles essentielles. Il est aussi important de citer l'œuvre *Canon de la médecine* d'Ibn Sina (Avicenne) qui a servi de base à la pharmacopée européenne jusqu'au XVII^e siècle. [1]

2. Définition de la médecine traditionnelle

L'OMS définit la médecine traditionnelle comme « La somme de toutes les connaissances, compétences et pratiques reposant sur les théories, croyances et expériences propres à différentes cultures, qu'elles soient explicables ou non, et qui sont utilisées dans la préservation de la santé, ainsi que dans la prévention, le diagnostic, l'amélioration ou le traitement de maladies physiques ou mentales ».

Dans les pays dont le système de santé prédominant est basé sur l'allopathie ou bien où la médecine traditionnelle n'a pas été incorporée au système de santé national, la MTR est souvent appelée médecine «complémentaire», «alternative» ou « non conventionnelle».

Un tradipraticien appelé aussi tradithérapeute ou guérisseur traditionnel, est défini comme étant une personne ayant une compétence pour la pratique de la médecine traditionnelle. [2-4]

3. Les méthodes thérapeutiques

3.1. La phytothérapie

On appelle phytothérapie, la thérapeutique par les plantes (du grec *phyton*=plante et *therapia* =soin). La phytothérapie est fondée sur l'emploi de substances végétales : préparation utilisant une plante, en partie ou en totalité. La phytothérapie relève de la médecine traditionnelle car le savoir qui se constitue ainsi n'a pas de dimension scientifique, les hommes ont simplement remarqué que certaines plantes étaient toxiques, et d'autres présentaient au contraire des propriétés bénéfiques. [5]

Comme variantes de la phytothérapie on peut citer :

3.1.1. La gemmothérapie

Mise en jeu des macérations de bourgeons (de *gemma*, en latin). Les organes en croissance ont des propriétés particulières, parfois distinctes de celles de la plante adulte, ainsi le cassis, connu comme diurétique en phytothérapie est en gemmothérapie un remède contre l'allergie, où il intervient comme stimulant des glandes surrénales. [6]

3.1.2. L'aromathérapie

Etymologiquement, le préfixe aroma (du latin *aroma*, et du grec *arôma*) signifiant arôme, synonyme d'une odeur agréable, le suffixe thérapie (du grec *therapia*) signifiant soin, cure. Cela indique que l'aromathérapie s'agit bien d'une approche de soin et d'utilisation médicale des huiles essentielles ou essences produites par certaines plantes dites aromatiques (lavande, thym, fenouil, eucalyptus, etc). [7]

3.2. L'homéopathie

L'homéopathie (du grec *homoios*= semblable) est une discipline qui consiste à soigner les malades au moyen de remèdes, à doses infinitésimales, obtenues par dilution, produisant chez l'homme sain à des doses élevées, des symptômes semblables à ceux de la maladie à combattre. L'action de l'homéopathie a souvent été considérée comme une stimulation des défenses immunitaires qui conduisent à des processus de guérison naturels, de ce fait la guérison est possible aussi longtemps que l'organisme possède l'aptitude à réagir à une stimulation extérieure. [1]

3.3. La thérapie par les fleurs de Bach

Comme son nom l'indique, cette thérapie a été mise au point par un médecin et homéopathe anglais Dr Edward Bach (1886-1936).

D'après la conception de Bach, les maladies ne peuvent se survenir que lorsque l'équilibre psychique est perturbé, quand c'est le cas, le patient perd l'énergie lui servant à combattre les influences extérieures nocives, donc selon lui, on ne doit pas traiter en premier lieu les symptômes physiques, mais l'état émotionnel qui est à l'origine de la maladie, et cela par des remèdes naturels susceptibles d'exercer une influence positive sur les états d'âme humaine. Edward Bach a découvert trente-six fleurs et arbres capables de favoriser l'équilibre psychique et de conférer à l'organisme une plus grande résistance. On ignore aujourd'hui du point de vue scientifique et médical, comment il est possible de parvenir à modifier les états d'âme par la simple absorption des fleurs de Bach, car on n'est pas parvenu à identifier la moindre substance active dans ces élixirs, ce qui explique le scepticisme manifesté à l'égard de cette thérapie. Mais les grands succès rencontrés lors du traitement des enfants et des animaux prouvent bien pourtant qu'il ne s'agit pas d'une méthode placebo. [1]

3.4. L'Ayurveda

C'est la réunion de deux mots « *ayur* » qui signifie vie, longévité et « *véda* » qui est la connaissance d'origine divine. Il s'agit d'un concept de vie se référant aux idées philosophiques du brahmanisme. Selon la conception ayurvédique, l'unité de la vie est composée du corps, de la perception des sens, de l'esprit et de l'âme. D'après l'enseignement ayurvédique, les maladies résultent d'un déséquilibre entre les trois doshas (les trois grandes

forces dynamiques du corps humain) nuisant aux structures et aux fonctions du corps. Le traitement vise à rétablir l'équilibre, dans la mesure où l'apport d'un élément est insuffisant ou au contraire excessif. On lutte contre l'excès en adoptant des méthodes plus au moins drastiques telles que : le fait de vomir, l'emploi des laxatifs ou les saignées. En revanche, on peut employer des remèdes dans le cas de carence. Les remèdes Ayurvédiques comportent généralement de nombreux composants mais les substances de base sont principalement d'origine végétale. [1]

4. Se soigner par les plantes, avantages et inconvénients

4.1. Avantages

- L'accessibilité facile aux plantes pour se soigner surtout dans les régions où les soins de santé modernes sont inaccessibles, de ce fait les plantes représentent la seule source possible de médicament pour plus de 80% de l'humanité ;
- La thérapie par les plantes repose sur des remèdes relativement peu coûteux, disponibles localement et facilement acceptés ;
- Les traitements sont plus naturels, moins toxiques et plus près du public ;
- La médecine par les plantes a perduré et s'est approfondie, elle a donc des millénaires de références et de réussites spectaculaires rétrospectives. [5,6,8,9]

4.2. Inconvénients

- L'ignorance de la présence de certaines substances dans la plante parallèlement à la substance responsable de l'action désirée, peut être à l'origine d'un effet néfaste ;
- Certaines plantes sont dangereuses, une forte posologie peut nuire à la santé, voire mortelle ;
- Des molécules sont biosynthétisées en continu, d'autres à un stade particulier du cycle végétatif ; des molécules qui se trouvent particulièrement dans une partie de la plante et non pas dans une autre, ou même une biosynthèse occasionnelle de certaines substances qu'elles soient bénéfiques ou toxiques, suite à une agression ou un facteur externe : toutes ces variabilités peuvent engendrer l'absence de la reproductibilité d'un effet souhaité ou l'apparition d'une toxicité ;

- La prise d'extraits de plantes en association avec les médicaments modernes ou avec d'autres plantes, peut engendrer des interactions (diminuer l'efficacité du traitement ex : le millepertuis et les contraceptifs oraux, ou dépasser le seuil désiré ex : la pholcodine et les curares). [8]

5. Notion de plante médicinale et drogue végétale

Une plante dite « médicinale » est une plante dont au moins une partie possède des propriétés thérapeutiques. On appelle « drogue végétale » également désigné sous le terme médiéval de « simple », tout matériel végétal utilisé en thérapeutique et n'ayant encore subi aucune préparation pharmaceutique. La drogue peut être : la plante entière, une partie de la plante (feuille, racine, bouton floral, sommités fleuries, etc). [5]

Il ne faut pas confondre drogue et principe actif : en effet un principe actif est un produit pur, chimiquement défini, on a établi sa formule, il a un nom spécifique et on en connaît les propriétés physiques, chimiques et pharmacologiques. Contenu dans le végétal, le principe actif possède des propriétés physiologiques qui expliquent l'utilisation de la drogue, c'est-à-dire les indications thérapeutiques mais aussi sa toxicité et les risques d'effets secondaires liés à son emploi. Bien souvent le ou les principes actifs sont concentrés dans un organe de la plante (qui constitue alors la drogue). [5]

6. Pratique des plantes médicinales

6.1. Origine

6.1.1. Plantes sauvages

Les plantes sauvages ou spontanées couvraient autrefois la presque totalité des besoins de la thérapeutique. Aujourd'hui, cette origine est insuffisante pour beaucoup de drogues, en raison des plantes en voie de disparition ou protégées. Elle reste cependant un recours quand les gîtes naturels sont nombreux et d'accès facile, lorsque la demande est réduite et si la culture est difficile. [5]

6.1.2. Plantes cultivées

Les plantes médicinales, qu'il s'agisse d'arbres, de vivaces ou de plantes qu'il faudra replanter chaque année, n'exigent en général pas de soins particuliers. Du soleil, un endroit abrité du vent, un arrosage régulier et un sol de bonne qualité suffisent à leur culture.

L'usage des pesticides ou d'insecticides chimiques est à proscrire. Pour les engrais, le plus naturel d'entre eux est « le compost ». Ce mélange de matières organiques en décomposition permet à la fois de recycler les déchets (épluchures, feuilles, herbes) et d'assurer aux plantes un engrais 100% écologique. [10]

6.2. Récolte

La récolte exige un minimum de connaissance des plantes médicinales, il ne faut pas s'aventurer à récolter n'importe quoi, si certains végétaux peuvent être bénéfiques à la santé, d'autres sont dangereux, voire mortels !

Certaines règles de bases doivent être respectées lors de la cueillette :

- Choisir une journée sèche et ensoleillée, de préférence le matin, lorsque la rosée s'est complètement évaporée ;
- Récolter les plantes selon les besoins ;
- Se munir de l'instrument le plus pratique et le mieux adapté au type de récolte (ciseaux et couteaux aiguisés, un sécateur, etc) ;
- Il faut évidemment prélever des exemplaires sains, exempts de maladies ou de parasites ;
- Ne pas cueillir les plantes qui sont en bord de route, à proximité des sorties d'égouts et des sites pollués (champs arrosés d'engrais et de pesticides) ;
- Faire une dernière vérification concernant l'identification des plantes. [11]

Selon la région, l'époque de floraison, de maturité et les parties de plantes concernées, les moments de récolte varient.

- Les feuilles : après développement complet et si possible avant la floraison ;
- Les fleurs : cueillies pendant la période de floraison ;
- Les fruits : se récoltent à pleine maturité, en général à la fin de l'été ;
- Les graines : sont récoltées au moment où elles commencent à sécher sur la plante ;
- Les écorces : se récoltent au printemps, au moment de la montée de la sève ;
- Les tiges : cueillies en automne ;

- Les racines et les rhizomes : mieux vaut attendre l'automne, moment où les principes actifs sont « redescendus ». [12]

6.3. Séchage

Le séchage ou la dessiccation est une étape extrêmement délicate, dont dépend la qualité du produit conservé. Il permet d'éliminer l'humidité des végétaux et donc éviter les dégradations qui sont le plus souvent de nature enzymatique (hydrolyse, oxydation, etc). Il inhibe aussi la prolifération bactérienne ainsi que le développement des moisissures. [13]

Selon la partie de la plante, les techniques de séchage diffèrent : dans un local bien aéré à l'ombre ou en s'exposant au soleil. La température de séchage doit être bien choisie car une température trop élevée engendre la dégradation des substances thermolabiles comme les vitamines, les anthocyanes et certains terpènes. [13]

6.4. Conservation et stockage

Les plantes séchées se conservent de préférence dans des sacs en papier kraft ou des boites en carton, en prenant soin d'y inscrire la date de la récolte et le nom de la plante. Ces dernières se rangent dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et à l'écart de toute source de chaleur. Le taux d'humidité relative ne doit pas dépasser 60%.

Normalement, les plantes ne se conservent pas plus d'un an. Les racines et les écorces quant à elles, gardent leurs propriétés pendant deux ans. [11]

7. Les remèdes et modes de préparation en phytothérapie

7.1. Infusion

Elle consiste à verser l'eau bouillante sur la drogue préalablement fragmentée, ensuite couvrir le récipient et laisser infuser entre cinq à dix minutes (5-10mn). Le résultat est appelé « infusé ».

Ce procédé convient bien pour les feuilles, les fleurs, les sommités fleuries et les plantes riches en huiles essentielles ; il permet une bonne extraction des principes actifs (PA) hydrosolubles. [14]

7.2. Décoction

Il s'agit de faire bouillir l'eau dans laquelle est mise la drogue réduite en morceaux. Le temps d'ébullition va de dix (10) minutes à une demi-heure. Retirer du feu puis laisser infuser (et refroidir) pendant une heure avant de filtrer. Un « décocté » peut être conservé pendant trois jours au réfrigérateur.

La décoction est employée pour les parties dures de la plante (bois, écorce, racine, rhizome) qui libèrent difficilement leurs PA lors d'une infusion. [10]

7.3. Macération

La macération consiste à faire tremper la plante dans un liquide : eau, alcool, huile, miel, vinaigre, etc. Laisser en contact à température ambiante pendant quelques heures, un ou plusieurs jours voire un mois. Après filtration on obtient un « macérât ».

Ce procédé est réservé aux drogues à PA pouvant être altérés par la chaleur et très solubles à froid. Il est intéressant pour les drogues à mucilages ou gommés et permet leur extraction en les sélectionnant des tanins. [5,15]

7.4. Cataplasme

Il s'agit du remède adopté pour soigner les inflammations cutanées, les enflures, les contusions, les blessures, les plaies et les douleurs rhumatismales.

Faire chauffer la plante fraîche ou sèche dans un couscoussier jusqu'à ce qu'elle ramollisse. La plante chaude (45 C°) est alors enveloppée dans un linge fin et appliquée sur la partie malade. Laisser agir quelques minutes (5 à 10 mn).

Plusieurs applications de courte durée sont plus efficaces qu'une application ininterrompue de plusieurs heures. [11,16]

7.5. Compresse

Pour réaliser une compresse, il suffit d'imbiber un linge propre d'une infusion concentrée ou d'une décoction de plante. Appliquer-la sur l'endroit affecté et maintenir par un bandage.

Une compresse a les mêmes utilisations qu'un cataplasme. [10]

7.6. Sirop

Le sirop a pour fonction de masquer la saveur désagréable des substances à ingérer. Sa préparation consiste à mélanger en quantité égale, des infusions ou décoctions avec du miel ou du sucre. Faire chauffer à feu doux en remuant jusqu'à obtenir un liquide épais ou sirop. Ce dernier est consommé après dilution, à raison d'une cuillère à soupe dans un verre d'eau ou de préférence dans une tisane. Le sirop peut être conservé pendant un an. [15]

7.7. Suc

Le suc ou jus s'obtient notamment en pressant le fruit frais ou bien en broyant la plante. Il est préférable d'utiliser une plante fraîche mais parfois quand elle est trop épaisse ou donne peu de jus, il est nécessaire de la cuire dans un peu d'eau. Une fois la purée de pulpe obtenue, filtrer et récolter le suc. Cette méthode est rarement employée car le suc est souvent très amer et ne se conserve pas. [15]

7.8. Poudre

Après élimination des corps étrangers et parties inertes, les drogues sèches sont réduites en poudre au moyen de moulins, broyeurs, concasseurs etc...

Le produit de broyage est tamisé et conservé dans des bocaux bien fermés à l'abri de la lumière. [5]

7.9. Teinture

Les teintures présentent essentiellement deux avantages: elles peuvent se conserver pendant trois ans, et les principes actifs qu'elles contiennent sont rapidement absorbés par l'organisme. [10]

Le principe de la teinture consiste à capter les principes actifs de la plante sèche en la faisant macérer, généralement dans l'alcool. Le poids de la drogue sèche représente 1/5 du poids de la teinture. Placer la plante dans un bocal en verre et verser l'alcool à 60° ou le mélange alcool-eau dessus. Fermer le bocal et laisser macérer dans un endroit frais pendant quelques semaines (entre 2 et 5), en secouant de temps en temps. Après filtration, le produit obtenu ou

« teinture mère » est conservé dans des bouteilles en verre, teintées et étiquetées, à l'abri de la lumière et de la chaleur. [10]

7.10. Alcoolature

Elle résulte de l'épuisement par l'alcool des drogues fraîches. Les proportions employées sont à parties égales en poids de plantes fraîches et d'alcool à titre élevé.

Les plantes fraîches contisées sont mises à macérer pendant huit jours avec l'alcool dans un récipient clos, ensuite filtration. Les alcoolatures sont moins utilisées. [5]

7.11. Huile essentielle

Une « essence » végétale est une substance naturelle, élaborée dans des cellules spécialisées des plantes aromatiques. Feuille, fleur, tige, écorce, racine, bois, etc sont des organes producteurs (notés op) capables de synthétiser des essences végétales.

Selon les normes ISO 9235 et AFNOR NF T 75-006 (octobre 1987), une huile essentielle est définie comme : «Produit obtenu à partir d'une matière première végétale, soit par entraînement à la vapeur, soit par des procédés mécaniques à partir de l'épicarpe des Citrus, soit par distillation à sec».

L'essence d'une plante est donc une substance odorante et volatile, ayant des propriétés bienfaisantes et pouvant être extraite sous forme de liquide appelé « l'huile essentielle ». L'HE est le résultat de la distillation par entraînement à la vapeur d'eau de la partie odoriférante et volatile de la plante aromatique. Bien qu'elle est appelée huile, cette substance ne contient aucun corps gras : une goutte déposée sur un papier s'évaporerait sans laisser de trace contrairement à l'huile végétale.

L'HE est 100% pure et naturelle, liquide, très concentrée, généralement d'une densité inférieure à 1 (plus légère que l'eau). Elle est insoluble dans l'eau mais miscible dans l'alcool et dans les huiles végétales. Chaque HE possède une odeur caractéristique agréable, et une couleur jaune pâle ou légèrement ambrée. [7,17]

8. Mode d'emploi des remèdes phytothérapeutiques

Pour les remèdes phytothérapeutiques, il existe plusieurs méthodes d'utilisation.

-Ingestion orale : consiste à l'administration du médicament par la voie orale (per-os) ;

- Inhalation : c'est l'absorption du remède par le nez ;
- Application locale : sur l'organe ou la partie d'organe malade ;
- Gargarisme : action de se rincer la bouche et la gorge avec un liquide médicamenteux ;
- Massage : consiste à presser le remède sur différentes parties du corps ;
- Saupoudrage : c'est recouvrir localement d'une légère couche de poudre la partie du corps indiquée ;
- Instillation nasale ou oculaire : action qui consiste à verser goutte à goutte le médicament dans le nez ou les yeux respectivement (concerne les remèdes liquides) ;
- Fumigation : c'est l'action de produire une fumée abondante en brûlant la préparation prescrite ;
- Mastication : action de broyer avec les dents des médicaments de consistance solide ;
- Bain de bouche : lavage de la cavité buccale avec la préparation prescrite ;
- Bain de siège : consiste à s'asseoir dans le récipient contenant le remède ;
- Bain de vapeur : action consistant à se placer au-dessus des vapeurs produites par une préparation médicamenteuse chaude ;
- Lavage : action de mettre en contact temporaire le corps et le médicament liquide. [18]

9. Médicaments extraits à base de plantes

Les plantes médicinales ont constitué l'essentiel de la pharmacopée jusqu'au XXe siècle, sous leur forme native ou brute, ou bien sous des formes galéniques plus élaborées.

A l'heure actuelle, les plantes demeurent indéniablement une source importante de médicaments, soit parce que leurs constituants sont de précieux principes actifs, ou car les chimistes sont parvenus à modifier la structure de certaines molécules qu'elles renferment, afin de les rendre moins toxiques, plus efficaces, ou de leur conférer une meilleure biodisponibilité. [19]

Il n'existe ainsi aucun domaine thérapeutique pour lequel les plantes feraient défaut, à titre d'exemple :

- Le pavot à opium *Papaver somniferum* permet l'extraction de la morphine qui présente des propriétés sédatives et analgésiques ;

- La podophylline extraite des rhizomes de la podophylle pelté *Podophyllum peltatum*, est à l'origine de l'étoposide et du téniposide qui possèdent des propriétés anticancéreuses ;
- La quinine qui est un alcaloïde doté d'une action antipaludique, est isolée à partir de l'écorce du quinquina *Cinchona officinalis* ;
- La digitaline ou digitoxine, glycoside cardiotonique extrait à partir des feuilles de la digitale pourpre *Digitalis lanata* ;
- La pervenche de Madagascar *Cataranthus roseus* est à l'origine de la vincristine et la vinblastine, deux alcaloïdes à action antiméiotique ;
- La salicine qui présente des propriétés anti-inflammatoires, est un hétéroside extrait à partir de l'écorce du saule blanc *Salix alba*. [6,20]

1. L'anthropologie

Le terme anthropologie est d'origine grecque, il dérive d'*anthropos* (homme ou humain) et *logos* (connaissance). L'anthropologie est une science intégratrice qui étudie l'homme dans le cadre de la société et de la culture auxquelles il appartient, tout en associant des approches des sciences naturelles, sociales et humaines.

Autrement dit, cette science étudie l'origine et le développement de la variabilité humaine et des modes de comportement sociaux à travers le temps et l'espace. [21]

2. L'ethnologie

L'ethnie se définit généralement comme une population (en grec *ethno* = peuple) se réclamant d'une même origine et possédant une tradition culturelle commune.

L'ethnologie est une science qui relève de l'anthropologie, elle a pour objet l'étude comparative et explicative de l'ensemble des caractères sociaux et culturels des groupes humains. A l'aide de théories et concepts qui lui sont propres, elle tente d'aboutir à la formulation de la structure, du fonctionnement et de l'évolution des sociétés. [22]

3. La botanique

La botanique (du grec *botos*= nourri d'herbe) est une discipline biologique ayant pour objet l'étude des végétaux. Elle s'intéresse à des formes et des structures innombrables, ainsi qu'aux processus vitaux qui en dépendent.

Ce terme s'est trouvé considérablement élargi, et regroupe actuellement de nombreuses branches spécialisées : la systématique (souligne les différences entre les espèces végétales et répartit les plantes en catégories permettant une classification), l'anatomie végétale, la cytologie (étude des cellules), la physiologie végétale (fonctionnement de la plante), l'histologie (étude des tissus) etc... [23]

4. L'ethnobotanique

L'ethnobotanique est la contraction de deux mots : ethnologie (connaissance des peuples et de leur culture) et botanique (connaissance des végétaux). C'est une sous-discipline de l'ethnobiologie qui étudie « les rapports existants entre un groupe humain et la flore ». Elle

consiste à recueillir les pratiques médicales traditionnelles, et le savoir propre à certaines cultures à propos des plantes.

L'ethnobotanique repose à la fois sur la connaissance fondamentale des plantes et sur celle des sociétés humaines. Elle fait donc appel aux outils de la systématique botanique (flores locales, clés d'identifications etc...) et à ceux des ethnologues pour connaître les usages des plantes dans les sociétés traditionnelles (observation des modes de vie, enquêtes auprès des populations locales etc...).

L'ethnobotanique est née en 1895 dans les écrits du botaniste américain John W Harshberger, il définissait sous le néologisme « ethno-botany » l'étude des plantes utilisées par les peuples primitifs et aborigènes. [24,25]

5. Enquête ethnobotanique des plantes médicinales

L'enquête ethnobotanique des plantes médicinales est un travail de terrain, qui consiste à aller à la rencontre des citoyens entre autre les praticiens traditionnels, pour s'enquérir de leur savoir théorique et savoir-faire concernant l'usage des végétaux pour le traitement des maladies. L'outil de travail est élaboré en une série de questionnaires ou par des entretiens oraux.

Les études ethnobotaniques des plantes médicinales s'intègrent dans la compréhension d'un système de soin, permettant de définir quelles plantes sont utilisées, sous quelle forme, pour quel mal et dans quelle circonstance. [24,26]

6. Objectifs de l'enquête ethnobotanique des plantes médicinales

- Transformer le savoir populaire oral en savoir transcrit par l'établissement d'un catalogue des plantes médicinales ;
- Pouvoir intégrer la phytothérapie traditionnelle dans le système national de santé en complément à la médecine moderne ;
- Constituer une base de données pour la valorisation des plantes médicinales en vue de découvrir et extraire les principes actifs utiles pour la synthèse des médicaments ;

- Recenser les plantes médicinales utilisées par la population locale, les modes de préparation et d'utilisation des remèdes ainsi que les différentes affections et maladies traitées par ces plantes ;
- Etudes phytochimiques et pharmacologiques ;
- Elaborer les monographies des plantes médicinales ;
- Réaliser un herbier des plantes médicinales. [27-30]

7. Travaux antérieurs

Afin de revaloriser la médecine traditionnelle et de répertorier les plantes utilisées à des fins thérapeutiques, plusieurs travaux ou « enquêtes ethnobotaniques » ont été réalisés. Nous répertorions d'abord les études faites à travers le monde puis nous passons à celles effectuées en Afrique, au Maghreb et enfin en Algérie.

En 2012, Quiroga R et al ont effectué une enquête ethnobotanique dans la région de San Pablo de Huacareta en Bolivie, afin de documenter les types de maladies traitées par le biais des plantes médicinales et leurs principales utilisations. Les informations ont été collectées auprès de dix guérisseurs traditionnels locaux (4 hommes et 6 femmes) dont l'âge oscille entre 55 et 70 ans. Les résultats ont permis d'identifier 91 espèces végétales indigènes et exotiques couvrant 13 catégories de maladies. Les troubles gastro-intestinaux (55%) ont été le plus souvent traités avec des plantes médicinales, suivis des affections du système musculo-squelettique (25%) et des désordres dermatologiques (24%). Les remèdes à base de plantes ont été principalement utilisés sous la forme de décoctions. Les informateurs utilisaient principalement des espèces de plantes indigènes, bien que des espèces exotiques aient été introduites dans la pharmacopée. [31]

En 2013, Mousnier A a effectué une enquête ethnobotanique autour de la ville de la Souterraine (Creuse) en France. Le but de cette enquête était de répertorier les plantes encore utilisées par la population locale à des fins médicinales. Les données ont été collectées par le biais d'un questionnaire qui a été rempli par 29 personnes, dont l'âge est compris entre 30 et

89 ans. L'enquête a permis de répertorier 38 plantes médicinales et de déterminer les parties utilisées ainsi que leurs effets thérapeutiques. [24]

En 2014, Tuttolomondo T et al ont réalisé une enquête ethnobotanique dans le parc régional de Mont Secanet en Sicile au sud de l'Italie. L'objectif de l'enquête était d'analyser l'étendu des connaissances actuelles sur les usages médicaux des plantes dans la région. Les résultats ont montré que les communautés locales utilisent un nombre total de 108 espèces sauvages (43 familles) comme remèdes pour les maladies humaines et d'élevage. La majorité des plantes sont utilisées dans le traitement des problèmes articulaires, cutanés et gastro-intestinaux. [32]

Une autre enquête ethnobotanique qui visait à documenter les espèces de plantes médicinales utilisées par les habitants du Petit Himalaya au Pakistan pour traiter le paludisme, a été réalisée par Mujtaba Shah G et al. Les données ont été recueillies dans 40 sites différents auprès de 55 informateurs âgés de 25 à 80 ans. Un total de 84 espèces végétales appartenant à 69 genres et 50 familles ont été enregistrées pour le traitement du paludisme. La famille botanique la plus citée est les Astéracées avec (11,9%), suivie par les Lamiacées (5,9%), les Solanacées et les Verbénacées (4,7%) et les violacées (3,5%) respectivement. Environ 60% des habitants préfèrent un traitement à base de plantes par des herboristes locaux ou un auto-traitement avec des plantes médicinales disponibles localement. [33]

En 2015, Baydoun S et al ont effectué une enquête ethnobotanique afin de revitaliser les plantes médicinales et préserver les connaissances autochtones de la communauté du Mont Hermon au Liban. Les informations ont été collectées par des entretiens avec 53 informateurs indigènes (herboristes, guérisseurs traditionnels, sages-femmes et villageois adultes locaux). Les résultats indiquent que 124 espèces végétales sont encore utilisées en médecine traditionnelle par les communautés locales. Ces espèces appartenaient à 42 familles et 102 genres. Composées (19 espèces), Labiées (18 espèces), Rosacées (11 espèces) et Apiacées (11 espèces) formaient les familles dominantes. [34]

De Carvalho V et al ont mené une autre enquête en 2015, sur les plantes vendues à des fins thérapeutiques dans les marchés publics du Triangle de Crajubar, au nord-est du Brésil. Le but de cette enquête était de favoriser le sauvetage de la culture populaire et empêcher la perte des informations culturelles et biologiques importantes au fil du temps. Les vendeurs ont indiqué 91 espèces utiles d'un point de vue thérapeutique, appartenant à 49 familles botaniques et 89 genres. Les formes de préparation les plus fréquentes étaient la décoction et l'infusion. La forme d'administration la plus courante était orale. L'écorce et les feuilles étaient les parties de la plante les plus utilisées. Les désordres du système digestif étaient la catégorie de maladie/désordre avec le consensus le plus élevé parmi les vendeurs. [35]

En Afrique, les plantes médicinales ont pris de l'importance et plusieurs enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées. Prenant l'exemple de :

L'enquête effectuée par Fézan H au Côte d'Ivoire en 2008, en vue de recenser sur les marchés de la ville d'Abidjan, les plantes utilisées dans le traitement de l'HTA et du diabète : deux maladies émergentes en Côte d'Ivoire. Cette enquête a permis d'inventorier 58 espèces de plantes commercialisées pour soigner 19 maladies courantes. Trente-neuf parmi ces plantes sont utilisées pour le traitement de l'HTA et du diabète. Parmi ces 39 plantes, 27 sont anti hypertensives, 19 sont antidiabétiques et 6 plantes sont utilisées pour traiter aussi bien l'hypertension et le diabète. [36]

En 2011, Badiaga M a mené une étude ethnobotanique et phytochimique de *Nauclea Lotifolia* Smith, une plante médicinale africaine récoltée au Mali. Le but était de valoriser la flore locale et participer à la stratégie des autorités maliennes pour rendre accessible au grand public la production des médicaments traditionnels améliorés. Cette étude est composée de deux principales étapes, dont la première est l'enquête ethnobotanique indispensable dans la mesure où elle permet de cibler certains tests biologiques dans la 2^{ème} étape de cette étude. Au cours de cette enquête, environ 13 pathologies ont été recensées, dont la malaria, les douleurs abdominales et la bilharziose étaient les plus citées. Ces pathologies sont traitées avec les différents organes de cette plante. [37]

Une enquête ethnobotanique des plantes médicinales de Douala au Cameroun a été réalisée par Dibong S en 2011, dont le but était de conserver la biodiversité végétale, inventorier et

valoriser les ressources non ligneuses en vue d'une exploitation durable. L'enquête a permis de dénombrer 30 espèces utilisées comme plantes médicinales, réparties en 29 genres et 25 familles. Trente-deux maladies soignées par ces plantes ont été identifiées. L'absorption par la bouche est la voie la plus employée avec un taux de (94,44%) pour la plupart des médicaments préparés à base de solvants. [38]

Le Grand Maghreb a suivi l'exemple des pays africains, et parmi les enquêtes qui ont été faites, on cite celle réalisée par Lahsissene H et al en 2009, dans le cadre des études ethnobotaniques sur les plantes médicinales dans la région de Zaër (Maroc occidental) qui présente une richesse floristique importante. Le but de cette enquête était d'inventorier les plantes médicinales et de collecter le maximum d'informations concernant les usages thérapeutiques pratiqués dans cette région. Les résultats ont permis d'identifier 228 espèces végétales réparties en 223 genres et 79 familles. [39]

Une autre étude ethnobotanique des plantes médicinales a été effectuée au Maroc, dans le cercle de Mechraa Bel Ksiri par Ben Khenigue O et al, dans le but d'établir un catalogue des plantes médicinales et de réunir toutes les informations concernant les usages thérapeutiques pratiqués par la population locale. L'enquête a permis de recenser 149 plantes médicinales, qui se répartissent en 127 genres et 52 familles. Le feuillage et la graine constituent les parties les plus utilisées et la majorité des remèdes sont préparés sous forme de décoction. Concernant les maladies traitées, les troubles métaboliques occupent la première place avec un taux de (22,65%) suivis des affections digestives (16,02%), des troubles uro-génitales (10,49%) et des affections cutanées (8,84%). [40]

Ensuite en 2014, Benlamdini N et al ont effectué une enquête, qui contribue à la connaissance des plantes médicinales utilisées en phytothérapie traditionnelle par la population locale du Haut Atlas orientale (Haute Moulouya) au Maroc. Cette enquête a permis de révéler l'importance relative accordée à la phytothérapie traditionnelle dans cette zone d'étude, et confirmer la persistance de cette pratique traditionnelle malgré la révolution de la technologie médicale. Ainsi, l'analyse floristique des résultats obtenus a permis de recenser 115 espèces médicinales réparties en 45 familles et 99 genres. Selon les maladies traitées, les pathologies

digestives étaient les indications majeures avec un taux de (44%). Les feuilles constituent la partie la plus utilisée avec (44,28%) et la décoction représente l'essentiel de préparation de drogues. [41]

En 2016, au nord-ouest de la Tunisie dans la communauté d'Ouled Sedra, une étude floristique et ethnobotanique a été réalisée par Jdaidi N et Hasnaoui B. L'enquête a permis d'identifier 24 plantes médicinales appartenant à 14 familles, utilisées par la population locale en médecine traditionnelle. Il est à noter que 100% des ménages utilisent les espèces médicinales collectées de la forêt d'Ouled Sedra. Les résultats ont montré que le feuillage constitue la partie la plus utilisée ; la majorité des remèdes sont préparés sous forme de décoction et que la population locale a une connaissance approfondie des plantes médicinales. [42]

Dernièrement, l'Algérie a connu une vague d'études ethnobotaniques afin de documenter le savoir local concernant les plantes médicinales, et de le sauvegarder.

En 2011, Hemza N a réalisé une enquête ethnobotanique auprès des sujets diabétiques dans le quartier Belle Vue à Constantine. Le but de l'enquête était de recenser les espèces végétales utilisées pour le traitement du diabète en médecine traditionnelle dans cette wilaya. Cette étude a permis de recenser 53 plantes appartenant à 31 familles, dont les parties les plus utilisées sont : la plante entière et les feuilles. L'infusion est le mode de préparation le plus utilisé. [43]

Une étude ethnobotanique a été réalisée en 2012 à Hodna (une région située au sud des Hauts plateaux) par Sari M et al, pour identifier les différentes plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle locale pour le traitement de l'HTA. Cette étude a permis de collecter 21 familles botaniques utilisées pour le traitement de l'HTA par des modes différents, dont les plus fréquents sont la décoction avec un taux de (48%), suivie de l'infusion avec un taux de (25%). La partie de la plante la plus utilisée est la partie aérienne avec un taux de (49%). [44]

En 2015, Benarba B et al ont effectué une enquête ethnobotanique à Mascara afin de documenter le savoir local concernant l'utilisation des plantes médicinales par les tradithérapeutes. Les 43 guérisseurs interrogés ont rapportés 141 espèces médicinales réparties en 53 familles et 125 genres, pour le traitement de 14 catégories de maladies, dont

les troubles intestinaux étaient les plus cités. La famille des Lamiacées était la plus représentée avec 19 espèces (13,57%), suivie par Les Astéracées, Les Apiacées et Les Fabacées. Cette étude a révélé que 39 espèces n'ont jamais été rapportées comme plantes médicinales dans cette région. Elle a permis aussi de citer 100 nouvelles utilisations thérapeutiques pour 37 espèces médicinales. [45]

En 2008, Maiza a réalisé une enquête ethnobotanique dans le but de préserver une part du patrimoine, par la réalisation d'un inventaire des plantes sahariennes utilisées en médecine traditionnelle. Cet impératif répond à la double menace d'une érosion génétique sous un couvert végétal rare et à la perte du savoir populaire et des usages ancestraux, dues à la sédentarisation progressive des nomades. L'enquête a été réalisée au niveau de six zones d'étude : quatre se situent au Sahara septentrional (Ourgla, Ghardaia, El Goléa- El Meniâa et Beni Abbes) et deux au Sahara central (Tamenghasset, Djanet). Elle a permis de recenser 113 espèces appartenant à 36 familles botaniques. [46]

En 2016, Bkiri N et al se sont intéressés à la réalisation d'une enquête ethnobotanique sur *Peganum harmala* L (Harmel) dans la région de Msila, dans le but de connaître ses différents usages traditionnels et médicinaux. L'enquête a révélé une multitude de résultats dont on cite quelques-uns. Le feuillage et les graines constituent les parties les plus utilisées avec un taux de (38,10%) et (22,86%) respectivement. Les affections ostéo-articulaires occupent la première place avec un taux de (22,85%), suivies des affections digestives avec un taux de (16,19%) et en troisième rang on trouve la maladie des kystes avec un taux de (17,14%). [47]

En Kabylie (wilaya Tizi Ouzou), une approche ethnobotanique des plantes médicinales a été réalisée par Derridj A et al en 2009. Cette enquête a permis de recenser 114 plantes médicinales encore en usage dans la zone d'étude (Boghni, Ouadhias) ; appartenant à 52 familles botaniques dont 70% sont spontanées. 265 recettes pouvant remédier à 110 maladies ont été décrites. Les feuilles fraîches préparées en décoction dans de l'eau et prises en ingestion, est considérée comme la recette la plus courante.

La préservation de ce patrimoine ancestral en voie d'érosion, par sa transcription fidèle et urgente est plus qu'indispensable, c'est dans ce cadre que s'inscrit la présente étude. [48]

Medour R et al ont réalisé une autre enquête en 2010 qui vise à évaluer la connaissance ethnobotanique en Kabylie, en mettant l'accent sur l'usage médicinal traditionnel de la flore, au niveau de 8 communes rurales de la wilaya de Tizi Ouzou. L'information ethnobotanique a été recueillie auprès des herboristes, des tradipraticiens et des populations locales de la région étudiée. Au total, ce sont 98 plantes vasculaires qui ont été identifiées et recensées, poussant en grande majorité à l'état spontané (milieux forestiers et habitats humides, plus spécialement). Sur le plan systématique, elles appartiennent à 48 familles, dont les plus représentées sont les Lamiacées (13 espèces) et les Astéracées (12 espèces). Les pathologies les plus traitées sont celles du système digestif (40 plantes), les maladies de la peau (29), celles du système circulatoire (24) et enfin, celles de l'appareil respiratoire (21). Cependant, il faut reconnaître qu'il est urgent de collecter le savoir et le savoir-faire ethno-médicinaux, qui représentent un patrimoine pour la recherche de nouvelles ressources (aliments, médicaments, alicaments), d'autant qu'ils sont détenus par une minorité de personnes âgées (plus de 60 ans) et illettrées de surcroît. [49]

1. Introduction

La wilaya de Tizi Ouzou est située en Algérie dans la région de la Kabylie, en plein cœur du massif du Djurdjura. Elle se situe à 100 kilomètres de la capitale et à 80 kilomètres de l'aéroport international d'Alger. [50]

Le nom de Tizi Ouzou signifie en kabyle « le col des genêts ». La première partie du nom Tizi signifie « le col » qui provient de l'existence d'un passage de près de 3 km de large par lequel on peut contourner les gorges du Sébaou. Uzzu ou azezu est en effet «le genêt épineux », autrefois très abondant dans la région mais le champ ne cesse de se réduire au point de disparaître. [51]



Fig.1: Situation de la wilaya de Tizi Ouzou sur la carte géographique de l'Algérie. [52]

2. Situation géographique

La Wilaya de Tizi Ouzou est située sur le littoral Centre-Est du pays et dispose d'une façade maritime de 85 km. Elle présente un relief montagneux fortement accidenté qui s'étale sur une superficie de 2 994 km².

La wilaya de Tizi Ouzou est limitée par :

- La mer méditerranée au Nord ;
- La Wilaya de Bouira au Sud ;
- La Wilaya de Boumerdes à l'Ouest ;
- La Wilaya de Bejaia à l'Est. [53]



Fig.2: Carte géographique de la wilaya de Tizi Ouzou. [54]

3. Aspect administratif

A l'issue du dernier découpage administratif de 1984, la wilaya de Tizi Ouzou compte 21 daïras et 67 communes. Le tableau ci-dessous illustre les différentes communes relevant de la circonscription de chaque daïra. [55]

Tableau 1: Découpage administratif de la wilaya de Tizi Ouzou. [55]

N°	Dairas	Communes
1	Aïn El Hammam	Ain El Hammam, Akbil, Abi Youcef, Ait Yahia.
2	Azazga	Azazga, Freha, Ifigha, Zekri, Yakouren.
3	Azeffoun	Azeffoun, Aghribs, Akerrou, Ait Chafaa.
4	Beni Douala	Beni Douala, Ait Mahmoud, Beni Aissi, Beni Zmenzer.
5	Beni Yenni	Beni Yenni, Iboudraren, Yatafen.
6	Boghni	Boghni, Assi Youcef, Bounouh, Mechtras.
7	Bouzeguene	Bouzeguene, Beni Zikki, Illoula Oumalou, Idjeur.
8	Draa Ben Khedda	Draa Ben Khedda, Sidi Namane, Tadmait, Tirmatine.
9	Draa El Mizan	Draa El Mizan, Ain Zaouia, Frikat, Ait Yahia Moussa.
10	Iferhounen	Iferhounen, Illilten, Imsouhel.
11	Larbaa Nath Irathen	Larbaa Nath Irathen, Ait Agouacha, Irdjen.
12	Maatkas	Maatkas, Souk El Thenine.
13	Makouda	Makouda, Boudjima.
14	Mekla	Mekla, Ait Khellili, Souamaa.
15	Ouacifs	Ouacifs, Ait Boumahdi, Ait Touddert.
16	Ouadhias	Ouadhias, Ait Bouaddou, Tizin'tleta, Aguouni Gueghrane.
17	Ouaguenoun	Ouaguenoun, Ait Aissa Mimoun, Timizart.
18	Tigzirt	Tigzirt, Iflissen, Mizrana.
19	Tizi Ghenif	Tizi Gheniff, M'kira.
20	Tizi Ouzou	Tizi Ouzou.
21	Tizi Rached	Tizi Rached, Ait Oumalou.

4. Situation démographique

Selon les statistiques de 2008, la population totale de la wilaya est de 1 127 166 habitants, avec un taux de croissance estimé à 1,3%. La densité de population est de 381 habitants par Km². La population active est représentée par 414 715 habitants.

La population ayant un âge inférieur à 15 ans représentant 21% du total de la population, constitue dans les années à venir une importante ressource humaine. [56]

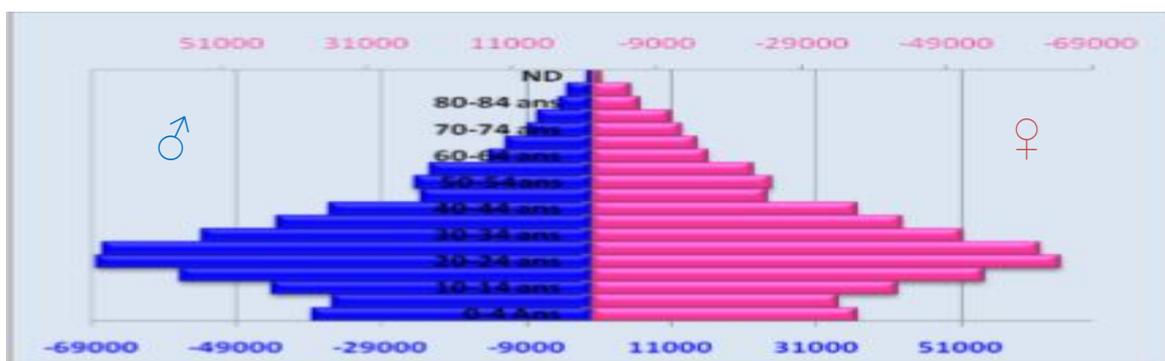


Fig.3: Pyramide des âges de la population de Tizi Ouzou. [56]

5. Relief

La wilaya de Tizi Ouzou présente trois (03) zones de relief :

Chaîne côtière : elle comprend en gros le territoire situé de la rive droite du Sebaou jusqu'à la mer, soit la totalité des communes relevant des dairates de Tizirt, Makouda, Ouaguenoun, Azeffoun et Azazga, ainsi que la commune de Sidi Nâamane rattachée à la daïra de Drâa Ben Khedda (21 communes au total). [57]

Massif central : délimité à l'Ouest et situé entre l'oued Sebaou et la dépression de Drâa El Mizan, Ouadhias. Il a des limites moins nettes à l'Est où il bute contre le Djurdjura. Le massif central comprend presque la totalité des dairates de Drâa Ben Khedda, Larbâa Nath Irathen, et une partie des dairates de Drâa El Mizan, Boghni et Aïn El Hammam.

Le massif central est ancien et se distingue par des formes tantôt larges et arrondies du fait de l'érosion et tantôt étroites et aiguës. Ces altitudes se situent en général entre 800 et 1000 mètres. De nombreux oueds provenant du Djurdjura (Oued Aissi, Ksari, Rabta) ont entaillé le massif et les pentes sont presque toujours élevées (supérieures à 12%). [57]

Djurdjura : souvent synonyme de Kabylie et n'occupant en fait qu'une partie restreinte de la wilaya, dans sa partie méridionale. Une quinzaine de communes se trouvent en partie ou en totalité sur les contreforts de la chaîne, toutes comprises dans les dairates d'Aïn El Hammam, Béni Yenni, Ouacifs, Boghni et Ouadhias. La chaîne se déploie d'Ouest en Est dans la partie sud de la wilaya en une véritable barrière d'altitude souvent supérieure à 2000 m. [57]

6. Climat

La wilaya de Tizi Ouzou qui est une partie de l'Algérie du nord, se situe donc sur la zone de contact et de lutte entre les masses d'air polaire et tropical.

D'Octobre-Novembre à Mars-Avril, les masses d'air arctique l'emportent généralement et déterminent une saison froide et humide. Les autres mois de l'année, les masses d'air tropical remontent et créent chaleur et sécheresse. Le temps variable, fréquent sur la wilaya est créé par des fronts discontinus, dus à la circulation zonale (d'Ouest en Est) de l'air.

L'humidité est due dans la wilaya à des dépressions de front polaire qui balaient les montagnes et provoquent pluie et neige. La pluviométrie moyenne se situe entre 600 et 1000 mm d'eau par an. Les précipitations peuvent varier considérablement d'une année à une autre et les neiges peuvent être abondantes sur le Djurdjura et l'extrémité orientale du massif central. [58]

7. Hydrographie

La wilaya de Tizi Ouzou représente un réservoir d'eau appréciable pour le centre du pays mais les capacités de mobilisation restent insuffisantes. Le réseau hydrographique renferme deux (02) grands bassins versants, à savoir le bassin de l'Oued Sebaou qui recueille à travers ses affluents l'essentiel des eaux en provenance du Djurdjura, et le bassin côtier.

L'eau potable de la Wilaya de Tizi Ouzou est soutirée à partir de :

Ressources superficielles (barrages) : 58 %

Ex : le barrage de Taqsebt qui s'étend sur une surface de 550 ha, il se trouve à 10 km à l'est du chef-lieu de la wilaya. Le barrage est doté d'une capacité de stockage de 175 millions de mètres cubes et il alimente la wilaya de Tizi Ouzou à raison de 20 000 m³ par jour, il alimente également les wilayas d'Alger, de Blida et de Boumerdès.

Ressources souterraines (nappes) : 36%

Les ressources souterraines mobilisées (forages et puits) dont le volume estimé à 79 millions de m³ d'eau, se trouvent principalement dans les nappes alluviales des oueds de la wilaya Ex : l'Oued Sebaou.

Sources : 5 %

La wilaya compte plus de 146 sources aménagées mobilisant un volume de 22,2 millions de m³ d'eau par an.

Dessalement : 1 % [59]

8. Surface agricole

La surface agricole utile (SAU) de la wilaya estimée à 98842 hectares demeure très réduite : elle ne représente que 33% de la superficie totale de la wilaya et 38% de l'ensemble des terres affectées à l'agriculture (258253 ha). Les terres irrigables se situent principalement dans la vallée du Sebaou (7050 ha), le couloir de Draa El Mizan (3211 ha) et la plaine d'Azeffoun (1000 ha).

En raison de son caractère montagneux, la SAU est dominée par l'arboriculture (oliviers et figuiers principalement) soit 46% de son espace total. Les pacages et parcours occupent 8,6% de la surface agricole totale. Le reste des terres est constitué dans une grande proportion de forêts et maquis qui s'étalent sur 112180 hectares, soit un tiers (38%) du territoire de la wilaya. [60]

1. Zone et période de l'enquête

Nous avons effectué notre enquête ethnobotanique qui a duré 5 mois entre Décembre 2017 et Avril 2018, au niveau de huit (8) daïras de la wilaya de Tizi Ouzou, principalement à Azeffoun et à Ouaguenoun.

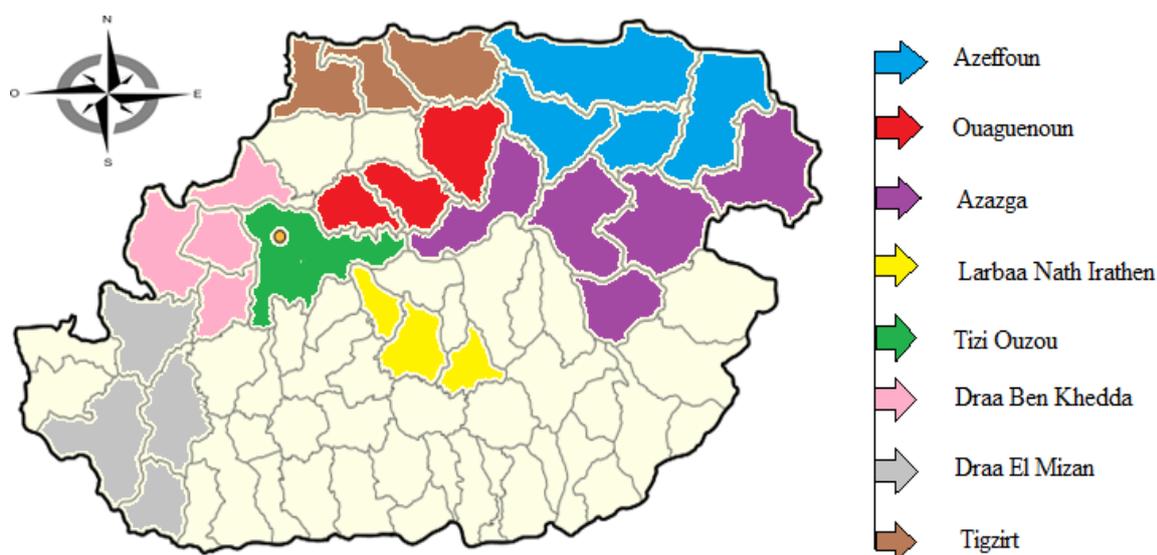


Fig.4 : Situation des daïras enquêtées dans la carte géographique de Tizi Ouzou.

Les différents villages ou villes enquêtés ainsi que leurs communes d'appartenances sont cités dans le tableau suivant :

Tableau 2: Les différents villes/ villages enquêtés dans la wilaya de Tizi Ouzou.

Daïras	Communes	Villages/Villes
Azeffoun	Aghribs Azeffoun	Aghribs Ait Rhouna, Oumadhen, Ait Si Yahia, Tazaghart, Ait Elhocine, Azeffoun, Ath Naayem et Ait Sidi Yahia, Boumssaoud.
Ouaguenoun	Timizart Ouaguenoun	Souk El Had, Abizar, Ibdache, Taouint, Ighil, Ait Moh Brahem, Izarazène, Alma Bamane, Ait Rabah, Boukharouba, Timizart et Mahbouba.
Draa Ben Khedda	Tadmait	Baghdad
Draa El Mizan	Draa El Mizan	Draa El Mizan

Tizi Ouzou	Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
Azazga	Azazga Fréha Yakourène	Azazga Fréha, Imzizou, Timarzouga.
Larbaa Nath Irathen	Larbaa Nath Irathen	Larbaa Nath Irathen
Tigzirt	Iflissen	Issenajen, Taksebt.

2. Matériels et méthodes

2.1 Echantillonnage

Notre échantillon est constitué de population habitant les régions indiquées dans la figure 4.

Nous avons ciblé trois catégories de personnes pour effectuer notre enquête ethnobotanique :

2.1.1 Utilisateurs des plantes médicinales

Les personnes enquêtées ont été prises au hasard, dans des endroits distincts : l'université, la rue, les boutiques, les villages, la résidence universitaire, cabinet de médecin, laboratoire d'analyse médicale, les administrations, etc afin de toucher à toutes les catégories. Elles sont représentées par :

- Mères de familles qui se servent des plantes médicinales afin de soigner leurs enfants ;
- Vieux et vieilles détenteurs du savoir traditionnel ;
- Jeunes hommes et femmes y compris les étudiants et les étudiantes ;
- Forestiers et vétérinaires dotés d'un savoir concernant les plantes médicinales.

2.1.2 Herboristes

Durant notre enquête, nous avons pu collecter des informations concernant les plantes médicinales utilisées dans la région de Tizi Ouzou auprès de cinq herboristes.

Le nombre d'herboristes enquêtés dans chaque ville est illustré dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3: Nombre d'herboristes enquêtés.

Ville	Nombre d'herboristes enquêtés
Azazga	1
Azeffoun	1
Fréha	2
Tizi Ouzou	1

2.1.3 Tradipraticien(ne)s

Nous avons pu enquêter six Tradipraticien(ne)s. Le tableau 4 ci-dessous illustre leurs nombres ainsi que les régions où ils (elles) exercent.

Tableau 4: Nombre de tradipraticien(ne)s enquêté(e)s.

Commune	Village/ ville	Nombre de tradipraticien(ne)s enquêté(e)s
Azeffoun	Ait El Hocine	1
	Oumadhen	1
	Tazaghart	1
Aghribs	Aghribs	1
Timizart	Abizar	1
	Souk El Hed	1

2.2 Outil de l'enquête

Au cours de notre enquête ethnobotanique, nous avons adopté une fiche enquête précise et simplifiée dans le but de faciliter le recueil des données auprès de nos informateurs. Elle est subdivisée en quatre parties :

- Identification de l'informateur (âge, sexe, niveau d'étude et adresse) ;
- Caractéristiques du matériel végétal qui sert de base à la préparation pharmaceutique à savoir la partie de la plante utilisée, son origine (cultivée, sauvage ou étrangères à la région) et ses différentes dénominations (nom latin, nom vernaculaire et nom français) ;
- Mode de préparation et d'administration du médicament : forme pharmaceutique du remède (Infusion, décoction, macération etc...) et son mode d'emploi (ingestion, inhalation, massage etc...) ;
- La partie indications thérapeutiques qui englobe la maladie traitée, l'effet du traitement (prévention, amélioration ou guérison) et les effets secondaires.

Le modèle de la fiche enquête est illustré dans l'annexe I.

Notre fiche enquête est développée à partir de la fiche mise au point dans la Notice pour la collecte et l'entrée des données PHARMEL élaborée par l'ACCT.

L'ACCT est une agence de coopération culturelle et technique née à Niamey en 1970. Elle siège à Paris et comprend 34 états membres ayant en commun l'usage du français. Elle déploie son activité multilatérale dans les domaines de l'éducation, la formation, la culture, la coopération technique, le développement économique, la coopération judiciaire et juridique. Elle a créé une banque de données de médecine traditionnelle et de la pharmacopée PHARMEL, dont l'objectif est de rassembler les données de l'expédition ethnobotanique organisée par l'agence, mettre à la disposition de la communauté scientifique internationale des logiciels, des fiches, thésaurus et codifications standardisés afin de créer un réseau de banques des données locales indépendantes entre elles mais interchangeables.

2.3 Traitement des données

-Il s'agit d'une étude statistique quantitative descriptive ;

-Les paramètres étudiées : âge, sexe, niveau d'étude, famille botanique, partie de la plante utilisée, forme pharmaceutique du remède, quantité d'organe utilisée lors de la préparation, nature du véhicule, mode d'emploi, précision de dose, maladies traitées, effet du traitement, effets secondaires, source d'information, origine des plantes ;

-Logiciel : Excel.

3. Résultats et discussions

A l'aide de 151 fiches enquêtes, nous avons réalisé notre enquête ethnobotanique dans la wilaya de Tizi Ouzou auprès de cinq herboristes, six tradipraticien(ne)s ainsi que 140 individus de la population générale. Les informateurs ont un âge qui oscille entre 19 et 83ans, représentés par 120 femmes et 31 hommes. A l'issue de la phase d'enquête, nous avons recensé 220 espèces médicinales qui se répartissent en 184 genres et 81 familles sur le plan systématique. Les résultats de l'enquête sont illustrés dans le tableau suivant.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
Acanthacées	<i>Acanthus mollis</i> L.	Acanthe molle	Assemas	Bronchite, grippe, toux.
Acoracées	<i>Acorus calamus</i> L.	Acore odorant	Tizana n sahra	Grippe.
Amaranthacées	<i>Atriplex hortensis</i> L.	Arroche des jardins	Elqteff	Kystes, goitre.
	<i>Bassia</i> sp All.	Bassie	Vechna	Arthrose, rhumatisme, cholestérol.
	<i>Beta vulgaris</i> L.	Betterave	Elbitrave	Constipation, anémie.
Amaryllidacées	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Poireau d'été	Tharnasth	Reminéralisant.
	<i>Allium cepa</i> L.	Oignon	Levsel	Affections pulmonaires, toux, fièvre, furoncle, hémorroïdes.
	<i>Allium porrum</i> L.	Poireau	Vivras	Reminéralisant.
	<i>Allium sativum</i> L.	Ail	Thicherth	HTA, cholestérol, diabète, broncho-pneumopathies (toux, mal de gorge, asthme, congestion nasale, rhume, bronchite), fragilité veineuse et hémorroïdes, allergie, verrues, surinfection cutanée, eczéma, alopecie, diarrhée, vomissement
Anacardiacees	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Lentisque	Thidekth	Vers intestinaux, diarrhée et vomissement, gastralgie, RGO, abcès dentaire, fortifiant, anti-inflammatoire, antiseptique et désinfectant, varices, douleur articulaire, cancer dermique, calculs rénaux, pathologie de la prostate, furoncle, affections respiratoires (asthme, bronchite,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				toux, grippe), brûlure, blessure.
Annonacées	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola, corossolier		Insomnie, les troubles cardiaques, les parasitoses, troubles d'érection
Apiacées/ Ombellifères	<i>Ammi visnaga</i> Gaertn.	Ammi	Thififra	Avortement à répétition, augmente la fertilité, hydrocéphalie, malformation congénitale des membres.
	<i>Apium graveolens</i> L.	Céleri	Krafez	HTA.
	<i>Carum carvi</i> L.	Carvi	Karwiya	Carminatif.
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coriandre	Kosbar, kosvar	Obésité, alzheimer, rhume.
	<i>Cuminum cyminum</i> L.	Cumin	Kemoun	Colopathie, amaigrissement, fièvre, insomnie, retard de croissance, fortifiant, carminatif.
	<i>Docus carota</i> L.	Carotte sauvage	Thazdhelt	Reminéralisant, cancer dermique, verrues, grippe.
	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>Sativus</i> Hoffm.	Carotte	Zrodia	RGO, anémie, augmente la fertilité.
	<i>Eryngium tricuspdatum</i> L.	Panicaut à trois épines	Thariza	Trouble gastro-intestinal, douleurs osseuses.
	<i>Foeniculum vulgare</i> L.	Fenouil	Besbas, avesvas	Colopathies, retard de croissance, carminatif, gastralgie, amaigrissement.
	<i>Kundmania</i> sp Scop.		Amargheniss gidhan	Malformation congénitale des membres, hydrocéphalie.
	<i>Petroselinum crispum</i> Mill.	Persil	Maadnus	HTA, obésité, néphropathie, dysménorrhée, vertige, soin visage.
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anis vert	Heb hlawa	Asthénie, colopathie fonctionnelle,	

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				carminatif, insomnie, grippe.
	<i>Thapsia garganica</i> L.	Thapsia	Bunafaa, adharyes	Augmente la fertilité, douleurs articulaires, fortifiant.
	<i>Torilis arvensis</i> Huds.		Sissan	Reminéralisant.
Apocynacées	<i>Nerium oleander</i> L.	Laurier rose	Defla, Ili	Douleurs abdominales, hémorroïdes, cancer dermique, verrues, eczéma, plaies, douleurs postpartum, expectorant.
Aracées	<i>Arum maculatum</i> L.	Gouet	Avqouq	Broncho-pneumopathies (bronchite, congestion pulmonaire, rhume, grippe, toux), arythmie, douleurs ostéo-articulaires, rhumatisme, furoncle, fortifiant.
Araliacées	<i>Hedera helix</i> L.	Lierre	Leblab	Toux.
Aristolochiacées	<i>Aristolochia altissima</i> Desf.	Aristolochie élevée	Kif laelma, tara tazidant, taskarchitss	Hydrocéphalie, malformation congénitale des membres, troubles digestifs (diarrhée, nausée, vomissement, anorexie), angoisse.
	<i>Aristolochia longa</i> L.	Aristolochie longue	Afeqous lahmir, barestem	Néphropathie, kystes, fibrome, cancer, goitre, diabète, avortement à répétition, ulcère gastrique, troubles digestifs (anorexie, nausée, vomissement, diarrhée), hémorroïdes, ictère, abcès dentaire, escarre infecté, anémie, blessure.
Asparagacées	<i>Agave tequilana</i> F.A.C Weber	Agave bleu	Sebara	Brulure, fortifiant, eczéma, cancer dermique.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Asperge	Iskim	Néphropathies, reminéralisant.
	<i>Drimia maritima</i> L.	Scille maritime	Ikfil, oukhfiy	Asthme, varices.
Asphodelacées	<i>Aloe vera</i> L.	Aloès	Nwar essebar	crevasses, soin visage.
Aspleniacées	<i>Asplenium ceterach</i> L.	Cétérach officinal	Thachthiwine	Lithiase rénale, douleur mictionnelle, polyurie, HTA, gastralgie.
Astéracées= Composées	<i>Anacyclus pyrethrum</i> L.	Pyrèthre d'Afrique	Tiguentess	Aphrodisiaque.
	<i>Anthemis</i> sp L.	Camomille	Babonj, chiv el harth	Anxiété, insomnie, épilepsie, gastralgie, hémorroïdes, carminatif, stéatose hépatique, maux de tête, migraine, allergie, soin visage.
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absinthe	Tejra n meryem, hedjlat meryem	Obésité, diabète, troubles digestifs (gastralgie, nausée, vomissement, anorexie, diarrhée), dorsalgie, kystes ovariens, dysménorrhée, trouble hormonal, augmente la fertilité, eczéma.
	<i>Artemisia herba-alba</i> Asso.	Armoise blanche	Chih	Trouble gastro-intestinal, intoxication alimentaire, dysménorrhée, diabète.
	<i>Atractylis gummifera</i> L.	Charbon à glu	Adadh	Hydrocéphalie, malformation congénitale des membres, retard à la marche, douleurs articulaires et musculaires, grippe, maux de tête, vertige, blessure.
	<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Centaurée chausse-trappe	Elhesk	Cataracte, conjonctivite, troubles digestifs, grippe.
	<i>Centaurea</i> sp L.	Centaurée	Irdhen uskur	Gastralgie.
	<i>Centaurea montana</i> L.	Bleuet des montagnes	Thaga lakhla	HTA, cholestérol, diabète, diarrhée,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				gastralgie, grippe, brûlure, hydrocéphalie, malformation congénitale des membres.
	<i>Chrysanthemum myconis</i> L.	Chrysanthème de Myconos	Aghdou bakli	Reminéralisant.
	<i>Cichorium</i> sp L.	Chicorée	Thamarzaguth	Tonique, cholagogue, dépuratif, laxatif
	<i>Cynara cardunculus</i> L.	Cardon	Thaga	Colopathie, constipation, indigestion, gastralgie, HTA, cholestérol, diabète, mal de transport, rhumatisme, toux.
	<i>Dittrichia viscosa</i> L.	Inule visqueuse	Magramane	Ulcère gastrique, diarrhée, hémorroïdes, arthralgie, fractures, dorsalgie, infection gynécologique externe, eczéma, blessure, dermatophytie, alopecie, aphtes, lithiase rénale, diabète, toux, rhinite allergique.
	<i>Hypochaeris laevigata</i> L.		Ziglmoum	Immunisant.
	<i>Picris echioides</i> L.	Picride fausse vipérine	Hlafa	Plaie.
	<i>Pulicaria odora</i> L.	Pulicaire odorante	Amzogh guilef, imji guilef, sielmeksa	Ulcère gastrique, blessure, troubles digestifs, malformation congénitale du thorax.
	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Chardon, scolyme	Thaghediwth	Indigestion, vaccin antigrippal, vitaminogène.
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron	Thifaf	Gastralgie.
	<i>Taraxacum</i> sp Weber.	Pissenlit	Tughmass temgharth	Obésité.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
Berbéridacées	<i>Berberis linearifolia</i>	Berbéris	Barustum	Kystes, fibrome, cancer, goitre.
Borraginacées	<i>Borago officinalis</i> L.	Bourrache	Chikh levqoul	Toux, vaccin antigrippal, expectorant, anémie, cicatrisant, vitaminogène.
	<i>Cynoglossum creticum</i> Mill.	Cynoglosse de crête	Dokhan oukjoun	Troubles digestifs
Brassicacées	<i>Brassica</i> sp L.	Navet	Lefth	Bronchite, toux.
	<i>Mustum ardens</i>	Moutarde	Khardel	Colopathie, arthrose.
	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	Cresson de fontaine	Garninouche, tahchichth igourdhan	Nausée, vomissement, gastralgie, vaccin anti-pouliot.
	<i>Lepidium sativum</i> L.	Cresson alénois	Hebrchad, elharf	Arthrose, rhumatisme, fracture, anémie, asthme, insomnie, fortifiant, alopecie, infections génito-urinaires, colopathie, furoncle.
Burséracées	<i>Boswellia</i> sp Roxb. ex Colebr.	Encens, Oliban	Luban dhakar	Vomissement, néphropathies, impuissance sexuelle.
Cactacées	<i>Opuntia ficus-indica</i> L.	Figuier de barbarie	Kermouss	Diarrhée, gastralgie, intoxication alimentaire, alopecie, lithiase rénale.
Caprifoliacées	<i>Fedia cornucopiae</i> L.	Corne-d'Abondance	Tinimathine, tizmamaguine	Anorexie, cardiopathies.
Caryophyllacées	<i>Paronichia argentia</i> Lamk	Paronyque argentée	Tagarthit nenvi	Lithiase rénale, cholestérol, anorexie, grippe.
	<i>Silene</i> sp L.	Silène	Thighighache	Vaccin antigrippal, fièvre, avortement à répétition, hydrocéphalie, malformation congénitale des membres.
Chénopodiacées	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Epinard	Esselq, ividhess	Anémie.
Cistacées	<i>Cistus monspeliensis</i> L.	Ciste de Montpellier	Thouzalt	Diabète, cataracte, larmoyant.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Cistus salviifolius</i> L.	Ciste à feuilles de sauge	Thouzalt ouroumi	Douleurs gastro-intestinales.
	<i>Helianthemum</i> sp Mill.	Hélianthème	Thasghart	Troubles digestifs.
Convolvulacées	<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	Liseron de Provence	Amatssay	Troubles digestifs.
Costacées	<i>Costus deistellii</i> K.Schum	Costus	Elqest elhendi	Kystes, goitre, antibactérien.
Crassulacées	<i>Sedum</i> sp L.	Sedum, orpin	Azeggig bouchrouf	Lithiase rénale.
Cucurbitacées	<i>Citrullus colocynthis</i> L.	Coloquinte vraie	Hendhel	Rhumatisme.
	<i>Citrullus lanatus</i> Thunb	Pastèque	Betikh, dellaa	Lithiase rénale.
	<i>Cucumis sativus</i> L.	Concombre	Lakhyar	Carminatif, sécheresse cutanée.
	<i>Cucurbita</i> sp L.	Citrouille	Takhessayth	Pathologies de la prostate, sécheresse cutanée.
	<i>Ecballium elaterium</i> L.	Concombre d'âne	Afarso, afarzwane	Ictère.
	<i>Luffa aegyptiaca</i> Philip Miller	Courge éponge	Lahvel	Diabète.
Cupressacées	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cyprès	Bestane	Hémorroïdes, rage dentaire.
	<i>Juniperus communis</i> L.	Genévrier	Araar, thaqqa	Lithiase rénale, pathologies de la prostate, ulcère gastrique, amaigrissement, maux de tête, dépuratif, pellicule.
Cypéracées	<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	Hab el3aziz	Anémie, anorexie, douleurs osseuses.
Equisetacées	<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle des champs	Vumezrane (Timizart)	Sciaticque, favorise la circulation sanguine, arthrose.
	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	Prêle rameuse	Vumezrane (Azeffoun)	Diabète, alopecie.
Ericacées	<i>Arbutus unedo</i> L.	Arbousier	Assissnu	Arthrose, hémorroïdes, diarrhée, anémie, cancer, pathologies de la prostate.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Erica arborea</i> L.	Bruyère arborescente	Akhlenj	Lithiase rénale, pathologies de la vessie et de la prostate, gastropathies.
Euphorbiacées	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Petite éclair, euphorbe reveil-matin	Ayefki teghyout	Verrues, clou plantaire, dermatophytie.
Fabacées = Légumineuses	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Caroubier	Karoub, akharuv	Gastralgie, colopathie, diarrhée, vomissement, anorexie, toux, angine, infection ORL, rhumatisme, arthrose, verrues, eczéma, dermatophyties.
	<i>Cicer arietinum</i> L.	Pois chiche	Elhemess	Ictère.
	<i>Cytisus scoparius</i> L.	Genet à balais	Azzou	Furoncle, clou plantaire, plaies, larmoyant.
	<i>Glycine max</i> L.	Soja		Cholestérol, rides, trouble hormonal, douleurs osseuses.
	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Réglisse	3erq essousse	HTA, carie dentaire.
	<i>Lens culinaris</i> Medik	Lentille	El3edhss	Anémie, blessure, rougeole, cancer dermique.
	<i>Lupinus</i> sp L.	Lupin	Tremss	Soin visage, diabète, cholestérol, anorexie.
	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Lupin bleu	Ivawen guilef	
	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	Séné	Sana elmakki	Constipation.
	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Fenugrec	Elhelba, thifidhass	Anémie, fortifiant, anorexie, amaigrissement, vomissement, arythmie, insomnie, fièvre, alopecie, cancer, goitre, œdème des membres inférieurs.
	<i>Vicia faba</i> L.	Fève	Ivawen	Dermatophytie, colopathie.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
Fagacées	<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	Ballout, aveloudh	HTA, polyurie, hémorroïdes, gastropathies, colopathie, carminatif.
Gentianacées	<i>Centaurium umbellatum</i>	Petite centaurée commune	Qlilou	Diabète.
Géraniacées	<i>Erodium cicutarium</i> L.	Bec-de-grue	Thouzdhla	Hémostatique, astringent, HTA.
	<i>Geranium robertianum</i> L.	Géranium Herbe à Robert	Wajdin, taqejirth boumchiche, taqejirth tsekourth	Reminéralisant.
Iridacées	<i>Gladiolus segetum</i> Miller.	Glaïeul des moissons	Thafruth ggiger	Cancer.
Joncacées	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	Semmar	Lithiase rénale, rétention urinaire.
Juglandacées	<i>Juglans regia</i> L.	Noyer	Eljouz, thajujess	Aphtes, gingivite, carie dentaire, alopecie, migraine.
Labiées = Lamiacées	<i>Ajuga iva</i> L.	Ivette	Chendkoura	Diabète, HTA, arythmie, troubles digestifs (diarrhée, nausée, vomissement, anorexie), gastropathies, abcès dentaire, antispasmodique, vermifuge, dépuratif.
	<i>Lamium</i> sp L.	Lamier	Thouchanine (Timizart)	Améliorer la vision.
	<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lavande stoechade	Halhal, amezir	Troubles digestifs (diarrhée, indigestion, gastralgie, colopathies), anorexie, affections respiratoires (rhume, angine, toux), asthénie, insomnie, HTA, diabète, épilepsie, Alzheimer, pathologies de la prostate, anxiété, infections génito-urinaires, mal de dents,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				dorsalgie, antiparasitaire, augmente la fertilité, expulsion placentaire.
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Marrube blanc	Marouyath, tizaganine,	Troubles digestifs (nausée, vomissement, diarrhée, anorexie, gastralgie), asthénie, vertiges, congestion nasale, malformation congénitale du thorax, emménagogue, cholagogue.
	<i>Melissa officinalis</i> L.	Mélicse	Iferzizwi	Grippe, rhume, épistaxis, colopathie, anxiété, dermatose psychosomatique (après choc émotionnel), désodorisant.
	<i>Mentha piperata</i> L.	Menthe poivrée	Nanaa	Insomnie, dysménorrhées, fatigue, ballonnements, constipation, nerfs et anxiété, goitre, diarrhée et vomissement, gastrite, infections génito-urinaires, cancer dermique, blessure, dysphonie, anémie, RGO, gastralgie, douleur due à la poussée dentaire, broncho-pneumopathies (mal de gorge, toux, rhume).
	<i>Mentha pulegium</i> L.	Menthe pouliot	Fliou, felgou	Cholestérol, dermatophytie, torticolis, eczéma, rhume, toux.
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Menthe odorante	Thimijja	sciatique, arthrose, fracture, mal de tête, infections génito-urinaires, cancer dermique, aphtes.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Basilic	Hbaq, lahvaq	Insomnie, indigestion, vertiges, maux de tête, conjonctivite, maux de gorge, angoisse.
	<i>Origanum majorana</i> L.	Marjolaine	Berdkouche	HTA, cholestérol, indigestion, stérilité, trouble du cycle menstruel.
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Origan	Zaatar, zathar	Dermatophytie, allergie, toux, maux de tête, grippe, gastralgie, cholestérol, stéatose hépatique, anémie, arythmie, insomnie.
	<i>Phlomis bovei</i> L.	Sauge de Jerusalem	Thikheyadhine	Blessure, brûlure, ulcère gastrique.
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romarin	Ikilil	Toux, rhume, anorexie, diarrhée, colopathie, douleur digestive, gingivite, anxiété, amnésie, migraine, sciatique, dysménorrhée, arythmie, brûlure, alopecie, asthénie, stérilité.
	<i>Salvia officinalis</i> L.	Sauge	Swak enbi	Gastralgie, cholagogue, diabète, cholestérol, insomnie, rhume, toux, stérilité, dysménorrhée, emménagogue, aphtes.
	<i>Salvia verbenaca</i> L.	Sauge verveine	Thinezloufine	Complication due à la persistance de vernix caseosa chez le NN
	<i>Satureja hortensis</i> L.	Sarriette des jardins	Lataylakhla	Grippe.
	<i>Satureja montana</i> L.	Sarriette vivace	Tasgharth tafuhant	Urticaire.
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Germandrée petit-chêne	Thahchichth n Djurdjura	Diarrhée.
	<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodoine	Eljo3da	Colopathie.
	<i>Thymus</i> sp L.	Thym	Thizatrine	Syndrome grippal, toux, indigestion, brûlure, douleurs articulaires.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Arbre au poivre, gattilier	Kef maryem	Augmente la fertilité, dysménorrhée, trouble hormonal, rhumatisme, goitre, maux de tête, gastropathies.
Lauracées	<i>Cinnamomum</i> sp Schaeff.	Cannelle	Qorfa	Obésité, asthme, toux, grippe, dysphonie, stéatose hépatique.
	<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurier noble	Rend	Syndrome grippal, toux, HTA, indigestion, cataracte, anxiété.
Linacées	<i>Linum corymbiferum</i> Desf.	Lin	Thahchichth bustardhaq	Furoncle.
	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Lin	Kettan	Cholestérol, diabète, obésité, constipation, colopathie, vomissement, alopecie, carminatif, fortifiant.
Lythracées	<i>Lawsonia inermis</i> L.	Henné	Elheni	Maux de tête, alopecie, abcès dentaire, cancer du sein, fortifiant.
	<i>Punica granatum</i> L.	Grenadier	Remane	Gastralgie, ulcère d'estomac, colopathie, diarrhée, fatigue, RGO, affections de la gencive, anémie
Malvacées	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Oseille de guinée, roselle	Karkadia	HTA, arythmie, fortifiant.
	<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve	Mejjir	Broncho-pneumopathies, oreillons.
Moracées	<i>Ficus carica</i> L.	Figuier	Elbakhsis, lakhrif	Verrues, faciliter l'enlèvement d'une écharde, clou plantaire, hémorroïdes, fortifiant, arthrose toux, troubles du transit.
Myrtacées	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Gommier bleu	Kalytus azidan	Broncho-pneumopathies (rhume, toux, bronchite, congestion des voies respiratoires, asthme), maux de tête,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				antispasmodique, alopecie, hémorroïdes.
	<i>Myrtus communis</i> L.	Myrte	Rihan, chilmune	HTA, diabète, cholestérol, anxiété, troubles digestifs (diarrhée, vomissement, ballonnements, constipation, gastralgie), affections respiratoires (rhume, mal de gorge), érythème fessier du NN, fortifiant et immunisant, hémostatique.
	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Girofle	Krounfel	Colopathie, aphtes, rage dentaire, asthme, grippe, toux, fièvre, HTA, anxiété, alopecie.
Nymphéacées	<i>Nymphaea</i> sp L.	Nénuphar	Takhssayth ighzar	Hydrocéphalie, malformation congénitale des membres.
Oléacées	<i>Fraxinus</i> sp L.	Frêne de Kabylie	Dardar, aslen	HTA, colopathie, clou plantaire, furoncle.
	<i>Olea europaea</i> L.	Olivier	Zeitoun, azemour	HTA, diabète, cholestérol, douleur articulaire et arthrose, blessure, angine, cancer du sein, kystes, insomnie, syndrome grippal, furoncle, chute de cheveux, urticaire
	<i>Olea europaea</i> var <i>sylvestris</i> L.	Olivier sauvage, oléastre	Azebouj	HTA, diabète, vomissement, anorexie, grippe, candidoses buccales, aphtes, eczéma, maux de tête, cardiopathie, immunisant, fortifiant.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Taradeau	Thametwala	Blessure, anémie.
Orchidacées	<i>Orchis patens</i> Desf.	Orchis	Thihaythine	Aphrodisiaque, fortifiant.
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Coquelicot	Ben naman, lahrir igran	Insomnie, anxiété, ictère, toux.
Pédaliacées	<i>Sesamum indicum</i> L.	Sésame	Jeljlan	Anorexie, reminéralisant, fortifiant.
Pinacées	<i>Pinus halepensis</i> Mill.	Pin d'Alep	Snobar, azoumbi	Bronchite, asthme, toux, grippe, rhumatisme, vertige, hémorroïdes, furoncle.
	<i>Pinus</i> sp L.	Pin	Snobar, azoumbi	Troubles digestifs, hémorroïdes, infections génito-urinaires, douleur articulaire, toux, grippe.
Pipéracées	<i>piper nigrum</i> L.	Poivre noir	Ifefel avarkan	Congestion nasale, grippe, cancer.
Plantaginacées	<i>Anarrhinum pedatum</i> Desf.		Thahchichth tmagarth	Nausée, vomissement, diarrhée, anorexie.
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain	Lisan el heml, Ich oumaaiz, amzogh baghadh	Mal de dents, blessure, diarrhée.
	<i>Plantago</i> sp L.		Win urnsebay ivawen	Brûlure, gastralgie.
Poacées	<i>Arundo donax</i> L.	Canne de Provence	Aghanim	Toux, mal de gorge, furoncle.
	<i>Avena sativa</i> L.	Avoine cultivée	Aqartan	Anxiété, eczéma.
	<i>Elymus repens</i> L.	Chiendent	Affar	Hémorroïdes, colopathie, infection urinaire, douleur mictionnelle.
	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Orge	Thimzine	Colopathie, douleurs osseuses, fracture, amaigrissement.
Polygonacées	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Renouée des oiseaux	Msenger mazir	Ulcère gastrique, colopathie, blessure.
	<i>Rumex acetosa</i> L.	Oseille commune	Tasemumth gigdhadh	Troubles digestifs, vitaminogène, vaccin antigrippal.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Oseille agglomérée	Assemoum	Diarrhée, constipation, hémorroïdes, gastralgie, toux, fortifiant, immunisant.
Portulacacées	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Pourpier maraîcher	Amarmour	Anémie, reminéralisant.
Pteridacées	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Capillaire	Tara ursevzayenwa man	Lithiase rénale, incontinence urinaire, douleur mictionnelle.
Renonculacées	<i>Clématis cirrhosa</i> L.		Thouzimthe	Puces, bouton de cuir chevelu dû au coup de soleil.
	<i>Clematis flammula</i> L.	Clématite flammette	Azanzou	Rhumatisme, abcès dentaire.
	<i>Nigella damascena</i> L.	Nigelle de Damas	Hebbasawda	Fortifiant, goitre, cancer dermique, impuissance sexuelle, anxiété, allergie, grippe, rhumatisme, alopecie.
	<i>Nigella sativa</i> L.	Nigelle	Sanouj, zraraa	Arythmie, colopathie, toux.
	<i>Ranunculus macrophyllus</i> Desf.	Renoncule à grandes feuilles	Elmouther	Reminéralisant.
Rhamnacées	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Alaterne, nerprun	Mliles, Imliles	Anémie, hépatopathies, ictère, douleurs mictionnelles, dépuratif.
	<i>Ziziphus</i> sp Mill.	Jujubier	Sedra	Alopecie, fortifiant, carminatif.
Rosacées	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Agrémoine eupatoire	Afouhan	Cataracte, conjonctivite, parasitose oculaire, troubles gastriques, toux, grippe, fièvre.
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine	Zaaror, idhmim	HTA, Alzheimer, diabète, arythmie, anémie, clou plantaire, furoncle, allergie, troubles digestifs, diarrhée, asthme, toux.
	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Cognassier	Ktunya	Cholestérol, diarrhée, alopecie.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
	<i>Filipendula ulmaria</i> L.	Reine des prés, ulmère	Malikat elmouroudj	Bronchite, rhume, ulcère gastro-intestinal, diarrhée, indigestion, douleurs articulaires, rhumatisme, courbatures, goutte, diurétique, cystite, rage dentaire, maux de tête, carminatif.
	<i>Malus domestica</i> Borth.	Pommier	Teffah	Goitre, carminatif.
	<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier	Lemchimcha, lemzah	Diarrhée, grippe.
	<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante, quintefeuille	Tahchichth lghidh, thakhamssats	Anxiété, nervosité, dermatophytie, eczéma, dermatose psychosomatique (après choc émotionnel)
	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Abricotier	Mechmache	Diarrhée, gastralgie.
	<i>Prunus dulcis</i> Mill.	Amande	Elouz	Toux.
	<i>Prunus cerasus</i> L.	Cerise	Heb lemlouk, lisriz	HTA.
	<i>Prunus mahaleb</i> L.	Cerisier de sainte Lucie, faux merisier	Mehleb	Alopécie.
	<i>Prunus persica</i> L.	Pêche	Elkhukh	Otalgie, goitre, cancer.
	<i>Rosa canina</i> L.	Rosier des chiens, églantier des chiens	Thaafarth	Rhumatisme, diarrhée, vomissement, anorexie.
	<i>Rosa sp</i>	Rosier	Elwarde	Rafrichissant, énergétique, soin visage.
	<i>Rubus fruticosus</i> L.	Ronce	Anajel, tizwal	Broncho-pneumopathies (angine, rhume, toux), HTA, cancer, eczéma, troubles digestifs (nausée, vomissement, anorexie, diarrhée,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
				gastralgie), brûlure, dermatophytie, galactagogue, fortifiant, déclencher les contractions utérines.
	<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboise	Etout	Gastropathie, soin visage.
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Pimprenelle	Marfaa lebla, thahchichth lghidh (Boumssaoud)	Troubles digestifs (nausée, vomissement, anorexie, diarrhée), dermatophytie, furoncle, maux de tête.
Rubiaceées	<i>Coffea</i> sp L.	Café	Elkahwa	Asthénie, diarrhée.
	<i>Rubia tinctorum</i> L.	Garance des teinturiers	Tharuvya	Sciatique, arthrose, anémie, HTA, otalgie, érythème fessier du NN, muguet buccal, aphtes, vomissement, syndrome grippal.
Rutacées	<i>Citrus aurantium</i> L.	Bigaradier	Larenj	Insomnie, syndrome grippal.
	<i>Citrus limon</i> L.	Citronnier	Qares, ellime	Affections respiratoires (grippe, toux, mal de gorge), lithiase rénale, ectopie testiculaire, obésité, carminatif, antitaches, tonique.
	<i>Citrus sinensis</i>	Oranger	Tchina	Fortifiant, immunisant, rhume, grippe.
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rue	Fijla, awarmi, amravedh	Troubles digestifs (diarrhée, nausée, vomissement, gastralgie), carminatif, otalgie, lithiase rénale, vermifuge, affections respiratoires (congestion nasale, grippe), malformation congénitale du thorax, galactagogue.
Salicacées	<i>Salix pedicellata</i> Desf.	Saule pédicellé	Ismlél, ismyey	Hépatomégalie.
Saxifragacées	<i>Saxifraga</i> sp L.	Perce-pierre	Fetat lahjar	Lithiase rénale, douleur articulaire.

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
Schisandracées	<i>Illicium verum</i> Hook. f	Etoile d'anis, badiane de chine	Nejmet lardh	Colopathie, sevrage tabagique.
Scrofulariacées	<i>Scrophularia tenuipes</i> L.		Aggaref	Cancer du sein.
	<i>Verbascum</i> sp L.	Molène	Mesheddar	Hémorroïdes, dorsalgies, cancer dermique.
Smilacacées	<i>Smilax aspera</i> L.	Salsepareille	Askarchi	Trouble du sommeil, troubles digestifs, diarrhée, bourdonnement d'oreilles.
Solanacées	<i>Capsicum annuum</i> L.	Poivron	Ifefel lahlou	Surinfection cutanée.
	<i>Capsicum baccatum</i> L.	Piment	Ifefel aqarhan	Cancer intestinale.
	<i>Hyoscyamu salbus</i> L.	Jusquiame	Bounarjuf	Eczéma, blessure, abcès.
	<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	Eloojaz	Diarrhée, ophtalmopathies.
	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate	Tomatiché	Clou plantaire.
	<i>Solanum melongena</i> L.	Aubergine	Batenjal	Lithiase rénale.
	<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire	Touchanine (Azeffoun)	Conjonctivite.
	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Pomme de terre	Batata	Coup de soleil, migraine, maux de tête.
Tamaricacées	<i>Tamarix gallica</i> L.	Tamaris de France, tamarix commun	Amemay	Anémie, gastralgie.
Tiliacées	<i>Tilia vulgaris</i> Hayne.	Tilleul	Zayzafoun	Asthénie, anxiété.
Théacées	<i>Camellia sinensis</i> Kuntze	Arbre à thé	Latay	Obésité, vertige, indigestion, asthénie.
Thyméléacées	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Aquilaria	Oud ghriss	Cancer, goitre.
	<i>Daphne gnidium</i> L.	Daphne	Arzaz	Blessure, ictère, vermifuge,

Tableau 5: Liste des plantes médicinales inventoriées

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire	Maladie(s) traitée(s) et/ou propriétés thérapeutiques
Ulmacées	<i>Ulmus campestris</i>	Orne champêtre	Ouymou, oulmou	Fracture.
Urticacées	<i>Parietaria officinalis</i> L.	Pariétaire officinale	Bsat lemlouk	Lithiase biliaire et urinaire, pathologies de la prostate.
	<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie	Azegdouf	Sciatique, rhumatisme, arthrose, goutte, diabète, HTA, anémie, lithiase rénale, rhume, toux, diarrhée, hémorroïdes, alopecie, reminéralisant et immunisant, vitaminogène, ménorragie, circulation sanguine.
Verbénacées	<i>Aloysia triphylla</i> Palau.	Verveine	Louiza, tizana	Fatigue, indigestion, ballonnements, rhume banal, toux, dysménorrhée, angine.
Violacées	<i>Viola odorata</i> L.	Violette odorante	Banafsedj	Colopathie.
Vitacées	<i>Vitis vinifera</i> L.	Raisin	Thizorine	Erythème solaire, alopecie, veino-protecteur.
Xanthorrhoeacées	<i>Asphodelus cerasiferus</i> J. Gay.	Asphodèle	Avarwaq	Les teignes.
Zingibéracées	<i>Curcuma longa</i> L.	Curcuma	Korkom	Nervosité, cancer, colopathie, anémie, abcès dentaire.
	<i>Eluttaria cardamomum</i> L.	Cardamome	Heb el hil	Hépatopathies, carminatif.
	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Gingembre	Zinjabil, skenjbir	Nervosité, cholestérol, HTA, obésité, stéatose hépatique, diabète, toux, constipation, carminatif, tonique.
Zygophyllacées	<i>Peganum harmala</i> L.	Harmal	Harmel	Augmente la fertilité, fortifiant, hémorroïdes, douleurs osseuses.

3.1. Difficultés rencontrées au cours de l'enquête

- Afin que notre enquête soit représentative de toute la wilaya de Tizi Ouzou, nous avons effectué plusieurs déplacements dans ses régions urbaines et mêmes rurales où le manque de transport ralentissait son bon déroulement ;
- La non coopération des gens car ils sous-estiment l'importance de notre travail, ils ignorent son objectif ou ils ont peur d'assumer les informations données ;
- Notre enquête auprès de certains herboristes et tradipraticiens était décevante car ils ne veulent pas partager leur savoir avec nous ;
- Certains enquêtés ne nous ont pas attribués assez de temps afin de répondre à toutes les questions de la fiche enquête, parfois ils se limitent à donner la plante et son usage ;
- Imprécision des quantités d'organe nécessaires pour la préparation du remède ainsi que les doses à administrer ;
- Difficulté de trouver la bonne correspondance entre la désignation des maladies fournies surtout par les tradipraticiens et les analphabètes, et leur vraie signification médicale ;
- Difficulté de rassembler les échantillons pour l'herbier, des fois parce que la plante n'existe pas durant une période donnée ou car une même appellation est attribuée pour deux plantes différentes ;
- Difficulté de reconnaître les espèces recensées.

3.2. Répartition des enquêtés selon l'âge

L'utilisation des plantes médicinales dans la région de Tizi Ouzou est répandue chez toutes les tranches d'âge, avec une prédominance qui n'est pas vraiment significative de celle ≥ 50 ans qui présente un taux de 44%, suivie par la tranche d'âge de 30 à 50 ans avec un taux de 35%, on note aussi un taux de 21% pour la tranche d'âge de moins de 30 ans.

Bien que les jeunes (moins de 30 ans) s'intéressent à l'usage des plantes médicinales, leur savoir restreint aux plantes cultivées l'ont eu à travers les livres et les médias. Cependant, les personnes âgées plus de 50 ans, leur savoir présente plus d'intérêt thérapeutique et reflète

le patrimoine local en ce qui concerne la médecine traditionnelle ainsi que la richesse biologique de cette région.

L'acquisition de ce savoir par l'expérience accumulée et la transmission de ces connaissances ancestrales d'une génération à une autre est effectivement en danger, ce qui est montré par les résultats de la tranche d'âge de 30 à 50 ans. En effet, cette dernière qui devrait assurer le relais de transmission s'avère incapable de le faire fidèlement, en raison de l'insuffisance quantitative et qualitative des informations qui leur proviennent des personnes âgées détentrices.

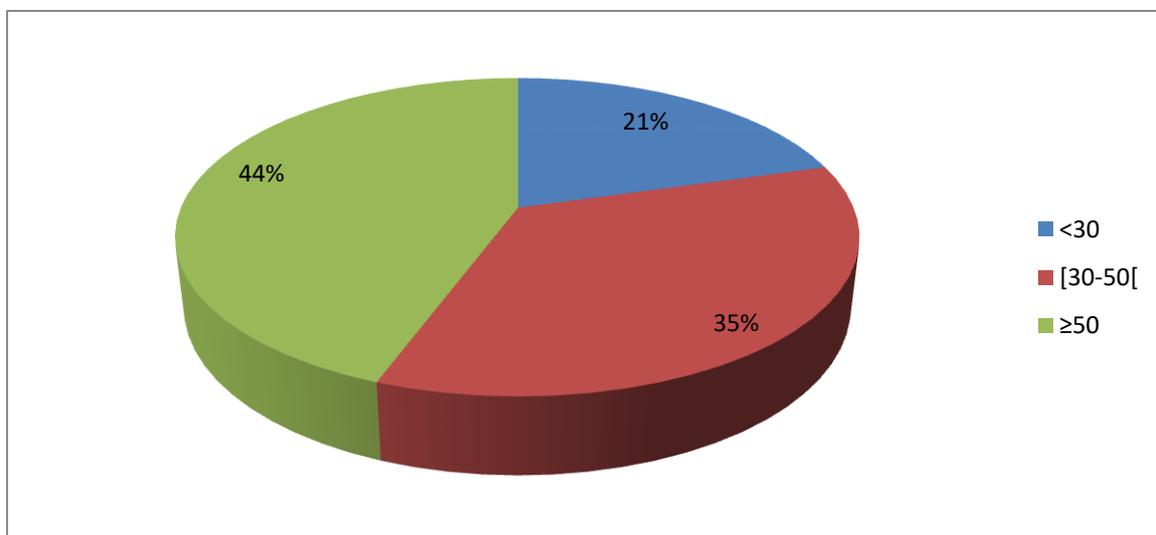


Fig.5 : Répartition des enquêtés selon l'âge.

3.3. Utilisation des plantes médicinales selon le sexe

Notre enquête révèle que les femmes et les hommes s'intéressent à la médecine traditionnelle, avec une prédominance notée chez les femmes. En effet, parmi les utilisateurs des plantes médicinales, 21% sont des hommes tandis que les femmes présentent un taux de 79% qui témoigne d'un riche savoir phytothérapeutique qui leurs a été transmis.

Le taux élevé d'utilisation des plantes médicinales chez les femmes est dû à leurs responsabilités familiales, ce sont elles qui assurent les premiers soins pour les membres de la famille et en particulier pour leurs enfants. Il s'ajoute à cela, un but financier, car le recours aux plantes permet d'éviter ou de diminuer la dépense familiale relative aux soins. Une autre raison qui explique ce taux est la multitude des domaines où les femmes s'en

servent des plantes ex : l'esthétique, la magie, les préparations culinaires, etc qui leur permet d'acquérir plus d'expérience et aussi de découvrir d'avantage les vertus des plantes.

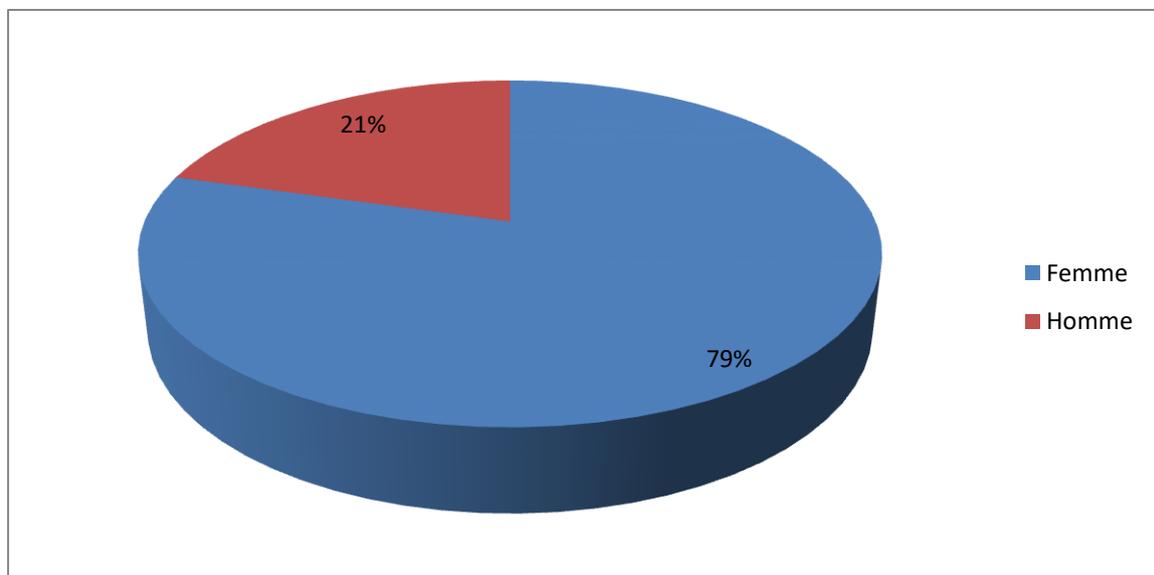


Fig.6 : Répartition des utilisateurs des plantes médicinales selon le sexe.

3.4. Utilisation des plantes médicinales selon le niveau d'étude des enquêtés

Dans la région de Tizi Ouzou, les usagers des plantes médicinales sont en majorité des analphabètes, avec un pourcentage de 41% qui ne corrèle pas avec le taux de l'analphabétisme de cette population estimé par l'office nationale de lutte contre l'analphabétisme (ONLCA) à 20%. Cela nous mène à constater que cette catégorie s'intéresse à la médecine traditionnelle et acquiert son savoir par l'expérience et à travers la transmission verbale d'une génération à une autre. Néanmoins, les personnes ayant un niveau d'étude moyen, présentent un taux non négligeable concernant l'utilisation des plantes médicinales estimé à 24%, quant aux enquêtés avec un niveau supérieur, leur taux est un peu plus élevé avec 35%, ce résultat montre que ces personnes instruites reviennent d'avantage à ce savoir ancestral par conviction et connaissance du vrai intérêt thérapeutique qu'il présente.

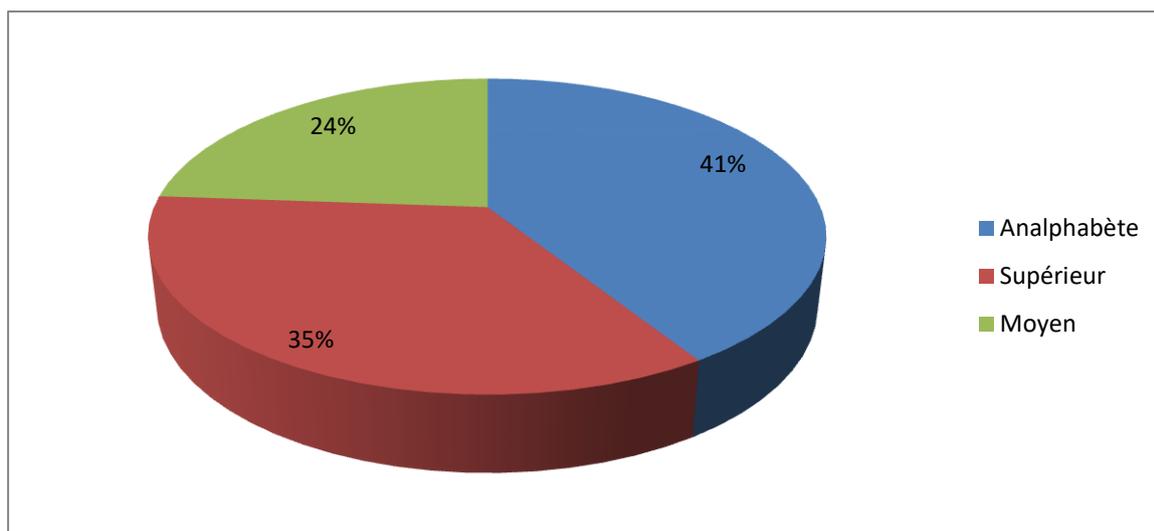


Fig.7 : Répartition des usagers des plantes médicinales selon le niveau d'étude.

3.5. Répartition des plantes médicinales selon la famille botanique

Notre enquête a recensé 220 espèces utilisées en phytothérapie traditionnelle, appartenant à 184 genres et 81 familles botaniques. Ce nombre considérable d'espèces retrouvé et leur appartenance phylogénétique en 81 familles botaniques nous donne une bonne estimation de la biodiversité dans la wilaya de Tizi Ouzou, et l'importance occupée par l'usage traditionnel de ces plantes dans la médecine. L'analyse des données récoltées a montré que la famille des Labiées prend le dessus avec un taux estimé à 18.21%, suivie directement par les Astéracées avec 11.22%, cela peut s'expliquer par les caractéristiques des espèces qui leur appartiennent, elles sont majoritairement des plantes communes et cultivées dans cette région, ce sont des plantes aromatiques et à vertu connue à l'échelle mondiale. Dans l'intervalle de 4.95% à 1.18% nous pouvons englober une vingtaine de familles, citons à titre d'exemple les Rosacées, les Apiacées, Rutacées, Fabacées, Aristolochiacées, Oléacées et Urticacées. Ce sont des familles disant à espèces communes et culinaires, à l'exception de quelques-unes tel que les Aristolochiacées, présentée principalement par *Aristolochia langa* L qui est une espèce toxique mais elle est indiquée pour traiter certaines maladies par voie interne. Nous finissons par un groupe de familles à intervalle de citation très étroit de 1.06% à 0.06% ; des familles à espèces sauvages méconnues par la population générale, la majorité sont à citation unique et fournie par les personnes très âgées et les tradipraticiens, par exemple les Salicacées, les Ulmacées, les Nymphéacées, ou étrangères trouvées chez les herboristes comme les Pédaliacées et les Schisandracées.

Tableau 6 : Répartition des plantes médicinales selon la famille botanique.

N°	Famille	Pourcentage	N°	Famille	Pourcentage
1	Labiées / Lamiacées	18,21 %	42	Borraginacées	0,39 %
2	Astéracées / Composées	11,22 %	43	Equisétacées	0,39 %
3	Rosacées	4,95 %	44	Juglandacées	0,39 %
4	Apiacées / Ombellifères	4,88 %	45	Cistacées	0,33 %
5	Rutacées	4,22 %	46	Fagacées	0,33 %
6	Myrtacées	3,89 %	47	Plantaginacées	0,33 %
7	Fabacées / Légumineuses	3,76 %	48	Thyméliacées	0,33 %
8	Anacardiées	2,90 %	49	Saxifragacées	0,26 %
9	Oléacées	2,83 %	50	Scrofulariacées	0,26 %
10	Amaryllidacées	2,77 %	51	Asphodelacées	0,26 %
11	Brassicacées	2,44 %	52	Acanthacées	0,19 %
12	Urticacées	1,98 %	53	Costacées	0,19 %
13	Aristolochiacées	1,91 %	54	Euphorbiacées	0,19 %
14	Verbénacées	1,78 %	55	Joncacées	0,19 %
15	Lythracées	1,71 %	56	Schisandracées	0,19 %
16	Solanacées	1,58 %	57	Smilacacées	0,19 %
17	Rhamnacées	1,51 %	58	Tamaricacées	0,19 %
18	Lauracées	1,32 %	59	Tiliacées	0,19 %
19	Pinacées	1,32 %	60	Vitacées	0,19 %
20	Renonculacées	1,32 %	61	Berbéridacées	0,13 %
21	Rubiacées	1,25 %	62	Burséracées	0,13 %
22	Zingibéracées	1,18 %	63	Chénopodiacées	0,13 %
23	Amaranthacées	1,06 %	64	Cypéracées	0,13 %
24	Pteridacées	1,06 %	65	Géraniacées	0,13 %
25	Aracées	0,92 %	66	Pédaliacées	0,13 %
26	Apocynacées	0,85 %	67	Portulacacées	0,13 %
27	Cucurbitacées	0,85 %	68	Acoracées	0,06 %
28	Cupressacées	0,85 %	69	Annonacées	0,06 %
29	Cactacées	0,72 %	70	Araliacées	0,06 %
30	Ericacées	0,72 %	71	Caprifoliacées	0,06 %
31	Linacées	0,72 %	72	Convolvulacées	0,06 %
32	Moracées	0,72 %	73	Crassulacées	0,06 %
33	Malvacées	0,66 %	74	Gentianacées	0,06 %
34	Caryophyllacées	0,59 %	75	Iridacées	0,06 %
35	Poacées	0,59 %	76	Nymphéacées	0,06 %
36	Polygonacées	0,59 %	77	Salicacées	0,06 %
37	Zygophyllacées	0,59 %	78	Théacées	0,06 %
38	Asparagacées	0,52 %	79	Ulmacées	0,06 %
39	Aspelinacées	0,52 %	80	Violacées	0,06 %
40	Pipéracées	0,52 %	81	Xanthorrhoeacées	0,06 %
41	Orchidacées	0,46 %			

3.6. Répartition des plantes médicinales selon la partie de la plante utilisée

Notre enquête ethnobotanique révèle que le feuillage constitue la partie de la plante la plus utilisée pour les préparations phytothérapeutiques avec un pourcentage de 46.49%, suivi par la partie aérienne qui présente un taux de 12.72%. Les graines sont en troisième position avec 11.92%, viennent ensuite les parties souterraines et le fruit avec 10.33% et 8.34% respectivement. Concernant les autres parties utilisées restantes à savoir les fleurs ou boutons floraux, la tige et l'écorce, elles présentent des taux assez bas dans cet ordre décroissant 4.70%, 4.04% et 1.46%.

La fréquence d'utilisation élevée des feuilles peut être expliquée par l'aisance et la rapidité de la récolte, c'est la partie la plus abondante et la plus attirante d'une plante médicinale ex : les arbres. Le taux considérable d'utilisation des parties aériennes enregistré revient au fait que la tige de la majorité des plantes herbacées utilisées n'est pas rigide, donc facile à récolter. Notre enquête révèle aussi qu'un bon nombre d'utilisateurs emploient les graines, elles sont disponibles même en dehors de période de production en raison de leur conservation.

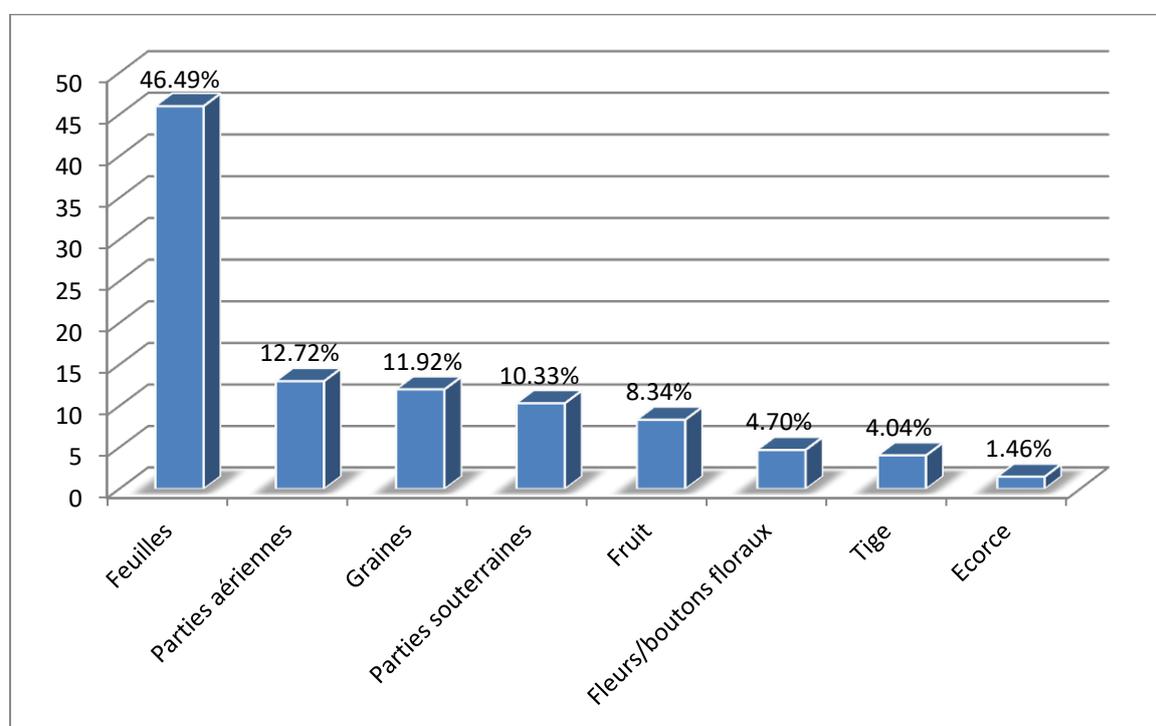


Fig.8 : Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon la partie utilisée.

3.7. Répartition des plantes médicinales selon la forme pharmaceutique du remède

Afin de faciliter l'usage et l'administration des plantes médicinales, certaines formes sont privilégiées. Du plus répandu, nous avons la décoction, l'infusion et le suc qui présentent des taux relativement rapprochés, notés respectivement : 30.59% ,19.44% et 14.83%. Nous avons aussi la forme fraîche avec un pourcentage de 10.49%, ensuite la forme cataplasme avec un taux de 9.29% puis la poudre à 8.15%. La macération présente un taux de 7,01%, et enfin nous avons l'huile essentielle qui est très peu répandue avec un taux de 0.20%.

La prédominance de certaines formes reflète en général la modestie de ces pratiques traditionnelles, ainsi que le manque de connaissance par rapport à l'effet des facteurs physiques comme la température sur les principes actifs des plantes, cela nous l'avons remarqué surtout pour la forme décoction qui est faite pour n'importe quelle espèce médicinale. Le taux relativement élevé de la forme fraîche revient à l'ignorance de la méthode optimale afin d'extraire l'agent actif de la plante. Nous avons également remarqué un taux vraiment infime présenté par l'huile essentielle : cela est dû à la complexité de cette pratique et le savoir-faire qu'elle nécessite afin de la réaliser manuellement.

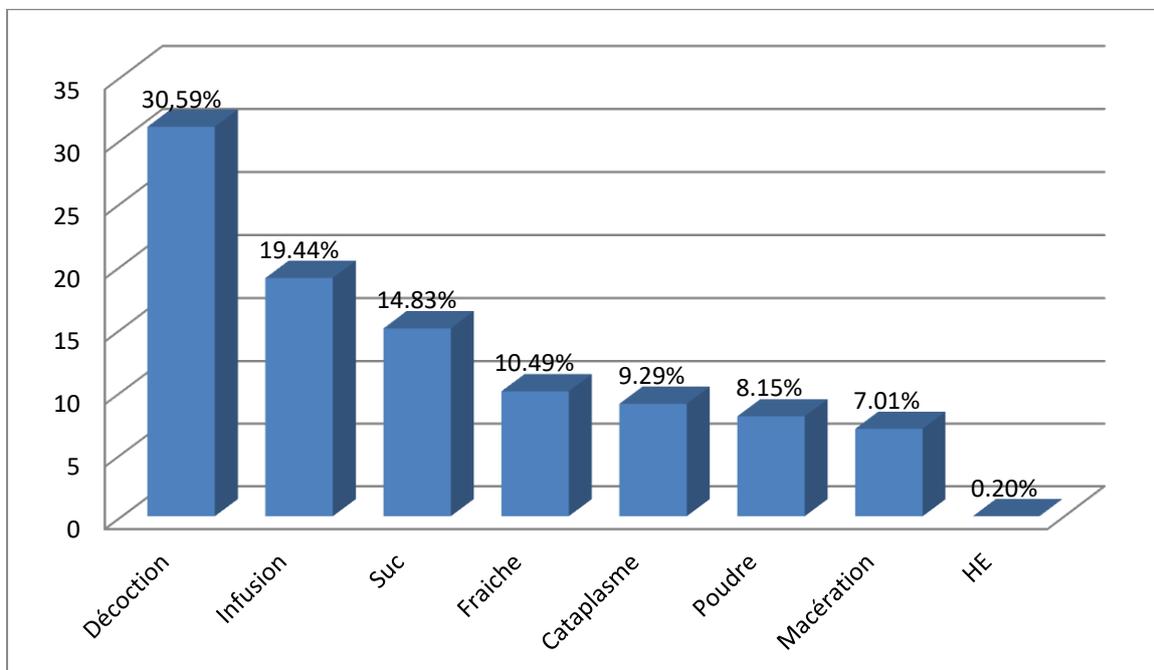


Fig.9 : Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon la forme pharmaceutique du remède.

3.8. Répartition des plantes médicinales selon la quantité de l'organe utilisé lors de la préparation du remède

60% des utilisateurs de plantes médicinales dans la région de Tizi Ouzou, emploient des quantités imprécises d'organe lors de la préparation du remède. Les résultats de l'enquête montrent aussi que 15% de nos informateurs utilisent la poignée pour prélever la quantité nécessaire pour la préparation. Le même pourcentage précédent est enregistré pour les usagers de l'organe sous forme d'individu (c'est une partie entière de la plante ex : fruit, feuilles, gousses, etc). Alors que les utilisateurs qui optent pour la cuillère ou qui utilisent des quantités précises d'organe (en g) présentent des taux bas, estimés à 6% et 4% respectivement.

La quantité de l'organe utilisé lors de la préparation du remède conditionne sa concentration finale en principe actif. Le taux élevé de l'imprécision des quantités peut avoir des répercussions sur l'efficacité du remède pris. Il est dû parfois à l'ignorance ou à la négligence des enquêtés. Un taux non négligeable d'utilisateurs opte pour la poignée, des individus ou même la cuillère comme quantité, ils déterminent ainsi leurs propres mesures afin de corriger ou assurer la reproductibilité du remède à l'avenir. Le taux très bas de précision enregistré est fourni par les enquêtés instruits ayant un niveau d'étude supérieur.

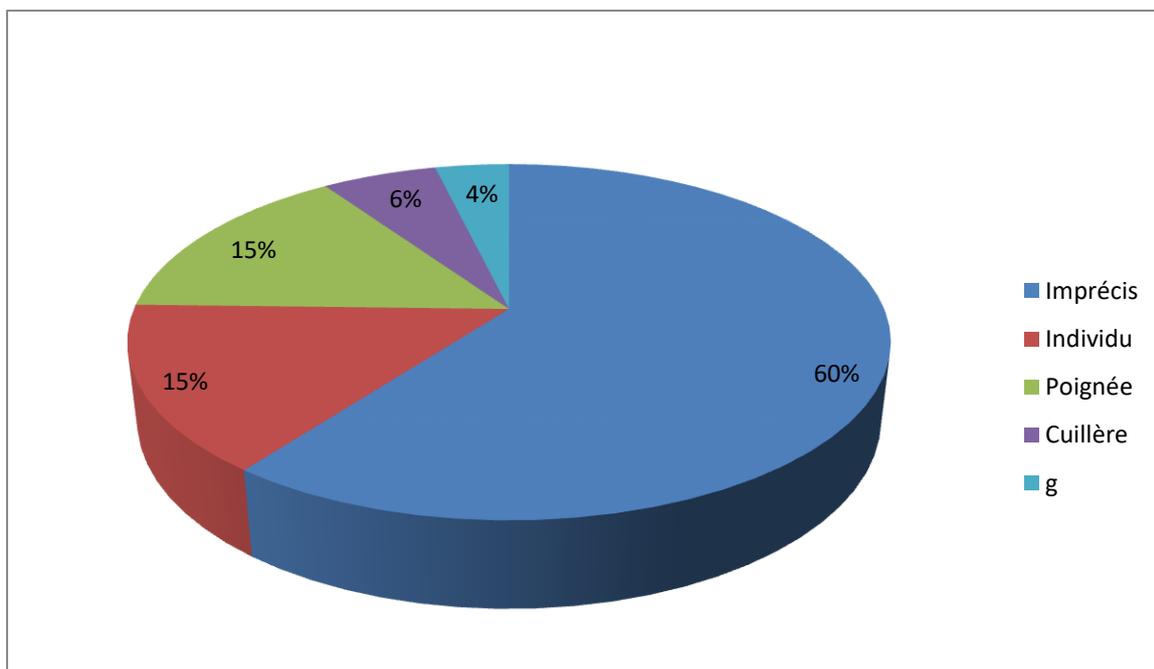


Fig.10 : Variation des quantités de l'organe utilisées pour la préparation du remède phytothérapeutique.

3.9. Répartition des plantes médicinales selon la nature du véhicule utilisé

La préparation et l'administration de certaines formes pharmaceutiques nécessite l'utilisation de véhicule. D'après nos résultats, l'eau occupe une place très importante avec un taux estimé à 57% qui corrèle avec le taux des formes décoction et infusion. Ces résultats montrent que la disponibilité de cet élément et la forme pharmaceutique privilégiée conditionnent son utilisation. Néanmoins, nous avons remarqué l'importance occupée par le miel qui présente un taux de 15%. Malgré la cherté de cet élément et son inaccessibilité à toutes les catégories sociales, ses vertus thérapeutiques rendent son utilisation comme véhicule indiscutable. Un autre véhicule employé dans la région de Tizi Ouzou est L'huile avec une fréquence de 12%, cela s'explique par la richesse de cette région en oliviers, les vertus de l'huile d'olive et ses bonnes qualités comme véhicule. Nous avons également d'autres véhicules avec un taux cumulatif estimé à 11%, à titre d'exemple : les œufs, la viande et huile de cade. Enfin, le lait et ses dérivés sont employés dans 5% des cas.

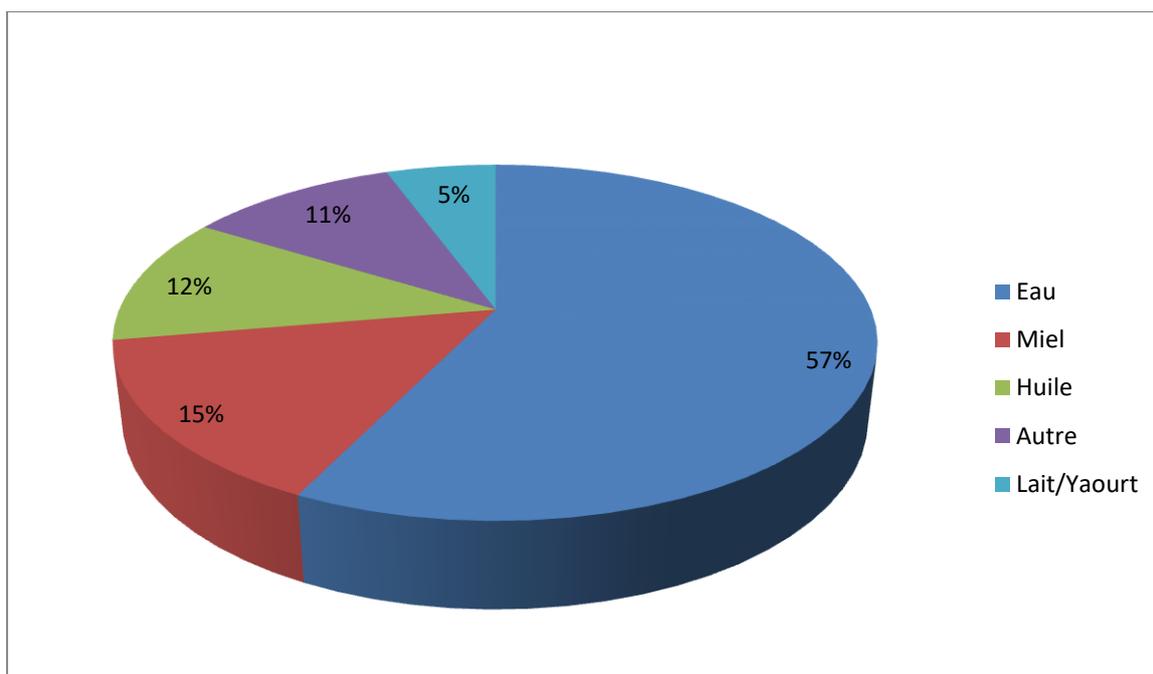


Fig.11 : Répartition des plantes médicinales selon la nature du véhicule utilisé.

3.10. Répartition des plantes médicinales selon le mode d'emploi des remèdes phytothérapeutiques

D'après notre enquête ethnobotanique, le mode d'emploi des remèdes phytothérapeutiques le plus répondu est l'ingestion avec un taux qui atteint 70.46%. L'application directe du remède occupe la deuxième place avec une fréquence de 21.22%. Ensuite il y a les différents bains (de bouche, de siège, etc) qui présentent un taux de 1.70%. Quant au lavage, il présente une fréquence égale à 1.57%. Le taux attribué aux différentes instillations (nasales, oculaires et auriculaires) est 1.51%. Concernant les autres modes d'emploi restants à savoir l'inhalation, le massage et la fumigation, ils possèdent des taux bas 1.38%, 1.24% et 0.9% respectivement.

Le taux très élevé enregistré pour l'ingestion s'explique par la simplicité et la rapidité de l'administration du remède. Un taux relativement élevé de nos enquêtés ont recours à l'application directe car c'est le mode le plus adapté dans le cas des affections locales (brûlures, eczéma, etc). Quant aux autres modes restants, ils sont très peu utilisés car ils ciblent des maladies faiblement citées.

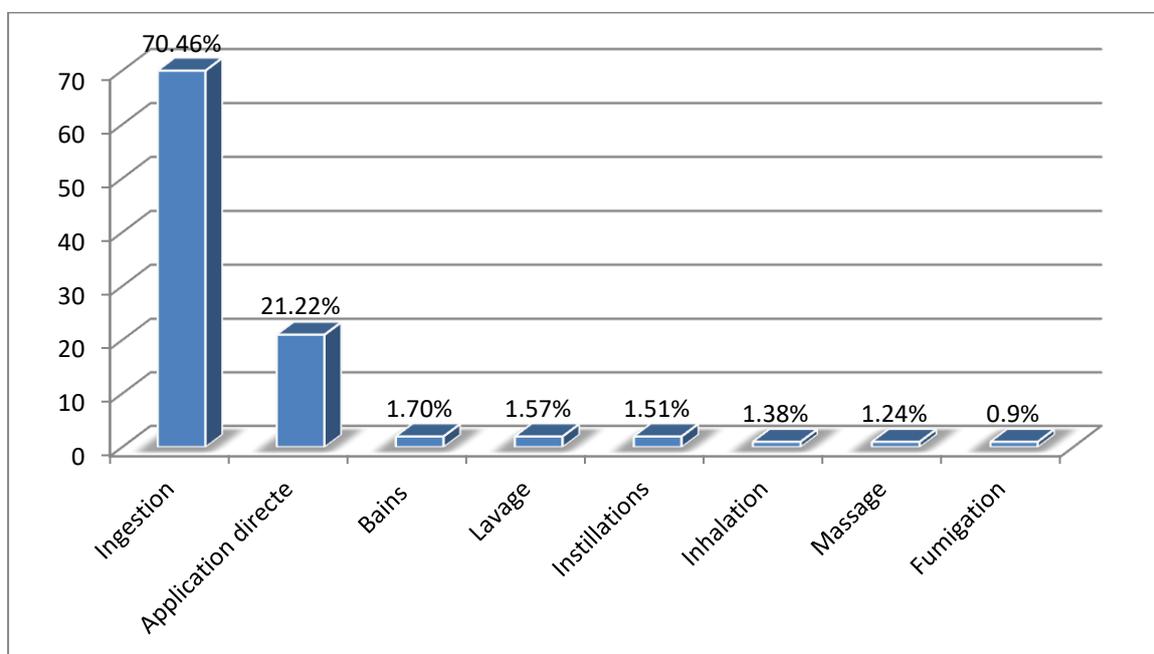


Fig.12 : Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon le mode d'emploi des remèdes.

3.11. Répartition des plantes médicinales selon la précision de dose

Les usagers de plantes médicinales dans la région de Tizi Ouzou utilisent le verre et la cuillère comme unité de mesure pour prendre leur dose du remède, cela est estimé respectivement à 27% et 14%, suivis par la goutte avec 0.01% qui est limitée aux différentes instillations (nasales, oculaires et auriculaires), ce qui justifie ce taux infime. Sinon l'imprécision de dose prédomine avec un taux de 59%, ce qui coïncide avec les résultats des effets secondaires. Cette imprécision de dose confirme la croyance aveugle que les usagers de plantes attribuent à la médecine traditionnelle, car selon eux, les soins par les plantes aboutissent à la guérison ou à la limite à une amélioration, mais ne leur feraient jamais de mal.

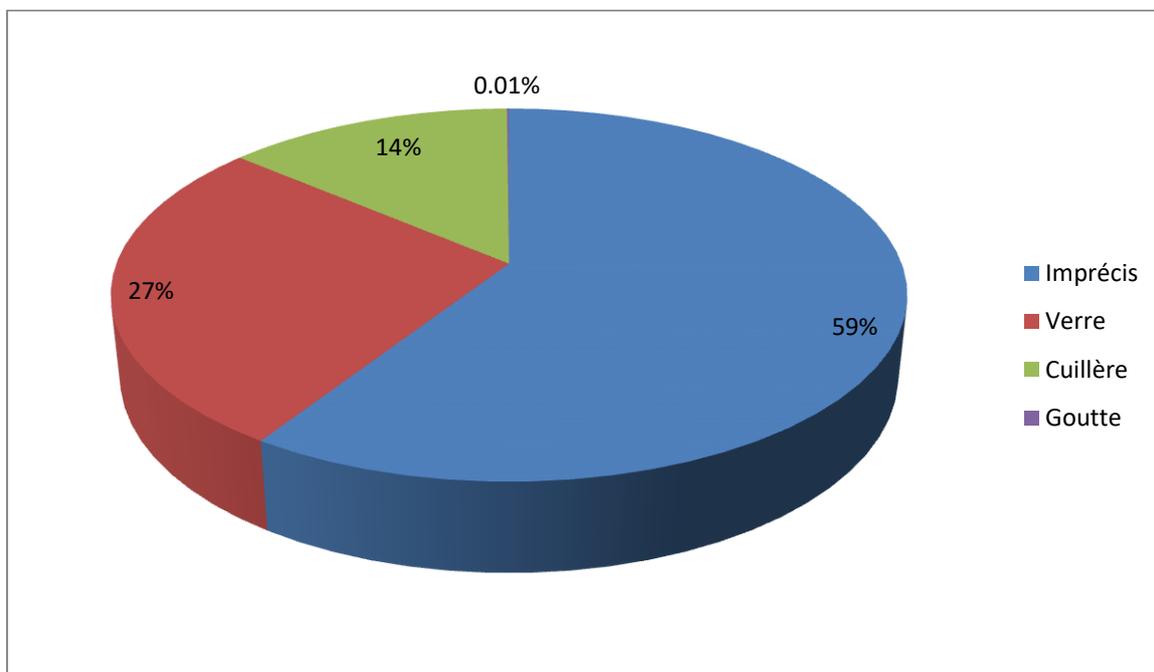


Fig.13 : Répartition des plantes médicinales selon la précision de dose.

3.12. Répartition des plantes médicinales selon les maladies traitées

La majorité des maladies traitées par les plantes médicinales dans la région de Tizi Ouzou sont celles de l'appareil digestif et respiratoire, avec des taux de 29.89% et 15.51% respectivement. Elles sont suivies par les maladies de la peau et du cuir chevelu avec 12.59%. Les résultats montrent également que les organes génito-urinaires, l'appareil circulatoire, le système endocrinien et troubles métaboliques ainsi que le système ostéo-

articulaire, occupent une place importante parmi les maladies traitées via les plantes médicinales, avec des taux estimés à 6.81%, 6.65%, 5.89% et 5.57% respectivement.

Les troubles mentaux, le système nerveux et les organes des sens, l'état général, les maladies du sang, les maladies infectieuses et parasitaires, les tumeurs, les complications de la grossesse et de l'accouchement ainsi que les anomalies congénitales sont aussi traités par la médecine traditionnelle avec des taux oscillant entre 1 et 4%. Malgré ces faibles taux, elles restent une classe de maladies non négligeable, auxquelles la phytothérapie traditionnelle apporte un remède, cas des tumeurs et anomalies congénitales dont le diagnostic et le traitement demeure difficile même par la médecine moderne.

Cette panoplie de systèmes ainsi que la diversité des maladies traitées, prouvent l'importance accordée à la médecine traditionnelle dans la région de Tizi Ouzou.

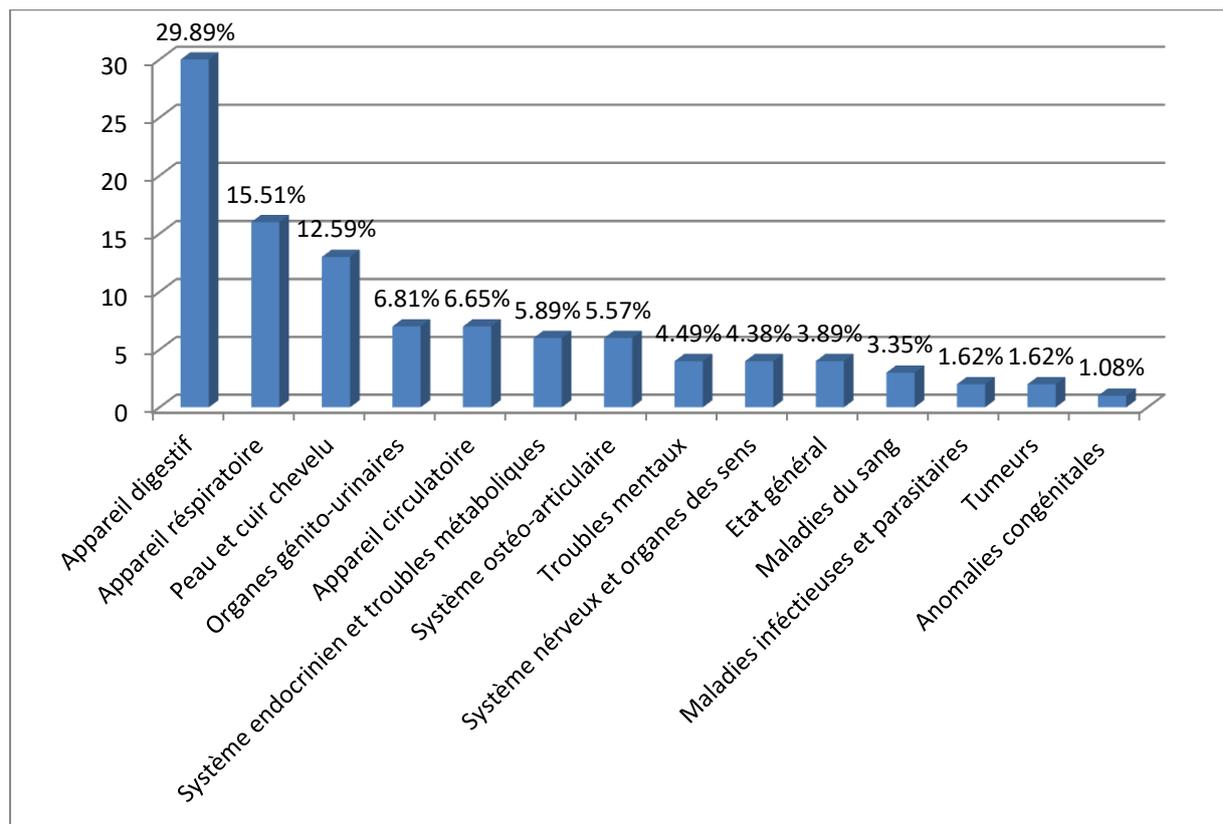


Fig. 14 : Histogramme représentant la répartition des plantes médicinales selon les maladies traitées.

3.13. Répartition des plantes médicinales selon l'effet du traitement

Dans cette zone d'étude, la majorité des enquêtés estiment que leurs maladies traitées en utilisant les plantes médicinales répondent bien au traitement, dans 60% des cas avec guérison, ajoutant à cela les 37% dont l'effet du traitement est une amélioration. Ce résultat reflète l'image optimiste concernant l'efficacité des remèdes traditionnels, ainsi que leur valeur thérapeutique. Mais cela ne nous empêche pas de nous interroger : est-ce que vraiment ces personnes suivent leurs traitements, ou suite à la disparition des signes gênants, ils considèrent que la maladie est guérie ? Est-ce qu'ils différencient entre les maladies aiguës et chroniques ? La maîtrise de ces subtilités conditionne la crédibilité de nos résultats concernant la guérison ou l'amélioration suite à l'emploi des plantes.

Notre enquête a recensé également une minorité de cas où les plantes médicinales sont utilisées pour prévenir certaines maladies avec un taux estimé à 3%. Ce résultat reflète la méfiance de cette population envers la prévention ainsi que le manque de connaissances concernant les vertus préventives de certaines plantes médicinales.

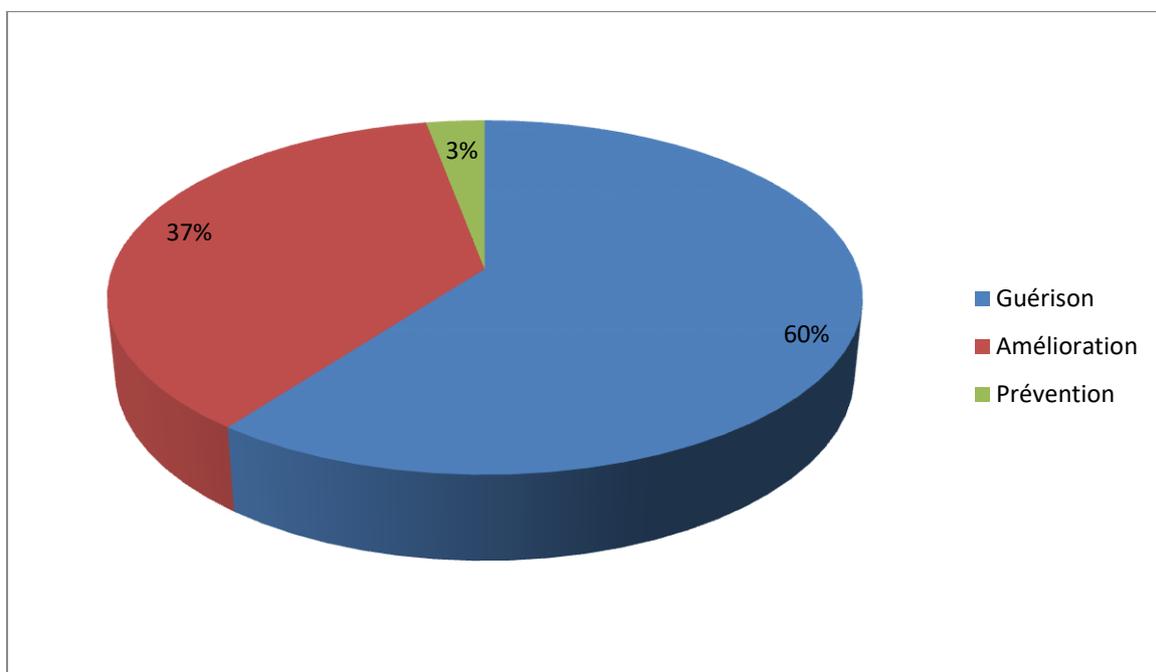


Fig.15 : Répartition des plantes médicinales selon l'effet du traitement.

3.14. Répartition des plantes médicinales selon les effets secondaires

Quel que soit le type d'effets secondaires remarqués suite à l'utilisation de certaines plantes médicinales, leur durée dans le temps et même leur gravité, nous les avons classés simplement par rapport à leur présence ou absence.

Dans notre région d'étude, nous avons remarqué que la majorité des inventoriés estiment que les plantes médicinales sont sans effets secondaires avec un taux de 96%, donc elles ne présentent aucun risque sur la santé. Alors que la présence de quelques effets n'est remarquée que dans 4% des cas, un taux qui est vraiment bas par rapport à la diversité des espèces utilisées, leurs modes d'administrations et les systèmes ciblés. Ce résultat ne signifie pas toujours que les plantes sont inoffensives, parfois les utilisateurs de plantes n'attribuent pas l'effet secondaire ressenti pour la plante prise, ou carrément ils le banalisent vu sa légèreté.

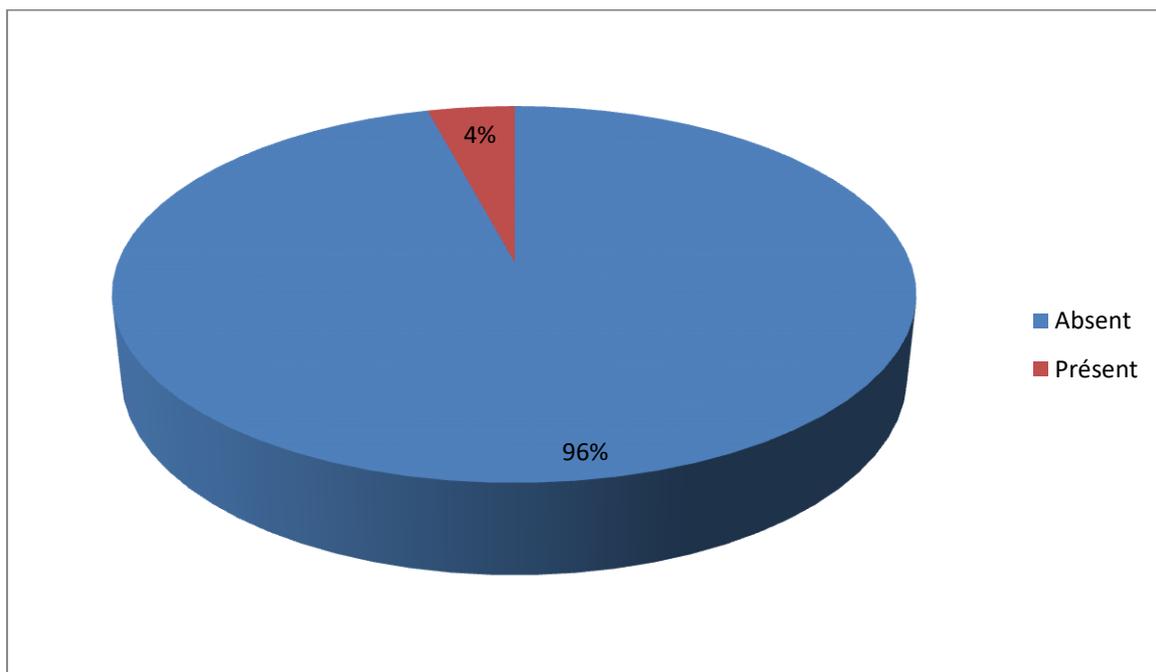


Fig.16 : Répartition des plantes médicinales selon les effets secondaires.

3.15. Répartition des plantes médicinales selon la source d'information

La phytothérapie traditionnelle dans la wilaya de Tizi Ouzou s'acquiert de différentes sources, dont l'expérience des autres occupe la première place, avec un taux de 50%. En deuxième position, nous trouvons les tradipraticiens avec un taux relativement élevé, estimé à 28%. Ces deux sources citées précédemment, nous rassurent quant à la préservation de ce savoir traditionnel. Le troisième et le quatrième rang sont occupés respectivement par les herboristes avec 14%, les livres et les médias avec 8%, ces taux relativement élevés reflètent l'aptitude de cette population à recevoir de nouvelles connaissances médicales, mais aussi nous alertent du danger d'érosion et peut être même la substitution de notre savoir traditionnel relatif aux plantes médicinales, par un autre.

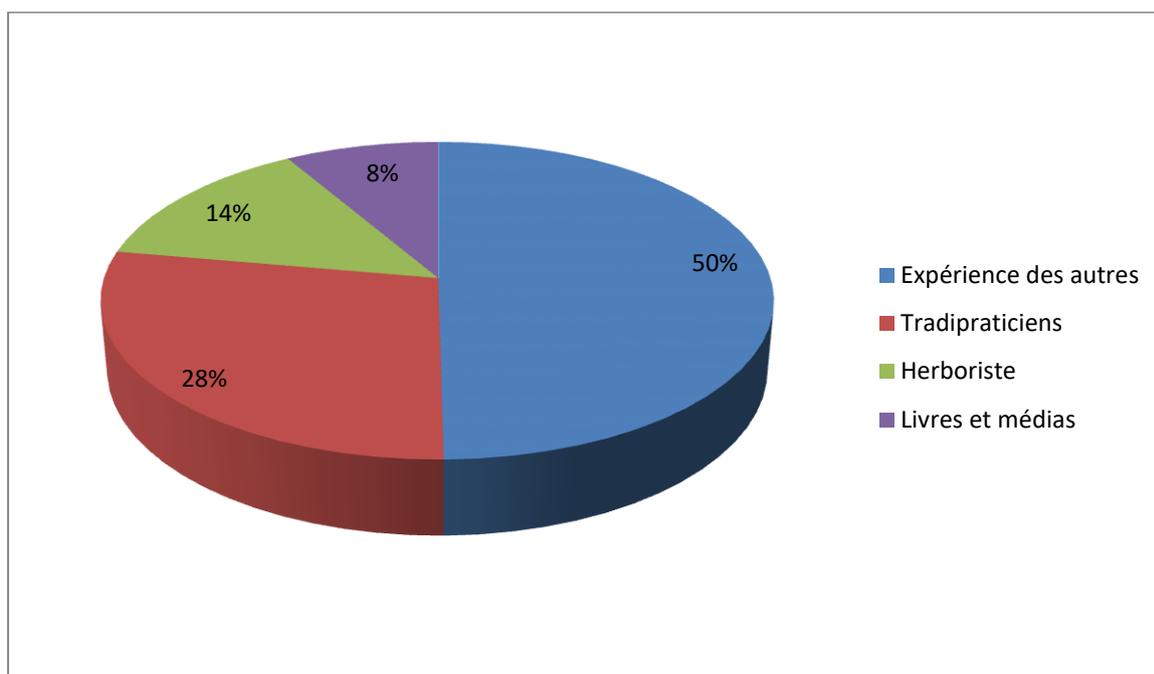


Fig.17 : Répartition des plantes médicinales selon la source d'information.

3.16. Répartition des plantes médicinales selon leur origine

Les plantes médicinales utilisées en phytothérapie traditionnelle dans la wilaya de Tizi Ouzou sont majoritairement sauvages, récoltées dans les champs, les forêts et les rivières. Elles représentent 57% de l'approvisionnement de la médecine traditionnelle en plantes. Cela revient au mode de vie villageois des habitants à proximité des montagnes et des forêts, qui sont caractérisées par une flore très riche. Ce taux corrèle avec la source d'information qui provient surtout des tradipraticiens et des personnes âgées, connaissantes de l'intérêt médicinal de ces plantes.

Les plantes cultivées sont utilisées par 34% des enquêtés ; cette source est assurée principalement par les femmes paysannes. Elles sont communes, faciles à cultiver et non exigeantes, utilisées même à des fins culinaires ou ornementales.

9% des plantes utilisées sont étrangères à notre région d'étude, elles sont introduites grâce aux herboristes. Malgré leur faible taux, elles commencent à prendre de l'ampleur et la population locale s'y intéresse de plus en plus.

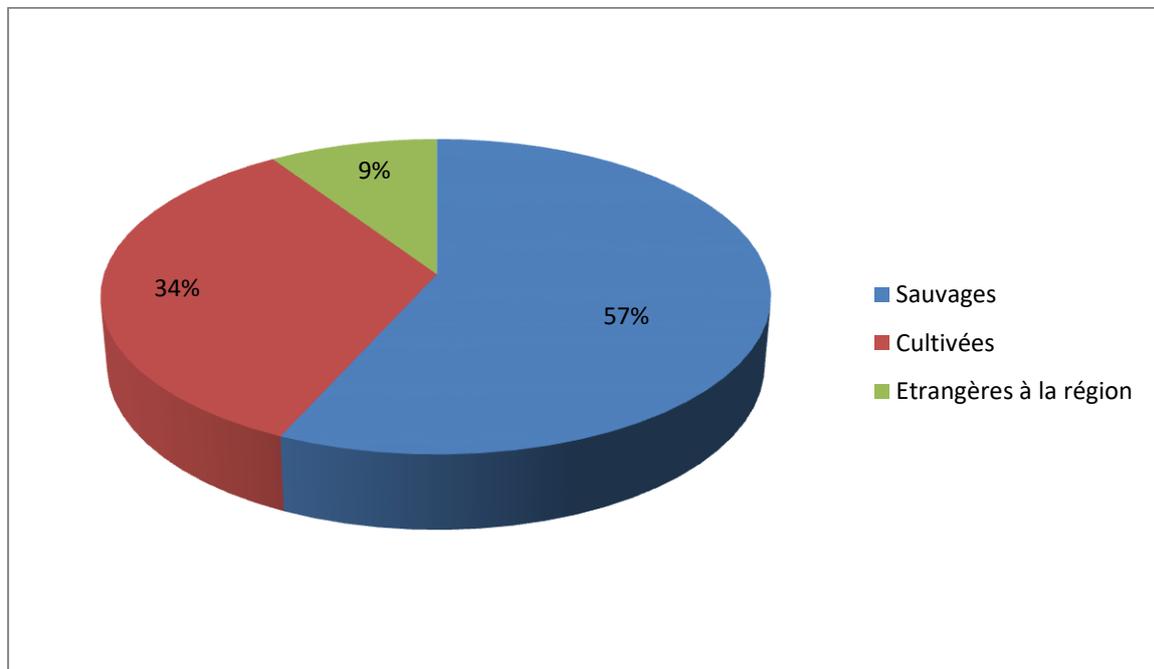


Fig.18 : Répartition des plantes médicinales selon leur origine.

Ce chapitre constitue une synthèse monographique des plantes médicinales les plus utilisées dans la région de Tizi Ouzou.

Chaque monographie est présentée comme suit :

<p>Famille : F</p> <p>Nom latin : NL</p> <p>Nom français : NF</p> <p>Nom vernaculaire Kabyle : NK</p> <ol style="list-style-type: none">1. Etude botanique.2. Distribution géographique.3. Recherche bibliographique :<ul style="list-style-type: none">❖ Données chimiques.❖ Activités et indications thérapeutiques.4. Usage traditionnel : <p>Les données sont relevées à partir de nos fiches enquêtes, représentées par la partie de la plante utilisée, le mode de préparation, l'indication thérapeutique ainsi que la posologie.</p>
--

Fig.19 : Modèle de présentation des monographies.

Le tableau ci-dessous illustre les 20 plantes les plus citées dans un ordre décroissant.

Tableau 7 : Liste des 20 plantes médicinales les plus citées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nombre de citations
Lamiacées	<i>Mentha piperita</i> L.	Menthe poivrée	55
Astéracées	<i>Dittrichia viscosa</i> L.	Inule visqueuse	45
Anacardiacees	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Lentisque	44
Rutacées	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rue	39
Lamiacées	<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lavande stoechade	37
Lamiacées	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Marrube blanc	34
Amaryllidacées	<i>Allium sativum</i> L.	Ail	33
Urticacées	<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie	29
Myrtacées	<i>Myrtus communis</i> L.	Myrte	28
Verbénacées	<i>Aloysia triphylla</i> Palau.	Verveine	27
Astéracées	<i>Pulicaria odora</i> L.	Pulicaire odorante	27
Brassicacées	<i>Lepidium sativum</i> L.	Cresson alénois	25
Rosacées	<i>Rubus fruticosus</i> L.	Ronce	22
Lamiacées	<i>Mentha pulegium</i> L.	Menthe pouliot	21
Myrtacées	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalyptus	20
Rhamnacées	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Alaterne	20
Pinacées	<i>Pinus halepensis</i> Mill.	Pin d'Alep	20
Lythracées	<i>Punica granatum</i> L.	Grenadier	19
Lamiacées	<i>Ajuga iva</i> L.	Ivette	19
Aristolochiacées	<i>Aristolochia longa</i> L.	Aristolochie longue	18

F : Lamiacées

NL : *Mentha piperita* L.

NF : La menthe

NV : Nanäa



Fig.20 : *Mentha piperita* L.

1. Etude botanique

La menthe est une plante vivace à rhizome, mesurant environ 50 cm de hauteur. Les stolons apparaissent sur les racines au bout d'un an. Au niveau des nœuds des stolons se développent des racines vers le bas, des pousses vers le haut. La tige a une section quadrangulaire. Feuilles opposées, disposées en croix, lancéolées, à pétiole très court, à nervures saillantes rendant le limbe rugueux. Ces feuilles sont vert foncé à la face supérieure, plus claires en dessous. Les fleurs sont groupées en un faux épi en haut des pousses et à l'aisselle des feuilles supérieures. Calice à 5 lobes aigus ; corolle en tube à 4 lobes, dont l'un est plus grand que l'autre, tous de teinte violet-rose. Les fruits sont des tétrakènes ovoïdes, insérés dans le calice coriace, brillants et de couleur sombre. [61]

2. Distribution géographique

Commune en Europe, où elle était déjà connue depuis l'antiquité, la menthe est également cultivée aux États-Unis d'Amérique et en Asie. [62,63]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

La menthe poivrée contient une essence dont le principal composant est le menthol, ainsi que du méthylester, du menthone, des sucres, des tanins, des enzymes, pectine et dérivés des terpènes. [62,63]

❖ Activités et indications thérapeutiques

La menthe est tonique de l'estomac, un antispasmodique et un stimulant de la digestion en cas de ballonnement et de diarrhée. Elle est connue aussi pour ses propriétés, insectifuge et toxifuge ; par voie externe, la plante entre dans la composition de pommades ou baumes utilisées en massages des tempes ou du front pour soulager les sinusites frontales. [62,63]

4. Usage traditionnel

-L'infusion ou la décoction d'une poignée de feuilles de la menthe ou de sa partie aérienne, prise par voie orale, est utilisée pour traiter les affections des voies respiratoires et le syndrome grippal, abaisser la pression artérielle, anémie, asthénie, anxiété et insomnie. Elle est également utilisée contre le RGO, les gastralgies, vomissement et dysménorrhée ainsi que pour sa propriété carminative. Par voie externe (lavage), l'infusion de la menthe associée aux feuilles de l'inule visqueuse et la lavande stoechade, quelques gousses d'ail et deux gouttes du goudron de pin est employée pour les infections génito-urinaires ;

-L'ingestion du suc de quelques feuilles de menthe à raison d'une cuillère à café, est indiqué pour le traitement des troubles digestif (aérocolie, vomissement et diarrhée) ;

-Sous forme de cataplasme, la menthe est utilisée sur la mâchoire pour calmer la douleur de la poussé dentaire chez les enfants, ou sur la blessure pour son action hémostatique. En association avec l'inule visqueuse, le roncier, oléastre, caroubier, menthe pouliot et la potentille rampante, la menthe est utilisée pour traiter l'eczéma et les dermatophyties.

F : Astéracées

NL : *Dittrichia viscosa* L.

F : Inule visqueuse.

NV : Amagramane.



Fig.21 : *Dittrichia viscosa* L.

1. Etude botanique

L'inule est un sous-arbrisseau vivace, glanduleuse-visqueuse à odeur forte de 0.4 à 1 m de haut. Elle pousse en buisson à tige dressée, frutescente, ramifiée, velue et très feuillée. Ses feuilles sont lancéolées, oblongues, sessiles, alternes, dentelées, visqueuses au contact et dégagent une forte odeur caractéristique. Les feuilles caulinaires sont amplexicaules et plus largement lancéolées. L'inflorescence consiste en des capitules floraux, assez gros, multifleurs, radiée et formant de longues grappes pyramidales. L'involucre est campanulé ou sous forme d'un hémisphère. Les fleurs sont toutes fertiles et de couleur jaune. Le fruit est un akène cylindrique avec 4 à 5 côtes parfois peu visibles. [64]

2. Distribution géographique

Son aire de répartition est méditerranéenne, elle est également présente en Algérie et au Maroc. On la trouve surtout dans les garrigues et les rocailles, sur les terrains argileux un peu humides. [64,65]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

L'inule est riche en flavonoïdes dont on peut citer l'hispiduline, le népétine, l'isokaempféride, le rhamnocitrine, le rhamnétine et l'isorhamnétine. Elle contient également l'hélénine, qui est constitué d'un mélange de lactones sesquiterpéniques notamment l'alantolactone, isolantolactone et le dihydroalantolactone. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Selon des études pharmacologiques qui ont été faites, l'inule possède des propriétés : analgésique, anti-inflammatoire, antiulcéreuse, antiparasitaire (antihelminthique), antifongique, hypotensive et un pouvoir relaxant musculaire. [64]

4. Usage traditionnel

-En cataplasme, les feuilles de l'inule visqueuse sont utilisées localement sur les blessures comme hémostatique. La même forme chauffée et enduite d'huile d'olive est utilisée le soir au coucher contre les fractures, les douleurs articulaires et osseuses. L'association de l'inule en cataplasme avec le roncier, la menthe poivrée, potentille rampante, caroubier, laurier rose, l'absinthe et la menthe pouliot est indiquée pour soigner l'eczéma et les dermatophyties ;

-L'infusion de l'inule visqueuse, sa décoction et même sa macération dans de l'eau sont utilisées en ingestion, à raison d'un verre, pour l'ulcère gastrique, le diabète, crise d'hémorroïdes et la toux, ou en gargarisme pour les aphtes et les affections buccales. Elle est utilisée aussi localement contre l'alopécie et les infections génito-urinaires ;

-En suc, l'inule est utilisée seule ou en association avec d'autres espèces tel que l'églantier des chiens, caroubier, oléastre et le roncier contre les troubles digestifs (anorexie, vomissement et diarrhée). Ce suc associé au miel est utilisé, par voie orale, contre le cancer de l'estomac à raison d'une c à c 2 fois par jour.

F : Anacardiacées

NL : *Pistacia lentiscus* L.

NF : Lentisque

NV : Thidekth



Fig.22 : *Pistacia lentiscus* L.

1. Etude botanique

Arbrisseau résineux de 1 à 3 m de haut, il a des tiges ramifiées et des feuilles persistantes, composées de 4 ou 5 paires de folioles entières et courtement pétiolées, disposées comme les barbes d'une plume autour de l'axe central (feuille dite « paripenné ») elles sont coriaces, luisantes, longues de 2 à 4 cm sur 8 à 15 cm de large, de couleur vert sombre brillant sur leur face supérieure. Les fleurs sont rougeâtres en grappes denses. Ses fruits sont de très petites baies de couleur rouge qui deviennent noires à maturité. [64]

2. Distribution Géographique

Le lentisque est présent dans les pays du Maghreb, il est signalé comme très commun sur les franges littorales, les forêts et les maquis. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Donnés chimiques

L'ensemble des parties aériennes de cette espèce contient des flavonoïdes. Les feuilles contiennent principalement des tanins catéchiques, des sucres, des composés phénoliques dont les flavonoïdes, ainsi qu'une huile essentielle très riche en mono-terpènes. Des chromatographies y ont décelé la présence de stérols et des tri-terpènes. Le fruit renferme 25 à 30% de matière grasse. [62,64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Utilisé comme topique cutané et antiseptique, ceci justifie son emploi comme cicatrisant et hémostatique. [64]

4. Usage traditionnel

-Les feuilles de lentisque sont utilisées seules par voie externe, sous forme de cataplasme pour traiter l'eczéma et les blessures. Elles sont utilisées également en association avec la menthe odorante, la molène, la menthe poivrée, la carotte sauvage, l'agave, 1 c à c de chacun de ces composants : goudron de pin, huile d'olive et miel, pour traiter le cancer dermique ;

-Le suc fait à base des feuilles de lentisque, seules ou associées à d'autres plantes comme la menthe, le roncier et l'oléastre, est utilisé contre les troubles digestifs (anorexie, diarrhée, vomissements) et les vers intestinaux. La même forme à base des baies est utilisée par voie orale, à raison de 2 c à s contre l'allergie ; par voie externe, il est utilisé en massage pour soulager les douleurs articulaires ;

-La décoction d'une poignée des feuilles de lentisque dans un verre d'eau, est utilisée contre la toux, douleur et ulcère gastriques, la bronchite, les hémorroïdes et pathologies de la prostate ;

-Les baies de lentisque sont prises naturellement par voie orale contre le RGO et la toux, ou après extraction de leur huile, en massage pour traiter les varices.

-Le macérât des feuilles soit dans l'huile d'olive, est pris par voie orale contre la toux et les affections dermiques, ou dans du miel, par voie externe contre les brûlures ;

-L'huile essentielle extraite à partir des feuilles de lentisque est utilisée sous forme de champoing anti parasitaire du cuir chevelu.

F : Rutacées

NL : *Ruta graveolens* L.

NF : Rue

NV : Awarmi



Fig.23 : *Ruta graveolens* L.

1. Etude botanique

Plante vivace à racine ligneuse fasciculée. Peut atteindre 1 m de hauteur. Tige dressée, cylindrique et ramifiée. Plante portant de nombreuses glandes, à odeur caractéristique. Feuilles charnues, tripennées, alternes et pétiolées, pourvues de glandes oléifères. Les fleurs forment des corymbes à l'extrémité des tiges. Fleurs jaunes-verdâtres, à calice composé de 4 ou 5 sépales, corolle à 5 pétales. Le fruit est une capsule globuleuse contenant des graines réniformes noires. Epoque de floraison : de Mai à Juillet. [16,61,65,66]

2. Distribution géographique

Originnaire des Balkans et du sud de l'Europe, elle se trouve également dans la région méditerranéenne et en Afrique du Nord. Cette plante aime tous les sols très bien drainés, même caillouteux mais supporte également des sols frais, en plein soleil. [16,65,66]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

La plante renferme une huile essentielle contenant une dizaine de substances : salicylate de méthyle, éthers valérianique et acétique, limonène, pinène, coumarine, tanin, cétones, alcools, esters et terpènes. De plus, la rue contient un glucoside : la rutine, ou rutoside qui est la vitamine P. [61]

❖ Activités et indications thérapeutiques

L'essence de rue provoque des irritations locales. La rutine entre dans le traitement des vaisseaux sanguins, comme anti hypertensive, antispasmodique, cardiorégulatrice, vermifuge, antiépileptique et révulsive.

En homéopathie, l'essence extraite de la plante fraîche est utilisée pour fortifier les yeux et contre les rhumatismes, névralgies et ménorragies. La rue est employée en gargarisme et en infusion comme stomachique, carminatif, antispasmodique et diaphorétique, mais surtout comme emménagogue et abortif. [61,63]

4. Usage traditionnel

-Le suc d'une poignée de feuilles de la rue ou de sa partie aérienne, est utilisé à raison d'une c à c pour les enfants, ou un verre à thé pour les adultes, en ingestion contre les troubles digestifs (diarrhée, nausées, vomissements, anorexie, gastralgies), ou en instillation intra-auriculaire afin de soulager les otalgies ;

-La décoction et l'infusion des feuilles dans l'eau est employée pour traiter les lithiases rénales, 1 à 2 litres par jour jusqu'à guérison. Elle est également estimée efficace contre les troubles digestifs (aérocologie, douleurs abdominales, nausées, vomissements) et les affections respiratoires à raison d'un verre à eau ;

-Les feuilles de la rue prises sous forme de suppositoires, sont efficaces pour éliminer les vers intestinaux surtout les oxyures chez les enfants.

F : Lamiacées

NL : *Lavandula stoechas* L.

NF : Lavande stoechade

NV : Amezir



Fig.24 : *Lavandula stoechas* L.

1. Etude botanique

Sous-arbrisseau aromatique vivace à souche ligneuse, haut de 15 à 60 cm, rameaux dressés et très ramifiés formant des touffes denses. Cette plante dégage une odeur forte légèrement camphrée dite par certains « térébenthinée », les rameaux sont tétragones et sont feuillés jusqu'à l'inflorescence. Les feuilles sont opposées et très étroites, longues de 2 à 5 cm, vert grisâtre, plus au moins tomenteuses. Les fleurs sont petites, bleues, très odorantes, en épis terminaux. Ces derniers sont pédonculés, serrés et denses, ovoïdes et quadrangulaires, ils mesurent 1.5 à 2 cm de longueur sur 5 mm de largeur. [16,64,66]

2. Distribution géographique

Elle se trouve dans le littoral méditerranéen, en particulier sur l'étage dit « méso-méditerranéen », les pays du Maghreb et le sud de l'Europe. Elle pousse sur des sols secs, argilo-siliceux, légèrement humifères et même calcaires, en plein soleil. [64,66]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Une analyse phytochimique de *Lavandula stoechas* L. a pu montrer la présence d'un glucoside, d'un saponoside acide, existence probable des tri-terpènes ou de constituant à type de cholestérol et plusieurs flavonoïdes. Les fleurs renferment une huile essentielle volatile incolore, très parfumée, constituée surtout par deux cétones terpéniques : camphre et cétone de D.fenchone, ces deux principes actifs présentent à eux seuls 47 à 84.3% de la totalité de l'huile essentielle. On y trouve également des alcools terpéniques (bornéol, terpinéol), des phénols terpéniques (carvacrol, iso-eugénol). [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Elle est stimulante, antispasmodique et tonique, autant par l'odeur qu'en friction. En usage interne c'est un carminatif, stomachique, diurétique et sédatif. La lavande possède aussi les propriétés suivantes : hypoglycémiant, cicatrisant, vulnérant, antiseptique et antifongique. [64]

4. Usage traditionnel

-L'infusion ou la décoction de quelques sommités fleuries de la lavande stoechade dans un verre d'eau, est indiquée en cas d'insomnie, d'aérocologie, vers intestinaux, d'indigestion, de RGO, des vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, anorexie, asthénie, rhume, angine, d'anxiété, d'épilepsie, Alzheimer, de l'hypertension artérielle et du diabète, par voie interne. Les mêmes formes sont indiquées par voie externe en bain de vapeur, pour traiter les affections gynécologiques telles que les dysménorrhées et l'expulsion placentaire ou délivrance, sous forme de lavement contre les infections urinaires et bain de bouche pour soulager les douleurs dentaires ;

-La lavande associée aux feuilles de genévrier et le bulbe de l'oignon en décoction, est utilisée par voie orale à raison d'un verre 2 fois par jour contre les pathologies de la prostate. En usage externe, associée à l'inule visqueuse, la menthe poivrée, menthe odorante, et le bulbe d'ail, la lavande est utilisée contre les infections uro-vaginales.

F : Lamiacées

NL : *Marrubium vulgare* L.

NF : Marrube blanc

NV : Marouyath



Fig.25 : *Marrubium vulgare* L.

1. Etude botanique

Plante vivace ligneuse de 30 à 80 cm, tige érigée et rigide.

Les feuilles sont opposées deux à deux, arrondies, faiblement dentées, tomenteuses, vert blanchâtre et velues.

Fleurs blanches bilabiées, en verticilles denses disposés le long des tiges. La plante dégage une odeur de thym. [63,65]

2. Distribution géographique

Originaires des pays d'Europe, la plante est très commune aux Etats Unis d'Amérique où elle affectionne les décombres et les bords des chemins. Il est répandu dans les garrigues et terrains secs. [62,63]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Le marrube blanc contient des flavonoïdes, des alcaloïdes, des sels minéraux et notamment un principe actif amer qui est la marrubine, une lactone di-terpénique, une huile essentielle et du tanin. [62,63]

❖ Activités et indications thérapeutiques

On l'utilise en infusion comme expectorant dans diverses affections respiratoires. En homéopathie, la teinture est utilisée lors d'affections du système gastro-intestinal, hépatique et biliaire, la partie utilisée étant la plante fleurie. [62]

4. Usage traditionnel

-Le suc préparé à base d'une poignée de feuilles du marrube blanc ou de sa partie aérienne, est utilisé traditionnellement par voie orale, à raison d'une cuillère à soupe contre les troubles digestifs (nausées, vomissements, diarrhée, douleurs abdominales). Pour les mêmes indications précédentes, ce suc peut être associé à celui d'autres espèces telles que l'aristoloche élevée, le lentisque, le roncier. Par voie externe, ce suc est appliqué sur le ventre des enfants comme carminatif ;

-L'infusion ou de la décoction des feuilles du marrube, est utilisée par voie orale, à raison d'un verre, pour la décongestion des voies respiratoires, contre le diabète, les troubles digestifs (anorexie, nausées et vomissements) et même pour sa propriété emménagogue.

F: Amaryllidacées

NL: *Allium sativum* L.

NF: Ail

NV: Thicherth



Fig.26 : *Allium sativum* L.

1. Etude botanique

Plante bulbeuse vivace proche de l'oignon ; ce bulbe est protégé par une fine pellicule et il est constitué d'une série de gousses à la saveur forte et goût piquant. La tige dressée porte des feuilles pointues et effilées et des fleurs blanchâtres à bulbilles, se déployant en ombelles. L'ail est planté à la fin de l'automne et cueilli en été. [16,63,65]

2. Distribution géographique

Originaire de l'Orient (Inde ou Asie centrale), l'ail est cultivé dans le monde entier. [16,65]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

L'ail contient une huile essentielle volatile à action antibiotique. Elle est composée d'alliine qui se décompose au contact de l'air, sous l'effet d'une enzyme : alliinase, en diallyle de

soufre et en allicine. Ce dernier est hautement réactif et forme rapidement des thiosulfates par condensation. L'ail contient également de l'iode, de la silice, de divers ferments, de vitamines A₁, B₁, B₂ et de nicotylamide. [62,63]

❖ Activités et indications thérapeutiques

L'essence exerce une action irritante sur la peau et les muqueuses gastriques. L'ail est stomachique, vermifuge, antispasmodique, carminatif, antiseptique intestinal, prophylactique très actif contre la dysenterie amibienne, la typhoïde et d'autres maladies infectieuses, régulateur de la flore intestinale, cholérétique et cholagogue, diurétique et expectorant. L'ail est également fébrifuge et agit favorablement contre l'hypertension, prévenant ainsi l'artériosclérose. C'est un biocatalyseur efficace. Sa consommation par les diabétiques leur permet de régulariser le taux de glucose dans le sang. Il a été constaté également que les populations qui consommaient beaucoup d'ail, vivaient plus longtemps et étaient moins exposées aux affections cancéreuses. En usage externe, il soulage les piqûres d'insectes mais il risque de provoquer l'eczéma en cas d'utilisation abusive. [62,63]

4. Usage traditionnel

-La macération de 6 gousses d'ail dans un demi-verre d'huile pendant 7 jours, est utilisée en ingestion pour le traitement des broncho-pneumopathies (toux, mal de gorge, bronchite, rhume, asthme), cholestérol, diabète, hémorroïdes; ou par voie externe contre l'alopécie et les pelades ;

-En cataplasme, on utilise environ 4 gousses d'ail le soir pour soigner l'eczéma, les infections cutanées et les verrues ;

-Une gousse d'ail en sublinguale est utilisée pour abaisser les pics hypertensifs ;

-L'ail associé aux feuilles d'autres espèces tel que : la menthe, lentisque et l'inule visqueuse, est utilisé sous forme de suc par voie orale à raison d'une cuillère à café par jour pour les troubles digestifs (vomissement et diarrhée).

F : Urticacées

NL : *Urtica dioica* L.

NF : Ortie dioïque, grande ortie.

NV : Azegdhof



Fig.27 : *Urtica dioica* L.

1. Etude botanique

Plante vivace à tige quadrangulaire, érigée, de 50 à 120cm de hauteur ; feuilles cordées, dentées, hérissées de poils urticants ; fleurs dioïques très petites, vertes. La plante entière est garnie de poils urticants. [62,65]

2. Distribution géographique

Cosmopolite et très commune, elle pousse dans les terrains vagues, remblais, haies, sols fumés riches en azote, près des lieux habités, où elle constitue parfois des peuplements importants. [65]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Les feuilles contiennent une substance histaminique, acide formique, acide gallique, la silice, soufre, fer, calcium, manganèse, potassium, tanin, des glucoquinines, chlorophylle, des mucilages et les vitamines A et C sous forme de traces. [62]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Les feuilles sont utilisées en infusion et en décoction. Elles entrent dans la composition de nombreuses tisanes diurétiques. Un extrait fluide de feuilles fraîches est utilisé en homéopathie lors d'eczéma, de dysménorrhée, de métrorragies, d'épistaxis et hémoptysie. On en fait des lotions pour favoriser la pousse des cheveux. En application externe, l'ortie soigne les blessures et les ulcères. On peut employer la plante fraîche pour se frictionner contre les rhumatismes, c'est efficace mais douloureux. [62]

4. Usage traditionnel

-L'infusion ou la décoction d'une quantité considérable de la partie aérienne de l'ortie, est utilisée par voie orale, à raison d'environ 2 litres par jour, contre l'insuffisance et les lithiases rénales, ou à raison d'un ou deux verres par jour, pour traiter l'anémie, le diabète, rhume, toux, urticaire, la diarrhée, la ménorragie et le rhumatisme. Ces formes sont indiquées également en associant d'autres espèces comme la capillaire contre les lithiases rénales, ou la lavande, la menthe, le myrte, l'oléastre comme toniques, immunisantes et nutritives. Par voie externe, les bains sont employés pour soulager les douleurs rhumatismales, et le lavage contre l'alopecie, les affections dermiques et du cuir chevelu ;

-La macération de l'ortie dans du miel, est utilisée par voie orale contre les hémorroïdes ;

-L'application des feuilles de l'ortie directement sur la peau, est utilisée pour favoriser la circulation sanguine, particulièrement sur les articulations pour soulager leurs douleurs.

F : Myrtacées

NL : *Myrtus communis* L.

NF : Myrte

NV : Chilmoune



Fig.28 : *Myrtus communis* L.

1. Etude botanique

C'est un arbrisseau de 3 à 4 mètres de haut à rameaux rougeâtres très ramifiés et anguleux, il a de petites feuilles coriaces d'un vert brillant, sessiles ou courtement pétiolées, ovales, lancéolées et alternes à l'aisselles desquelles poussent des fleurs isolées, blanches, munies d'un long pédoncule rougeâtre. Calice divisé en 5 sépales triangulaires ; corolle a 5 pétales parfumées, à très nombreuses étamines blanches à anthères jaunes formant des touffes ébouriffées. Le fruit est une baie globuleuse charnue, vert puis rouge enfin violet-noir. A maturité, celui-ci est recouvert d'une poussière blanche et a une saveur très agréable. Au sommet, le calice est persistant ; les graines sont réniformes. [61]

2. Distribution géographique

Cette plante pousse sur les collines des régions méditerranéennes, d'où elle est originaire. Les sols siliceux, riches en résidus organiques représentent son biotope. [63]

3. Recherche bibliographique

❖ Donnés chimiques

Il est constitué principalement de tanins et de flavonoïdes, de carotène et myrtol. L'huile essentielle quant à elle, contient du cinéol, du myrténol, des aldéhydes, de la résine et de l'alphapinène. [61,63]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Toutes les parties de la plante présentent un intérêt médicinal. Les feuilles sont toniques, diurétiques, antiseptiques et antidiabétiques dans la mesure où elles font baisser le taux de sucre dans le sang. Elles sont particulièrement indiquées contre l'insuffisance veineuse, les diarrhées, les gastralgies, la paresse intestinale, la toux, les vomissements et l'énurésie. Les racines sont surtout indiquées en usage externe, comme balsamique et hémostatique. [61,63]

4. Usage traditionnel

-La décoction d'une poignée de feuilles de myrte, dans un verre d'eau, est utilisée pour traiter les troubles et les douleurs digestifs, l'anxiété, l'HTA, le rhume, le diabète et le cholestérol. Il est aussi utilisé comme nutritif, et immunisant, en l'associant à d'autres plantes comme la lavande, le romarin et la verveine ;

-L'ingestion de ses fruits est avérée efficace pour prévenir la grippe ;

-Le saupoudrage des feuilles sèches localement, est indiqué pour traiter l'érythème fessier chez les nouveaux nés.

F : Verbénacées

NL : *Aloysia triphylla* Palau.

NF : Verveine

NV : Tizana



Fig.29 : *Aloysia triphylla* Palau.

1. Etude botanique

La verveine est une plante arbustive pouvant mesurer jusqu'à 2 m de hauteur. Les feuilles, de teinte vert clair, sont très parfumées, verticillées par 3 ou 4, lancéolées, pointues à leur extrémité, à bord entier et rugueux. Vues de profil, elles semblent terminées en crochet, à pointe recourbée. A la face inférieure, les nervures principales et secondaires sont bien apparentes. L'inflorescence est un petit épi grêle. Les fleurs sont formées d'un petit calice tubulé, long, à 4 dents fines. La corolle est divisée en 4 lobes aigus de teinte verdâtre. Le fruit est constitué de 2 petits involucre persistants qui contiennent chacun une graine. Dans les régions septentrionales, la floraison est tardive et la formation des graines est difficile. [61]

2. Distribution géographique

La verveine est originaire d'Amérique du sud, elle est aujourd'hui cultivée dans le midi de la France, au Maroc et en Algérie.

C'est un arbuste dont la durée de vie est relativement courte (une quinzaine d'années à peine), mais c'est aussi l'une des plus anciennes plantes médicinales dans le monde. [65]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Le parfum de la verveine est dû à une essence (0,2%) composée de citral, cinéol et limonène. Les autres principes connus sont : un glucoside amer, verpénaline et sesquiterpènes. La verveine contient également le géraniole, verbéline et vérbinone. [61,62]

❖ Activités et indications thérapeutiques

La verveine possède des vertus excitantes et c'est un excellent stimulant digestif, stomachique et carminatif. Elle donne également des résultats contre les palpitations, la fièvre, les névralgies, les migraines, les vertiges, l'épuisement nerveux, l'insomnie, pour combattre les refroidissements et prévenir les gripes. [62]

4. Usage traditionnel

- L'infusion d'une poignée de feuilles de verveine, est utilisée par voie orale à raison d'un verre, pour soulager le syndrome grippal (rhume, la toux, fièvre, maux de tête), angine, les troubles digestifs (aérocolie, douleurs abdominales, indigestion), la dysménorrhée, l'insomnie et la fatigue.

F : Astéracées

NL : *Pulicaria odora* L.

NF : Pulicaire odorante

NV : Amezough guilef, si elmeksa.



Fig.30 : *Pulicaria odora* L.

1. Etude botanique

C'est une plante herbacée vivace, à tige dressée et velue de 30 à 60 cm de hauteur. Les feuilles sont pubescentes, laineuses en dessous, entières ou obscurément denticulées. Les radicales sont grandes, elliptiques et pétiolées. Les caulinares sont lancéolées et sessiles, demi-embrassantes et cordées à la base. Le capitule est en corymbe et porté par un pédoncule. Les fleurs sont jaunes à ligules. [67]

2. Distribution géographique

Elle est retrouvée dans le pourtour méditerranéen : au Portugal, en Espagne, en Italie et en Afrique septentrionale. [67]

3. Recherche bibliographique

Absence de références bibliographiques concernant la composition chimique ainsi que les propriétés et les indications thérapeutique de *Pulicaria odora* L.

4. Usage traditionnel

-En cataplasme, quelques feuilles de la pulicaire odorante, sont utilisées localement sur les blessures comme hémostatiques et cicatrisantes ;

-L'infusion, la décoction ou même la macération de quelques feuilles de la pulicaire odorante dans un verre d'eau, sont utilisées pour traiter l'ulcère gastrique et les troubles digestifs.

F : Brassicacées.

NL : *Lepidium sativum* L.

NF : Cresson Alénois

NV : El harf



Fig.31 : *Lepidium sativum* L.

1. Etude botanique

Le cresson Alénois est une plante herbacée, annuelle ou bisannuelle ; son odeur est fétide « fraîche » ou nulle « sèche » et sa saveur est piquante. La tige est dressée, rameuse et mesure de 30 à 60 cm de longueur, elle est glabre et glauque (bleu-vert). Les feuilles radicales sont sessiles, nombreuses et disposées en rosette, elles ont une forme allongée, profondément incisées, pennatiséquées ; les feuilles caulinaires sont entières, non amplexicaules, étroites et de forme linéaire. L'inflorescence est en grappes terminales regroupant de nombreuses fleurs. La fleur est petite parfois avortée en partie et de couleur blanche. La corolle comprend 4 pétales égaux disposés en croix. Le fruit est une silicule ou petite silique, portée par un pédoncule dont la taille est identique à la sienne. [64]

2. Distribution géographique

Cette plante est présente dans tous les pays du Maghreb. Elle est assez commune dans le Tell algérien et le littoral. Elle pousse surtout dans les forêts et les broussailles. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

La plante entière du cresson contient un principe actif hétéroside à activité cardiaque, glucotropaeolose ou glucotropaeoline. Quant aux graines, elles contiennent une huile grasse à 20%, acide urique, huile essentielle riche en iso-thiocyanate de benzyle. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Propriété inotrope positif utilisée contre l'insuffisance cardiaque, propriété expectorante, antiseptique ou antibiotique, stimulante et modificatrice des sécrétions bronchiques. [64]

4. Usage traditionnel

-La macération de graines de cresson en poudre dans du miel à raison d'une cuillère, ou d'un verre de lait par voie orale, est utilisée, pour traiter l'arthrose, le rhumatisme, les douleurs osseuses, l'asthme, l'insomnie, les infections gynécologiques et l'asthénie. L'ingestion d'une cuillère de graines de cresson réduites en poudre, mélangée à une boîte de yaourt, est indiquée pour soigner l'anémie et l'amaigrissement ;

-L'infusion de graines, est indiquée par voie orale à raison d'un verre contre les colopathies ;

-La poudre des graines de cresson, ajoutée à la farine de blé et ramollie par un œuf et un peu d'eau, est utilisée comme plâtre pendant 15 à 20 jours en cas de fracture ; ou ajoutée au henné contre l'alopecie et les furoncles.

F : Rosacées

NL : *Rubus fruticosus* L.

NF : Ronce

NK : Anajel



Fig.32 : *Rubus fruticosus* L.

1. Etude botanique

Arbrisseau vivace à tiges ligneuses, couchées ou grimpantes, atteignant 5m de long, de teinte brun rougeâtre et fortement armées d'aiguillons. Ses feuilles sont palmées et pétiolées, composées de 3 à 5 folioles ovales à limbe denté et face inférieure pubescente. Les fleurs sont blanches ou roses à 5 pétales et 5 sépales, réunies en grappes et portées par une tige tentaculaire. Le fruit est composé de drupéoles rouges puis noir à maturité : les mûres. [61,62]

2. Distribution géographique

La ronce est réponde dans les forêts, les friches et sur les bords des chemins. Elle est aussi cultivée depuis 1850 à des fins industrielles. [16]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Les feuilles contiennent beaucoup de tanins, sucre, pectine, inositol et des acides organiques (acide lactique, acide oxalique). [61,62]

❖ Activités et indications thérapeutiques

La ronce est dotée de propriété astringente, dépurative et vulnérable. Elle est utilisée contre les hémorragies internes, les diarrhées et le diabète. Elle est également employée dans les affections du système digestif, les inflammations de la bouche et de l'arrière-bouche (aphtes, gingivites, angines, amygdalites, etc), les affections de la peau (acné, eczéma, etc), contre la grippe, le rhume et la toux. [62]

4. Usage traditionnel

-La décoction de quelques sommités jeunes, est employée par voie orale pour traiter l'angine, le rhume et la toux, à raison d'un verre deux fois par jour. Elle est aussi utilisée pour déclencher les contractions utérines lors de l'accouchement, avec une posologie plus élevée (1 litre par jour) ;

-Le suc des feuilles, utilisé seul ou en association avec celui du lentisque, du myrte, du caroubier et d'oléastre contre les troubles digestifs (anorexie, diarrhée, nausée et vomissement) par voie orale ;

-Les feuilles du roncier séchées et réduites en poudre, sont employées localement pour accélérer la cicatrisation des brûlures ;

-En cataplasme, les feuilles de ronce sont utilisées contre l'eczéma.

F : Lamiacées

NL : *Mentha pulegium* L.

NF : Menthe pouliot

NK : Felgou



Fig.33 : *Mentha pulegium* L.

1. Etude botanique

La menthe pouliot est une plante herbacée vivace et stolonifère, haute de 10 à 30 cm. Les tiges sont rameuses, grêles et de section quadrangulaire, elles sont pubescentes. Les feuilles sont opposées à pétiole court, simples et de forme ovale, longues de 1.5 à 2.5 cm, plus au moins dentées ou crénelées sur les bords. L'inflorescence est formée de nombreux verticilles de fleurs pédonculées, en cloche, de couleur blanche, mauve ou rose. [64]

2. Distribution géographique

La menthe pouliot se rencontre surtout dans le bassin méditerranéen, elle est présente au Maroc, en Tunisie et même en Algérie, elle est assez commune dans le Tell. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Les sommités fleuries et les fleurs, voire la plante entière fraîche, contiennent une huile essentielle, composée majoritairement de pulégone (52 à 80%) et de menthol (30%). Elle contient aussi d'autres constituants minoritaires : l'isomenthone, la transisopulégone, le menthofurane, le néomenthol et la pipéritone. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

En usage interne, l'infusé de la menthe pouliot agit comme antispasmodique, stomachique, cholérétique et cholagogue. En usage externe, c'est un antiseptique. [64]

4. Usage traditionnel

-L'infusion d'une poignée de partie aérienne de la menthe pouliot est administrée par voie orale, à raison d'un verre le soir pour traiter l'insomnie, le syndrome grippal et l'angine ;

-La poudre d'une poignée de feuilles mélangée à un verre de miel, est prise le soir à raison d'une c à c pour traiter le cholestérol ;

-Sous forme de cataplasme, les feuilles de menthe pouliot associées à celles de la ronce, la menthe poivrée, le caroubier, l'inule visqueuse et avec du henné, sont employées pour traiter l'eczéma.

F : Myrtacées

NL : *Eucalyptus globulus* Labill.

NF : Eucalyptus, gommier bleu

NK : Kalytus



Fig.34 : *Eucalyptus globulus* Labill.

1. Etude botanique

L'eucalyptus est un grand arbre à croissance rapide, qui atteint communément à l'âge adulte 30 à 35 m de hauteur. Le tronc est lisse et cendré, recouvert d'un périderme qui s'exfolie en longs lambeaux. Les jeunes feuilles sont cireuses, claires, ovales, opposées et sessiles, mais ce sont les feuilles poussant sur les vieilles branches qui sont officinales, elles sont alors falciformes, lancéolées, coriaces, alternes, pétiolées et d'une odeur agréable. La fleur est sous forme d'une urne quadrangulaire dont les 4 arêtes saillantes correspondent aux 4 sépales, elle mesure de 1 à 1.5 cm de long et possède un sommet coiffé d'un couvercle déhiscent appelé opercule formé par les 4 pétales soudés. Le fruit est une capsule ligneuse et anguleuse.

[61,62,64]

2. Distribution géographique

Originaire d'Australie et de Tasmanie, l'eucalyptus est introduit dans le bassin méditerranéen. Au nord algérien, il est fréquemment planté en bordures de routes. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

La feuille d'eucalyptus contient du tanin, un principe amer, des pigments flavoniques (le rutoside et l'hypéroside), l'eucalyptine, une huile essentielle balsamique contenant surtout du cinéol ou eucalyptol (70%), et une résine amère. [61,64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

L'essence d'eucalyptus est antibiotique, balsamique et antiseptique. Les feuilles présentent aussi une activité hypoglycémiante, une action détoxifiante vis-à-vis des toxines diphtériques et tétaniques et antimicrobienne sur les bactéries Gram+. Elles sont utilisées contre les affections respiratoires (gripes, rhumes, bronchites, etc) et celles des voies urinaires. Elles sont employées également pour les gingivites, les maladies de la bouche et pour soulager les douleurs rhumatismales. [62,64]

4. Usage traditionnel

L'eucalyptus est utilisé contre les affections broncho-pulmonaires (toux, congestion, grippe, bronchite, asthme, etc) sous les formes suivantes :

-La décoction d'une quantité considérable de feuilles d'eucalyptus, prise par ingestion du décocté ou par inhalation des vapeurs ;

-La macération de quelques feuilles dans un verre d'huile d'olive. La posologie est une cuillère le soir ;

L'eucalyptus est également utilisé contre les hémorroïdes sous forme d'une émulsion, elle est préparée par 2 c à s du décocté concentré d'eucalyptus additionnées d'une c à s d'huile d'olive. Cette émulsion est introduite dans l'ampoule rectale deux fois par jour.

F : Rhamnacées

NL : *Rhamnus alaternus* L.

NF : Alaterne, nerprun

NK : Imliles



Fig.35 : *Rhamnus alaternus* L.

1. Etude botanique

Arbuste glabre et inerme de 1 à 5 m de haut. Ses feuilles sont persistantes, coriaces, alternes, lancéolées à bords denticulés, luisantes dessus et mates dessous à nervures un peu saillantes. L'inflorescence est une grappe réfléchie si elle comporte les fleurs mâles, ou dressée si elle comporte les fleurs femelles. La fleur est dioïque et unisexuée, petite et de couleur jaunâtre. Le calice est à tube urcéolé. Le fruit a la forme d'une petite baie globuleuse appelée drupe, de couleur rouge puis noire à maturité. [64]

2. Distribution géographique

L'alaterne a une répartition méditerranéenne. On la trouve communément au Maroc, en Tunisie et en Algérie. Elle est présente surtout dans les forêts et les rocailles. [62,64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Les feuilles renferment divers glucosides dont la rhamnose. L'écorce des racines ou des tiges est riche en dérivés anthracéniques. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

L'alatane est utilisé pour soigner l'ictère ou la jaunisse. Il est employé également comme laxatif et purgatif léger. [62]

4. Usage traditionnel

-En usage interne, la décoction d'une poignée de feuilles est utilisée à raison d'un verre deux fois par jour, pour traiter les troubles hépatiques (ictère) et l'anémie.

F : Pinacées

NL : *Pinus halepensis* Mill.

NF : Pin d'Alep

NK : Azoumbi



Fig.36 : *Pinus halepensis* Mill.

1. Etude botanique

C'est un arbre assez élevé, de 5 à 20 m de hauteur. Le tronc plus au moins tortueux, est écaillé, de couleur gris argenté, et à écorce crevassé brunâtre vers la base. Les feuilles sont dites « aciculaires » et généralement nommées « aiguilles » ; elles sont réunies en faisceaux de deux (fasciculées par deux), entourées à la base par une courte gaine d'écailles, ces aiguilles sont fines, filiformes, souples, lisses, assez courtes (de 6 à 9 cm de long) et de couleur vert clair. L'inflorescence est en épi simple retombant, appelé « chaton », formé de fleurs unisexuées. Les chatons mâles sont oblongs et roussâtres. Le fruit est un cône fructifère ou strobile, conique, symétrique, long de 5 à 12 cm sur 4 cm de large, de couleur brun. Il est formé d'écailles épaisses, ligneuses et disposées en spirales. Les graines sont mates, prolongées par une grande aile persistante. [64]

2. Distribution géographique

Le pin d'Alep est réparti très largement en Afrique du nord ; en Algérie, il est très commun dans presque tout le pays sauf dans le Tell du Constantinois. Il est présent dans les sols argilo-calcaires et surtout dans les endroits chauds, ensoleillés, dans les forêts et les éblouis. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

L'écorce contient des tanins en grande quantité (jusqu'à 52%), un principe amer, du quercitroside et du leucocyanidol. Il renferme aussi une oléorésine ou térébenthine riche en acides (sapinique, primaire, formique, acétique et succinique), du risène et une huile essentielle appelée « essence de térébenthine ». Cette dernière est riche en pinène (60%) et en nopinène (30%). Les graines sont constituées de lipides sous forme d'une huile grasse (23%) et de protéines (22%). Le goudron contient du benzène, du naphthalène, de l'anthracène, l'acide abiétique, l'acide acétique, la créosote et du méthanol. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Le leucocyanidol qui possède une propriété dite « vitaminique PP » et les tanins, attribuent un caractère astringent, antihémorragique et protecteur de la micro-circulation capillaire à l'écorce du pin d'Alep. Il est indiqué dans les troubles de la perméabilité capillaire et l'insuffisance veineuse. Le goudron est utilisé dans les maladies de la peau et des phanères. Les composants de la térébenthine et de son essence expliquent leur caractère irritant, antiseptique, rubéfiant et modificateur des sécrétions bronchiques. [64]

4. Usage traditionnel

-La décoction d'un fruit est prise par voie orale, à raison d'un verre chaque matin à jeun pour traiter le rhumatisme et les vertiges ;

-La macération de la résine de pin réduit en poudre dans un demi-verre de miel ou d'huile d'olive, est utilisée sous forme d'ingestion d'une cuillère pour traiter l'asthme, l'angine et la toux. Elle est aussi employée localement contre les furoncles ;

-La macération de la résine dans le goudron de pin est utilisée par voie externe contre les hémorroïdes.

F : Lythracées

NL : *Punica granatum* L.

NF : Grenadier

NK : Remane



Fig.37 : *Punica granatum* L.

1. Etude botanique

C'est un arbuste de taille moyenne (2 à 6 m de haut), très ramifié et ses branches sont légèrement épineuses. Ses feuilles caduques sont opposées, étroitement lancéolées, glabres, portées par un petit pédoncule, luisantes et de couleur vert foncé. Leur longueur varie de 2 à 8 cm et leur largeur de 1 à 2 cm. Les fleurs sont disposées au sommet des rameaux, solitaires ou groupées par 2 ou 3 ; elles sont grandes (de 2 à 2.5 cm de diamètre) et de couleur rouge vif. Le calice est coriace, longuement campanulé, comprenant 5 à 7 lobes. La corolle est formée de 5 à 7 pétales. Le fruit (grenade) est une baie sphérique volumineuse, à péricarpe coriace et verruqueux, jaune veiné de rouge, divisé intérieurement par des membranes en compartiments contenant des graines rouges, acides et juteuses. [61,64]

2. Distribution géographique

Originaire d'Asie tropicale et connu depuis plus de 3000 ans, le grenadier est cultivé en Afrique du nord et dans le sud de l'Espagne. [16]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

L'écorce de la racine contient 20 % de tanins, 12 à 15% de matières minérales (oxalate de calcium) et 0.7 % d'alcaloïdes principalement la pelletiérine. Les graines sont une des sources végétales les plus riches en dérivés œstrogènes. L'écorce de fruit est riche en tanins. [61,64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

Ténifuge, vermifuge et astringent. Il est employé comme anti-diarrhéique et contre la dysenterie. Son usage nécessite une précaution en raison de la toxicité de ses alcaloïdes. [64]

4. Usage traditionnel

-La macération de la poudre du péricarpe dans un verre de miel, est prise par ingestion d'une c à c à jeun contre l'ulcère gastrique, les colopathies, l'RGO et l'obésité ;

-L'infusion ou la décoction du péricarpe d'une grenade est prise par voie orale, à raison d'un demi-verre deux fois par jour, pour traiter les troubles digestifs (diarrhée, gastralgie), ou sous forme de gargarisme contre les affections de la gencive.

F : Lamiacées

NL : *Ajuga iva* L.

NF : Ivette

NK : Chendkoura



Fig.38 : *Ajuga iva* L.

1. Etude botanique

L'ivette est une plante herbacée de petite taille, 5 à 20 cm de haut. Elle est vivace par des stolons rampants qui ne contiennent pas de réserve. Les tiges sont étalées, rameuses et velues, leur base est ligneuse. Les feuilles sont denses, très serrées, sessiles, de forme étroite, linéaires et lancéolées, entières, très hispides et finement dentelées au sommet. L'inflorescence est constituée de fleurs solitaires ou géminées. La fleur est de petite taille, rose ou blanche. Les fruits sont des nucules réticulés. [64]

2. Distribution géographique

L'ivette est présente dans l'aire méditerranéenne, dans l'ensemble des pays du Maghreb (Maroc, Tunisie et en Algérie) où elle est très commune, en Egypte et dans certains pays de

l'Europe du Sud (la France). Elle pousse surtout sur les pelouses sèches ou sur les vieux murs. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

La plante contient principalement des tanins, des traces d'une huile essentielle et une base alcaloïde. [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

L'ivette présente une activité astringente due aux tanins, elle est donc employée comme anti-diarrhéique et cicatrisante. Elle est vermifuge, utilisée comme antihelminthique. Le décocté des parties aériennes de l'ivette est antiulcéreux et hypoglycémiant. [64]

4. Usage traditionnel

-En usage interne, la décoction d'une poignée de la partie aérienne est employée pour traiter le diabète, l'HTA, l'arythmie et les troubles digestifs, elle exerce aussi une action dépurative ;

-Le suc obtenu à partir des feuilles de l'ivette ou leur macérât dans l'eau, est utilisé en ingestion pour traiter les vers intestinaux, les spasmes et les troubles digestifs (diarrhée et gastralgie).

F : Aristolochaicées

NL : *Aristolochia longa* L.

NF : Aristoloche longue

NK : Afeqous lahmir



Fig.39 : *Aristolochia longa* L.

1. Etude botanique

C'est une plante herbacée haute de 60 à 80 cm, vivace grâce à son tubercule, elle donne des tiges dressées et annuelles. Les feuilles sont alternes, échancrées en cœur à la base, ovales ou suborbiculaires. Les fleurs sont hermaphrodites. Le périanthe est caduc, coloré et poilu intérieurement, irrégulier en forme de corne ou tubule, à tube droit en languette, long, plat et mince. Les étamines sont en nombre de 6, elles sont soudées avec le style qui est court et surmonté de 6 stigmates. Le fruit est capsulaire à 6 loges, sec et déhiscent. Les graines sont triangulaires. [64]

2. Distribution géographique

L'aristoloche longue est méditerranéenne ; elle est présente au Maroc et en Algérie. [64]

3. Recherche bibliographique

❖ Données chimiques

Le rhizome d'aristoloche contient une allantoïne, l'acide aristolochique, des alcaloïdes tel que la magnoflorine, une huile essentielle à sesquiterpènes et des acides gras (palmitique, p-coumarique). [64]

❖ Activités et indications thérapeutiques

En usage interne, l'acide aristolochique est néphrotoxique, il présente un pouvoir cancérigène sur les reins et l'estomac. Il possède aussi un pouvoir antitumoral non prouvé sur l'homme en raison de sa toxicité, un pouvoir antibactérien et stimulant de la phagocytose. Par voie externe, l'extrait du rhizome présente des propriétés cicatrisantes, mises à profit au cours du traitement des fistules, ulcères, furoncles, acnés rebelles et les infections gynécologiques. Il est doté aussi d'une activité antifongique, principalement fongistatique. [64]

4. Usage traditionnel

-Le suc d'un fruit est employé en instillation nasale pour traiter l'ictère ou la jaunisse. Ce suc est également utilisé pour traiter les hémorroïdes, sous forme de suppositoires à raison d'un suppo le soir, préparés par l'association suivante : suc du fruit d'aristoloche (2c à c), goudron de pin (2 c à c), henné (2 c à c), savon traditionnel (1 petit morceau), macérât de laurier rose (2 c à c) et rassembler le tout avec du coton pour façonner des suppositoires ;

-Le rhizome d'aristoloche réduit en poudre est utilisé en saupoudrage pour la cicatrisation des blessures ;

-La décoction des graines est utilisée contre le diabète à raison d'un verre par jour ;

-La macération du rhizome séché et coupé en tranches dans le miel, est employée pour les vomissements et l'ulcère gastrique, et cela par l'ingestion d'une tranche ;

-Sous forme de cataplasme, le rhizome d'aristoloche associé à d'autres plantes (charbon à glu, etc) est utilisé pour le traitement de l'ectopie testiculaire en sept jours, les malformations congénitales des membres, l'encéphalopathie et l'abcès dentaire.

Conclusion

La médecine populaire ou traditionnelle occupe toujours une place importante parmi les pratiques médicales auxquelles l'homme fait appel, soit en première intention ou après échéance d'autres tentatives thérapeutiques. Actuellement, elle constitue une source de remèdes par excellence et apporte un intérêt thérapeutique très important pour la médecine moderne, qui reste incapable de résoudre tous les problèmes de la santé humaine, malgré ses progrès.

Afin d'évaluer l'importance octroyée à la médecine traditionnelle, et les efforts qui sont consacrés pour assurer sa préservation, des enquêtes ethnobotaniques sont réalisées. Dans ce cadre, nous avons effectué notre étude qui contribue à la connaissance des plantes médicinales utilisées en phytothérapie traditionnelle par la population locale de Tizi Ouzou.

L'enquête a permis de recenser 220 espèces médicinales réparties en 184 genres et 81 familles sur le plan systématique, dont les plus représentées sont : Lamiacées avec 18,21%, Astéracées 11,22%, Rosacées 4.95% et Apiacées avec 4.88%. L'usage des plantes médicinales est plus répandu chez la tranche d'âge [50-83ans] avec un taux de 44% et ce sont les femmes qui prédominent avec 79%. Les usagers des plantes médicinales sont majoritairement des analphabètes avec 41%. Le feuillage constitue la partie de la plante la plus utilisée avec 46.49%, suivi par la partie aérienne avec 12,72%. La décoction représente la forme la plus employée avec 30.59%, elle est suivie de l'infusion avec un taux de 19,44%. Lors de la préparation du remède, 60% des enquêtés emploient des quantités imprécises de l'organe. Le principal véhicule utilisé est représenté par l'eau avec 57%. L'ingestion est le mode d'emploi le plus répandu avec 70.46%, suivi par l'application locale des remèdes avec 21,22%. Les doses de remèdes sont prises imprécisément chez 59% des enquêtés. Sur les 14 catégories de maladies traitées, celles de l'appareil digestif et respiratoire occupent les premières places avec 29,89% et 15,51% respectivement. 60% des enquêtés attribuent un effet guérisseur pour les remèdes phytothérapeutiques, et la majorité d'entre eux (96%) pensent que les plantes médicinales sont indemnes d'effets secondaires.

Cette étude a contribué à transcrire fidèlement le savoir et le savoir-faire populaires, menacés de risque majeur de déperdition, et cela par l'établissement d'un répertoire des plantes médicinales utilisées dans la région de Tizi Ouzou, ainsi que leurs usages thérapeutiques pratiqués par la population locale.

Les résultats ethnobotaniques acquis constituent une source d'information précieuse concernant la région étudiée et sa flore médicinale, ils s'avèrent prometteurs pour des recherches phytochimiques et pharmacologiques ultérieures.

Il est d'une importance majeure de réaliser d'autres enquêtes ethnobotaniques pour inventorier et recenser toutes les plantes médicinales existantes dans cette région, afin de les préserver. Cela pourra contribuer à la réalisation d'une pharmacopée traditionnelle, laquelle servira d'appui pour le système de santé algérien.

Références bibliographiques

1. Grunwald J, Janicke C. Guide de la phytothérapie. 2^e éd. Paris : Marabout Editions ; 2004.
2. Didier P. Médecine traditionnelle et « médecine intégrative » à Madagascar : entre décisions internationales et applications locales [Thèse]. Bordeaux: L'université De Bordeaux École Doctorale Sociétés, Politiques, Santé Publique spécialité Anthropologie Sociale – Ethnologie; 2015.
3. Organisation mondiale de la Santé Genève. Stratégie de l'OMS pour la Médecine Traditionnelle pour 2002–2005. OMS 2002.
4. Koné D. Enquête ethnobotanique de six plantes médicinales maliennes, extraction, identification d'alcaloïdes, caractérisation, quantification de polyphénols : étude de leur activité antioxydante [Thèse]. Bamako: Université de Bamako Faculté des Sciences et Techniques (FAST-UB); 2009.
5. Catier O, Roux D. Cahiers du préparateur en pharmacie : Botanique Pharmacognosie Phytothérapie. 3^e éd. Paris : Porphyre Editions; 2007.
6. Roland J. Des plantes et des hommes. Paris: Vuibert Editions; 2002.
7. Faucon M. Aromathérapie pratique et usuelle. Paris: Sang de la terre Editions; 2009.
8. Hallé F, Lieutaghi P. Aux origines des plantes. Paris: Fayard Editions; 2008.
9. Selles C. Valorisation d'une plante médicinale à activité antidiabétique de la région de Tlemcen: *Anacyclus pyrethrum* L. Application de l'extrait aqueux à l'inhibition de corrosion d'un acier doux dans H₂SO₄ 0.5M [Thèse]. Tlemcen: Université Abou Bekr Belkaid Faculté des Sciences Département de Chimie; 2012.
10. Nogaret A, Ehrhart S. La phytothérapie: Se soigner par les plantes. Paris: Eyrolles Editions; 2011.
11. Cecchini T. Les plantes médicinales. Paris: De Vecchi Editions; 2010.
12. Ait Ouakrouch I. Enquête ethnobotanique à propos des plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel du diabète de type II à Marrakech [Thèse]. Marrakech: Université Cadi Ayyad Faculté de Médecine et de Pharmacie Marrakech; 2015.
13. Kalla A. Etude et valorisation des principes actifs de quelques plantes du sud algérien : *Pituranthos scoparius*, *Rantherium adpressum* et *Traganum nudatum* [Thèse]. Constantine: L'université Mentouri - Constantine Faculté des Sciences Exactes Département de Chimie; 2012.
14. Raynaud J. Prescription et conseil en phytothérapie. Paris: Editions Tec & Doc Editions; 2007.
15. Lacoste S. Les plantes qui guérissent- Les secrets de la phytothérapie. Paris: Leduc Editions; 2005.
16. Djerroumi A, Nacef M. 100 plantes médicinales d'Algérie. Alger: Houma Editions; 2012.
17. Bouzabata A. Contribution à l'étude d'une plante médicinale et aromatique *Myrtus communis* L [Thèse]. Annaba: Université Badji Mokhtar Annaba Faculté de Médecine; 2015.
18. Adjanohoun E.J, Cusset G, Lo I, Keita A, Le Bras M, Lejoly J. Banque de données de Médecine traditionnelle et Pharmacopée (PHARMEL): Notice pour la collecte et l'entrée des données. 2^e éd. Paris: Agence de Coopération Culturelle et Technique ; 1994.

19. Lehmann H. Le médicament à base de plantes en Europe: statut, enregistrement, contrôles [Thèse]. Strasbourg: Université de Strasbourg-Faculté de Pharmacie; 2013.
20. Houël E. Etude de substances bioactives issues de la flore amazonienne: analyse de préparations phytothérapeutiques à base de *Quassia amara* L (simaroubaceae) et *Psidium acutangulum* DC (myrtaceae) utilisées en Guyane française pour une indication antipaludique ; identification et analyse métabolomique d'huiles essentielles à activité antifongique [Thèse]. Cayenne, Guyane française: Université des Antilles et de la Guyane; 2011.
21. Kilani M. Anthropologie du local au global. 2^e éd. Paris: Armand Colin Editions; 2012.
22. Rivière C. Introduction à l'anthropologie. 3^e éd. Paris: Hachette Editions; 2013.
23. Ulrich L. Botanique traité fondamental. 3^e éd. Paris: Lavoisier Editions; 2002.
24. Mousnier A. Enquête ethnobotanique autour de la ville de la Souterraine (Creuse) [Thèse]. Limoges: Université de Limoges Faculté de Pharmacie; 2013.
25. Bellakhdar J. Hommes et plantes au Maghreb: Eléments pour une méthode en ethnobotanique. Casablanca: Le Fennec Editions; 2008.
26. Valadeau C. De l'ethnobotanique à l'articulation du soin : une approche anthropologique du système nosologique chez les Yanéscha de Haute Amazonie péruvienne [Thèse]. Toulouse: Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2010.
27. Harkati B. Valorisation et identification structurale des principes actifs de la plante de la famille Asteraceae: *Scorzonera Undulata* [Thèse]. Constantine: Université Mentouri-Constantine Faculté des Sciences Département de Chimie; 2011.
28. Ould El Hadj M, Didi M, Zabeirou H. Place des plantes spontanées dans la médecine traditionnelle de la région d'Ouargla (Sahara septentrional est). CDS. Jan 2003 ; (3):47-51.
29. Ouelbani R, Bensari S, Mouas N, Douadi K. Ethnobotanical investigations on plants used in folk medicine in the regions of Constantine and Mila (Northeast of Algeria). J Ethnopharmacol. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2016.08.016>
30. Bouallala M, Bradai L, Abid M. Diversité et utilisation des plantes spontanées du Sahara septentrional algérien dans la pharmacopée saharienne. Cas de la région du Souf. Revue El Wahat pour les Recherches et les Etudes. 2007;7(2):18-26.
31. Quiroga R, Meneses L, Bussmann R. Medicinal ethnobotany in Huacareta (Chuquisaca, Bolivia). J Ethnobiol Ethnomed. 2012:8-29.
32. Tuttolomondo T, Licata M, Leto C, Savo V, Bonsangue G, Gargano M, et al. Ethnobotanical investigation on wild medicinal plants in the Monti Sicani Regional Park (Sicily, Italy). J Ethnopharmacol. 2014;153: 568–86.
33. Mujtaba Shah G, Abbasi A, Khan N, Guo X, Khan M, Hussain M, et al. Traditional uses of medicinal plants against malarial disease by the tribal communities of Lesser Himalayas–Pakistan. J Ethnopharmacol. 2014;155:450-62.
34. Baydoun S, Chalak L, Dalleh H, Arnold N. Ethnopharmacological Survey of Medicinal Plants Used in Traditional Medicine by the Communities of Mount Hermon, Lebanon. J Ethnopharmacol. 2015;<http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2015.06.052>
35. De Carvalho Nilo Bitua V, De Carvalho Nilo Bitua V, Edinaldo Fagner Ferreira Matiasa, Pinheiro de Lima W, Da Costa Porteloa A, Douglas Melo Coutinho H, et al. Ethnopharmacological study of plants sold for therapeutic purposes in public markets in Northeast Brazil. J Ethnopharmacol. 2015;172:265–72.

36. Tra Bi F, Irié G, N'gaman K, Mohou C. Études de quelques plantes thérapeutiques utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle et du diabète : deux maladies émergentes en Côte d'Ivoire. *Sci Nat.* 2008;5(1):39-48.
37. Badiaga M. Etude ethnobotanique, phytochimique et activités biologique de *Nauclea latifolia* Smith, une plante médicinale africaine récoltée au Mali [Thèse]. Bamako: Université de Bamako Faculté des Sciences et Techniques FAST; 2011.
38. Dibong S, Mpondo E, Ngoye A, Kwin M, Betti J. Ethnobotanique et phytomédecine des plantes médicinales de Douala, Cameroun. *J Appl Biosci.* 2011;37:2496-2507.
39. Lahsissene H, Kahouadji A, Tijane M, Hseini S. Catalogue des plantes médicinales utilisées dans la région de Zaër (Maroc occidental). *Revue de botanique.* Dec 2009 ;(186).
40. Benkhnigue O, Zidane L, Fadli M, Elyacoubi H, Rochdi A, Douira A. Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). *Acta Bot Barc.* 2010-201;53:191-216.
41. Benlamdini N, Elhafian M, Rochdi A, Zidane L. Étude floristique et ethnobotanique de la flore médicinale du Haut Atlas oriental (Haute Moulouya) Maroc. *J Appl Biosci.* 2014;78:6771-87.
42. Jdaidi N, Hasnaoui B. Etude floristique et ethnobotanique des plantes médicinales au nord-ouest de la Tunisie : cas de la communauté d'Ouled Sedra. *JARST.* 2016;3(1):281-91.
43. Hamza N. Effets préventif et curatif de trois plantes médicinales utilisées dans la Wilaya de Constantine pour le traitement du diabète de type 2 expérimental induit par le régime « high fat » chez la souris C57BL/6J [Thèse]. Constantine: Université Mentouri de Constantine; 2011.
44. Sari M, Sarri D, Hendel N, Boudjelal A. Ethnobotanical study of therapeutic plants used to treat arterial hypertension in the Hodna region of Algeria. *GJRMI.* 2012;1(9):411-17.
45. Benarba B, Belabid L, Righi K, Bekkar A, Elouissi M, Khaldi A, et al. Ethnobotanical study of medicinal plants used by traditional healers in Mascara (North West of Algeria). *Journal of Ethnopharmacology.* 2015;<http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2015.09.030>.
46. Maiza K. Inventaire des plantes sahariennes utilisées en médecine traditionnelle [Thèse]. Sahara septentrional et Sahara central; 2008.
47. Bakiri N, Bezzi M, Khelifi L, Khelifi-Slaoui M. Enquête ethnobotanique d'une plante médicinale *Peganum harmala* L dans la région de M'sila. *Revue Agriculture Revue semestrielle – Université Ferhat Abbas Sétif 1.* 2016;1:38-42.
48. Derridj A, Ghemouri G, Meddour R, Meddour-Sahar O. Approche ethnobotanique des plantes médicinales en Kabylie (wilaya de Tizi Ouzou, Algérie). *Acta Hort.* 2010;850:425-33.
49. Meddour R, Mellal H, Meddour-Sahar O, Derridj A. La Flore Médicinale et ses Usages Actuels en Kabylie (wilaya de Tizi Ouzou, Algérie) : Quelques Résultats d'une Etude Ethnobotanique. *Revue des Régions Arides.* 2010;n° Spécial;181-201.
50. Direction du Commerce de la wilaya de Tizi Ouzou. Wilaya de Tizi Ouzou [En ligne]. 2013 [consulté le 2 février 2018]. Disponible sur : <http://www.dcwitiziouzou.dz/fr>.
51. Signification du nom Tizi Ouzou [En ligne]. 2004-2018 [consulté le 2 février 2018]. Disponible sur : <http://www.berberes.com/histoire/1462-tizi-ouzouhistoire>.

52. Situation de Tizi Ouzou dans la carte géographique de l'Algérie [En ligne]. [consulté le 2 février 2018]. Disponible sur : <https://www.google.dz>.
53. Localisation de la wilaya de Tizi ousou [En ligne]. [consulté le 3 février 2018]. Disponible sur : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Wilaya-de-Tizi-Ouzou>.
54. Carte géographique de Tizi Ouzou [En ligne]. [consulté le 3 février 2018]. Disponible sur : <https://www.google.dz>.
55. Agence Nationale de Développement de l'Investissement ANDI. Aspect administratif de la wilaya de Tizi Ouzou [En ligne]. 2013 [consulté le 3 février 2018]. Disponible sur : <http://www.andi.dz/index.php/fr>.
56. Agence Nationale de Développement de l'Investissement ANDI. Situation démographique de la wilaya de Tizi Ouzou [En ligne]. 2013 [consulté le 3 février 2018]. Disponible sur : <http://www.andi.dz/index.php/fr>.
57. Site de la wilaya de Tizi Ouzou. Données géographiques [En ligne]. 2017 [consulté le 4 février 2018]. Disponible sur : <http://wilaya-tiziouzou.dz>.
58. Agence Nationale de Développement de l'Investissement ANDI. Climat de la wilaya de Tizi Ouzou [En ligne]. 2013 [consulté le 4 février 2018]. Disponible sur : <http://www.andi.dz/index.php/fr>.
59. Agence Nationale de Développement de l'Investissement ANDI. Réseau hydrographique de la wilaya de Tizi Ouzou [En ligne]. 2013 [consulté le 5 février 2018]. Disponible sur : <http://www.andi.dz/index.php/fr>.
60. Site de la wilaya de Tizi Ouzou. Répartition des terres [En ligne]. 2017 [consulté le 5 février 2018]. Disponible sur : <http://wilaya-tiziouzou.dz>.
61. Chiej R. Les plantes médicinales. Milan: Solar Editions ; 1982.
62. Shauenberg p. Guide des plantes médicinales: analyse, description et utilisation de 400 plantes. Paris: Delachaux Editions ; 2005.
63. Houdret J. Bien se soigner par les plantes. Paris: Solar Editions; 2004.
64. Ait Youssef M. Plantes médicinales de Kabylie. Paris: Ibis Press Editions ; 2006
65. Baba Aissa F. Les plantes médicinales en Algérie. Alger: Bouchène & Ad.Diwan Editions ; 1991.
66. Le Bret J. les plantes vivaces de lumière. Paris: Pierre Anglade Editions ; 1989.
67. Tela Botanica. *Pulicaria odora* [En ligne]. [consulté le 2 Juin 2018]. Disponible sur : <http://www.tela-botanica.org>.

Annexes

Annexe I : Modèle de la fiche enquête.

Première partie : IDENTIFICATION

- Collecteur : N° fiche : Date :
- Informateur : Age : Sexe :

Deuxième partie : CARACTERISTIQUES DU MATERIEL VEGETAL

Nom latin : Famille :

Noms vernaculaires : kabyle Arabe

Nom français : partie utilisée :

Origine : cultivée spontanée étrangère à la région

Troisième partie : MODE DE PREPARATION ET D'ADMENISTRATION DU MEDICAMENT

Opération pharmaceutique : nature séchage section autre

Forme pharmaceutique: cataplasme infusion décoction macération autre

Quantité de l'organe : Véhicule utilisé : quantité :

Dose par prise : homme..... femme..... enfant

Fréquence et période de la prise :

Durée du traitement :

Mode d'emploi : ingestion inhalation locale massage autre

Quatrième partie : INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Maladie traitée :

Usages divers :

Effet du traitement : prévention amélioration guérison

Effets secondaires :

Source d'information : expérience des autres livre/médias herboriste tradipraticien

	Plante	Plante.....	Plante.....	Plante	Plante.....
Noms K . A . F					
Nom latin					
Famille					
Partie utilisée					
Origine					
Opération					
Forme					
Qtité d'organe					
Véhicule + qtité					
Dose/prise H. F. E					
Fréquence + période					
Durée du traitement					
Mode d'emploi					
Maladie traitée					
Usages divers					
Effet du traitement					
Effets secondaires					
Source d'information					

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
Acanthacées	<i>Acanthus mollis</i> L.	Acanthe molle	Assemas
Acoracées	<i>Acorus calamus</i> L.	Acore odorant	Tizana n sahra
Amaranthacées	<i>Atriplex hortensis</i> L.	Arroche des jardins	Elqteff
	<i>Bassia</i> sp All.	Bassie	Vechna
	<i>Beta vulgaris</i> L.	Betterave	Elbitrave
Amaryllidacées	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Poireau d'été	Tharnasth
	<i>Allium cepa</i> L.	Oignon	Leysel
	<i>Allium porrum</i> L.	Poireau	Vivras
	<i>Allium sativum</i> L.	Ail	Thicherth
Anacardiacees	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Lentisque	Thidekth
Annonacées	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola, corossolier	
Apiacées/ Ombellifères	<i>Ammi visnaga</i> Gaertn.	Ammi	Thififra
	<i>Apium graveolens</i> L.	Céleri	Krafez
	<i>Carum carvi</i> L.	Carvi	Karwiya
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coriandre	Kosbar, kosvar
	<i>Cuminum cyminum</i> L.	Cumin	Kemoun
	<i>Docus carota</i> L.	Carotte sauvage	Thazdhelt
	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>Sativus</i> Hoffm.	Carotte	Zrodia
	<i>Eryngium tricuspdatum</i> L.	Panicaut à trois épinés	Thariza
	<i>Foeniculum vulgare</i> L.	Fenouil	Besbas, avesvas
	<i>Kundmania</i> sp Scop.		Amargheniss gidhan
	<i>Petroselinum crispum</i> Mill.	Persil	Maadnus
	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anis vert	Heb hlawa
	<i>Thapsia garganica</i> L.	Thapsia	Bunafaa, adharyes
	<i>Torilis arvensis</i> Huds.		Sissan
Apocynacées	<i>Nerium oleander</i> L.	Laurier rose	Defla, Ilili
Aracées	<i>Arum maculatum</i> L.	Gouet	Avqouq
Araliacées	<i>Hedera helix</i> L.	Lierre	Leblab
Aristolochiacées	<i>Aristolochia altissima</i> Desf.	Aristolochie élevée	Kif laelma, tara tazidant, taskarchitss
	<i>Aristolochia longa</i> L.	Aristolochie longue	Afeqous lahmir, barestem
Asparagacées	<i>Agave tequilana</i> F.A.C Weber	Agave bleu	Sebara
	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Asperge	Iskim
	<i>Drimia maritima</i> L.	Scille maritime	Ikfil, oukhfiy
Asphodelacées	<i>Aloe vera</i> L.	Aloès	Nwar essebar
Aspleniacées	<i>Asplenium ceterach</i> L.	Cétérach officinal	Thachthiwine
Astéracées= Composées	<i>Anacyclus pyrethrum</i> L.	Pyrèthre d'Afrique	Tiguentess
	<i>Anthemis</i> sp L.	Camomille	Babonj, chiv el harth

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absinthe	Tejra n meryem, hedjlat meryem
	<i>Artemisia herba-alba</i> Asso.	Armoise blanche	Chih
	<i>Atractylis gummifera</i> L.	Charbon à glu	Adadh
	<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Centaurée chausse-trappe	Elhesk
	<i>Centaurea</i> sp L.	Centaurée	Irdhen uskur
	<i>Centaurea montana</i> L.	Bleuet des montagnes	Thaga lakhla
	<i>Chrysanthemum myconis</i> L.	Chrysanthème de Myconos	Aghdou bakli
	<i>Cichorium</i> sp L.	Chicorée	Thamarzaguth
	<i>Cynara cardunculus</i> L.	Cardon	Thaga
	<i>Dittrichia viscosa</i> L.	Inule visqueuse	Magramane
	<i>Hypochaeris laevigata</i> L.		Ziglmoum
	<i>Picris echioides</i> L.	Picride fausse vipérine	Hlafa
	<i>Pulicaria odora</i> L.	Pulicaire odorante	Amzogh guilef, inji guilef, sielmeksa
	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Chardon, scolyme	Thaghediwth
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron	Thifaf
	<i>Taraxacum</i> sp Weber.	Pissenlit	Tughmass temgharth
Berbéridacées	<i>Berberis linearifolia</i>	Berbéris	Barustum
Borraginacées	<i>Borago officinalis</i> L.	Bourrache	Chikh levqoul
	<i>Cynoglossum creticum</i> Mill.	Cynoglosse de crête	Dokhan oukjoun
Brassicacées	<i>Brassica</i> sp L.	Navet	Lefth
	<i>Mustum ardens</i>	Moutarde	Khardel
	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	Cresson de fontaine	Garninouche, tahchichth igourdhan
	<i>Lepidium sativum</i> L.	Cresson alénois	Hebrchad, elharf
Burséracées	<i>Boswellia</i> sp Roxb. ex Colebr.	Encens, Oliban	Luban dhakar
Cactacées	<i>Opuntia ficus-indica</i> L.	Figuier de barbarie	Kermouss
Caprifoliacées	<i>Fedia cornucopiae</i> L.	Corne d'Abondance	Tinimathine, tizmamaguine
Caryophyllacées	<i>Paronichia argentia</i> Lamk	Paronyque argentée	Tagarhit nenvi
	<i>Silene</i> sp L.	Silène	Thighighache
Chénopodiacées	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Epinard	Esselq, ividhess
Cistacées	<i>Cistus monspeliensis</i> L.	Ciste de Montpellier	Thouzalt
	<i>Cistus salviifolius</i> L.	Ciste à feuilles de sauge	Thouzalt ouroumi

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
	<i>Helianthemum</i> sp Mill.	Hélianthème	Thasghart
Convolvulacées	<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	Liseron de Provence	Amatssay
Costacées	<i>Costus deistellii</i> K.Schum	Costus	Elqest elhendi
Crassulacées	<i>Sedum</i> sp L.	Sedum, orpin	Azeggig bouchrouf
Cucurbitacées	<i>Citrullus colocynthis</i> L.	Coloquinte vraie	Hendhel
	<i>Citrullus lanatus</i> Thunb	Pastèque	Betikh, della3
	<i>Cucumis sativus</i> L.	Concombre	Lakhyar
	<i>Cucurbita</i> sp L.	Citrouille	Takhessayth
	<i>Ecballium elaterium</i> L.	Concombre d'âne	Afarso, afarzwane
	<i>Luffa aegyptiaca</i> Philip Miller	Courge éponge	Lahvel
Cupressacées	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cyprès	Bestane
	<i>Juniperus communis</i> L.	Genévrier	Araar, thaqqa
Cypéracées	<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	Hab el3aziz
Equisetacées	<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle des champs	Vumezrane (Timizart)
	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	Prêle rameuse	Vumezrane (Azeffoun)
Ericacées	<i>Arbutus unedo</i> L.	Arbousier	Assissnu
	<i>Erica arborea</i> L.	Bruyère arborescente	Akhlenj
Euphorbiacées	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Petite éclair, euphorbe reveil-matin	Ayefki teghyoult
Fabacées = Légumineuses	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Caroubier	Karoub, akharuv
	<i>Cicer arietinum</i> L.	Pois chiche	Elhemess
	<i>Cytisus scoparius</i> L.	Genet à balais	Azzou
	<i>Glycine max</i> L.	Soja	
	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Réglisse	3erq essousse
	<i>Lens culinaris</i> Medik	Lentille	El3edhss
	<i>Lupinus</i> sp L.	Lupin	Tremss
	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Lupin bleu	Ivawen guilef
	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	Séné	Sana elmakki
	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Fenugrec	Elhelba, thifidhass
	<i>Vicia faba</i> L.	Fève	Ivawen
Fagacées	<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	Ballout, aveloudh
Gentianacées	<i>Centaurium umbellatum</i>	Petite centaurée commune	Qlilou
Géraniacées	<i>Erodium cicutarium</i> L.	Bec-de-grue	Thouzdhla
	<i>Geranium robertianum</i> L.	Géranium Herbe à Robert	Wajdin, tajejirth boumchiche, tajejirth tsekourth
Iridacées	<i>Gladiolus segetum</i> Miller.	Glaïeul des moissons	Thafruth ggiger
Joncacées	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	Semmar
Juglandacées	<i>Juglans regia</i> L.	Noyer	Eljouz, thajujess

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
Labiées = Lamiacées	<i>Ajuga iva</i> L.	Ivette	Chendkoura
	<i>Lamium</i> sp L.	Lamier	Thouchanine (Timizart)
	<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lavande stoechade	Halhal, amezir
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Marrube blanc	Marouyath, tirzaganine,
	<i>Melissa officinalis</i> L.	Mélicse	Iferzizwi
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Menthe odorante	Thimijja
	<i>Mentha piperata</i> L.	Menthe poivrée	Nanaa
	<i>Mentha pulegium</i> L.	Menthe pouliot	Fliou, felgou
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Basilic	Hbaq, lahvaq
	<i>Origanum majorana</i> L.	Marjolaine	Berdkouche
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Origan	Zaatar, zathar
	<i>Phlomis bovei</i> L.	Sauge de Jerusalem	Thikheyadhine
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romarin	Iklil
	<i>Salvia officinalis</i> L.	Sauge	Swak enbi
	<i>Salvia verbenaca</i> L.	Sauge verveine	Thinezloufine
	<i>Satureja hortensis</i> L.	Sarriette des jardins	Lataylakhla
	<i>Satureja montana</i> L.	Sarriette vivace	Tasgharth tafuhant
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Germandrée petit- chêne	Thahchichth n Djurdjura
	<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodoine	Eljo3da
	<i>Thymus</i> sp L.	Thym	Thizatrine
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Arbre au poivre, gattilier	Kef maryem	
Lauracées	<i>Cinnamomum</i> sp Schaeff.	Cannelle	Qorfa
	<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurier noble	Rend
Linacées	<i>Linum corymbiferum</i> Desf.	Lin	Thahchichth bustardhaq
	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Lin	Kettan
Lythracées	<i>Lawsonia inermis</i> L.	Henné	Elheni
	<i>Punica granatum</i> L.	Grenadier	Remane
Malvacées	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Oseille de guinée, roselle	Karkadia
	<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve	Mejjir
Moracées	<i>Ficus carica</i> L.	Figuier	Elbakhsis, lakhrif
Myrtacées	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Gommier bleu	Kalytus azidan
	<i>Myrtus communis</i> L.	Myrte	Rihan, chilmune
	<i>Syzygium aromaticum</i> L.	Girofle	Krounfel
Nymphéacées	<i>Nymphaea</i> sp L.	Nénuphar	Takhssayth ighzar

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
Oléacées	<i>Fraxinus</i> sp L.	Frêne de Kabylie	Dardar, aslen
	<i>Olea europaea</i> L.	Olivier	Zeitoun, azemour
	<i>Olea europaea</i> var <i>sylvestris</i> L.	Olivier sauvage, oléastre	Azebouj
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Taradeau	Thametwala
Orchidacées	<i>Orchis patens</i> Desf.	Orchis	Thihaythine
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Coquelicot	Ben naman, lahrir igran
Pédaliacées	<i>Sesamum indicum</i> L.	Sésame	Jeljlan
Pinacées	<i>Pinus halepensis</i> Mill.	Pin d'Alep	Snobar, azoumbi
	<i>Pinus</i> sp L.	Pin	Snobar, azoumbi
Pipéracées	<i>piper nigrum</i> L.	Poivre noir	Ifelfel avarkan
Plantaginacées	<i>Anarrhinum pedatum</i> Desf.		Thahchichth tmagarth
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain	Lisan el heml, Ich oumaaiz, amzogh baghadh
	<i>Plantago</i> sp L.		Win urnsebay ivawen
Poacées	<i>Arundo donax</i> L.	Canne de Provence	Aghanim
	<i>Avena sativa</i> L.	Avoine cultivée	Aqartan
	<i>Elymus repens</i> L.	Chiendent	Affar
	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Orge	Thimzine
Polygonacées	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Renouée des oiseaux	Msenger mazir
	<i>Rumex acetosa</i> L.	Oseille commune	Tasemumth gighadh
	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Oseille agglomérée	Assemoum
Portulacacées	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Pourpier maraîcher	Amarmour
Pteridacées	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Capillaire	Tara ursevzayenwaman
Renonculacées	<i>Clématis cirrhosa</i> L.		Thouzimthe
	<i>Clematis flammula</i> L.	Clématite flammette	Azanzou
	<i>Nigella damascena</i> L.	Nigelle de Damas	Hebbasawda
	<i>Nigella sativa</i> L.	Nigelle	Sanouj, zraraa
	<i>Ranunculus macrophyllus</i> Desf.	Renoncule à grandes feuilles	Elmouther
Rhamnacées	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Alaterne, nerprun	Mliles, Imliles
	<i>Ziziphus</i> sp Mill.	Jujubier	Sedra
Rosacées	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Agrémoine eupatoire	Afouhan
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine	Zaaror, idhmim
	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Cognassier	Ktunya
	<i>Filipendula ulmaria</i> L.	Reine des prés, ulmère	Malikat elmouroudj
	<i>Malus domestica</i> Borth.	Pommier	Teffah

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
	<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier	Lemchimcha, lemezah
	<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante, quintefeuille	Tahchichth lghidh, thakhamssats
	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Abricotier	Mechmache
	<i>Prunus dulcis</i> Mill.	Amande	Elouz
	<i>Prunus cerasus</i> L.	Cerise	Heb lemlouk, lisriz
	<i>Prunus mahaleb</i> L.	Cerisier de sainte Lucie, faux merisier	Mehleb
	<i>Prunus persica</i> L.	Pêche	Elkhukh
	<i>Rosa canina</i> L.	Rosier des chiens, églantier des chiens	Thaafarth
	<i>Rosa sp</i>	Rosier	Elwarde
	<i>Rubus fruticosus</i> L.	Ronce	Anajel, tizwal
	<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboise	Etout
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Pimprenelle	Marfaa lebla, thahchichth lghidh (Boumssaoud)
Rubiacées	<i>Coffea</i> sp L.	Café	Elkahwa
	<i>Rubia tinctorum</i> L.	Garance des teinturiers	Tharuvya
Rutacées	<i>Citrus aurantium</i> L.	Bigaradier	Larenj
	<i>Citrus limon</i> L.	Citronnier	Qares, elligence
	<i>Citrus sinensis</i>	Oranger	Tchina
	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rue	Fijla, awarmi, amravedh
Salicacées	<i>Salix pedicellata</i> Desf.	Saule pédicellé	Ismlel, ismyey
Saxifragacées	<i>Saxifraga</i> sp L.	Perce-pierre	Fetat lahjar
Schisandracées	<i>Illicium verum</i> Hook. f	Etoile d'anis, badiane de chine	Nejmet lardh
Scrofulariacées	<i>Scrophularia tenuipes</i> L.		Aggaref
	<i>Verbascum</i> sp L.	Molène	Mesheddar
Smilacacées	<i>Smilax aspera</i> L.	Salsepareille	Askarchi
Solanacées	<i>Capsicum annuum</i> L.	Poivron	Ifelfel lahlou
	<i>Capsicum baccatum</i> L.	Piment	Ifelfel aqarhan
	<i>Hyoscyamu salbus</i> L.	Jusquiame	Bouarjuf
	<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	Eloojaz
	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate	Tomatich
	<i>Solanum melongena</i> L.	Aubergine	Batenjal
	<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire	Touchanine (Azeffoun)
	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Pomme de terre	Batata
Tamaricacées	<i>Tamarix gallica</i> L.	Tamaris de France, tamaris commun	Amemay
Tiliacées	<i>Tilia vulgaris</i> Hayne.	Tilleul	Zayzafoun

Annexe II : Liste des plantes médicinales inventoriées dans la région de Tizi Ouzou.

Famille	Nom latin	Nom français	Nom vernaculaire
Théacées	<i>Camellia sinensis</i>	Arbre à thé	Latay
Thyméléacées	<i>Aquilaria malaccencis</i>	Aquilaria	Oud ghriss
	<i>Daphne gnidium</i> L.	Daphne	Arzaz
Ulmacées	<i>Ulmus campestris</i>	Orne champêtre	Ouymou, oulmou
Urticacées	<i>Parietaria officinalis</i> L.	Pariétaire officinale	Bsat lemlouk
	<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie	Azegdouf
Verbénacées	<i>Aloysia triphylla</i> Palau.	Verveine	Louiza, tizana
Violacées	<i>Viola odorata</i> L.	Violette odorante	Banafsedj
Vitacées	<i>Vitis vinifera</i> L.	Raisin	Thizorine
Xanthorrhoeacées	<i>Asphodelus cerasiferus</i> J. Gay.	Asphodèle	Avarwaq
Zingibéracées	<i>Curcuma longa</i> L.	Curcuma	Korkom
	<i>Eluttaria cardamomum</i> L.	Cardamome	Heb el hil
	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Gingembre	Zinjabil, skenjbir
Zygophyllacées	<i>Peganum harmala</i> L.	Harmal	Harmel

Résumé

La présente étude est une contribution à la connaissance des plantes médicinales utilisées en phytothérapie traditionnelle par la population locale de Tizi Ouzou. L'enquête ethnobotanique a été menée pendant 5 mois au niveau de 8 daïras de cette région, à l'aide de 151 fiches enquêtes, et auprès de la population locale, des herboristes et des tradipraticiens.

L'enquête a permis de recenser 220 espèces médicinales appartenant à 184 genres et 81 familles sur le plan systématique, dont la plus représentée est celle des Lamiacées avec 18,21%. L'usage des plantes médicinales est plus répandu chez la tranche d'âge [50-83ans] avec 44%. Ce sont les femmes qui prédominent avec 79%. Les usagers des plantes médicinales sont majoritairement des analphabètes avec 41%. Le feuillage constitue la partie de la plante la plus utilisée avec 46.49% et la décoction représente la forme la plus employée avec 30.59%. 60% des usagers des plantes, emploient des quantités imprécises d'organe lors de la préparation du remède, et l'eau représente le principal véhicule avec 57%. L'ingestion est le mode d'emploi le plus répandu avec 70.46%, et 59% des enquêtés prennent des doses imprécises. Sur l'ensemble des maladies traitées, celles de l'appareil digestif occupent la première place avec 29,89%. 60% des enquêtés attribuent un effet guérisseur pour les remèdes phytothérapeutiques, et la majorité d'entre eux (96%) pensent que les plantes médicinales sont indemnes d'effets secondaires. Cette étude a contribué à la retranscription du savoir oral menacé de déperdition, par l'établissement d'un répertoire des plantes médicinales et leurs usages. Ces résultats constituent une base de données prometteuse pour des recherches phytochimiques et pharmacologiques ultérieures.

Mots clés : Ethnobotanique, Médecine traditionnelle, Plantes médicinales, Tizi Ouzou.

Abstract

The present study is a contribution to the knowledge of medicinal plants used in traditional herbal medicine by the local population of Tizi Ouzou. The ethnobotanical survey was conducted for 5 months at 8 daïras of this region, using 151 survey cards, and among the local population, herbalists and traditional healers.

The survey identified 220 medicinal species belonging to 81 families systematically; the most represented being that of Lamiaceae with 18.21%. The use of medicinal plants is more predominant in the age group [50-83 years] with 44%. It is women who predominate with 79%. The users of medicinal plants are mostly illiterate with 41%. The foliage is the most used part of the plant with 46.49% and the decoction is the most used form with 30.59%. 60% of plant users use imprecise amounts of organ during the preparation of the remedy, and water is the main vehicle with 57%. Ingesting is the most popular use way with 70.46%, and 59% of respondents take imprecise doses. Of all the diseases treated, those of the digestive system occupy the first place with 29.89%. 60% of respondents attribute a healing effect to herbal remedies, and the majority (96%) thinks that medicinal plants are free of side effects. This study contributed to the transcribing of oral knowledge threatened with loss, by the establishment of a directory of medicinal plants and their uses. These results provide a promising database for future phytochemical and pharmacological research.