

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE VETERINAIRE – ALGER

المدرسة الوطنية العليا للبيطرة - الجزائر

**PROJET DE FIN D'ETUDES
EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLOME DE DOCTEUR VETERINAIRE**

Thème

**CONTRIBUTION A UNE ENQUETE ETHNOBOTANIQUE DES
PLANTES MEDICINALES A USAGE VETERINAIRE DANS LA
REGION DE BOUMERDES**

Présentés par : BETTAYAB SAID, SEKHRI AHMED & SEMIR M'HAMED

Soutenu le : 27/06/2012

Jury :

Président : Mme DJELOUT B (Maitre Assistante) A	ENSV Alger.
Promoteur : Dr ZAOUANLM (Maitre Assistant).B	ENSV Alger.
Examineur : Dr BENMOHAND.C (Maitre Assistante) A	ENSV Alger.
Examineur : Dr ZENAD .W (Maitre Assistante) B	ENSV Alger.

Année universitaire :2011 /2012

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer notre gratitude et notre profond respect :

*Au président de notre jury **Mme DJELLOUT .B** Maitre assistante à l'ENSV
d'ALGER*

*C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de ce jury.
Veuillez croire en l'expression de notre gratitude et de notre respect.*

*A notre examinatrice Mme **BENMOHAND .C** , Maitre assistante à l'ENSV d'ALGER
C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant d'examiner ce travail.*

*A notre promoteur **Mr ZAOUANI .M** ,Maitre Assistant à l'ENSV d'ALGER, qui nous a
aider à choisir le sujet de mémoire et d'avoir mis à notre disposition tous les moyens
nécessaires pour réaliser ce projet et pour la confiance sincère qu'il a bien voulu faire en nous
tout au long de notre stage.*

*A **MADAME NACERBEY.N** du Laboratoire substances naturelles du Centre de Recherche
et Développement, à SAIDAL.*

*Témoignage de notre vive gratitude et de notre profonde reconnaissance, pour sa confiance,
son aide et ses conseils précieux. Nous lui exprimons nos sentiments respectueux.*

A tout le personnel de L'ENSV.

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail à ;

Mes chers parents à qui je leur dois ma vie, qui ont toujours été là pour moi,
et qui ont toujours veillé à mon bien être, ma réussite dans les étapes de la

vie,

A mes frères NINI TITA ZOZO et Farid

À mes beaux frères Tebib Rachid et Guadirijamel

A mes chers amis : Mohammed, Ali, Badroabdoukhaled Said Hamza, Adel, Nadjib

, Mohammed Amine

Sekhri Ahmed

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail d'abords à mes parents
« Que dieu me les garde inchallah »

A mes Frères et ma sœur.

A tous les membres des familles : bettayeb sans exception.

A tous mes amis sans exception.

A mes beaux frères.

A mon trinôme, et chère ami sekheri et semir.

A toute la promotion de cinquième année 2011/2012.

BettayebSaid

DEDICACES

A mes parents, à toute ma famille

Et à tous mes amis

Marouan, moh, row

Et à mon promoteur

M'hamed

ABBREVIATIONS

- JC : Jésus Crist
- HE : huile essentiel
- OMS: organisation mondiale de la santé
- MTA : médicament traditionnel amélioré
- % : pourcentage
- Km² : kilomètre carré
- Fig. : figure

- Analph : Alphabétique
- Ep :Etude primaire
- S : secondaire
- Univ :Universitaire
- App : Appareil

Index des figures :

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

figure	Titre	page
01	Limites administratives des communeset répartitionde la population	10

PARTIE PRATIQUE

figure	Titre	page
01	La répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales à l'usage vétérinaire	16
02	Taux d'utilisation des plantes médicinales selon le sexe	16
03	Répartition de la fréquence d'utilisation de plantes médicinales spontanée par classe d'âge dans la région de Boumerdes	17
04	Répartition de la fréquence d'utilisation de plantes médicinales spontanée selon le niveau scolaire dans la région de Boumerdes	18
05	Répartition de la fréquence d'utilisation de plantes médicinales selon l'origine d'information	19
06	Le pourcentage des résultats d'utilisation des plantes	20
07	Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes les plus utilisées	21
08	Les maladies traitées par les plantes médicinale	22
09	Répartition de la fréquence des déférentes parties utilisées	29
10	Répartition de la déférente période de collecte	30
11	Répartition des déférentes modes de préparation des plantes	31
12	Répartition des déférentes de thérapie préférés par la population	32

Index des tableaux :

Tableau	Titre	Page
01	Les familles des plantes utilisées par le traitement de l'appareil digestif	23
02	Les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil respiratoire	24
03	Les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil circulatoire	25
04	Les espèces végétales utilisées dans le traitement de la peau	26
05	Les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil génital	27

Sommaire

PAGES

Introduction.....	01
Première partie : partie théorique	
Chapitre I : la phytothérapie	
I.1 Historique.....	03
I.2- Définition.....	03
I.3-définition de plante médicinale	03
I.4- Production des plantes pharmaceutiques.....	04
I .4.1- La culture.....	04
I.4.2-La récolte.....	04
I .4.3- le séchage.....	04
I.4.4- le stockage.....	04
I.5-différent mode de préparation.....	04
I.5.1-infusion.....	05
I.5.2-décoction.....	05
I.5.3-macération.....	05
I.5.4-l'extrait.....	05
I.5.5-teinture.....	05
I.5.6-sirop.....	06
I.5.7-suc frais.....	06
I.5.8-poudre.....	06
I.6-l'aromathérapie.....	06
I.6.1-Définition.....	06
Chapitre II : étude ethnopharmacologie	
II.1- historique.....	07
II.2- Définition.....	07
II.3- Les objectifs de l'ethnopharmacologie.....	07
II.4- La démarche des sciences de l'ethnopharmacologie.....	08
II.5- Disciplines de l'ethnopharmacologie.....	08
II.5.1- L'ethnologie.....	08
II.5.2 -La botanique.....	08
II.5.3- La photochimie et pharmacologie.....	09
II.5.4- La santé publique.....	09

Deuxième partie : partie pratique

I- Présentation de la zone d'étude.....	10
I.1- Localisation géographique et administrative de wilaya de Boumerdes.....	10
I.2- Le climat.....	10
I.3- population.....	11
II - Matériels et Méthodes.....	12
III - Résultat et discussion.....	14
III .1-Enquête ethnobotanique et reconnaissance des plantes	14
III .2-Appellation locale des plantes.....	14
III.3-choix de doses administrées.....	14
III.4-Résultats et discussion ethnobotanique.....	15
Conclusion.....	33

Introduction

INTRODUCTION :

Depuis les temps les plus anciens, les grandes civilisations (chinoise, égyptienne, babylonienne, grecque, romaine, etc.) ont eu recours aux plantes médicinales pour leurs propriétés thérapeutiques, cosmétiques, chimiques, diététiques, pharmaceutiques, agro-alimentaires et industrielles.

Actuellement, cette médication, par les plantes, connaît un regain d'intérêt notable, et, c'est grâce aux études scientifiques basées sur les méthodes analytiques et les expérimentations nouvelles, que le monde médical découvre de plus en plus, le bien fondé des prescriptions empiriques des plantes médicinales. Parmi les disciplines scientifiques qui s'intéressent à la phytothérapie traditionnelle, l'ethnobotanique est une discipline en mutation, qui voit s'ouvrir son champ d'étude et les moyens dont elle dispose, et se trouve confrontée à des tournants tant méthodologiques que philosophiques (Heinrich et al., 2009).

Avant d'aller plus loin, il est important d'en donner une définition, il s'agit de : « l'étude scientifique interdisciplinaire de l'ensemble des matières d'origine végétale, animale ou minérale, et des savoirs ou des pratiques s'y rattachant, que les cultures vernaculaires mettent en œuvre pour modifier les états des organismes vivants, à des fins thérapeutiques, curatives, préventives, ou diagnostiques. » (*Société française d'ethnopharmacologie*)

Cette discipline a longtemps été une composante secondaire d'autres champs plus académiques, tels que la botanique, l'anthropologie ou la pharmacognosie.

Son affirmation comme science à part entière est de fait relativement récente l'évaluation des remèdes traditionnels est d'ailleurs l'un des aspects les plus dynamiques de la discipline, rendu possible par la modernisation des techniques analytiques en chimie des substances naturelles, l'amélioration des méthodes d'évaluation en pharmacologie, et la mise en œuvre de protocoles d'essais cliniques adaptés (Graz et al., 2007).

Dans le cadre de la valorisation de la médecine traditionnelle, il y a eu un intérêt croissant ces dernières décennies dans l'étude des plantes médicinales et leurs utilisations traditionnelles dans différentes régions du monde. Aujourd'hui, selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), près de 80% des populations dépendent de la médecine traditionnelle pour des soins de santé primaire. Des avantages économiques considérables dans le développement de la médecine traditionnelle et dans l'utilisation des plantes médicinales pour le traitement des diverses maladies ont été constatés (Muthu et al., 2006) d'où la nécessité d'une valorisation de la médecine traditionnelle.

Dans cet objectif, nous avons mené une étude ethnobotanique dans la région de boumerdes qui présente une diversité lithologique, structurale et floristique assez importante. Cette étude consiste à l'élaboration et au dépouillement d'une série d'enquêtes ethnobotaniques afin d'inventorier les plantes médicinales à usage vétérinaire et de collecter le maximum d'informations concernant les usages thérapeutiques vétérinaire traditionnelles pratiqués dans cette région.

Revue Bibliographique

Chapitre I
La phytothérapie

I.1-HISTORIQUE

C'est une médecine qui est née avec l'homme, puisque c'est à ses dépens et à son profit que celui-ci a appris à connaître les qualités bénéfiques ou néfastes des végétaux qui croissent autour de lui. Le premier texte relatant de la médecine par les plantes a été écrit sur une plaque d'argile par les Sumériens, environ 3 000 ans avant J.-C. Il regroupe une série de tablettes gravées en écriture cunéiforme. Au fil des siècles, de multiples documents contenant certaines recettes ont été transmis. Une école de phytothérapie a été créée avec Aristote, Dioscoride, Celse, Galien, Théophraste. C'est au cours du XIX siècle que la phytothérapie végétale traditionnelle a été considérablement rajeunie lors de la découverte des principes actifs, comme les hétérosides ou les alcaloïdes. Jusqu'à la première moitié du XX siècle, la phytothérapie est couramment utilisée, elle est dépendante de la botanique et de la matière médicale ou de la pharmacognosie. Dès la seconde moitié de XX siècle, la phytothérapie est abandonnée au profit des médicaments de synthèse plus puissants et plus actifs, qui ont l'avantage de guérir bon nombre de maladies réputées incurables. Mais le triomphe sur ces maladies entraîne de nouvelles pathologies, provoquées par l'utilisation de ses drogues efficaces mais nocives : c'est l'apparition d'accidents thérapeutiques appelés *maladies iatrogènes* provoquées par les médications du système nerveux, les corticoïdes, les antibiotiques, (**CHARPENTIER B et al** 2004).

I.2-DEFINITION

Phytothérapie vient du grec « phyto », plante et « thérapie », soigner. Par conséquence, la phytothérapie, est le traitement par les plantes, utilisées dans leurs intégralités. Elle s'intègre dans la thérapeutique moderne et ne doit pas être considérée comme une thérapie douce. Elle fait partie de la médecine (**CHARPENTIER B et al** 2004).

Mais ne se présente pas comme un système médical à part entière telles l'homéopathie, l'acupuncture ou encore l'allopathie ; il s'agit plutôt d'un outil thérapeutique employé par chacun d'entre eux. Longtemps utilisé en préparations magistrales, les phytomédicaments existent aujourd'hui sous différentes formes, qui contiennent toutes l'ensemble des principes actifs de la plante (le « totum ») qui sont supposés agir en synergie (**Encarta**, 2008).

I.3-Définition d'une plante médicinale

Nous appelons plante médicinale, tout plante renfermant un ou plusieurs principe actifs, capable de

Prévenir, soulager ou guérir des maladies. (**PAUL SCHAUENBERG**, 1997) les plantes médicinales peuvent avoir des usage alimentaires ou encore des préparations de boisson hygiénique (**ABDELKADER BELWED**, 2005)

I.4- PRODUCTION DES PLANTES PHARMACEUTIQUES

I.4.1-La culture

Il existe plusieurs sources de plantes médicinales. Ce peut être la cueillette, la culture, l'importation de plantes sauvages et cultivées.

La production nationale annuelle de plantes médicinales est d'environ 8 000 tonnes.

La consommation s'élève à 25 000 tonnes et la différence est comblée par l'importation.

- Les plantes ramassées par la cueillette : représente 40% des plantes médicinales.
- Les plantes cultivées: représentent 60% des plantes médicinales (**CHARPENTIER B** 2004).

I.4.2- La récolte

La récolte des plantes doit se faire à des moments déterminés de leur développement, certaines périodes de l'année s'étant révélés plus que d'autres (**BELOUED A** 2001). Elle se fait également en fonction de la partie de la plante récoltée ou en fonction de la variation en teneur de principes actifs. Elle doit toujours s'effectuée par temps sec quelle que soit la plante ou la partie recueillies (**CHARPENTIER B** , 2004).

I.4.3- Le séchage

La dessiccation des plantes médicinales doit se faire le plus rapidement possible pour éviter l'exsudation au cours de leur flétrissement conserver a des conditions favorable (**BELOUED A**, 2001, **GEGOUX**, 1998).

I.4.4- Le stockage

Les plantes médicinales sont stockées à l'abri de la lumière, de l'humidité, des insectes, des champignons et de l'air. La conservation est limitée à 1 an, voir 2 ans, notamment pour les drogues à essences (**CHARPENTIER B**, *et al* 2004).

I.5- DIFFERENTS MODES DE PREPARATION

La matière première utilisée est appelée la « drogue » ; elle est définie comme étant le matériel végétal utilisé en thérapeutique et n'ayant encore subi aucune préparation. Elle se présente sous différentes formes : Extrait, Teinture, Gel, Tablettes, Tisane,... (CHARPENTIER B *et al*, 2004).

I.5.1- Infusion

L'infusion s'obtient en versant de l'eau bouillant sur les plantes sec ou frais , dans un récipient dont le Couvercle est bien fermé, afin d'éviter toute perte d'essence volatile et en laissant extraire 5 à 10 minutes, puis nous filtrons. La dose normale de la plante est de 1 à 3 cuillères a thé par tasse d'eau. A boire immédiatement. (-Paul Schauenburg ,1977)

I.5.2- Décoction

La décoction consiste a faire bouillir dans l'eau les plantes de 5 à 20 minutes, si les drogues sont finement coupées, 5 minutes suffisent, si elles sont dures ou ligneuses, 20 minutes sont nécessaires pour en faire une bonne extraction pour obtenir une bonne tasse de tisane, nous faisons cuire 3 cuillères de drogue dans 2 tasses d'eau, ne pas conserver les décoctions plus de 12 heures

(-Paul Schauenberg ,1977).

I.5.3- Macération

La macération s'obtient en traitant pendant un temps, durant environ 10 heures une plante par immersion dans de l'eau froide, de l'huile pour en extraire les principes solubles

(Abdelkader BELWED ,2005).

I.5.4- L'extrait

Les extraits sont des macérations aqueuses ou alcooliques que nous concentrons plus ou moins, par évaporation nous obtenons de cette manière des extraits fluides, épais ou solides (Abdelkader BELWED ,2005).

I.5.5- La teinture

La teinture s'obtient par l'immersion prolongée d'une plante fraîche ou séchée dans de l'alcool dilué. Les proportions sont généralement une partie de plante pulvérisées ou broyées pour cinq parties d'alcool à 70%, nous laissons macérer en vase bien fermé de 2-6 jours selon le cas, puis nous pressons et nous filtrons le liquide (**Paul Schauenburg**, 1977).

I.5.6- Le sirop

Les extraits de drogue sont ajoutés à un sirop de base (par exemple sirop simple) qui est une dissolution de 200 ml d'eau chaude (**Paul Schauenburg**, 1977).

I.5.7- Le suc frais

Le suc frais s'obtient à partir de plantes sèches broyées et pressées, nous trouvons dans le commerce différents types de presses jus obtenu et mis au frais pendant un jour pour le laisser, nous déposons, puis nous filtrons (**Paul Schauenburg**, 1977).

I.5.8- la poudre

Les plantes séchées à l'ombre sont finement coupées, puis pulvérisées dans un mortier. Certains malades prennent la poudre de plantes directement sur la langue, ou la mélangeant à leurs aliments (**Paul Schauenburg**, 1977).

I-6- L'AROMATHERAPIE**I-6-1-DEFINITION**

L'aromathérapie est une branche de la phytothérapie. Sa méthode de traitement thérapeutique est basée sur l'utilisation de l'huile essentielle des plantes, en usage interne par absorption ou en usage externe (**BERNARD M**, 1983).

Chapitre II

L'étude ethno pharmacologique

II.1- Historique

Les premiers traités arabes d'herboristerie et de pharmacologie sont datés du IX^{ème} siècle après J.C. L'apport des arabes dans la construction de la science botanique en Europe est très important; en effet dans la pharmacopée et dans la systématique européenne, on compte de nombreuses plantes médicinales introduites par les arabes qui gardent d'ailleurs leur étymologie linguistique (abricot, aloès, bourrache, café, carvi, safran...) Il reste des traces de cette longue tradition dans les campagnes et dans les populations nomades où le contact quotidien avec la nature favorise la transmission des connaissances entre les générations (Bellakhdar, 1997).

II.2- Définition

Le terme ethnopharmacologie provient de deux mots grecs « ethnos » et « pharmakon » qui signifient respectivement « peuple » et « remède ». Ainsi l'ethnopharmacologie selon son étymologie consiste en l'étude des remèdes ancestraux dans les différentes sociétés.

Si nous voulons une définition plus précise de l'ethnopharmacologie, tournons-nous vers celle donnée par **Dos Santos et Fleurentin en 1990** : c'est « l'étude scientifique interdisciplinaire de l'ensemble des matières d'origine végétale, animale ou minérale, et des savoirs ou des pratiques s'y rattachant, que les cultures vernaculaires mettent en œuvre pour modifier les états des organismes vivants, à des fins thérapeutiques, curatives, préventives, ou diagnostiques (Dos Santos, J.R. et al, 1990).

Cette discipline allie donc deux domaines *a priori* éloignés, les sciences humaines et les sciences de la vie. Bien que cette discipline soit exercée depuis des centaines d'années (exemple du quinquina décrit au point I.1.C.), le terme ethnopharmacologie n'a été proposé dans le monde scientifique que depuis seulement une trentaine d'années, indirectement suite une conférence organisée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS,1990).

II.3- Les objectifs de l'ethnopharmacologie

Les trois objectifs principaux consistent en :

- L'évaluation et le recensement des remèdes et des soins des pratiques traditionnelles.
- La validation et l'intégration de la médecine traditionnelle dans les systèmes de santé dans les pays en voie de développement.
- Le développement éventuel d'une pharmacopée traditionnelle partir de l'inventaire des plantes médicinales et des produits d'origine naturelle.

II.4- La démarche des sciences de l'ethnopharmacologie

la démarche ethno pharmacologique a été bien définie. Ainsi, cette dernière se résume en trois grandes étapes :

- **Un travail de terrain qui** consiste à comprendre le fonctionnement du système de santé traditionnel en le replaçant dans son contexte socioculturel, et à recenser et récolter les matières premières utilisées pour soigner.
- **Un travail de laboratoire** qui mis en œuvre la recherche d'une activité biologique qui validerait l'efficacité thérapeutique des remèdes traditionnels.
- **Un retour de l'information** sur le terrain par la diffusion des travaux accomplis et leur valorisation dans le cadre d'un programme de développement de médicaments traditionnels.

II.5- Disciplines de l'ethnopharmacologie

II.5.1- L'ethnologie

Surtout les domaines de l'anthropologie médicale (étudiant les représentations et les expressions de la maladie, les différents moyens mis en œuvre pour la traiter et les rapports entre thérapeutes et malades en fonction de la culture de la société étudiée), l'ethnobotanique (étude du rapport entre les végétaux et la société) et l'anthropologie des religions (qui tente d'explicitier les faits religieux de la société).

II.5.2- La botanique

Permet l'identification précise des végétaux composant les remèdes vernaculaires nommés par les tradipraticiens. Le botaniste fait le lien entre le nom vernaculaire qui peut varier d'une ethnie l'autre et le nom latin utilisé par tous dans le monde scientifique. Il évite ainsi qu'une plante ne soit confondue avec une autre lors de son étude au laboratoire. Il élabore également un herbier afin d'inventorier les végétaux utilisés et permettre l'éventuelle création d'une pharmacopée locale. Il veille également à préserver la biodiversité par une étude phytogéographique de la région étudiée (**Dos Santos, J.R. et al**, 1990).

II.5.3- La phytochimie et la pharmacologie

Ces disciplines, regroupées dans le domaine de la pharmacognosie, interviennent au niveau de la recherche en laboratoire. Le phytochimiste étudie la composition chimique de la drogue (mise en évidence des composés majoritaires, détermination de l'empreinte chimique de la drogue), il essaie de purifier le(s) principe(s) actif(s) et de déterminer la structure chimique des molécules isolées. Le pharmacologue évalue l'impact des composants du remède { l'aide de tests pharmacologiques *in vitro* et *in vivo*, tant au point de vue de l'activité que de la toxicité. Il participe également l'étude du mode d'action des molécules actives, de l'influence de la dose ou du mode de préparation, l'élaboration d'études cliniques et à la mise au point de médicaments traditionnels améliorés (MTA).

II.5.4- La santé publique

Les professionnels de santé, ainsi que les ethnologues, ont un rôle à jouer dans la première et la dernière étape de la démarche ethno pharmacologique. Ils participent la connaissance de l'état sanitaire des populations par un recensement des maladies les plus courantes

(Dos Santos, J.R. et al, 1990).

Partie pratique

Présentation de la zone d'étude

I.3- La population

La population de la wilaya de Boumerdès a été estimée à 786.602 habitants dans les résultats préliminaires du RGPH 2008. Au 31/12/98, elle était de 647.389 habitants (RGPH, 1998), le taux d'accroissement annuel étant donc de 1,2%. Entre 1987 et 1998, le taux d'accroissement annuel moyen de la wilaya était de 2,22%, ce qui se traduit par une augmentation en valeur absolue de 139.173 habitants. La population a atteint 662.343 habitants au 31/12/99. Elle est caractérisée par:

- Sajeunesse; un pourcentage de 66,5% de la population a moins de 30 ans;
- L'importance de la population masculine; il y a un total de 337.003 hommes pour 325.340 femmes.

Selon la dispersion territoriale, la moitié de la population de la wilaya (50,3%) est localisée au niveau des agglomérations chefs-lieux des communes, 29,4% au niveau des agglomérations secondaires et le reste, soit 20,3% de la population est localisée au niveau des zones éparses, avec une densité moyenne pour toute la wilaya de 45,46 habitants/km².

Les 93.336 habitants que compte le domaine littoral, se répartissent au niveau de 10 communes côtières: Boudouaou El Bahri, Corso, Boumerdès, Thénia, Zemmour Leggata Djinet, Sidi Daoued, Dellys, Afir.

Matériels et Méthodes

II. MATÉRIELS ET MÉTHODES

Au regard des objectifs définis, nous avons procédé à une enquête à double niveau, comprenant un premier sondage qui a permis de dégrossir la base de sélection, puis à une enquête formelle approfondie avec le questionnaire. Ce questionnaire a été soumis à 64 personnes-ressources appartenant aux différents groupes ethniques et professionnels de la région et de toutes catégories d'âge.

L'enquête a été réalisée auprès des éleveurs de tous âges, et auprès des médecins vétérinaires. Le nombre des gens soumis à l'enquête, n'est régi par aucune loi statistique ; notre but aussi est de connaître toutes les plantes à vertus médicinales, et leurs utilisations traditionnelles et l'importance de la phytothérapie dans la région de Boumerdes.

Il est utile de signaler que notre enquête n'a pas touché l'ensemble de la région de Boumerdes , mais elle a été conduite dans quelques partie de la région

Cette phase consiste à déterminer le but de l'enquête :

- Déterminer la partie de la population soumise à l'enquête ;
- Détermination de la zone touchée par l'enquête.

Les personnes soumis à notre enquête ont contribué à répondre aux questions suivantes :

Questionnaire :

1. Est-ce que tu as utilisé une (ou des) plante (s) pour traiter une maladie de vos animaux ?
2. Quel est le nom de la (des) plante (s) que tu as utilisé ?
3. Quel est la partie végétale que tu as utilisée ?
4. Contre quelle maladie ?
5. Comment prépares-tu la drogue végétale ?
6. Quelle est la durée de traitement ?
7. Quelle est la quantité par prise ?
8. Quel est le nombre de prises par jour ?
9. Est-ce que le traitement était efficace ?

L'enquête a été réalisée par contact direct ou nécessite un intermédiaire dans le cas où la prise de contact serait difficile ou impossible par exemple où les détenteurs du savoir-faire sont les femmes...etc.

C'est une opération qui permet de présenter nos résultats sous forme d'un tableau récapitulatif qui rassemble toutes les informations concernant l'usage traditionnel des plantes médicinales de la région étudiée.

Pendant le dépouillement, on n'a pas exclus les plantes qui ne poussent pas spontanément dans la région (épices, plantes alimentaire, plantes introduites...etc.).

L'enquête nous a permis d'inventorier 21 espèces végétales appartenant a 22 familles botaniques, dont elles demeurent utilisées localement.

Il est indispensable de signaler les difficultés que nous avons rencontrées lors de notre enquête dont nous citons :

- Refus de certains herboristes de répondre à notre questionnaire pour des raisons professionnelles.
- Accès difficile ou indirects aux détenteurs du savoir (mère de famille), pour des raisons coutumnales.
- L'ambiguïté dans la citation du sens exacte des maladies, d'où on risque de confondre entre quelques maladies citées.
- La grande variabilité concernant la dose, la durée de traitement, nombre de prise par jour par conséquent sont éliminés.
- Les plantes moins connues dans la flore médicinale.
- L'utilisation traditionnelle de la plante est connue par peu de gens.

Résultats et discussion

III-Résultats Discussions

Notre enquête auprès des personnes notamment les éleveurs a révélé que l'usage des plantes médicinales de la région de Boumerdés, intéresse toutes les catégories d'âges, des renseignements sur les noms vernaculaires des plantes médicinales, le mode d'utilisation et les maladies traitées par chaque plante ont été évoqués. Plusieurs plantes d'intérêt médicinal sont récoltées à l'état frais, pour traiter certaines des maladies concernant l'appareil digestif et respiratoire, en particulier les éleveur qui hésitent de voir le vétérinaire pour des raisons financières, certaines d'entre elles, n'utilisent que les remèdes de la médecine empirique et ne consultent que les guérisseurs.

III.1-Enquête ethnobotanique et reconnaissance des plantes

Malgré la très grande diversité régionale, il y a toujours un certain nombre de plantes qui sont les même utilisées sur tout le territoire de la région comme l'olivier, lentisque, eucalyptus, myrte commun , lavande , petit chêne, dont l'usage est répandu sur toute la région.

III.2- Appellation locale des plantes

Le nom local des plantes est attribué par la population selon différentes modalités. Ce nom peut indiquer la plante entière et l'apparence de son port, sa partie utilisée, ou l'effet observé ou attendu de la drogue végétale. Ceci amène parfois les consommateurs à tomber dans l'erreur d'appellation et d'identification des plantes.

L'appellation des plantes utilisées par la population autochtones du premier point d'enquête jusqu'au dernier point est presque la même, sauf certaines appellations qui diffèrent d'une commune à l'autre de la même espèce comme l'Ortie, possède plusieurs noms vernaculaire :

Les noms vernaculaires qui sont communs :-**Ayerni (Arum Maculatum L.)** ; - **Reyhane (Myrtus communis)**, **Achlamouch (son fruit)**- **Dherou (Pistacia lentiscus)**-**Azebboudj (Oleasylvestris**

- **Saâter (Thymus vulgaris)**.

III.3- choix de la dose administré

Le problème de la dose utiliser en médecine vétérinaire traditionnelle de la région est posé le long de notre enquête ethnobotanique d'où nous avons marqué ce point faible de dosage exact

des plantes médicinales, donc il est très important d'informer les utilisateurs des plantes sur les différents facteurs qui ont une influence sur le dosage à prescrire :

Le poids des patients : même chez l'adulte les dosages différents selon qu'il s'agit de quelqu'un de grand et de fort ou de quelqu'un de petit et maigre.

La gravité de la maladie ou de la condition à soigner, si la maladie est en phase aiguë, la plante doit sans doute être administrée à intervalles fréquents et en dose d'attaque des maladies chroniques exigent sans doute un dosage plus doux et moins fréquent.

La nature de la plante médicinale peuvent être ingérées plusieurs fois par jours sans effet secondaire tandis que pour d'autres effet combiné de plusieurs prises ou peu de temps peut présenter des dangers.

III.4- Résultats et discussion d'étude ethnobotanique

Grâce à l'identification réalisée à l'aide des ouvrages cités auparavant, les espèces spontanées à caractère médicinal de la région de boumerdes sont décrites, classées et inventoriées. Cet inventaire associé à l'enquête menée auprès de la population connaissant leur usage, fait ressortir une richesse floristique de vingtaine (21) espèces.

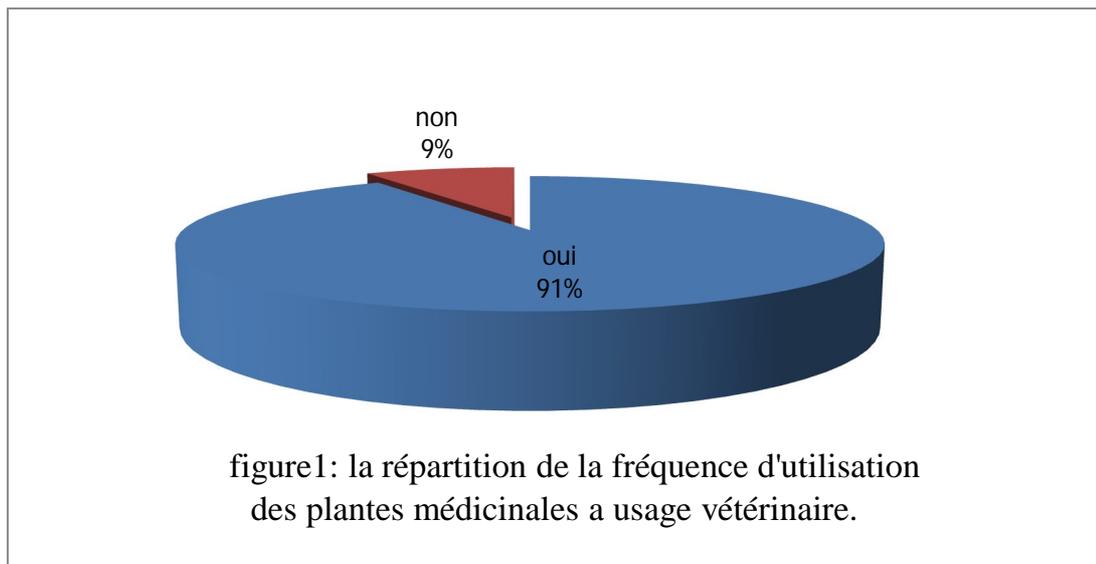
Les résultats présentés dans cette étude ont été traités à l'aide des figures réalisées à partir des traitements informatiques suite à l'enquête qui regroupent toutes les informations portant sur les aspects suivants :

- Fréquence d'utilisation des plantes médicinales dans la région
- L'Utilisation des plantes médicinales selon le sexe et l'âge
- Niveau de scolarisation
- L'origine de l'information sur la phytothérapie
- Le taux des réponses au traitement par les plantes
- Les plantes médicinales à usages très fréquents
- Domaines d'indication thérapeutique
- Parties utilisées et la période de collecte
- L'opération pharmaceutique utilisée
- La thérapie préférée par la population.

III.4.1- Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés

L'enquête sur terrain révèle que 91% des personnes possèdent des informations sur les plantes médicinales par rapport à 9% qui ignorent toute information (Fig. 1).

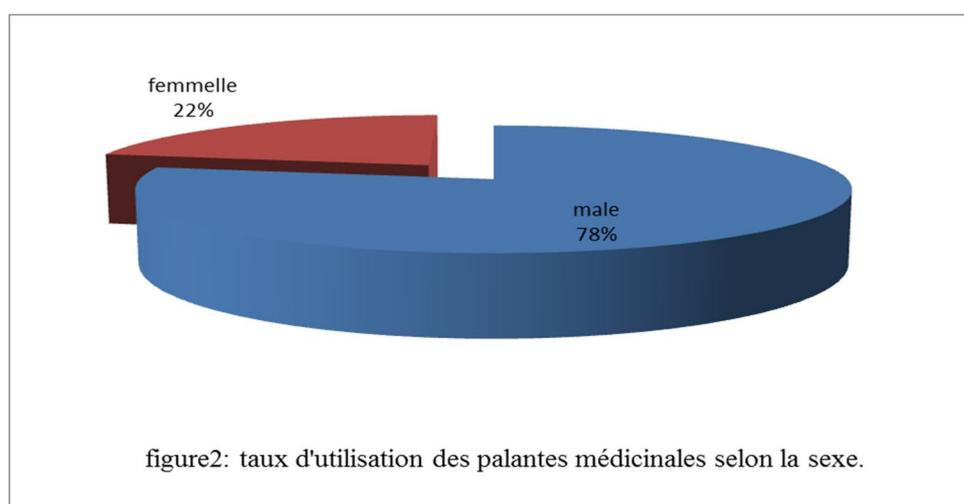
En conséquence la majorité des personnes de la population enquêtée, possède un savoir-faire en Médecine vétérinaire traditionnel.



III.2 l'utilisation des plantes médicinales selon le sexe d'appartenance

Suite a l'analyse de cette enquête, nous constatons que : les hommes et les femmes Pratiquent la médecine vétérinaire traditionnelle à base des plantes Cependant, ce sont les hommes qui sont plus détenteurs de savoir-faire dans la phytothérapie vétérinaire traditionnelle avec (78%)

par rapport aux femmes (22%) (fig. 2).



III.3.L'utilisation des plantes médicinales selon la classe d'âge

Le traitement des données nous a permis d'obtenir le graphique de la figure (3), ce dernier montre qu'à l'échelle de la région de Boumerdes, les personnes d'âge supérieur à 60 ans ont une fréquence d'utilisation des plantes médicinales de 31%, viennent ensuite les tranches d'âge (20-30), (50-60), (40-50), (30-40) et enfin celle de moins de 20 ans avec respectivement 30%, 19%, 12%, 5%, 3%.

La connaissance des usages des plantes médicinales et leurs propriétés sont généralement acquise suite à une longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre. Les résultats obtenus montrent effectivement que les personnes âgées ont plus de connaissances en plantes médicinales par rapport aux autres classes d'âges.

L'expérience accumulée avec l'âge constitue la principale source d'information à l'échelle locale. On note aussi que certaines personnes entre (20-30) ans d'âge ont des connaissances sur l'utilisation des plantes médicinales, ce qui s'explique qu'il y a d'autres sources de connaissance en phytothérapie notamment la lecture

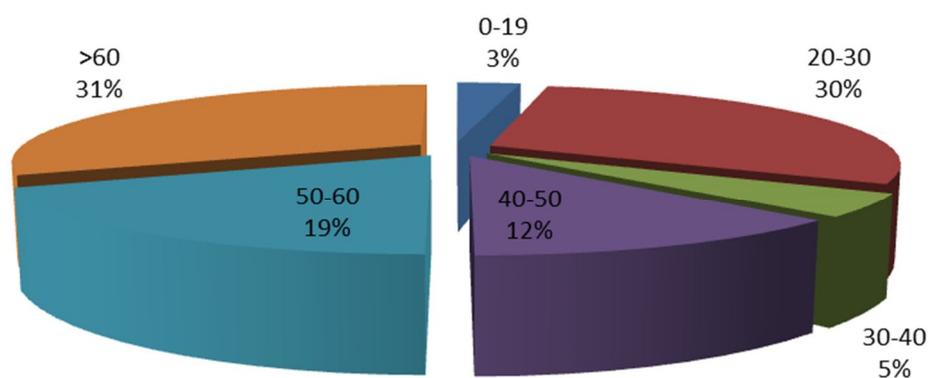


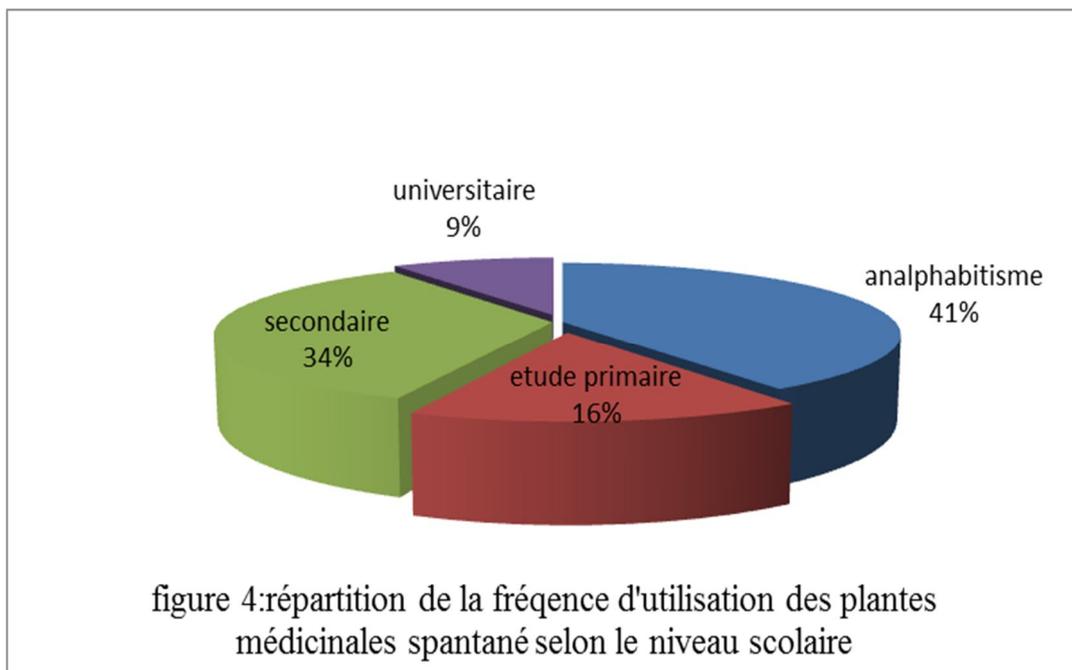
figure3: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales spontanées par classe d'âge.

III.4.Niveau de scolarisation

Le traitement des données nous a permis d'obtenir le graphique de la figure (4), on constate que la grande majorité des usagers des plantes médicinales sont analphabètes, présentant ainsi un pourcentage de 41 %.

Les personnes universitaires utilisent très peu la phytothérapie (9%). Néanmoins, les personnes ayant le niveau de l'école primaire et secondaire ont un pourcentage d'utilisation non négligeable des plantes médicinales qui est de 16% et 34%,

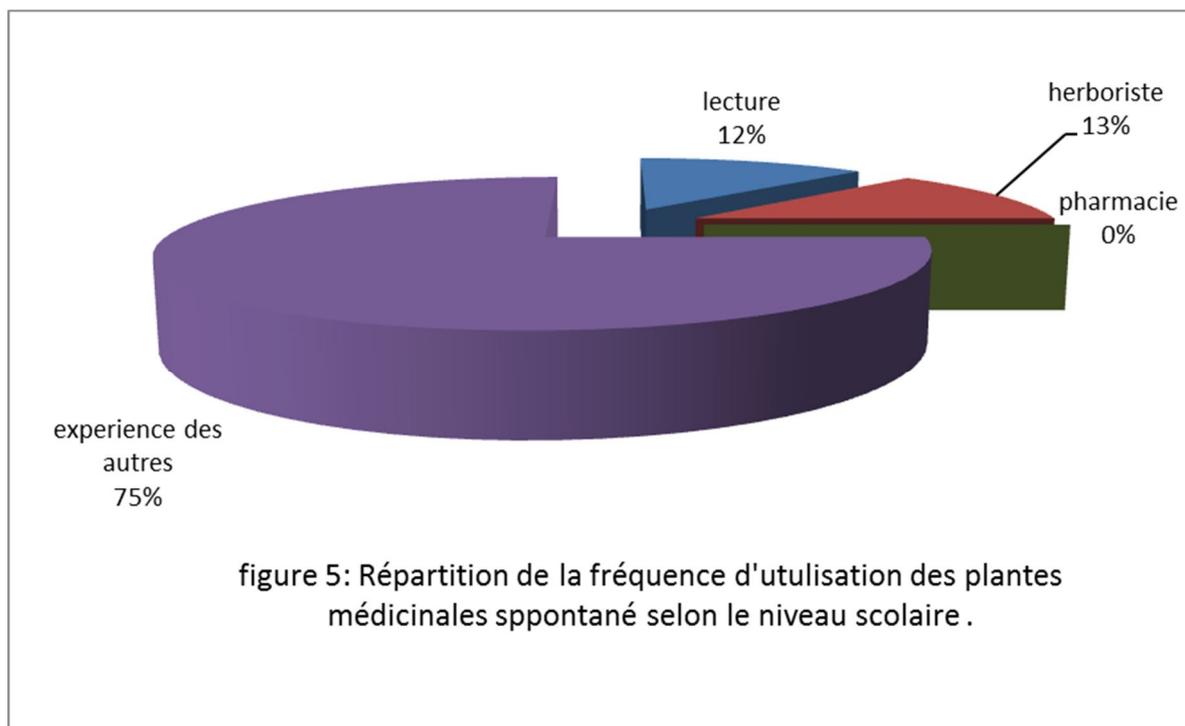
Ce taux d'analphabétisme clairement élevé chez les utilisateurs des plantes médicinales peut constituer un vrai obstacle au développement local. Il favorise la dégradation des ressources naturelles de la région et risque de se tromper de l'espèce pour son identification et son usage pour telle ou telle maladie.



III.5. l'origine de l'information sur la phytothérapie

Selon la figure 5, la majorité des personnes acquièrent leurs formations à partir des connaissances et le savoir des autres avec une fréquence de 75% cependant le reste tirent leur information à partir des herboristes et la lecture, concernons cette dernière commence à développer progressivement au Certaine génération de l'âge entre 20-30 ans. On noter que les pharmacies ont aucun information sur la phytothérapie à usage vétérinaire.

La connaissance de la phytothérapie est acquise suit à longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre.



III.6.le taux des réponses au traitement par les plantes

Selon la figure 6 nous constatons que 82% des enquêtées ont eu des résultats positifs à la suite de thérapie par les plantes et 11% ont eu des résultats négatifs, mais certaines personnes (7%) ont ignoré la réponse au traitement par ses plantes

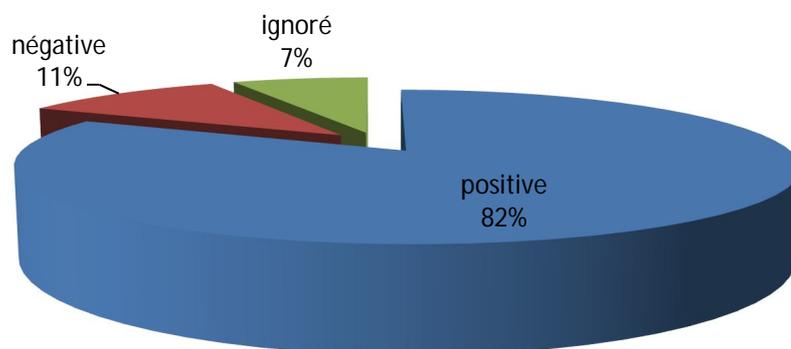


figure 6:le pourcentage des résultats d'utilisation des plantes

III.7 Les plantes médicinales à usages très fréquent

L'analyse de l'information montre que 21 plantes médicinales sont les plus utilisées dans la région étudiée (Fig.7). Les espèces *Alea europaea*, *Eucalyptus globulus* L, *Inula viscosa* L, *Pistacia lentiscus* L., *Myrtus communis*, *Quercus*, *Rosmarinus vulgaris*, *Marrube blanc*, *Origanum vulgare*, *Roinia pseudo acacia*, *Mentha pererita*ect ont été signalées par la totalité des personnes enquêtées (64), suivies de *Artemesia vulgaris*, *Allimacepa*, *Juniprusvcommunis*. Le reste des plantes médicinales, sont utilisées à des faibles fréquences par certaines personnes, comme *Aloavera*.

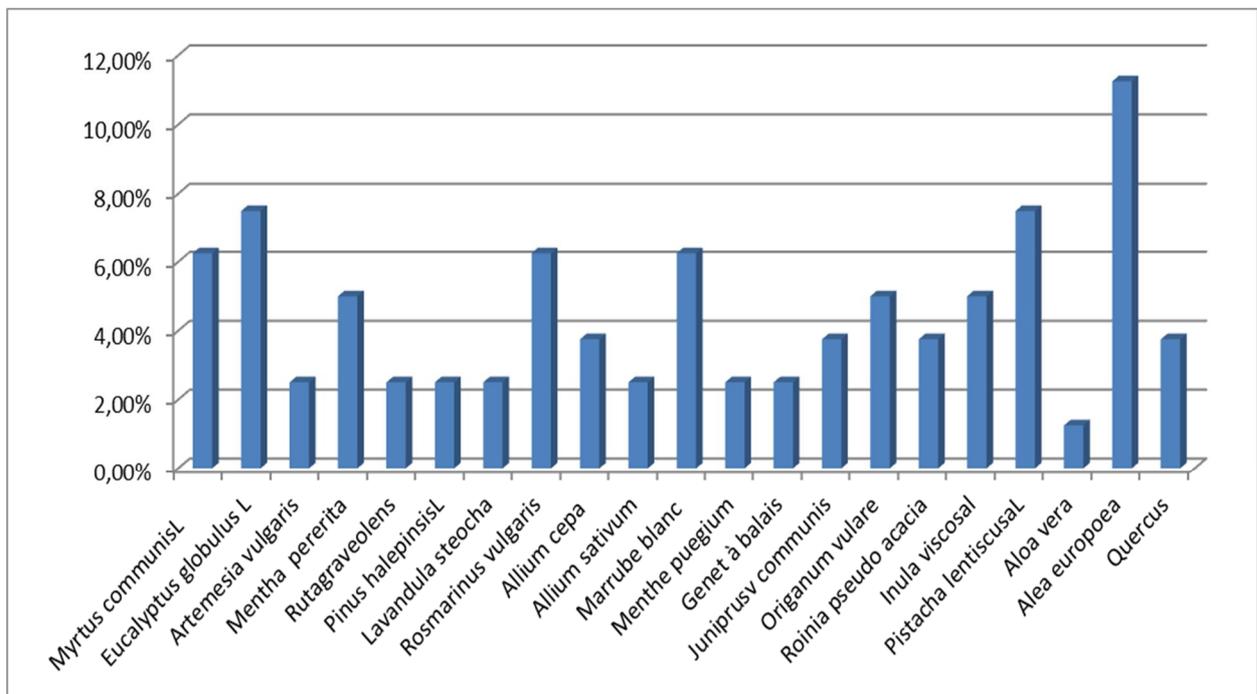


Figure 7 : répartition la fréquence d'utilisation des plantes les plus utilisées

III.8. Domaines d'indication thérapeutique

L'enquête ethnobotanique a révélé que la majorité des espèces médicinales sont Utilisées principalement contre les maladies de l'appareil digestif, avec un pourcentage De (44%) (Fig.8), suivent les maladies de la peau (20%), de l'appareil respiratoire (18%) et Autre maladie t'elle que maladies des yeux et certaines maladies qui peut Perturbent l'état Général de l'animal (13%), de l'appareil circulatoire (5%).

Nous remarquons aussi que la répartition de la pathologie par groupe des maladies est Inégale .D'autre part, il n'existe pas de corrélation entre ces groupes des maladies et Nombre d'espèces correspondantes .nous signalons qu'une plante peut servir à différents maladie comme l'Origuon,Marrube commun, sont traitées les maladies Digestives et respiratoires.

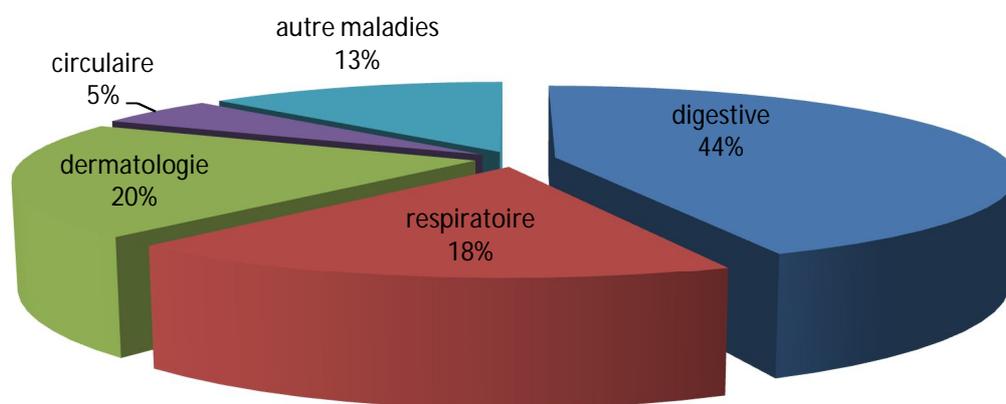


figure 8:les maladies traitées par plante médicinale

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil digestif**

- **Tableau 1** : Les familles des plantes utilisée pour le traitement de l'appareil digestif

Famille	Nom latin	Nom français	Nom arabe	Nom local
Anacardiaceae	<i>Pistacialantiscus</i> L.	Lentisque	الضرو	Ed'rouw
Fagaceae	<i>Quercus robur</i> L.	Chèneliège	البلوط	Elbelout
Lamiaceae	<i>Menthapulegium</i> L <i>Thymus vulgaris</i> L <i>Lavandulastaechas</i> <i>Mentharutundifolia</i>	<i>Menthepouliot</i> <i>Thym</i> <i>Lalavande</i> <i>Mentheàfeuille ronde</i>	فليو زعر و السعتر حلحال النعناع	Fliou Zaâtar Zaâroura Tamagnessift
Oleaceae	<i>Oleasylvestris</i>	<i>Oliivesauvage</i>	الزيتونالبري	Z'ebbouj
liliaceae	<i>Allium cepa</i>	<i>oignon</i>	بصل	Bassale
Myrtaceae	<i>Myrtuscommunis</i>	Myrte	الريحان	Errayhene
Fabaceae	<i>Ceratoniasilequa</i> L.	Caroubier	لخروبا	kharobe
Cupressaceae	<i>Junipirus</i> <i>Phoenicia</i> L.	Genévrier	عرعار	Aâr'âr
Graminée		Orge	قمح	Chair
Rutaceae	<i>Ruta</i> <i>Chalepensis</i> L.	rue	الفيجل	Fidjel
	<i>Marrubiumvulgari</i> L.	Marrube commun	مريوة	miruwa

Parmi les espèces les plus utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil digestif (tableau 1), on note que Olivier sauvage, Chêne liège, La lavande Oignon, Lentisque, Thym Menthe à feuille ronde, Myrte, caroubier se sont les espèces les plus utilisées dans la

phytothérapie traditionnelle dans la région de Boumerdes ces espèce, sont bien connue par la population locale, pousse spontanément dans la région étudiée, et sont très utilisée comme antispasmodique et dans les maux d'estomac surtout dans le ballonnement, les hémorroïdes, antiulcéreux, anti-diarrhéique, spasme gastrique, ulcère gastrique en général contre toutes maladies gastro-intestinales. D'autres espèces sont utilisées dans les mêmes soins de l'appareil digestif, telles : l'écorce de chêne liège (*Quercus robur L.*) Menthe pouliot (*Menthapulegium L*), comme carminatif, on note que l'espèce Lentisque (*PistacialantiscusL.*)utilisée contre les vomissements, stomachique, antidiarrhéique. La Rue (*rutachalepensis l*), comme stomachique, carminative, appétitive et elle est utile contre les vomissement, et contre les nausées, *Lalavande (Lavandulastaechas)* est utilisée contre le météorisme et elle est très récolté à l'échelle de la région d'étude et commercialisé sur les marchés et chez les herboristes.

➤ Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil respiratoire

- **Tableau 2:** les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil respiratoire

Famille	Nom latin	Nom Français	Nom arabe	Nom local
Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris L.</i>	Thym	ز عتر, السعتر	Zaâtar
	<i>Menthapulegium L.</i>	Menthe pouliot	فليو	Fliou
	<i>Lavandulastaechas</i>	La lavande	حلحال الزيت	Zaâroura
Myrtaceae	<i>Eucaleptusglobuluslabill</i>	Eucalyptousse	الكالتوس	Calytous
	<i>Inulaviscosa L</i>	Inule visqueuse	ماقرمان	magramane
Pinaceae	<i>Pinushalepensis L</i>	Pin d'alep	صنوبر	Senouber
	<i>Myrtuscommunis L</i>	Myrte commun	الريحان	raihane
	<i>Oleaeuropaea L</i>	olivier	الزيتون	zitoune

D'après les résultats obtenus lors des traitements informatiques on a essayé de regrouper sous forme de (tableau 2) les espèces les plus utilisées dans le traitement des maladies de l'appareil respiratoire. Parmi les espèces les plus utilisées dans les traitements des maladies

respiratoires, on note l'utilisation massive d'*Eucalyptus globulus* Labill, pour ses vertus phytothérapeutiques à savoir la grippe, le rhume, la toux et les affections pulmonaires.

Les espèces citées dans le tableau sont considérées aussi comme des plantes par excellence pour le traitement des maladies de l'hiver, c'est-à-dire les refroidissements de toutes sortes. On retrouve aussi *Inula viscosa* L est souvent utilisée dans les affections broncho pulmonaires. . Cela peut être expliqué par la proximité de la région de Boumerdes de la mer méditerranéenne, et la position bioclimatique dans l'étage humide fait que la population locale utilise davantage les espèces végétales traitant les maladies touchant l'appareil respiratoire.

➤ Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil circulatoire

- **Tableau 3:** les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil circulatoire

Famille	Nom latin	Nom Français	Nom arabe	Nom local
Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i>	La lavande	حلحال الزيت	Zaâroura
Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i>	Myrte	الريحان	Errayhene
Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Lentisque	الضرو	Ed'rouw
Oleaceae	<i>Olea sylvestris</i>	Olive sauvage	الزيتون البري	Z'ebbouj
Liliaceae	<i>Allium sativum</i>	L'ail	ثوم	toum
/	<i>Rhmnus alaternus</i> L	alaterne	مليلس	Mlyless

Par son effectif très élevé par rapport aux autres taxons signalés dans le tableau, semble être l'espèce *Lavandula stoechas* L. est la plante la plus utilisée par la population indigène. Elle est surtout utilisée en décoction ou en infusion, pour régulariser la tension artérielle, ainsi que la petite centaurée qui est indiquée dans les traitements de la fièvre de toute sorte et la TA. Ensuite vient le myrte dont les feuilles sont utilisées, en infusion, ou à l'état frais par macération par voie orale, puis le lentisque et l'olivier sauvage qui reste chez les

Boumerdessiens la meilleure solution pour baisser la TA en macération. On note aussi que *Rhmnusalaternus* lest utilisée contre l'ictère.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant La peau**

▪ **Tableau 4** : les espèces végétales utilisées dans le traitement de la peau

Famille	Nom latin	Nom français	Nom arabe	Nom local
Anacardiaceae	<i>Pistacialantiscus</i> L.	Lentisque	الضرو	Ed'rouw
Lamiaceae	<i>Lavandulasteochas</i>	lavande	الحلل	Helhal
Liliaceae	<i>Allium cepa</i>	oignon	بصل	Bassale
/	<i>Frascinus Angustifolia</i> L.	Frêne commun	دردار	dardar
/	<i>Aloevera</i>		صبار	sabar
/	<i>Globularia Alypum</i> L.	Glubulaire	ثصلغة	Tessalra
Eugaceae	<i>Quercus</i>	Petit chêne	بلوط	bellot
/	<i>Inulaviscosa</i> L.	Inule visqueuse	مقرمان	magramane
Liliaceae	<i>Allium sativum</i>	L'ail	ثوم	Thoum

En cherchant à faire ressortir les groupements d'espèces qui sont les plus utilisées dans les traitements de la peau (Tableau 4) dans la région étudiée, nous avons noté que *Inulaviscosa l*, occupe la première place ; elle se caractérise par ses multiples usages :

- En cataplasme contre l'eczéma, mycoses, astringent, antiseptique, cicatrisant des plaies et des blessures.
- En association avec d'huile d'olive contre les brûlures.

Les effets similaires des autres espèces qui suivent sont citées dans le tableau (*avandulasteochas, FrascinusAngustifolia L, Aloevera, GlobulariaAlypum L*), sont traduites par leur utilisation en synergie pour les traitements des différentes blessures, les soins des

opérations chirurgicale. Ces plantes sont réputées pour ses propriétés cicatrisantes, c'est la raison pour laquelle elles sont utilisées dans les soins des blessures et des plaies.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil génital**

▪ **Tableau 5** : les espèces végétales utilisées dans le traitement de l'appareil génital

Famille	Nom latin	Nom Français	Nom arabe	Nom local
Urticaceae	<i>Urticadioica L.</i>	Ortie	حرايق	Zegoutou, Madjout, Herrigua

l'urticadioica est utilisé souvent par voie orale en décoction, dans la stimulation de sécrétion de Lait maternelle ; ainsi que la camomille est infusée ou décoctée contre les douleurs de cycle menstruel chez les femelle. Chez les males on note de *l'Equisitum* contre la maladie de prostate, elle est très réputée par son vertu thérapeutique.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant le système nerveux**

Par son effectif relativement bas qui se détache visiblement des autres espèces, *Menhtarutundifolias* avère l'espèce médicinale la plus utilisée dans les soins du système nerveux. Ses feuilles sont utilisées en infusion comme sédatif et calmant.

D'autres espèces médicinales telles: flio, *Erica arboria*, sont utilisées dans le traitement du système nerveux mais avec des fréquences relativement faibles .

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil urinaire**

Le genre de *Quercus* (petit pèche) son action importante dans la thérapie de l'appareil urinaire dans la région de Boumerdes. C'est une plante qui est indiquée contre la diurèse.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil osseux :**

Les plantes médicinales, utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil osseux, présentent des fréquences relativement faibles par rapport à d'autres appareils tels l'appareil digestif, respiratoire et circulatoire.

Parmi les plantes médicinales citées dans le tableau 03, l'espèce *Inulaviscosa* Lest très utilisée par la population locale. Ses feuilles sont appliquées sur les fracturés comme cataplasme pour consolider leurs os, et aux convalescents.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant les muscles et les articulations :**

En cherchant à faire ressortir les groupements d'espèces qui sont les plus utilisées dans les traitements des maladies affectant les muscles et les articulations dans la région étudiée, nous avons noté qu'*Inulaviscos L.* occupe la majeure partie dans la région.

Elle est utilisée comme cataplasme sur la colonne vertébrale en cas des douleurs, sur les fractures, sur les articulations, ainsi que sur les muscles.

➤ **Groupement d'espèces végétales utilisées dans les traitements des maladies affectant l'appareil visuel :**

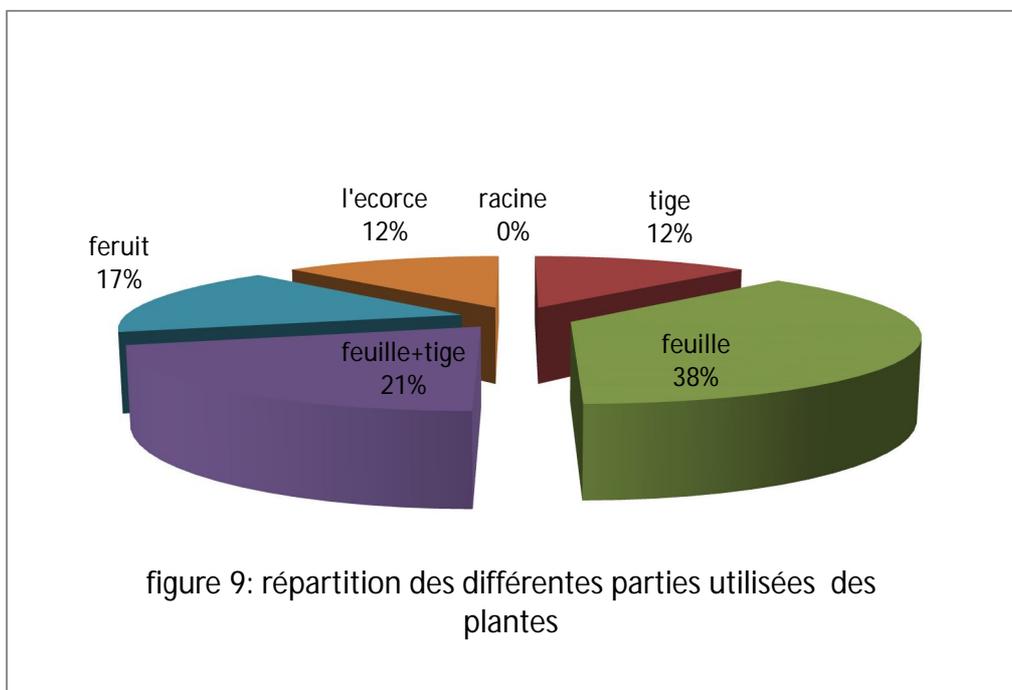
Parmi les organes des sens, l'œil est considéré comme l'organe le plus précieux à protéger contre les inflammations et soigner avec délicatesse.

La population de notre région d'étude, utilise surtout *Menthapulegium L.* contre l'ophtalmie

III.9.Parties utilisées :

Dans la zone d'étude, les feuilles sont les parties les plus utilisées avec un pourcentage de 38% (Fig.9), viennent ensuite les tiges et feuilles (21%), les fruits (17%) les tiges et les écorces (12%) et les parties souterraines (0%).

Donc Les organes de la partie aérienne (tige, feuille, écorces, fruit) sont les principaux Organes utilisés Ceci peut être expliqué par l'aisance et la rapidité de la récolte mais aussi, selon les propos des usagers, par le fait que ces organes soient exposés au soleil ce qui leur procure vertus et bienfaits. L'explication scientifique est le Phénomène de photosynthèse qui favorise la biosynthèse et le stockage des métabolites.



III.10. l'utilisation des plantes médicinales selon la période de collecte:

Selon la figure 10, certaines plantes médicinales sont disponibles presque toute l'année (37%), Eucalyptus, Lentisque, Myrte commun, Lavande, Pin d'Alep.

On remarque aussi que la saison de printemps est principale période de collecter de ses plantes représente une fréquence de (21%) lorsque les plantes reproduisent, donc il est indispensable de trouver une discipline pour la collecte de ces plantes pour assurer la multiplication et sauvegarde de ces ressources naturelle

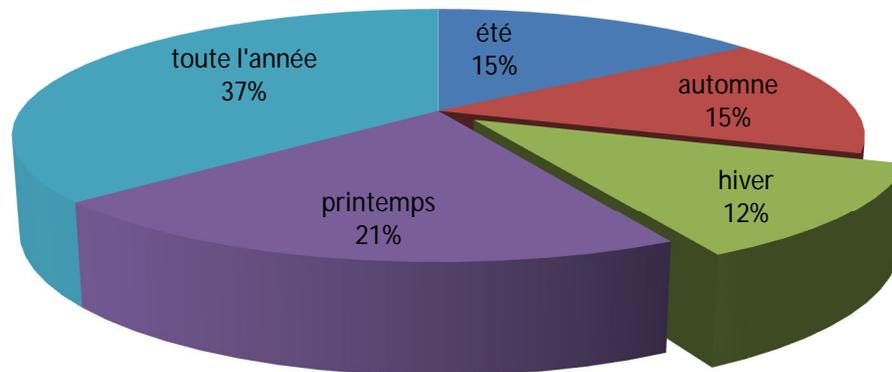


figure 10: répartition des différentes périodes de collecte

III.11. Les opérations pharmaceutiques utilisées

La décoction constitue le mode de préparation le plus fréquemment rencontré avec (25 %) suivie par la préparation en macération et en huile avec (21%) et en infusion avec (18%). Les autres modes d'utilisation (fumigation, inhalation, bkhor) représentent (7 %) et 4% et 4%. Selon notre analyse bibliographique, nous n'avons constaté que le mode de préparation le plus fréquent utilisé dans la médecine traditionnelle vétérinaire est bien que par décoction, et par voie orale, cela signifie que cette préparation est très efficace dans le traitement des animaux, et elle n'est pas coûteuse, dont elle est à la portée de tous les utilisateurs, soit pour une personne riche ou pauvre.

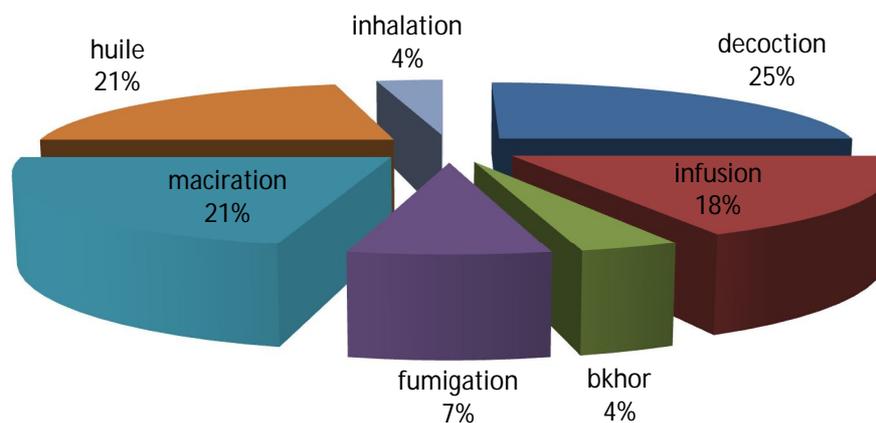


figure 11: répartition des différents modes de préparation des plantes

III.12. Les thérapie préférées par la population :

Selon la figure 12, nous constatons que, 66% des personnes interrogées ont des préférences pour la médecine moderne, 19% les deux en même temps et 15% la phytothérapie vétérinaire.

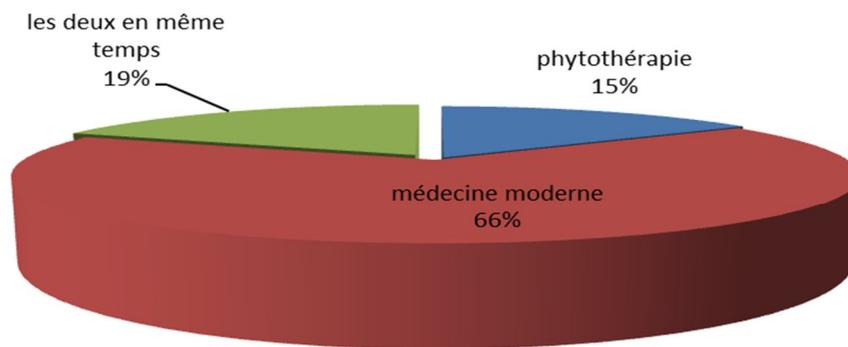


figure 12 : répartition de la fréquence de thérapie préférées par la population

Conclusion

CONCLUSION

Ce travail a pour objectif principal, de décrire la pratique traditionnelle des soins de santé animale par des populations de certaine localité de la wilaya de Boumerdes . La méthodologie de l'étude a permis de contribuer à la transformation du savoir de l'oralité à l'écrit et ceci dans un but de valorisation et préservation de la pharmacopée locale empêchant ainsi son déracinement. Le profil des personnes enquêtées nous a permis de constater que les jeunes, comparés aux personnes âgées, ont une légère connaissance mais généralement pas les noms ni l'utilité de la majorité des espèces végétales. Les hommes et femmes ont un savoir médicinal partagé, avec une différence de pourcentage d'utilisation des plantes médicinales entre les deux sexes, un grand avantage allant aux hommes, une série d'enquêtes ethnobotaniques réalisées à l'aide d'un questionnaire, nous a permis d'inventorier 21 espèces appartenant à 22 familles et de repérer les plantes médicinales les plus utilisées dans la région étudiée. Parmi les espèces les plus utilisées figurent celles qui représentent *Oliver (aloea europeaea)* avec (12%), lentisque (*pistacha lentiscusl*) avec (7.7%), eucalyptus (*eucalyptusglobulusl*) avec (7.5%) De Les résultats de cette étude ont montré que le feuillage constitue la partie la plus utilisée. La majorité des remèdes est préparée sous forme de décoction. Sur l'ensemble des maladies traitées, les affections digestives représentent les maladies les plus citées.

Néanmoins, ce travail reste une étape préliminaire d'une longue investigation ; l'étude des plantes médicinales en Algérie, en l'occurrence les plantes étudiées ici devant se poursuivre pour identifier et caractériser de nouveaux médicaments traditionnels améliorés.

Ceci nous incite donc à approfondir notre recherche et nous oriente sur les perspectives suivantes :

- engager des recherches pour la validation expérimentale de l'efficacité et de l'innocuité des recettes proposées, par des analyses pharmacotoxicologiques, phytochimiques et biocliniques.
- élargir ce type d'enquêtes à d'autres régions d'Algérie afin que la triangulation dans l'analyse des résultats permette de dégager les premières concordances entre différents praticiens
- Evaluer les risques possibles de la phytothérapie vétérinaire pour la santé publique.

Références Bibliographique

Références Bibliographiques

- **Abdelkader BELWED** ,2005,les plante médicinales d'Algérie, 284 page. (15)
- **Bellakhdar J.** La pharmacopée marocaine traditionnelle. Paris: Ibis Press, 1997; 755 p.
- **Bellakhdar J.** La pharmacopée marocaine traditionnelle. Paris: Ibis Press, 1997; 755 p.
- **BELOUED A**, 2001 ., "Plantes médicinales d'Algérie". Edition office des publications universitaires, Alger.
- **CHARPENTIER Brigitte, MASSON-LORLEACH Florence, HARLAY Alain, HUARD Alain, RIDOUX Lionel, CHANSELLE Serge**, 2004 ., "Guide du préparateur en pharmacie", 2^{ème}édition. Edition MASSON.
- **Fleurentin, J.** (1990) *L'ethnopharmacologie: une approche pluridisciplinaire*, dans *Ethnopharmacologie: sources, méthodes, objectifs*, ORSTOM-SFE, Editor: Paris-Metz. p. 26-39.
- **GEGOUX**, 1998 ., "Eléments de pharmacie".
- **Graz, B., Elisabetsky, E., Falquet, J., 2007.** Beyond the myth of expensive clinical study :Assessment of traditional medicines. *Journal of ethnopharmacology*113: 382-387.
- **Heinrich, M., Edwards, S., Moerman, D. E., Leonti, M., 2009.** Ethnopharmacological field studies:A critical assessment of their conceptual basis and methods. *Journal of Ethnopharmacology*124: 117.
- **Jean BRUNETION** , 1999,pharmacognosie, phytochimie,plantes médicinales ,1092 pages (29)
- **Muthu, C., Ayyanar, M., Raja, N., and Ignacimuthu, S., (2006).** Medicinal plants usedby traditional healers in Kancheepuram District of Tamil Nadu, India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2:43doi:10.1186/1746-4269-2-43
- **-Paul Schauenberg** ,1977,guide des plantes médicinales , 500pages ,PARIS. (34)

Annexe

FICHE ENQUETE ETHNOBOTANIQUE :

Q1/sexe : F M

Q2/Age : <20 20-30 30-40 40-50 50-60 >60

Q3/Niveau d'étude : AnalphEp S p Univ

Q4/ Avez-vous des informations sur les plantes médicinales : Oui Non

Q5/ Origine de l'information :

Lecture Herboriste Pharmacien expérience des autres

Q6/ Utiliser –vous des plantes pour soigner certaines maladies ?

Oui Non

Q7/Les résultats obtenus à la suite du traitement par ces plantes

Positif négatif

Q8/Qu'elles sont ces plantes médicinales ?

Q9/Qu'elles sont les maladies traitées par ces plantes ?

App respiratoire App digestif App circulatoire

App génital peau lithiases autres

Q10 / partie de la plante utilisée : racine tige feuilles

Fleurs inflorescence fruit

Q11/Préparation : infusion décoction poudre

Fumigation macération Bkhour Autres

Q12/Période de collecte : été automne hiver printemps

Toute l'année

Q13/ Type de collecteur : berger Agriculteur sédentaire Autres

Q14/ Type de plante collectée : spontanée cultivée importée

Q15/Qu'est-ce que vous préférez ? : la phytothérapie médecine moderne

Les deux en même temps

Résumé :

Notre enquêtes ethnobotaniques ont été menées dans la région de Boumerdes. Ces dernières visent à réaliser un inventaire floristique des plantes médicinales à usage vétérinaire et à collecter les informations concernant les usages thérapeutiques pratiqués dans ladite région.

À l'aide d'une fiche questionnaire, nous avons mené deux campagnes de prospections ethnobotaniques sur le terrain (juin-octobre 2011 et mars- avril 2012). L'analyse des résultats collectés sur le terrain nous a permis d'inventorier 21 espèces, les maladies dominantes sont, la pathologie digestive (44%), maladies de la peau (20) la pathologie respiratoires (18%), autre maladies (13%) maladie circulaire (5%) ainsi Les résultats de l'étude ont montré que les parties des plantes utilisées, sont respectivement les feuilles, mélange des tiges et les feuilles les fruit, les écores.et que la majorité des remèdes sont préparés sous forme de décoction.

Mots clés : Enquête ethnobotanique – région de Boumerdes, Plantes médicinales vétérinaire, Usage traditionnel

Abstract :

Our ethnobotanical surveys were conducted in the region of Boumerdes. These aim to achieve a floristic inventory of medicinal plants for veterinary use and collect information on the therapeutic uses practiced in that region.

Using a survey sheet, we conducted two campaigns ethnobotanical field surveys (June-October 2011 and March-April 2012). Analysis of the results collected in the field enabled us to inventory 21 species, are dominant diseases, digestive pathology (44 %), skin diseases (20) respiratory disease (18 %), other diseases (13 %) circular disease (5 %) and results of the study showed that plant parts used are leaves, respectively, mixture of stems and leaves the fruit, écores.et that the majority of remedies are prepared as decoction

Keywords: Ethnobotanical Survey - Boumerdes region, Veterinary Medicinal plants, Traditional Use

ملخص:

أجرينا استطلاعات اثنوبوتانية في منطقة بومرداس والتي تهدف إلى تصنيف النباتات الطبية التي تستخدم في المجال البيطري وجمع المعلومات عن طريقة العلاج في تلك المنطقة. باستخدام المعلومات المقتبسة من التحقيق الذي أجري على فترتين في هذا الميدان (يونيو إلى أكتوبر 2011م وأبريل 2012). فكان التحليل النتائج التي تم جمعها في هذا المجال إيجاد 21 نوعا من النباتات الطبية ، الامراض المسيطرة هي أمراض الجهاز الهضمي (44 %)، والأمراض الجلدية (20) أمراض الجهاز التنفسي (18 %)، وأمراض أخرى (13%) امراض الدم (5 %)، ونتائج الدراسة أن أجزاء النبات المستعملة هي ، على التوالي الأوراق ، خليط من سيقان وأوراق الفاكهة، و القشرة و معظمها يستعمل في الماء المغلي لتحضير الدواء .

الكلمات المفتاح : اثنوبوتانية المسح - منطقة بومرداس، والنباتات الطبية البيطرية، والاستخدام التقليدي