

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES

*DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA
NATURE ET DE LA VIE*

N° :



*DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE ET
DE LA VIE*

FILIERE : SCIENCES BIOLOGIQUE

*OPTION : ECOLOGIE DES ZONES
ARIDES ET SEMI ARIDES*

**Mémoire présenté pour l'obtention
Du diplôme de Master Académique**

Par:

BENAMOUD AMIRA KHADIDJA

DILMI AQILA

Intitulé

**Étude ethno vétérinaire des plantes médicinales de la
région de Dirrah (Bouira)**

Soutenu devant le jury composé de:

BENDIF Hamedi	MCA	Université M'sila	Président
MERABTI Karim	MAA	Université M'sila	Rapporteur
ARAB Radhia	MCB	Université M'sila	Examinatrice

Année universitaire : 2018 /2019

Remerciements

Je remercie Dieu, le tout puissant, p m'avoir aidé et donné la force afin de mener ce travail à terme. Au terme de ce travail, qu'il me soit permis d'exprimer mes plus vifs remerciements à :

***Mr Merabti karim** professeur à l'université de Msila. Qu'il trouve ici mes vifs et sincères remerciements pour l'encadrement qu'il m'a assuré, pour le soutien, les directives et les conseils précieux et fructueux qu'il m'a prodigués. Qu'il trouve aussi, l'expression de mon profond respect et considération pour ses compétences et ses qualités humaines.*

***Mr BENDIF Hamedi** professeur à l'université de M'sila ; qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de mon jury de mémoire ; qu'il accepte mes sincères remerciements et l'expression de mon profond respect, **Mme ARAB Radhia** maitre de conférences habilité, qui m'ont fait l'honneur de participer à mon jury de mémoire ; qu'elle accepte l'expression de ma gratitude et mon profond respect. Je remercie l'ensemble des enseignants du département des Sciences de la Nature et de Vie qui ont contribué à notre formation. Je remercie aussi toutes les personnes qui m'ont soutenue dans la réalisation de ce travail.*

Dédicace

Je dédie ce travail à

... ma très chère mère zerga tu m'as donné la vie, la tendresse et le courage pour réussir. Toute ce qu'il je peux t'offrir, ne pourra exprimer l'amour qui je te porte. En témoignage de mon profond cœur, je t'offre ce modeste travail pour tes sacrifices.

Puisse dieu, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur. mon très cher père Ibrahim , l'épaule solide. Aucune dédicace ne saurait exprimer l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours pour vous. Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Que Allah te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

À mon cher frère et mon merveilleux ami Amine qui m'a toujours aidé et encouragé

À Mes chers frères et chères sœurs :

Ma sœur Dallal et son mari Mohammed ,et leurs enfants Bouchra ,Abdou.

Ma sœur Sara et son mari Aissa,et leur fille Melissa

Qui ont toujours été à mes côtés avec leur amour et leur soutien

À celui qui a les plus beaux yeux et le meilleur cœur ma cousine Aicha

Tous la Famille Benamoud et Denidni chacun par son nom.

La plus proche de mon cœur la meilleur amie de ma vie Souad

À mon bel ange qui a le plus beau sourire Ilhem

Mes chers amis Aida, Meriem, Bouchra, Fatima.

Toutes les personnes les plus proches de mon cœur.

Amira

Dédicace

Avant toute chose nous remercions Allah le tout puissant de nous avoir accordé La force et les moyens afin de pouvoir réaliser ce travail.

*Je dédie ce travail à mes chers parents, ma mère **Lademias** et mon père **Nour El din** pour leurs sacrifices et leurs soutiens tout au long de mes études*

A mes chers frères : Djahide, Ossama, Rabeh, Anwer, Salim, Walide

A mes chers sœurs : Mouna, Karima, Dalila.

A mes familles DILMI

A mon amis et collègue : Karima, Warda, Nedjate, Amina, Khadija, Zahra, Loubna et Amira pour travail ensemble dans cette mémoire

Et a tous mes amies de la promotion de Master de Zone Aride et Semi-Aride

Akila

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES ANNEXES

LISTE DES ABRÉVIATIONS

INTRODUCTION GENERALE 1

CHAPITRE I

Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

I.1. Ethnobotanique	3
I.1.1. Généralités	3
I.1.2. Historique de l'ethnobotanique	3
I.1.3. Intérêt de l'ethnobotanique	3
I.2. Plantes médicinales	4
I.2.1. Généralités	4
I.2.2. Définition	5
I.2.3. Éléments actifs des plantes (drogue végétale)	5
I.3. L'histoire des plantes médicinales en Algérie	5
I.4. Phytothérapie	6
I.4.1. Historique de la phytothérapie	6
I.4.2. Définition de la phytothérapie	6
I.5. Les types de pratique	7
I.5.1. Une pratique traditionnelle	7
I.5.2. Une pratique moderne	7
I.6. Différents types de la Phytothérapie	7
I.6.1. Aromathérapie	7
I.6.2. Gemmothérapie	7
I.6.3. Herboristerie	7
I.6.4. Homéopathie	7
I.6.5. Phytothérapie pharmaceutique	7
I.7. La médecine ethno-vétérinaire (MEV)	8
I.7.1. Les avantages et les inconvénients de l'ethno vétérinaires	8
I.7.1.1. Les avantages	8
I.7.1.2. Les inconvénients	8

I.7.2. Les étapes l'étude ethno vétérinaire	8
I.7.3. Historique ethno vétérinaire	8
I.7.4. Les modes de la préparation ethno-vétérinaire	9
I.7.4.1. Décoction	9
I.7.4.2. Infusion	10
I.7.4.3. Poudre	10
I.7.4.4. Macération	10
I.7.4.5. Huile	10
I.7.5. Méthodes d'administration	10
I.7.5.1. Fumigation	11
I.7.5.2. Application topique	11
I.7.5.3. Pommade et crème	11
I.7.5.4. Cataplasme	11
I.8. Diagnostic de la maladie	1
I.8.1. Signes généraux de maladie	11
I.8.2. Signes généraux de bonne santé	12
I.9. Causes des maladies	12
I.10. Prévention des maladies	12

CHAPITRE II

Matériels et méthodes

II.1. Position géographique de la région de Bouira	15
II.2. Secteur agricole de Bouira	16
II.2.1. Exploitation agricoles	16
II.2.2. Ressources hydriques et infrastructure hydro agricoles	16
II.2.3. Occupation du sol	16
II.3. Production Animale	16
II.4. Données Climatiques de Dirrah	17
II.5. Objectifs de l'étude	20
II.6. Matériels et Méthodes	21
II.6.1. Matériels utilisés	21
II.6.2. Méthodologie du travail	21
II.7. Enquête ethnobotanique	22
II.7.1. Choix des sites	22
II.7.2. Déroulement de l'enquête ethno vétérinaire	22
II.7.3. Analyse statistique	22

Chapitre III

Résultats et Discussions

III.1.Résultat de l'étude ethno vétérinaire réaliser de la région de bouira (dira)	25
III.1.1. Analyse de l'information obtenue dans l'enquête	25
III.1.1.1. Distribution des informateurs selon l'âge	25
III.1.1.2. Distribution des informateurs selon le sexe	26
III.1.1.3. Distribution des informateurs selon le niveau d'étude	26
III.1.1.4. Répartition des informateurs selon le mode de pratique thérapeutique	27
III.1.1.5. Les raisons de l'utilisation de la médecine vétérinaire traditionnelle	28
III.1.1.6. Résultats des soins	28
III.1.1.7. Origine des informations des informateurs	29
III.1.2.Aspect floristique	30
III.1.2.1. Parties utilisées des plantes médicinales	30
III.1.2.2. Représentations des soins selon le type d'appareils traité	30
III.1.2.3.Modes de préparation.	31
III.1.2.4.Répartition des espèces par familles botaniques	32
Conclusion générale	39
Référence bibliographique	41
Annexes	45
Résumé	

Liste Des Figures

Figure 1: Position géographique de la région de Dirrah	15
Figure 2: variation de la précipitation moyenne mensuelle de la région de Dirrah (2009/2018)	17
Figure 3 : Variation mensuelle de la vitesse de vent en km/h dans la région de Dirrah (2009/2018)	18
Figure 4 : variation moyenne mensuelle de l'humidité relative en (%) dans la région de Dirrah (1994/2003)	18
Figure 5 : Diagramme Ombrothermique de la région de Dirrah (2009/2018)	19
Figure 6 : Situation bioclimatiques de Dirrah dans le climagramme d'emberger	19
Figure 7 : Distribution des informateurs selon l'âge.	26
Figure 8 : Distribution des informateurs selon le sexe.	26
Figure 9 : Distribution des informateurs selon le niveau d'étude.	27
Figure 10 : Répartition des informateurs selon le mode de pratique thérapeutique.	27
Figure 11 : Les raisons de l'utilisation de la médecine vétérinaire traditionnelle.	28
Figure 12 : Représentations des résultats des soins.	29
Figure 13 : Représentations les origines des informations des éleveurs.	29
Figure 14: Représentations des parties utilisées des plantes médicinales.	30
Figure 15 : Répartition des soins selon les types d'appareils traités	31
Figure 16 : Répartition des modes de préparation.	31
Figure 17 : Répartition des espèces par familles botaniques	32

Liste de tableaux

Tableau 1 : Répartition des températures moyennes et mensuelles de la région de Dirrah (2009/2018)	17
Tableau 2 : Variation la précipitation moyenne mensuelle de la région de Dirrah (2009/2018)	17
Tableau 3 : Variation mensuelle de la vitesse de vent en km/h dans la région de Dirrah (2009/2018)	18
Tableau 4 : Variation moyenne mensuelle de l'humidité relative en (%) dans la région de Dirrah (1994/2003)	18
Tableau 5 : Ombrothermique de la région de Dirrah (2009/2018)	19
Tableau 6 : Répartition des enquêtes en fonction des communes	21
Tableau 7 : La localisation des sites d'enquêtes de wilaya de Dirrah	22
Tableau 8 : liste des Plantes médicinales utilisées par les éleveurs dans la zone d'étude	25
Tableau 9 : synthèse de l'enquête ethno-vétérinaire	33

Liste Des Annexes

Annexe 1: Une fiche questionnaire	45
Annexe2 : Quelques planches des plantes d'intérêt ethno vétérinaire	46
Annexe 3 : Plantes toxiques aux doses élevées	71
Annexe 4 : D'autres produits utilisés pour les traitements traditionnels	71
Annexe 5 : Quelques maladies des animaux.	72

Liste Des Abréviations

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations

Ethno vêt : Ethno-vétérinaire

SMB : station météorologique de Bouira

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le terme de médecine ethno-vétérinaires est un terme scientifique pour les soins de santé animale traditionnelle qui englobe les connaissances, les compétences, les méthodes, les pratiques et les croyances au sujet des Sions de santé des animaux trouvés parmi les membres de la communauté (**McCorkle, 1986**).le terme ethno-vétérinaire.Elles ‘occupe de la prévention des maladies, la préparation d’une vaste pharmacopée et la lutte contre les pathologies (virales, bactériennes, parasitaires.....).(Mazouz et Mokrane, 2018).

L’intérêt pour les plantes médicinales à usage vétérinaire a récemment augmenté (**Merazi et al , 2016**). Du fait du bon nombre d’avantages que présente l’usage de ces plantes dans le traitement des animaux domestiques, leurs disponibilités, leurs prix, leurs efficacités avérées et que ces dernières ne causent pas en premier degré des problèmes de résistance comme les molécules chimiques ni d’effets secondaires néfaste aux cheptels et non plus de problèmes à l’environnement.

C’est pourquoi il est important de collecter les remèdes ethno-vétérinaires. Ces derniers sont transmis oralement de génération en génération. Vue la facilité à préparer et à administrer les médicaments à base de plantes et sa gratuité, la médecine ethno-vétérinaire occupe une place non négligeable dans les pratiques des éleveurs Algériens.

Afin d’empêcher nos recettes de remèdes de disparaître avec leur plantes et avec les personnes âgés, et dans le but d’améliorer les informations sur les applications thérapeutiques et traditionnelles en médecine vétérinaire en aviculture.

Notre travail vise à faire une enquête ethnobotanique sur plantes médicinales a usages vétérinaires. Dans la zone steppique de Dirrah dans le sud de la région de Bouira connu par l’activité d’élevage, en fait il s’agit de collecter le maximum d’informations concernant les remèdes a bases de plantes, et autres composés dérivés à l’aide de fiches d’enquêtes après entretien avec les éleveurs de la région .Pour la conservation de ce savoir-faire en danger de perte et une meilleur vulgarisation de ce dernier.

CHAPITRE I

Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

I.1.Ethnobotanique

I.1.1. Généralités

L'ethnobotanique c'est l'étude de la relation entre l'homme et les plantes. Aussi l'utilisation que les hommes ont fait des plantes qui les entouraient, depuis la nuit des temps (**Paul, 2013**).

I.1.2. Historique de l'ethnobotanique

Ce terme a été utilisé en 1895 par Harsherberg, il désigne des vestiges botaniques trouvés dans les sites archéologiques. En 1940, Conklin a considéré l'ethnobotanique comme l'une des catégories de l'ethnoscience, ou de la science des peuples (**Abdiche et al, 2011**).

Pour l'ethnobotanique, le véritable bond en avant se situe à la fin des années 1970. En 25 ans le nombre d'articles consacrés à l'ethnobotanique va décupler, pour dépasser à présent la centaine par an. Aujourd'hui, les objectifs des études ethnobotaniques peuvent être regroupés en quatre axes majeurs (**Malaisse, 2004**) :

- Documentation de base sur les connaissances botaniques traditionnelles.
- Evaluation quantitative de l'usage et de la gestion des ressources végétales.
- Estimation expérimentales de l'apport des plantes aussi bien en termes de substances qu'en termes de ressources financières.
- Développement de projets appliqués visant à optimiser l'apport des ressources locales.

I.1.3.Intérêt de l'ethnobotanique

L'étude ethnobotanique permet l'évolution du savoir des populations locales et de leur relation avec les plantes .Elle ajoutée des compléments d'information ethnographie comme les noms vernaculaire des plantes, la culture, la récolte, les utilisations possibles et les modes de préparation. Elle consiste donc à élaboration et le dépouillement d'une enquête qui concerne l'usage traditionnelle des plantes dans la région. Elle comprend entre autre la réalisation d'un herbier des plantes médicinales les plus utilisé traditionnellement (**Abdiche, 2011**). L'étude ethnobotanique permet de comprendre quels sont les éléments pris en jeu et qui soit pris en considération lors de l'évènement (**Valadeau, 2010**).

I.2. Plantes médicinales

I.2.1. Généralités

On appelle plantes médicinales ou pharmaceutiques, toute plantes qui a été séchée ou traitée selon des méthodes, et employée dans la préparation des médicaments (**Thurgovie, 1978**).

Les plantes médicinales constituent un patrimoine précieux pour l'humanité, elles sont des usines chimiques naturelles, produisant des substances actives biochimiques : alcaloïdes, huiles essentielles, flavonoïdes, tanins,... et les mettent à la disposition de l'homme qui peut en faire usage pour sa santé et satisfaire ses besoins vitaux (**Schauenburg et Paris, 1997**). Malgré le progrès de la pharmacologie, l'usage thérapeutique des plantes médicinales est très présent dans certains pays du monde et surtout les pays en voie de développement (**Tabuti et Dhillion, 2003**).

Les plantes médicinales ont toujours fait partie de la vie quotidienne de l'homme puisqu'il s'en sert pour se nourrir, se soigner et parfois dans ses rites religieux. D'après (**Elqaj et al , 2007 ;in Bitam, 2012**). Environ 35000 espèces de plantes sont employées dans le monde à des fins médicinales, ce qui constitue le plus large éventail de biodiversité utilisé par les êtres humains. Les plantes médicinales continuent de répondre à un besoin important malgré l'influence croissante du système sanitaire moderne.

En effet, dans plusieurs pays en voie de développement, une grande partie de la population fait confiance à des médecins traditionnels et à leurs collections de plantes médicinales pour les soigner (**Benayad, 2008**). Par définition, celles qui possèdent une activité pharmacologique pouvant conduire à des emplois thérapeutique, et cela grâce à la présence d'un certain nombre de substances actives dont la plupart agissent sur l'organisme humain. Elles sont utilisées en pharmacie humain et vétérinaire, en cosmétologie, ainsi que dans la confection de boissons, soit à l'état naturel, soit en préparation galénique, soit encore sous forme de principes actifs, comme matière pour l'obtention de médicaments, (**Naghibi, 2005 ;Babulka, 2007 ; in Mebarki, 2010**)

Les plantes médicinales sont très importantes comme plantes économiques, elles contiennent des principes actifs utilisés dans le traitement de diverses maladies, après leur isolement, et on peut aussi les employer dans les industries pharmaceutiques, alimentaires, des cosmétiques et des parfums.

La production des médicaments nécessite de grandes quantités de plantes médicinales (matière première) ; donc la culture de ces dernières doit être à grand échelle. Aujourd'hui les

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

préparations pharmaceutiques dans le monde utilisent environ 300 espèces de plantes médicinales et aromatiques. En plus les plantes sont utilisées généralement en tisanes, extraits et teintures (**Frantisek, 1992**).

I.2.2. Définition de principe actif

C'est une molécule présentant un intérêt thérapeutique curatif ou préventif pour l'Homme ou l'animal. Le principe actif est contenu dans une drogue végétale ou une préparation à base de drogue végétale (**Pelt, 1980**).

I.2.3. Éléments actifs des plantes (drogue végétale)

Les poly phénols, les Alcaloïdes, les terpènes et stéroïdes (**Pelt, 1980**).

I.3. L'histoire des plantes médicinales en Algérie

Chaque civilisation a une histoire d'utilisation des plantes médicinales pour guérir les maladies. Les premiers écrits sur les plantes médicinales ont été faits au IX^{ème} siècle par Ishâ-Ben-Amran et Abdallah-Ben-Lounés né à Oran, et qui décrit l'usage de beaucoup de plantes médicinales. Mais la plus grande production de livres a été réalisée au dix-septième et au dix-huitième siècle (**Benhouhou, 2015**).

Même pendant le colonialisme français de 1830 à 1962, les botanistes ont réussi cataloguer un grand nombre d'espèces comme médicinales et un livre sur les plantes médicinales et aromatiques d'Algérie a été publié en 1942 par Forment et Roques où ils ont mentionné décrit et étudié 200 espèces. La plupart d'entre elles étaient du Nord de l'Algérie et seulement 6 espèces ont été localisées au Sahara (**Benhouhou, 2015**). Le travail le plus récent publié sur les plantes médicinales algériennes est reporté dans les ouvrages de Bloued.

Quant à la grande diversité des plantes médicinales en Algérie et leur usage, une synthèse regroupant toutes ces informations à l'échelle nationale devrait être rapidement entreprise. De tout temps, les plantes médicinales ont eu une grande influence et occupé une place importante dans la vie quotidienne en Algérie, on peut observer cette influence même sur les timbres postaux (Belbache).

I.4. Phytothérapie

I.4.1. Historique de la phytothérapie

Est liée à celle de l'humanité, car dans toutes les cultures il faut toujours compter sur les valeurs thérapeutiques des plantes pour se soigner (**Clément, 2005**). En effet sur les 300 000

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

espèces végétales recensées sur la planète plus de 200 000 espèces vivent dans les pays tropicaux d'Afrique ont des vertus médicinales (Millogo *et al*, 2005).

La médecine par les plantes, dite phytothérapie, est très ancienne et s'est maintenue depuis sous la forme de pratiques populaires. Les connaissances nouvelles sur la fonction de l'organisme, les récentes découvertes sur les substances contenues dans les plantes et leur valeur thérapeutique ont revalorisé et renouvelé l'antique médecine par les plantes. Il existe sur la terre 380 mille variétés de plantes dont à peine 5% ont été plus ou moins étudiées, c'est-à-dire qu'il reste un champ quasi inépuisable à la phytothérapie (Millogo *et al*, 2005).

I.4.2. Définition de la phytothérapie

La phytothérapie du mot grec « phytos » plante, et « therapeuein » soigné, la phytothérapie constitue l'art de se soigner par les plantes. Elle est une alternative aux traitements par les médicaments d'origine chimique. Ses indications sont basées sur l'utilisation traditionnelle des plantes et leurs différentes formes phytothérapeutiques. En générale la plupart des médicaments sont issus des plantes par l'extraction de la partie utilisée (racine, feuille, écorce, fruit, ...) et contenant le ou les principes actifs. Aujourd'hui les médicaments dits chimiques proviennent de la nature et bien souvent des plantes, dans le domaine des maladies internes ; Dermatologie et cosmétologie, et aussi en balnéothérapie (Volak *et Stodola*, 1983). Il ne faut pas utiliser cette médecine, ni prendre des remèdes, et surtout ne boire la même tisane, sans consulter un médecin (Kresanek, 1981).

I.5. types de La pratique

On peut la distinguer en deux types de pratiques :

I.5.1. Une pratique traditionnelle

Parfois très ancienne basée sur l'utilisation de plantes selon les vertus découvertes empiriquement. Selon l'Organisation mondiale de la santé (**OMS, 2015**), cette phytothérapie est considérée comme une médecine traditionnelle et encore massivement employée dans certains pays dont les pays en voie de développement. C'est le plus souvent une médecine non conventionnelle du fait de l'absence d'étude clinique (**OMS, 2015**).

I.5.2. Une pratique moderne

Qui recherche des extraits actifs des plantes. Les extraits actifs identifiés sont standardisés. Cette pratique conduit aux phytomédicaments et selon la réglementation en vigueur dans le pays, la circulation des phytomédicaments est soumise à l'autorisation de mise sur le marché. On parle alors de pharmacognosie ou de biologie pharmaceutique (**OMS, 2015**).

I.6. Différents types de la Phytothérapie

I.6.1. Aromathérapie : est une thérapeutique qui utilise les essences des plantes, ou huiles essentielles, substances aromatiques secrétées par de nombreuses familles de plantes, ces huiles sont des produits complexes à utiliser souvent à travers la peau.

I.6.2. Gemmothérapie : se fonde sur l'utilisation d'extrait alcoolique de tissus jeunes de végétaux tels que les bourgeons et les radicelles.

I.6.3. Herboristerie : correspond à la méthode de phytothérapie la plus classique et la plus ancienne. L'herboristerie se sert de la plante fraîche ou séchée ; elle utilise soit la plante entière, soit une partie de celle-ci (écorce, fruits, fleurs). La préparation repose sur des méthodes simples, le plus souvent à base d'eau : décoction, infusion, macération. Ces préparations existent aussi sous forme plus moderne de gélule de poudre de plante sèche que le sujet avale.

I.6.4. Homéopathie : a recours aux plantes d'une façon prépondérante, mais non exclusive ; les trois quarts des souches sont d'origine végétale, le reste étant d'origine animale et minérale.

I.6.5. Phytothérapie pharmaceutique: utilise des produits d'origines végétales obtenus par extraction et qui sont dilués dans de l'alcool éthylique ou un autre solvant. Ces extraits sont dosés

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

en quantités suffisantes pour avoir une action soutenue et rapide. Ils sont présentés sous forme de sirop, de gouttes, de gélules, de lyophilisats... (Strang, 2006).

I.7. La médecine ethno-vétérinaire (MEV)

Est un terme scientifique pour les soins de santé animale traditionnelle qui englobe les connaissances, les compétences, les méthodes, les pratiques et les croyances au sujet des soins de santé des animaux trouvés parmi les membres de la communauté (McCorkle, 1986).

I.7.1. Les avantages et les inconvénients de l'Ethno vêt :

I.7.1.1. Les avantages

Accessible, facile à préparer et à administrer, bon marché ou gratuite. Intégrée à la culture des utilisateurs, respecte l'environnement (Mazouz et Mokrane, 2018).

I.7.1.2. Les inconvénients :

Risque d'erreurs de diagnostic, dosages imprécis, niveau d'hygiène médiocre, mystères recouvrant les pratiques de guérison. Absence de documents écrits, certains traitements risquent d'être inefficaces ou dangereux. (Mazouz et Mokrane, 2018).

I.7.2. Les étapes l'étude ethno vétérinaire

Une étude ethno vêt complète suit une démarche précise qui peut être divisée en cinq étapes principales (Molina, 2004) :

- **la contextualisation socio-culturelle** : le fonctionnement de la communauté
- **la contextualisation de l'élevage** : la production et la gestion de la santé animale
- **le recueil d'informations** : par des entretiens individuels ou collectifs, plus ou moins ciblés
- **la validation des données** : leurs prévalences, bibliographiques, expérimentale de terrain ou de laboratoire
- **la diffusion des savoirs** : retour de l'information à la communauté d'origine

I.7.3. Historique médecine Ethno vêt

Ethnomédecines vétérinaire et humaine sont très étroitement liées. Les deux connaissent depuis la fin des années 1980 un essor très important, relayé notamment par l'Organisation

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

Mondiale de la Santé (OMS) qui a lancé en 2002 un plan d'action global sur les médecines traditionnelles et alternatives (World Health Organization) ainsi que par la FAO qui inclut les médecines ethno vétérinaires dans de nombreux programmes de santé publique vétérinaire, notamment à travers le projet Links (FAO 2004).

Cet engouement s'explique à la fois par la prise de conscience que la médecine occidentale ne répond pas aux exigences et à la réalité du terrain des pays du Sud, et par une demande accrue de produits alimentaires sains et naturels dans les pays du Nord.

En offrant des solutions facilement accessibles et à faibles coûts, les pratiques ethno vétérinaires revêtent un intérêt tout particulier dans les zones où les réseaux de santé animale sont peu développés ou inexistantes et où le revenu des paysans ne permet pas l'accès aux produits de synthèse.

Les pratiques ethno vétérinaires, ne doivent pas être réduites uniquement aux pratiques vétérinaires curatives ou prophylactiques. Leur champ d'étude est bien plus large, la Dr E. Mathias, autre pilier de la médecine ethno vétérinaire au niveau mondial, précise les quatre fondements de la médecine « ethno vétérinaire » (Mathias, 2008) :

- l'alimentation des animaux, les concentrés naturels à base de ressources locales.
- le logement et l'hygiène des bâtiments.
- la reproduction ou la sélection et l'utilisation des races autochtones.
- le diagnostic de maladies et l'utilisation de plantes médicinales ou de mythes et croyances concernant les animaux (l'intérêt de nombreuses pratiques ayant trait à des croyances religieuses ou superstitieuses peut être justifié scientifiquement), pour traiter un large éventail d'affections.

Il est ainsi nécessaire de regarder non seulement le comment des pratiques locales, mais aussi pourquoi la population les utilise, ce qui veut dire comprendre la culture et le point de vue de la population locale.

I.7.4. Les modes de la préparation Ethno vêt

I.7.4.1. Décoction

Elle consiste à faire bouillir pendant quelques minutes la plante ou partie de la plante qu'on veut préparer. Le temps d'ébullition varie selon la plante ou la partie de la plante entre (10 à 30mn), ex : une décoction de racines peut demander 10 minutes d'ébullition ensuite laisse la

plante macérer pendant un temps et filtré à l'aide d'un papier spécial ou d'une toile à trame fine (Djerroumi et Nacef, 2004).

I.7.4.2. Infusion

L'infusion est la forme de préparation la plus simple, en versant l'eau bouillante sur un quantité déterminée de plante (la plante ou partie de plante qu'on veut infuser), dans un pot en verre ou dans un récipient non métallique après la condensation des vapeurs riche en produits volatils et leur retombée dans le liquide d'infusion durant un 10 mn à heure, on effectuera le filtrage avant toute l'utilisation (Bekhehiet, 2014). Les plantes fraîches doivent être infusées rapidement (30 secondes à 1 minutes), les plantes sèches infusent plus longtemps (1 à 2 minutes). La tisane obtenue doit être claire : jaune clair ou vert clair (Djerroumi et Nacef, 2004).

I.7.4.3. Poudre

Elle s'obtient en broyage de plantes desséchées ou de parties actives à l'aide de moulin ou du mortier. La poudre obtenue servir à la préparation des extrais, ou être délayées dans de l'eau ou être mélangée à une nourriture (Aribi, 2012).

I.7.4.4. Macération :

C'est l'immersion d'une plante dans l'eau froide, du vin, de l'alcool, cette solution permet d'obtenir les principes solubles dans un temps plus ou moins long (Valnet, 1983)

I.7.4.5. Huile :

Pour les préparer, remplir la moitié d'un bocal avec des plantes sèches ou des racines broyées et compléter par de l'huile. Laisser macérer 3 semaines à température douce. Remuer de temps en temps. Décanter et mettre en flacon.

I.7.5. Méthodes d'administration

Administration par voie orale d'un liquide. L'administration par voie orale consiste à introduire dans la gueule de l'animal, les médicaments Ethno vêt sous forme liquide. Après avoir mesuré le liquide, on l'administre à l'aide d'une bouteille, d'une bouilloire ou d'unealebasse. Pour y parvenir aisément, il faut maintenir la mâchoire supérieure de l'animal vers le haut et introduire la bouteille ou autre instrument par un côté de la gueule. Pour que l'animal garde la gueule ouverte, il suffit de glisser deux doigts par l'autre côté et d'appuyer sur la langue. On verse ensuite doucement le liquide en faisant des pauses pour permettre à l'animal de déglutir, mais sans retirer l'instrument.

I.7.5.1.Fumigation

La fumigation est une pratique extrêmement courante de l'ethno vêt. On fait brûler des poudres sèches dans des pots en argile ou sur le sol, de façon à ce que la fumée enveloppe l'animal malade ou tout le troupeau. Le gaz ou la fumée toxique tue les organismes (mouches, moustiques et tiques notamment) qui infectent les animaux.

I.7.5.2.Application topique

Les remèdes ethno vêt sous forme de pâte ou de poudre servent souvent à soigner les lésions de la peau et les maladies des yeux. On obtient une pâte en réduisant les ingrédients en poudre et en y ajoutant un peu d'eau. Ce genre de remède s'applique directement sur la zone affectée et permet notamment de traiter les blessures ou les affections des yeux.

I.7.5.3.Pommade et crème :

On obtient une pommade en mélangeant une fine poudre de matériaux ou d'extraits végétaux avec du beurre ou de l'huile de cuisine. On l'applique sur les parties affectées, les rougeurs ou les entorses

I.7.5.4. Cataplasme

Cataplasme : C'est la préparation de la plante assez pâteuse être appliquée sur la peau dans un but thérapeutique. La plante peut être broyée, hachée à chaud ou à froid ou mélangée à de la farine de lin pour obtenir la bonne consistance. Le cataplasme calme les douleurs musculaires et les névralgies, soulage les entorses et les fractures et permet d'extraire le pus des plaies infectées,

I.8.Diagnostic de la maladie

I.8.1.Signes généraux de maladie

Odeur et couleur inhabituelle des excréments, évacuation ou perte fréquente de selles, présence de sang ou de mucosités dans les excréments .L'animal est faible et n'a pas d'appétit, la peau perd son élasticité, les yeux sont caves et l'animal urine moins que d'habitude. Respiration difficile, arrête de manger et de ruminer, produit moins de lait, tache blanche dans l'œil, couleur pâle des membranes muqueuses (anémie).L'animal est agité et se gratte, urine moins que d'habitude, arrête de manger et de rumine. Une ou plusieurs parties de la mamelle sont fermes au toucher, douloureuses et rouges, diarrhée ou constipation, de temps en temps diarrhée noire,

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

augmentation de la température (fièvre). Il s'arrête de brouter, impossibilité de bouger, ballonnements, douleur à l'estomac

I.8.2. Signes généraux de bonne santé

Yeux vifs et limpides, pas de grands changements de production de lait, mouvements normaux, sans boitement, raideur ou réticence à marcher. Animaux éveillés, conscients de ce qui se passe autour d'eux, bon appétit. Une vache par exemple passe jusqu'à 8 heures par jour à manger et à brouter. Rumination pendant les périodes de repos. Une vache par exemple passe jusqu'à 8 heures par jour à ruminer, oreilles et pieds chauds, pas de grands changements de production de lait, sauf en cas de changement d'alimentation, apparence et couleur normales du lait. Couleur, consistance et quantité normales des excréments et de l'urine, périodes régulières de chaleur pour les femelles adultes non pleines

I.9. Causes des maladies

Blessure, particules de poussière et microbe, hygiène médiocre et malnutrition, broutage dans des pâturages frais de plantes succulentes (gorgées d'eau), l'animal a attrapé des vers dans les pâturages et le lait vers, le froid, le vent, changement de régime alimentaire, poisons et saleté, es animaux ont été infectés par une pâture et de l'eau contaminées, surtout pendant la saison des pluies, blessure des tétines, plaie, hygiène et système d'assainissement médiocres, sorcières et sorcier, mauvaise nourriture, mise à bas difficile, hérédité, blessures physiques provoquées par un accident, la morsure d'un autre animal, Chute, il a mangé des plantes toxiques, conditions défavorables du milieu.

I.10. Prévention des maladies

L'éleveur peut aussi éviter l'apparition des maladies chez les animaux. Ainsi, l'hygiène des bergeries est un bon moyen de lutter contre le développement des agents pathogènes. La litière doit être régulièrement renouvelée, le paillage doit être abondant (**Sagot et al 2014**). Des asséchants peuvent être utilisés pour diminuer l'humidité propice au développement des agents pathogènes (**Duclairoir, 2012**). Les probiotiques sont aussi une solution de lutte contre les bactéries, puisqu'il va y avoir compétition entre micro-organismes (**Poncelet, 2008**).

Après les mises-bas, il est important d'effectuer un curage des enclos d'agnelage. Des désinfectants peuvent être utilisés mais ils ne sont pas efficaces contre tous les agents pathogènes. En effet, peu de produits permettent de lutter efficacement contre les coccidies et les cryptosporidies. Ainsi, il est recommandé de nettoyer avec de l'eau chaude ou de faire un

Chapitre I Généralités sur l'ethnobotanique, phytothérapie et l'ethno-vétérinaire

passage des enclos aux flammes, puisque la chaleur détruit les micro-organismes (**Daignault et al, 2009**). De manière plus globale, c'est l'ambiance de la bergerie qui doit être un point d'attention particulière : une bonne ventilation et une densité animale optimale permettent de diminuer les facteurs de stress (**Chartier et al, 2012; MacDonald, 2010**).

Enfin, il est important de réaliser une biosécurité de la bergerie, en faisant attention aux entrées de visiteurs extérieurs pouvant être vecteurs d'agents pathogènes. Concernant l'hygiène des brebis, idéalement celles-ci doivent être tondues avant la mise-bas et leurs trayons doivent être nettoyés après l'agnelage avant la prise de colostrum (**Daignault et al , 2009**). Lorsque les animaux sont au pâturage, il faut faire en sorte d'éviter les zones d'abreuvement et d'alimentation susceptibles d'être contaminés. Le pâturage tournant est un bon moyen pour réduire le risque de contamination (**Daignault et al , 2009**). Par conséquent, on retiendra qu'en terme de prévention, le trio gagnant est : l'ingestion de colostrum, le respect des règles d'hygiène et la qualité de l'ambiance de la bergerie (**Sagot et al , 2014**).

CHAPITRE II

Matériels et méthodes

II.1.Position géographique de la région de Bouira

Cette étude a été réalisée dans la région de Bouira dont les coordonnées géographiques sont 36°15'0''latitude de Nord et 3°55'0''longitude Est. Selon (Anonyme, 2014).

La région de Bouira s'étend sur une superficie de 445 626 Km. Représentant 0,19 pour cent du territoire national. La superficie agricole totale représente 293 645 ha, parmi elle 189 960 ha représentent une superficie agricole utile, dont seulement 13 349 ha sont irriguée.

La wilaya est située à près de 120 Km au Sud Est de la capitale Alger. Elle est limitée au Nord et au Nord-est par Tizi-Ouzou et la chaîne montagneuse du Djurdjura et du Sud-Est par la chaîne montagneuse des Bibans et la wilaya de Bordj-Bou-Arreridj au Sud-Ouest par les montagnes de Dirrah et M'sila et à l'Ouest par Médéa et Blida.

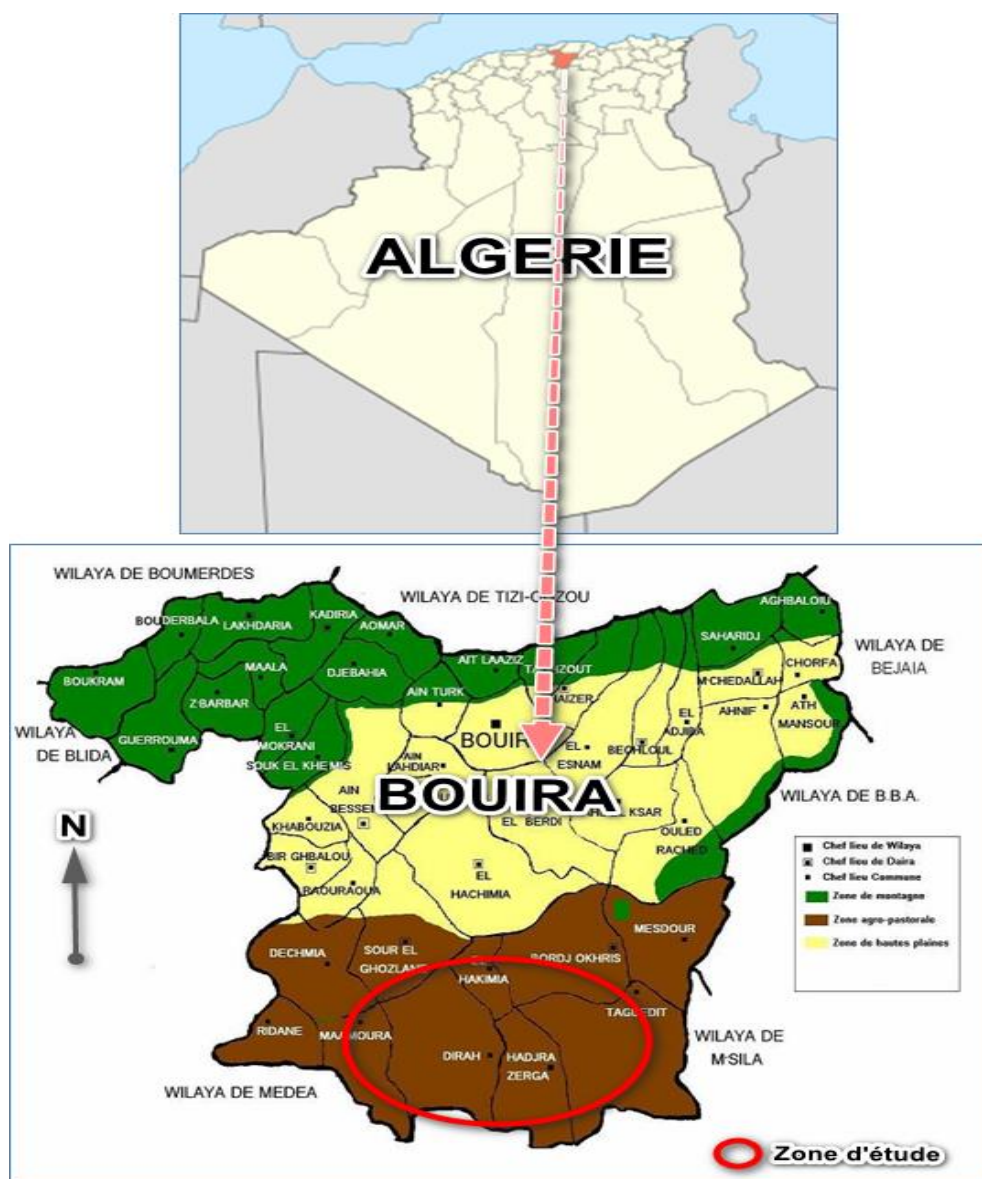


Figure 1 : Position géographique de la région de Dirrah

II.2. Secteur agricole de bouira**II.2.1. Exploitation agricoles**

Nombre total d'exploitations : 32.000 dont

- **E.A.C :** 455
- **E.A.I :** 476
- **Privées :** 30.929
- **Fermes pilotes :** 05
- **Concessions :** 135

II.2.2. Ressources hydriques et infrastructure hydro agricoles :

- Forages : 305 pour un débit de 1.151 l/s
- Puits : 4.395 pour un débit de 6.048 l/s
- Sources : 951 pour un débit de 811 l/s
- Retenues collinaires : 25 pour une capacité de 3.143.000 m³
- Barrages : 03
- Bassins d'accumulation : 1.197 pour une capacité de 119.098 m³
- Seguias : 49,1 kms
- Mares : 21 pour une capacité de 42.000 m³
- Réseaux d'irrigation :
 - goutte à goutte : 1.381 ha soit 12 %
 - aspersion : 5.141 ha soit 44 %
 - gravitaire : 5.112 ha soit 44 %

II.2.3. Occupation du sol

- céréales : 82.000 ha
- fourrages : 11.662 ha
- arboriculture : 5.353 ha
- maraîchage : 6.530 ha dont 5.000 ha Pomme de terre.
- Olivier : 21.000 ha.

II.3. Production AnimaleEffectifs actuels :

± Bovins : 72.000 têtes dont 42.000 vaches laitières réparties comme suit :

- B.L.M : 12.500 têtes.
- B.L.A : 8.500 têtes.
- B.L.L : 21.000 têtes.

± Ovins : 245.000 têtes

- Dont brebis : 123.000 têtes
- ± Caprins : 28.000 têtes
 - Dont chèvres : 16.000 tête
- ± Poulets de chairs : 16.000.000 sujets
- ± Poules pondeuses : 2.000.000 sujets
- ± Dindes : 260.000 sujets.
- ± Apiculture : 130.000 ruches

Sources des données DSA de Bouira 2017

II.4. Données Climatiques de Dirrah

Tableau 1: Répartition des températures moyennes et mensuelles de la région de Dirrah (2009/2018)

Mois	Jan	Fiv	Mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
T(M)	15,15	16,4	20,39	25,22	29,61	35,25	44,2	38,16	32,75	27,97	19,65	15,69
Tm	4,97	5,29	8,53	12,09	17,6	20,73	27,29	23,91	20,1	14,3	8,91	5,01
Moy (TM+Tm)/2	10,06	10,84	14,46	18,91	23,6	27,99	35,7	31,03	26,42	21,13	14,2	10,3

Sources SMB 2018

Tableau 2: variation de la précipitation moyenne mensuelle de la région de Dirrah(2009/2018)

les mois	Jan	Fiv	Mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
P (mm)	9,48	8,24	13,82	21,43	14,01	7,29	4,72	7,02	13,1	21,14	11,21	8,9

Sources SMB 2018

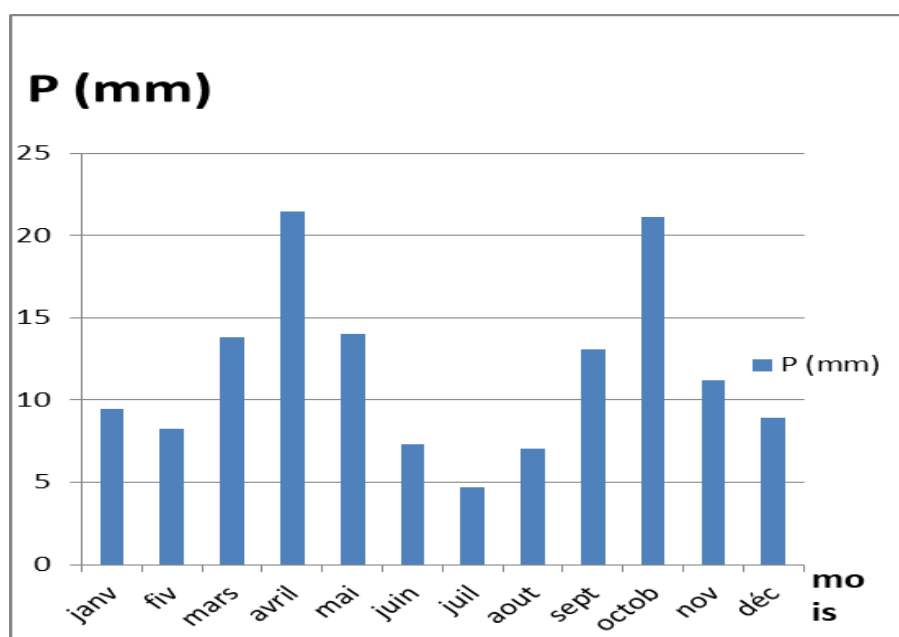


Figure 2 : variation de la précipitation moyenne mensuelle de la région de Dirrah(2009/2018)

Tableau3: Variation mensuelle de la vitesse de vent en km/h dans la région de Dirrah(2009/2018)

les mois	Jan	Fiv	Mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Sept	Oct	Nouv	Déc
V(m/s)	3,38	4,45	4,35	3,31	2,59	2,84	2,49	1,29	1,99	1,89	3,02	2,29

Sources SMB 2018

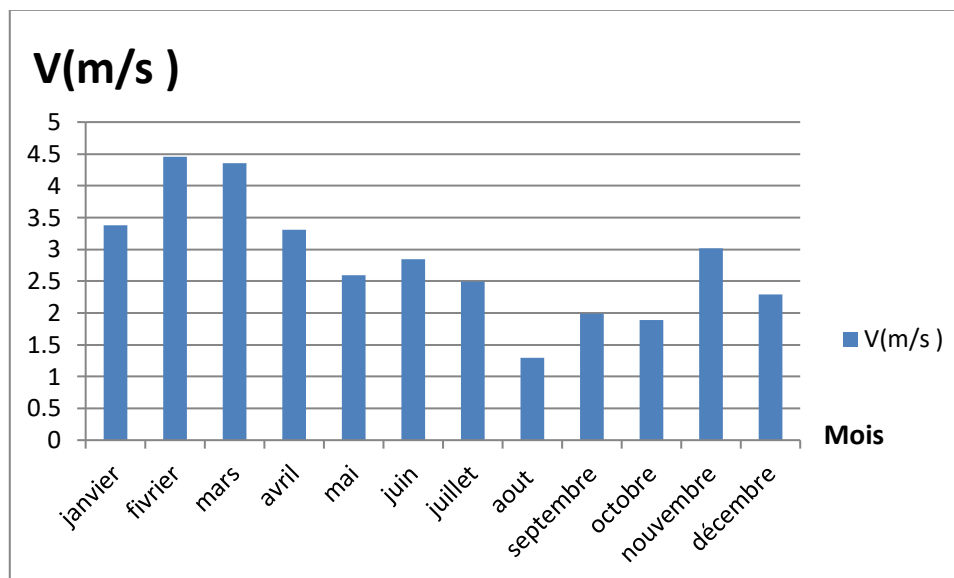


Figure 3 : Variation mensuelle de la vitesse de vent en km/h dans la région deDirrah (2009/2018)

Tableau 4: Variation moyenne mensuelle de l'humidité relative en (%) dans la région de Dirrah(1994/2003)

les mois	Jan	fiv	mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
H	64,12	54,33	47,07	41,75	36,76	29,49	25,97	28,85	42,42	50,56	58,01	65,84

Sources SMB 2018

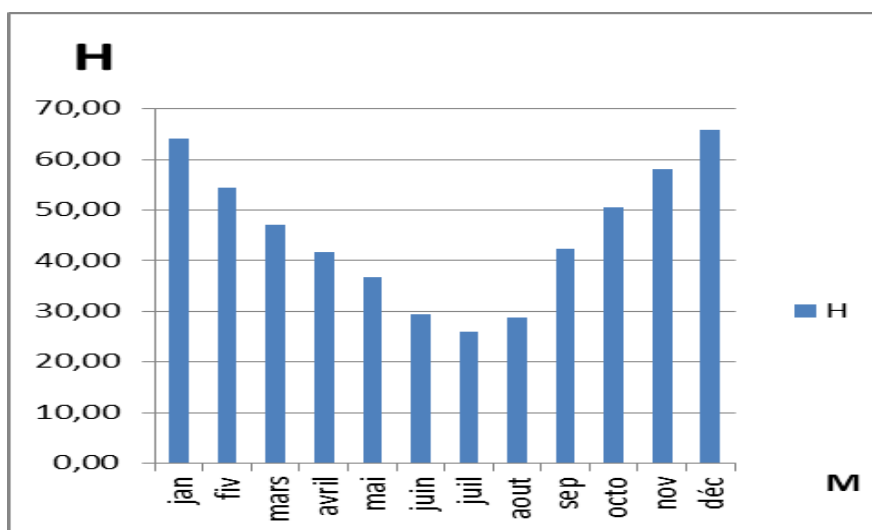


Figure 4 : variation moyenne mensuelle de l'humidité relative en (%) dans la région de Dirrah(1994/2003)

Tableau 5 :Ombrothermique de la région de Dirrah (2009/2018)

les mois	Jan	fv	mars	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
P(mm)	9,48	8,24	13,82	21,43	14,01	7,29	4,72	7,02	13,1	21,14	11,21	8,9
T°C	10,06	10,84	14,46	18,91	23,6	27,99	35,7	31,03	26,42	21,13	14,2	10,3

Sources SMB 2018

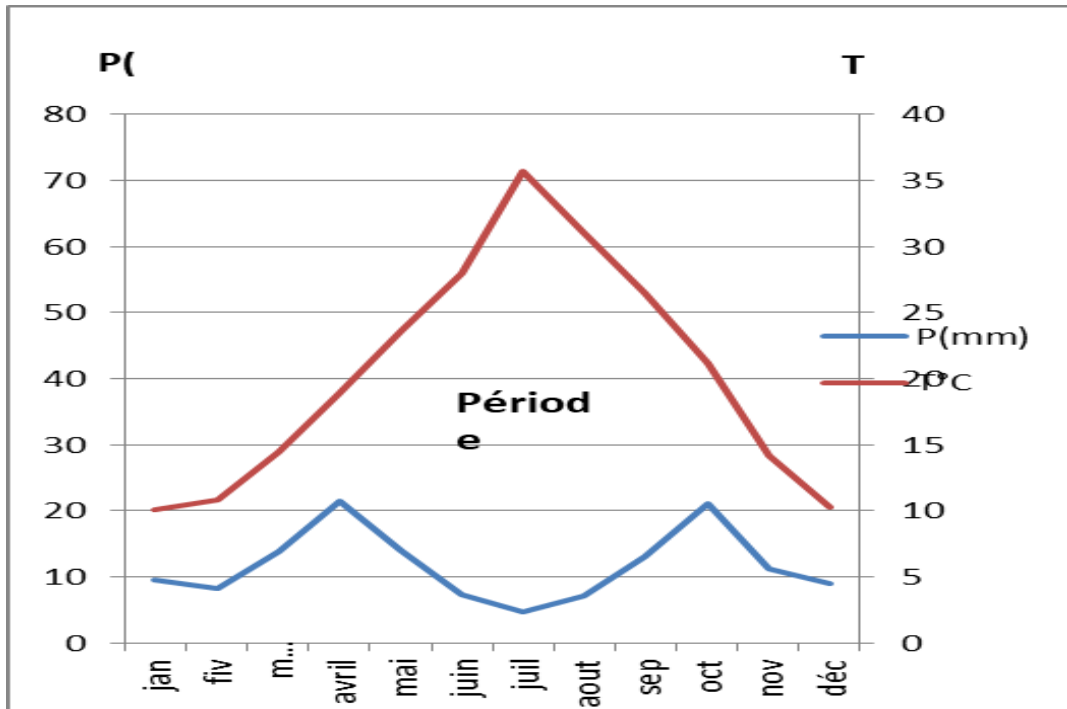


Figure 5 : Diagramme Ombrothermique de la région de Dirrah (2009/2018)

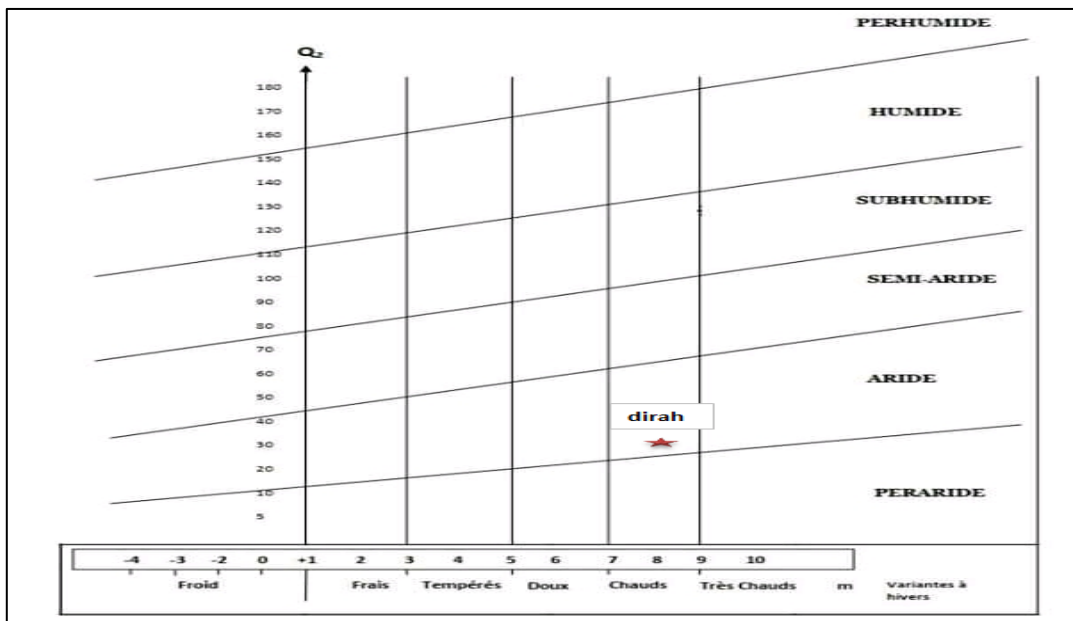


Figure 6 :situation bioclimatiques de Dirrah dans le climagramme d’EMBERGER

$$Q2=2000P/ M^2-m^2$$

$$P = 130,62 \text{ mm}$$

$$M= 40,20 \text{ }^\circ\text{C}+273\text{K} = 313,2\text{K}$$

$$m= 4,97 \text{ }^\circ\text{C} +273\text{K} = 277,97\text{K}$$

$$Q2 = 2000*130,2/(313,2)^2 - (277,97)^2$$

$$Q2 = 12,54$$

La région de Dirrah présente une période sèche qui s'étend sur (10)mois (février -novembre) et période humide (2)mois décembre et janvier .On remarque que l'humidité est faible en été avec un minimum en juillet avec 25,97%,et élevée en hiver ,ou le maximum est atteint en décembre avec 65%.Le vent du sud et soufflant durant la période estivale. Le sirroco, venant du sud et soufflant durant la période estivale ;Le vent d'ouest, qui un vent sec drainant des nuages sans apporter pour autant la pluie ;Le vent du Nord/Nord-Ouest, porteur du froid et de l'humidité septentrionaux ;il peut être pluvieux et souffle surtout en hiver.

La température la plus basse de la région d'étude est atteinte au mois de 10.06° C .le maximum est de 35.7°C enregistré au mois de juillet. La température moyenne annuelle est de 19.31°C.

On constate l'irrégularité des précipitations dans la région, nous remarquons que le mois le plus pluvieux et le mois de février avec 28,85 mm, alors que le mois le moins pluvieux est aout avec 6 ; 245mm

II.5.Objectifs de l'étude

Cette étude ethnobotanique a été menée dans la région de Dirrah, Wilaya DeBouira. Afin de faire et connaître

- établir un catalogue des plantes médicinales traitant les animaux
- réunir les informations concernant leurs usages thérapeutiques pratiqués par la population locale pour
- La place de la médecine traditionnelle dans la région d'étude
- les plantes médicinales utilisées dans la région d'étude

II.6. Matériels et Méthodes

II.6.1. Matériels utilisés

Un carnet et un crayon pour noter les informations.

- Appareil photo
- Fiche d'enquête (questionnaire).
- Des petits sachets pour la récolte des échantillons secs.
- Un sécateur pour couper les tiges et les rameaux foliaires.

II.6.2. Méthodologie du travail

La présente étude est une exploration des pratiques traditionnelles des soins de la santé animale. Cette recherche a été conduite dans la région de Dirrah dans le sud la wilaya de Bouira auprès de 92 éleveurs réparties sur 6 communes (**Bordj okhriss, Dirrah, HadjeraZerga, Maamora, Sour El Ghouzlane, Taguedite**). La localisation des différents milieux d'enquêtes ethnobotaniques et de relevés floristiques, dans la zone étudiée a été repérée par les techniques d'échantillonnage aléatoire.

Il s'agissait d'obtenir des informations précises sur les pratiques d'élevage, les soins de santé animale, les plantes médicinales utilisées, les motivations individuelles du recours aux remèdes traditionnels et les principales maladies animales rencontrées dans la région

Les questionnaire est divisé en 6 communes (Tableau 1). En procédant par un échantillonnage aléatoire simple, des échantillons de nombres différents une station a une autres (Bordj okhriss, Dirrah, HadjeraZerga, Maamora, Sour El Ghouzlane, Taguedit) sont formés pour chacune des 6 communes qui sont mis ensemble pour constituer l'échantillon global (92 personnes).

Tableau 6 : Répartition des enquêtes en fonction des communes

Wilaya	Commune	Nombre De Fiche D'enquête
Bouira	Bordj okhriss	16
	Dirrah	23
	HadjeraZerga	10
	Maamora	16
	Sour El Ghouzlane	19
	Taguedite	8

Tableau 7 : La localisation des sites d'enquêtes de wilaya est résumée

	Station	Coordonnées géographiques	
		Latitude	Longitude
Wilaya	Bordj okhriss	36° 4' 60"N	3° 58' 0"E
	Dirrah	36° 0' 1"N	3° 45' 12"E
	HadjeraZerga	35° 57' 27"N	3° 50' 58"E
	Maamora	35° 57' 30"N	3° 37' 13"
	Sour El Ghouzlane	36° 8' 50"N	3° 41' 26"E
	Taguedit	36° 1' 3"N	3° 59' 41"E

II.7. Enquête ethnobotanique

L'étude ethnobotanique est effectuée suite à une série d'enquêtes réalisées à l'aide d'un fiche questionnaire préétablie (Annexes), comportant des questions précises sur :

- L'informateur (Age, Sexe, Profession)
- . L'identité vernaculaire de la plante médicinale.
- Caractéristiques ethnobotaniques (formes d'utilisation, parties de plantes utilisées ...).
- Caractéristiques ethno-vétérinaire (mode de préparation, mode d'administration,).

II.7.1. Choix des sites

Ces sites ont été choisis pour leur facilité d'accès et parce que ce sont des zones pastorales ces éleveurs ont été choisis sur la base de la possession d'animaux et de la disponibilité à participer à l'enquête.

II.7.2. Déroulement de l'enquête ethno vétérinaire

Les enquêtes ethnobotaniques sur les plantes médicinales ont été réalisé durant les mois Mars et Avril 2019 à l'aide d'une fiche questionnaire, nous avons donc privilégié l'enquête orale, On a ciblé un échantillon d'hommes et femmes.

II.7.3. Analyse statistique

Les données collectées ont été dépouillées manuellement avant d'être codifiées et saisies avec le logiciel Excel, version 2010 de Windows 10 , en suite Nous donne une liste des plantes médicinales utilisées par les éleveurs locale de cette zone et leurs propriétés thérapeutique et utilisations ethno

vétérinaire dans le traitement des pathologie animales, et identification et classification, leur nomes vernaculaires et scientifiques ,la famille des espèces et la partie utilisé .

CHAPITRE III

Résultats et discussion

III.1. Résultat de l'étude ethno vétérinaire réalisé de la région de bouira

(Dirrah)

III.1.1. Analyse de l'information obtenue dans l'enquête

A l'aide d'un questionnaire, les séries d'enquêtes ethnobotaniques réalisées dans la région de Dirrah la wilaya de Bouira , nous ont permis d'inventorier 25 espèces. Ces plantes médicinales appartiennent à 23 genres et 14 familles botaniques, d'ont les plus représentées sont les Lamiaceae (avec 6 espèces), Apiaceae et Astéraceae (3 espèces).

les espèces les plus utilisées sont : *Rosmarinus officinalis* L., *Mentha viridis* L., *Artemisia campestris* L., *Allium cepa* L. *Peganum harmala* L., *Olea europaea* L.

Tableaux 8 : liste des Plantes médicinales utilisées par les éleveurs dans la zone d'étude

<i>Allium cepa</i> L.	<i>Mentha viridis</i> L.
<i>Allium sativum</i> L.	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
<i>Ajugaiva</i> L.	<i>Olea europaea</i> L.
<i>Anthemis</i> L.	<i>Peganum harmala</i> L.
<i>Artemisia campestris</i> L.	<i>Pestrosilium sativum</i> L.
<i>Artemisia herba alba</i> L.	<i>Punica grantum</i> L.
<i>Artiplex halimus</i> L.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
<i>Camellia sinensis</i> L.	<i>Rhamnus alaternus</i> L.
<i>Cassia acutifolia</i> L.	<i>Ruta montana</i> L.
<i>Coriandrum sativum</i> L.	<i>Salvia vulgare</i> L.
<i>Cuminum cyminum</i> L.	<i>Teucrium polium</i> L.
<i>Laurusnobilis</i> L.	<i>Tymus sp</i> L.
<i>Marrubium vulgare</i> L.	

III.1.1.1. Distribution des informateurs selon l'âge

La figure 1 montre qu'à l'échelle de toutes les communes de la zone s'étude, les informateurs âgés de plus de 60 ans ont montrés un plus grand intérêt dans leur connaissance des usages, et des propriétés des plantes médicinales ; avec un taux de 44%. Par rapport aux autres classes d'âge adultes (40-59) ans avec un pourcentage de 34% , et les Jeunes (20-39) avec un pourcentage de 20%. Et aux plus Jeunes (≤ 20) avec un pourcentage de 2%. Ceci a été confirmé par une étude Ethno-Vétérinaire Des Plantes Médicinales par (Merazietal, 2014). dans la région De Sidi Bel Abbes- Algérie.

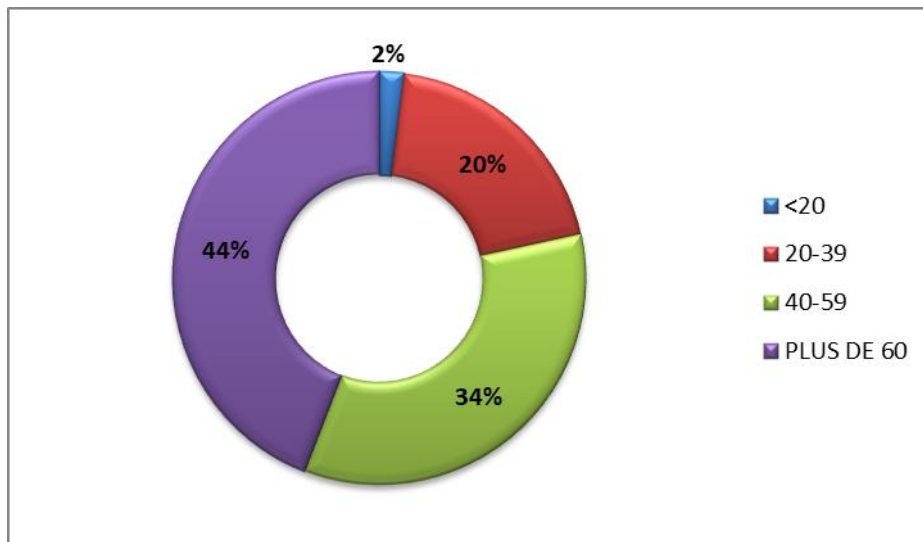


Figure 7 :Distribution des informateurs selon l'âge.

III.1.1.2.Distribution des informateurs selon le sexe

Dans les régions d'enquête, les femmes présentent un savoir moins important par rapport aux hommes sur l'utilisation des plantes médicinales a usages vétérinaires. Vue que 87 % des utilisateurs des d'homme et 13% pour les femmes. Ces résultats confirment d'autre étude ethno vétérinaire des plantes médicinales par (Mazouz et Mokrane,2018).Dans les deux régions Bordj Bou Arreridj et Sétif.

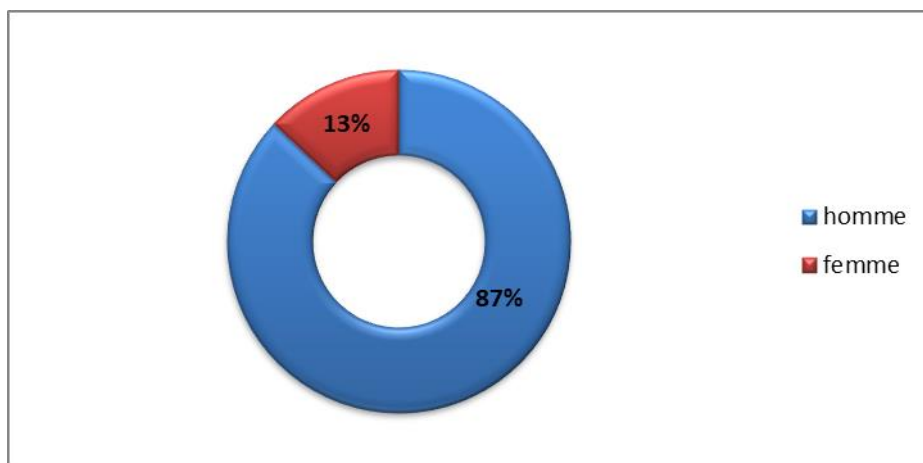


Figure 8 : Distribution des informateurs selon le sexe.

III.1.1.3. Distribution des informateurs selon le niveau d'étude

Concernant le paramètre niveau d'instruction.Nos résultats montrant que la pratique traditionnelle est inversement proportionnelle ,au niveau d'instruction avancée car 45% des informateurs sont analphabète ,25 % ont un niveau primaire, 18% ont un niveau moyen, 10% ont

un niveau secondaire ,2% seulement sont universitaires, en effet l'apparition des pratiques modernes empêcha les jeunes générations à utiliser les connaissances et pratiques de leurs ancêtres.

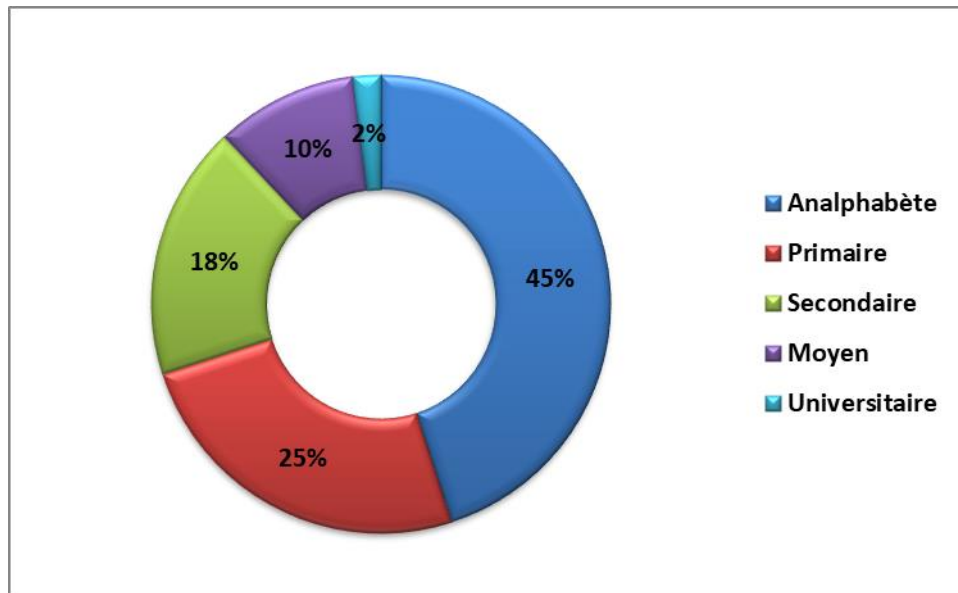


Figure 9 : Distribution des informateurs selon le niveau d'étude.

III.1.1.4. Répartition des informateurs selon le mode de pratique thérapeutique

On a constaté que 53 % des éleveurs pratiquent ou utilisent les thérapeutiques ethno-vétérinaire seulement avec laissons modernes, et le reste 47% utilisent les soins modernes. Ce qui montre l'intérêt que porte la population locale aux thérapies traditionnelles pour soigner leurs troupeaux.

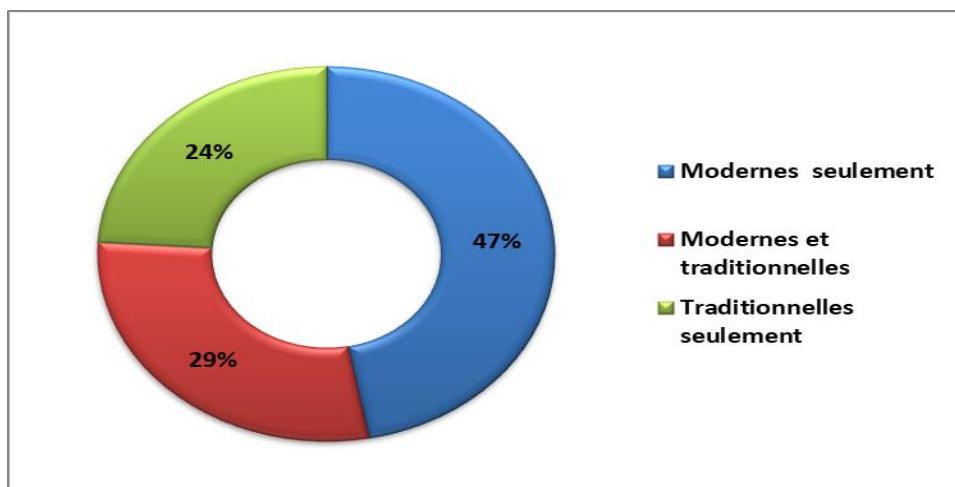


Figure 10 : Répartition des informateurs selon le mode de pratique thérapeutique.

III.1.1.5. Les raisons de l'utilisation de la médecine vétérinaire traditionnelle

Les raisons qui poussent les uns et les autres à recourir à la médecine vétérinaire traditionnelle sont nombreuses et variées, tenant à la situation et à l'expérience individuelle de chaque éleveur. Certains éleveurs ont dit qu'ils utilisaient un traitement traditionnelle, parce qu'il est efficace avec un pourcentage de 44%, et d'autres parce que le traitement traditionnelles est moins chère avec un pourcentage de 30% et. 20% restent ils ont dit que le manque d'agent vétérinaire dans les villages et/ou leur indisponibilité au moment opportun est les autres ont remarqué que le traitement moderne est peu efficace contre les maladies, qu'elles sont censés traiter 6%. Ce qui montre que un grand nombre d'éleveurs font confiance à la médecine vétérinaire traditionnelle.

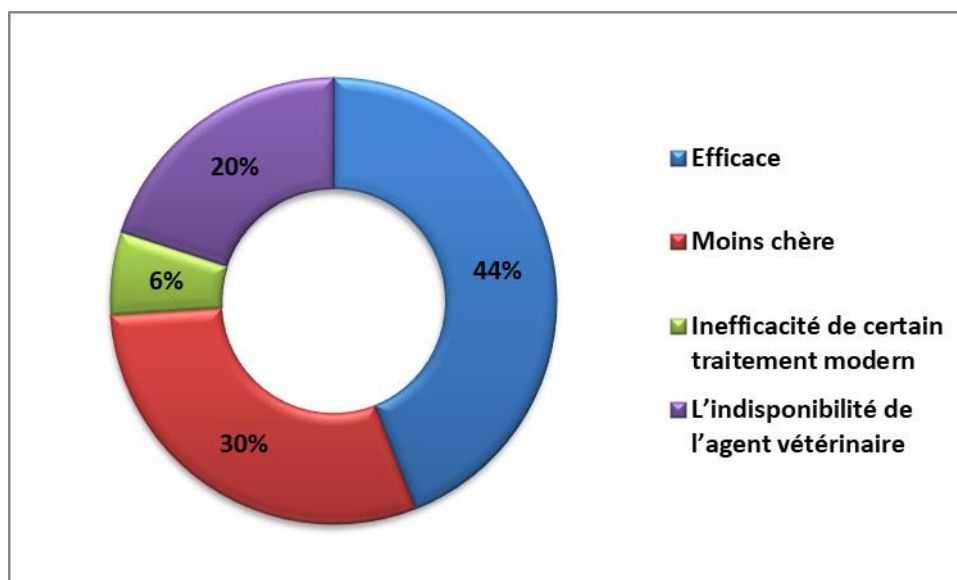


Figure 11 : Les raisons de l'utilisation de la médecine vétérinaire traditionnelle

III.1.1.6. Résultats des soins

Les résultats des soins déclarée par les informateurs sont comme suit : 38% amélioration, 30% guérison, aucune effet 24% et, 5% effets secondaires, 3% évolution de la maladie. Alors ceux qui sont satisfait par les recettes à base de plante médicinale administrer à l'animale d'élevage représentent 58 %.

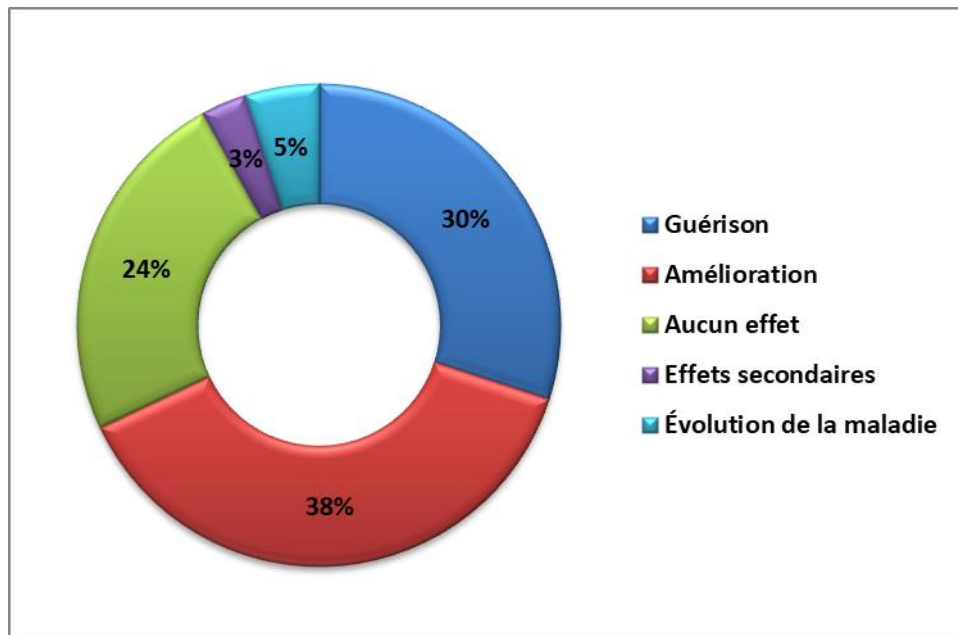


Figure 12 : Représentations des résultats des soins.

III.1.1.7. Origine des informations des informateurs

Pour les soins de santé des animaux dans notre région d'étude, les informateurs interrogés ont déclaré puisés leurs bagages ethno-vétérinaires trouvés cumulés par les expériences de leurs prédécesseurs avec un pourcentage de 76% (expériences des autres). Suivi par la deuxième source qui est les herboristes avec un taux de 14%, puis enfin les vétérinaires 10%. Ce qui montre qu'un grand nombre d'éleveurs font confiance à la médecine vétérinaire traditionnelle. Elle est dispensée par des personnes relativement âgées et investies d'une certaine confiance de la part des éleveurs et agro-pasteurs du milieu dans lequel ils vivent.

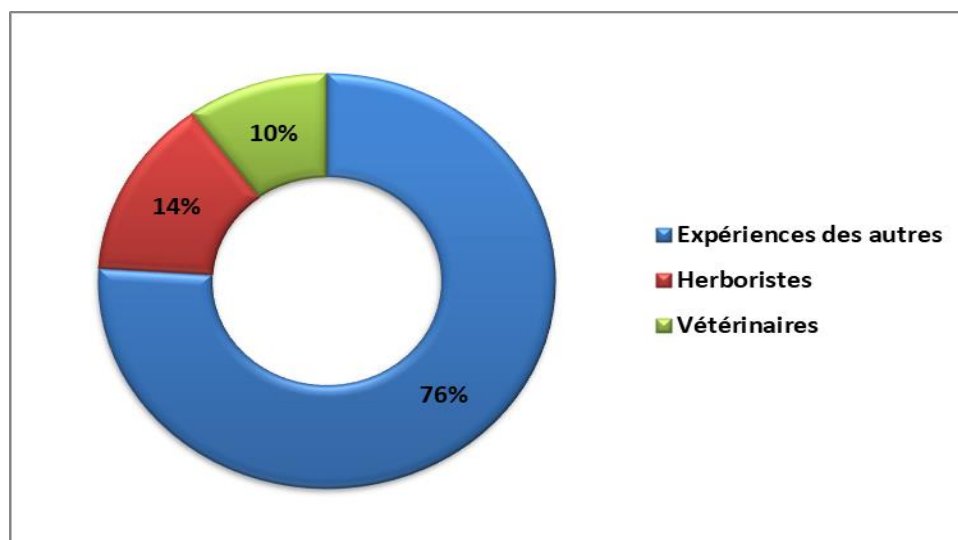


Figure 13 : Représentations des origines des informations des éleveurs.

III.1.2. Aspect floristique

III.1.2.1. Parties utilisées des plantes médicinales

Les résultats de notre étude concernant les parties des plantes utilisées sont résumés comme suit par ordre d'importance décroissante : les feuilles sont les plus utilisés 36%, ensuite partie aériennes 25%, puis les fleurs 8%, en derniers les tiges 7%, les graines 7%, bourgeons 6%, fruits 4%, Bulbes 4%, et écorce 3%.

Nos résultats confirment que les feuilles possèdent un intérêt important en médecine traditionnelle, cela n'est pas le cas de (Lulekaletal, 2014). Dans l'étude plantes ethno vétérinaires d'Ankober District, Shewa Nord, région d'Amhara, en Ethiopie, confirment que les racines sont les plus utilisées puis des mélanges de feuilles et de racines.

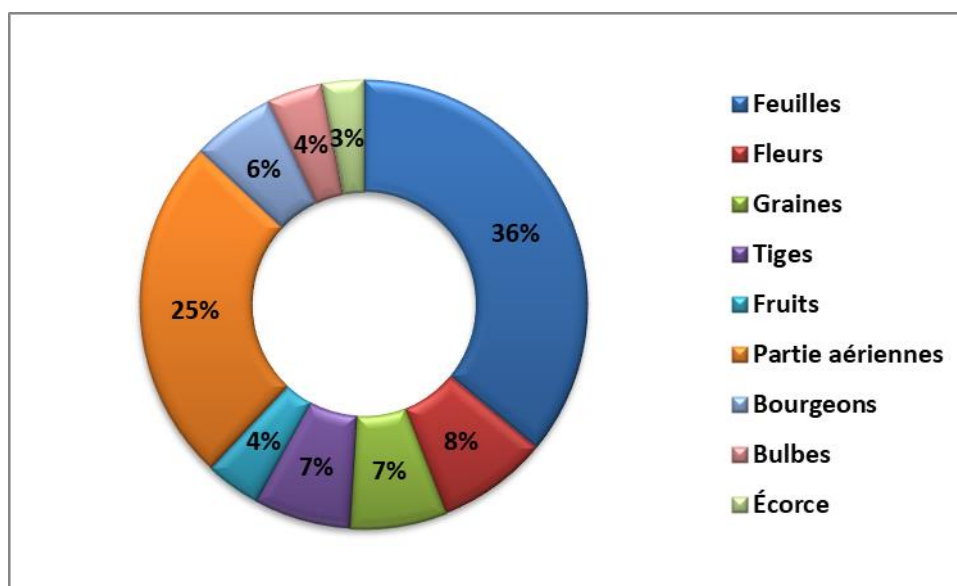


Figure 14 : Représentations des parties utilisées des plantes médicinales.

III.1.2.2. Représentations des soins selon le type d'appareils traité

Les résultats de notre étude montrant que la majorité des traitements ethno-vétérinaires pratiqués par la population locale dans notre zone d'études ;est en première position concernant l'appareil digestif ,en deuxième position peau, et appareil urinaire 16% ,et 12% puis appareil respiratoire 8% et. Enfin les autres systèmes à des degrés moins de 5%.

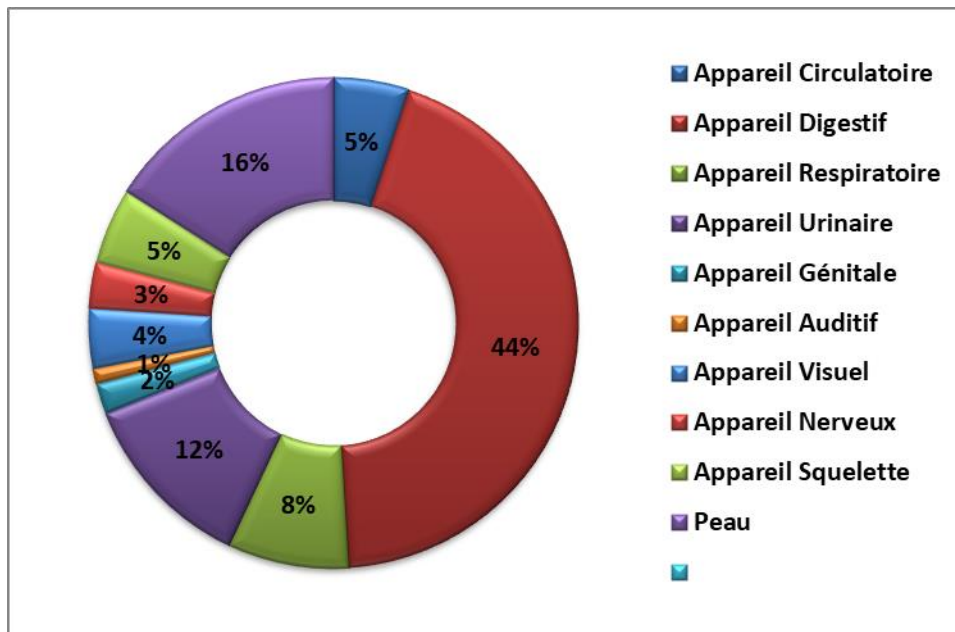


Figure 15 : Réparation des soins selon les types d'appareils traités

III.1.2.3. Modes de préparation

L'analyse des informations collectées montre que la préparation des remèdes traditionnelle à base de plante médicinale peut être par décoction 30%, 25% infusion, 20% Macération, 8% Huile, 12 poudres, 5% nature. Nos résultats sont similaires à ceux obtenus par divers auteurs (Benkhighe *et al*, 2010; Tahri *et al*, 2012) confirment que infusion, cataplasme, décoction occupent une place importante dans les remèdes de nos ancêtres. Cela repose sur la seule façon, facile, rapide et efficace de tirer le secret des plantes.

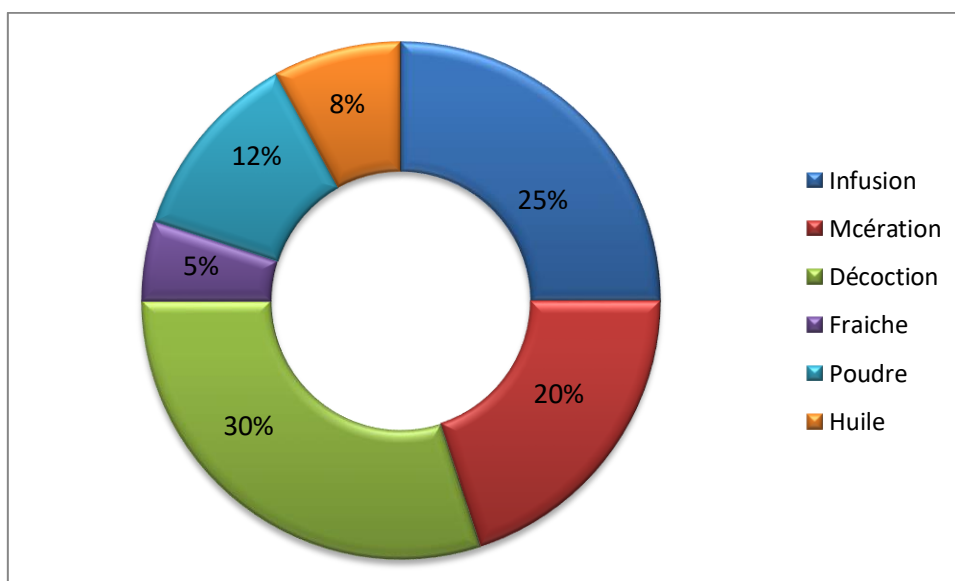


Figure 16 : Répartition des modes de préparation.

III.1.2.4. Répartition des espèces par familles botaniques

Au cours de cette étude, 14 familles étaient ciblées pour des analyses ultérieures, dominées essentiellement par Lamiaceae (avec 6 espèces), Apiaceae et Atraceae (3 espèces), Fabaceae, Liliaceae, Chenopodiaceae (2 espèces), et enfin les autres familles Cupressaceae, Lauraceae, Oleaceae, Punicaceae, Rhamnaceae, Rutaceae, Solanaceae, Theaceae, Zygophyllaceae avec un espèce.

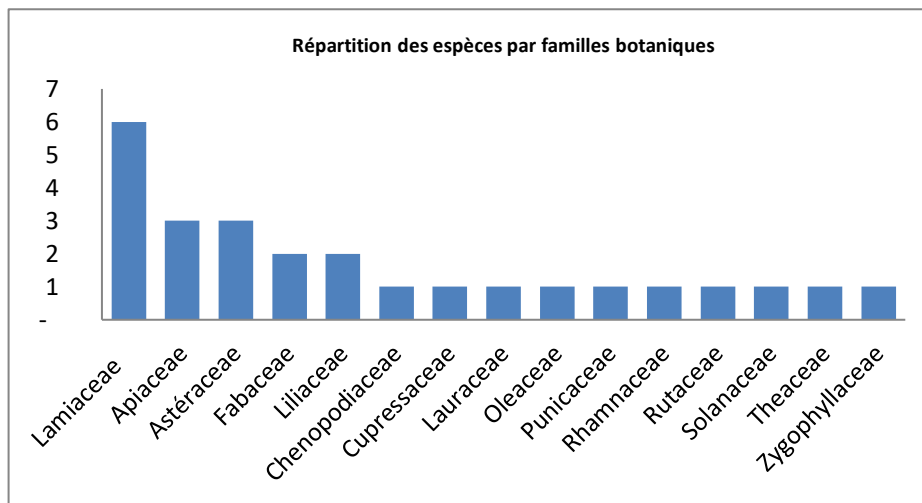


Figure 17 : Répartition des espèces par familles botaniques

Tableau 9: synthèse de l'enquête ethno-vétérinaire

Familles	Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Nom Commun Français	Parties utilisées	Mode d'utilisation	Usages Traditionnelles
Apiaceae	<i>Petroselinum sativum</i> L.	المعدنوس	Persil	Toute la plante	Macération	Macération Toute la plante dans l'eau après une période elle est consommée pour un effet diurétique
	<i>Cuminum cyminum</i> L.	الكمون	Cumin	Les graines	Infusion	Infusion les grains dans l'eau chaude et après boire pour enlève les gaz
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	الكسبر	Coriandre	Les graines les feuilles	Infusion	En infusion les graines en poudre dans l'eau en cas de douleurs dyspepsique Utiliser les feuilles écrasées fraîches et mélangés avec l'huile pour les douleurs articulaires et les souffrances musculaires.
Asteraceae	<i>Artemisia herba alba</i> L.	الشيح	Armoise	Partie aérienne	Macération	Macération Partie aérienne dans l'eau Pour Les douleurs d'estomac,
	<i>Artemisia campestris</i> L.	التقوفت	Armoise champêtre	Toute la plante	Poudre, Macération et Décoction	décoction Tout la plante séchée par litre d'eau utilisé dans le cas d'intoxication
	<i>Anthemissp</i> L.	البابونج	La camomille	Les fleurs	Infusion	Infusion : Faire infuser les fleurs sèches dans 1L d'eau bouillante, pour les maux d'estomac

<p>Chenopodiaceae</p>	<p><i>Atriplex halimus</i> L.</p>	<p>القطف</p>	<p>Atriplex</p>	<p>les feuilles Les graines</p>	<p>Infusion, Poudre</p>	<p>Infusion Les graines et les feuilles en infusion, sont utilisées pour traiter les affections intestinales Feuilles, graines</p>
<p>Fabaceae</p>	<p><i>Cassia acutifolia</i> L.</p>	<p>سني المكّي</p>	<p>Cassia, Senna</p>	<p>Les feuilles</p>	<p>Macération, Décoction et Infusion</p>	<p>Infusion les feuilles dans l'eau, consommées contre les maux de l'appareil digestive, constipation Ou Une décoction des feuilles est utilisée dans le traitement de la constipation</p>
<p>Lamiaceae</p>	<p><i>Tymus</i> L.</p>	<p>الزعتر</p>	<p>L'origan marjolaine</p>	<p>Les feuilles</p>	<p>Poudre, Macération, Décoction et Infusion</p>	<p>Infusion: Faire infuser quelque pincées de la plante séchée dans un 1L ou 2 litre d'eau pour Les troubles respiratoires et pour calmer les troubles digestifs, les maux d'estomac il est utilisé en cataplasme pour soigner les blessures</p>
	<p><i>Marrubium vulgare</i> L.</p>	<p>تمريوت</p>	<p>Marrube blanc</p>	<p>Les feuilles, tige</p>	<p>Infusion</p>	<p>Infusion des feuilles et tige dans l'eau pour les maladies respiratoires Usage externe : la plante hachée est utilisée en cataplasme sur blessures les furoncles pour aider à leur cicatrisant</p>

	<i>Mentha viridis</i> L.	النعناع	Menthe	Les feuilles, tige	Infusion, Macération et Décoction	infusion : les feuilles et les tiges fraîches ou séchées sont infusé dans 1 litre d'eau pour les maux d'estomac.
	<i>Teucrium polium</i> L.	الخيطة, الجعيدة	Thym	Les fleure	Macération, cataplasme	-Macération : des sommités fleuries et des feuilles dans un litre d'eau efficace pour les problèmes digestifs, -les feuilles poudrées et mélange avec l'huile d'olivier. Pour soigner les plaies.
	<i>Ajuga iva</i> L.	الشندفورة	L'ivette musquée	Parties aérien	Poudre, Macération,	Utiliser la partie aérienne en poudre boire pour les maux d'estomac
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	اكليل الجبل	Le romarin	Parties aérien	Infusion, Macération.	Infusion dans l'eau et boire contre aux problèmes digestifs Mettez un peu de romarin dans une quantité d'eau bouillante, puis laissez-le refroidir et placez-le sur la peau pendant 30 minute contre les maladies de gale
	<i>Salvia vulgare</i> L.	المرمية	Sauge verveine	Les fleurs, les feuilles	Cataplasme	Les feuilles et les fleurs écrasées avec l'huile et appliquer topique sur les blessures
Liliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	البصل	Oignon	Les bulbes, les feuilles	Cataplasme	Ecrasée les oignons pour obtenir le JUS d'oignon qui est mélanger avec l'eau pour les maux d'estomac.le JUS d'oignon atténuerait les maux d'oreilles.en usage externe écrasée les oignons et les chauffer avec l'huile d'olive et applique localement il drainerait les plaies, Elle sert également à sécher les abcès

	<i>Allium sativum</i> L.	الثوم	Ail	Les bulbes	Cataplasme	On utilise <i>Allium sativum</i> L. avec l'huile pour panser les blessures Macération les bulbes pour traiter les troubles respiratoires
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	الرند	Laurier	Les feuilles	Infusion	infuser les feuille sèches dans une 1Ld'eau utilisé pour soigner .les troubles de l'appareil digestif s
Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L.	الزيتون	Olivier	Les feuilles, huile l'olivier	Cataplasme	application locale de l'huile d'olive contre les Mammite Mélangez l'ail écrasé Les feuilles et mélanger avec le jus de citron ajouté pour lutter contre la gale Déposez une goutte d'huile d'olive dans l'œil (conjonctivite)
Punicaceae	<i>Punica grantum</i> L.	الرمان	Grenade	L'écorce des fruits.	Cataplasme	Utilisée l'écorce de fruit en poudre avec l'eau pour soigner les affections de la peau et contre les blessures
Rhamnaceae	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	المليس	Alaterne	les feuilles	Décoction	Décoction des feuilles est utilisée essentiellement contre l'hépatite
Rutaceae	<i>Ruta montana</i> L.	الفيجل	La rue	partie aérienne	Infusion	Infusion ou décoction : en infusion partie aérienne dans l'eau bouillante après boire pour insuffisances urinaire
Solanaceae	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	ورقة الدخان/التبغ	Tabac	Les feuilles	Cataplasme	Les feuilles à fumer sont séchées et subissent un traitement, le tabac est très bien utilisé pour les animaux contre : sinusite.

Theaceae	<i>Camellia sinensis</i> L.	التاي	Thé	Les feuilles, bourgeons.	Décoction	Décoction : En décoction les feuilles dans l'eau utilisée contre les maux de l'estomac
Zygophyllacées	<i>Peganum harmala</i> L.	الحرمل	Harmel	Les fruits, feuilles. et les graines	Poudre	Poudre : Moudre les graines de Harmel, à prendre poudre mélanger avec du fourrage Pour les maladies des troubles digestives et troubles respiratoires

CONCLUSION

Conclusion

Conclusion

La présente étude est une exploration des pratiques des soins de la santé animale. Cette recherche a été conduite dans la région de Dirrah wilaya de Bouira auprès de 92 éleveurs à partir de 6 localités, les études ethnobotaniques concernant l'utilisation des plantes dans la médecine ethno vétérinaire par les éleveurs. L'analyse de résultats obtenus nous a permis d'identifier 25 plantes médicinales appartenant à 14 familles botaniques dominées essentiellement par Lamiaceae, Apiaceae, Astraceae, les espèces les plus utilisées sont : *Rosmarinu officinalis* L., *Mentha viridis* L., *Artemisia campestris* L., *Allium cepa* L., *Peganum harmala* L., *Olea europaea* L.

Les parties les plus utilisées de plante sont respectivement les feuilles 36%, partie aérienne 25%, fleurs 8 % La préparation des plantes médicinales se fait selon divers modes : décoction 30%, infusion 25%, macération 20% Les principales pathologies à traiter sont : les mammites, Gale, conjonctivite, fièvre aphteuse.

La variation d'utilisation des plantes médicinales est liée au profil des éleveurs enquêtés, les jeunes ne connaissent généralement pas les noms, ni l'utilisation de la plupart des espèces végétales par contre les personnes âgées qui ont une expérience aux usages ethno vétérinaires. Les analphabètes connaissent des informations concernant les usages ethno vétérinaires des plantes médicinales beaucoup plus que les autres personnes renseignées, Les hommes pratiquent plus le pâturage que les femmes.

Enfin, il ressort de ces recherches ethno vétérinaires réalisées que l'utilisation traditionnelle des plantes médicinales chez les animaux persiste encore dans la dite région et ceci malgré la révolution de la technologie médicale. Ainsi, nous espérons que cette étude servira d'une part, à compléter les travaux déjà entrepris et aider les futures générations à découvrir la biodiversité de la région étudiée. D'autre part, étendre ce genre d'investigations à d'autres régions du Algérie afin de sauvegarder ce patrimoine culturel précieux.

Référence bibliographique

Référence bibliographique :

Abdiche, S. et Guergour, H., (2011). Etude phytochimique et évaluation de l'activité antimicrobienne d'une plante médicinale *Rhamnus alaternus* de la commune de Larbaatache (wilaya de Boumerdes). Mémoire de master, biologie des populations et des organismes : université de Boumerdes (3p).

Aribi, I., (2012). Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la région de Jijel : Etude anatomique, phytochimique, et recherche d'activités biologique de deux espèces. Biologie et physiologie cellulaire et moléculaire, mémoire Magister : université des sciences et de la technologie Houari Boumediene USTHB, Alger (120p).

Baba Aissa F., (1999). Les plantes médicinales en Algérie. In Bouchéne et Ad Diwan. (Coédition), Alger (189p).

Babulka, P., (2007). Plantes médicinales du traitement des pathologies rhumatismales de la médecine traditionnelle à la phytothérapie moderne : Hongrie (139p).

Benayad, N., (2008). Les huiles essentielles extraites des plantes médicinales marocaines moyen efficace de lutte contre les ravageurs des alimentaire stockées. Mém master II : Univ. Rabat. Maroc (113p).

Bekhehi, C et Abdelouahid, D., (2014). Livre des huiles essentielles. Ben aknoun : office des publications universitaires (55p).

Benayache., (1991). Les flavonoïdes d'*Inulaviscusa.L.* Plantes médicinales et phytothérapie Tome 25 n° 4 P. 170, 176.

Benghanou, M., (2012). La phytothérapie entre la confiance et méfiance : Mémoire professionnel infirmier de la sante publique, institut de formation paramédical CHETTIA Alger (56p).

Benhouhou S, (2015). A brief over view on the historical use of medicinalaromatiqued'Alegriaconsulté.Université Mohamed khider-Biskra Faculte des Sciences de la Nature et de la vie. Exacts et de la vie .Département des sciences Agronomique, Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région médicinale des Aurès.

Bruneton J. (2005). Plantes toxiques, végétaux dangereux pour l'Homme et les animaux, Tec & Doc Lavoisier. (618 p).

Clément R. P., (2005). Aux racines de la phytothérapie : entre tradition et modernité (1ère partie) À Législation. Four: 171-5.

Chartier C, Paraud C., (2012). Coccidiosis due to *Eimeria* in sheep and goats, a review. Small Ruminant Research 103, 84-92. ([https://www.smallruminantresearch.com/article/S0921-4488\(11\)00436-6/pdf?code=rumin-site](https://www.smallruminantresearch.com/article/S0921-4488(11)00436-6/pdf?code=rumin-site))

Daignault A, Bourassa R, Moreau J., (2009). La diarrhée chez l'agneau, un sujet à "éviter". Symposium ovin, Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, (13 p).

Référence bibliographique

- Duclairoir T., (2012).** La cryptosporidiose de l'agneau. Bulletin Alliance pastorale n°826.
- Poncelet J.L. Les diarrhées de l'agneau. 2008, sngtv fiche n°23. (<http://ovine.sngtv.pagesperso-orange.fr/Diarrhees%20agneau.pdf>)
- Djerroumi, A et Nacef, M., (2004).** 100 plantes médicinales d'Algérie. Palais du livre (23p).
- Frantisek, S., (1992).** Plantes médicinales : Ed Grund Paris (5p).
- Malaisse F, (2004).** Ressources alimentaires non conventionnelles, Tropicultura, 2004, SPE,(30-36p).
- Mazouz et Mokrane. , (2018).** contribution à l'étude ethno vétérinaire des plantes médicinales de deux régions : Bordj Bou Arreridj et Sétif(Algérie) : Introduction générale .Mémoire présentée pour l'obtention du diplôme de Master Académique .M'sila, UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF-M4SILA ,50 p. N° d'ordre : 04/2003-E/S.N.
- McCorkle C.M., (1986).** An introduction to ethno veterinary research and development: publisher not identified.
- Mebarki, N., 2010.** Extraction de l'huile essentielle thymus fontanesii et application à la formation d'une forme médicale antimicrobienne. Mémmag : Université Mentouri de Constantine. Algérie (119p).
- Merazi, Y ; Hammadi, K et FedoulFirdaous, F., (2016).** Approche Ethno-Vétérinaire Des Plantes Médicinales Utilisées Dans La Région De Sidi Bel Abbes- Algérie. EuropeanScientific Journal June 2016 edition ,12(18) :218-231. 10.19044/esj.2016.v12n18 (p218).
- Millogo, H ; Guisson I, P ; Nacoulma, O et Traore A, S., (2005).** Savoir traditionnel et Mohammedi, Z., 2005. Etude du pouvoir antimicrobien et antioxydant des huiles essentielles et flavonoïdes de quelques plantes de la région de Tlemcen. Thèse mag : Uni Abou BakrBelkaid . Tlemcen (105p).
- Molina flores B., 2004.** Medicinaetnoveterinaria : unasintesisbibliográfica.
- Organisation mondiale de la Santé 2009.** Rapport de L'OMS sur l'épidémie mondiale de tabagisme, Mise en place d'espaces non-fumeurs, Résumé d'orientation : Genève (5p).
- Naghibi, N; Niaz, A et Syed Wadood, A., (2005).** Antispasmodic activity of Teucrium stocks ianumboiss. Department of pharmacy: university of Malakand, Pakistan (174p).
- Paul, H., (2013).**Initiation a l'Ethnobotanique : Collecte de données (3, 6p).
- Peltj, M., (1980).** Les drogues, leur histoire et leurs effets : Édition Doin, Paris (221p).
- Tabuti J.R.S ; Lye K.A et Dhillion S.S., (2003).**Traditionalherbaldrugs of bulamogi, Uganda: plants use and administration, J ethnopharmacol: (19-44p).

Référence bibliographique

Valnet, J., (2001). Phytothérapie. 6. Paris : (136-138p).

Valadeau C.(2010). De l'ethnobotanique à l'articulation du soin : une approche anthropologique du système nosologique chez les Yanesha de Haute Amazonie péruvienne. Thèse Doctorat d'Anthropologie & Ethnobotanique Université Paul Sabatier, Toulouse. (379p).

Volak, J et Stodola, J., (1983). Plantes médicinales : Ed ArtiaPraque (2,312p).

Sitographies :

<https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-2392-illustrations>

https://en.wikipedia.org/wiki/Lawsonia_inermis

<http://www.kutsaga.co.zw/research/breeding.html>

<http://www.hkolster.nl/home-nl/+fotobestanden/+rhamnusalaternus.htm>

<https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-2392-illustrations>

Annexes

Annexes

Annexe 1 :fiche questionnaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Boudiaf de M'sila

Faculté des Sciences

Département des Sciences de la Nature et de la Vie

Fiche questionnaire de l'usage des plantes en médecine traditionnelle

Date :N° :.....

Noms des étudiants :

Encadreur : Mr. Merabti K.

Station :

Prière de mettre une croix ou un cercle dans la case que vous estimez convenable.

Prière de répondre de façon précise et merci de votre collaboration.

1. Age :

2. Genre: Masculin.....Féminin.....

3. Niveau d'étude : Analphabète... Primaire.... Secondaire ... Universitaire.....

4. Ville : Village :..... Douar : Nomade :

5. Lorsque vous vous sentez malade, vous vous adressez :

A la médecine traditionnelle pourquoi: efficace..... Moins chère... inefficace....

A la médecine moderne pourquoi : efficace plus précise...toxicité des plantes....

Si c'est les deux, quelle est la première:

Médecine moderne... Médecine traditionnelle ...

6. Résultats des soins

Guérison ... Amélioration... Evolution de la maladie... Effets secondaires ...Intoxication

7. Utilisez - vous les plantes avec des doses précises: Oui ... Non ...

8. Lorsque vous voulez utiliser une plante, vous vous adressez aux:

Expérience des autres : Herboristes (Achab - Attar)..... Pharmaciens.....Livres.....

9. Connaissez- vous des plantes toxiques de la région? Prière de les mentionner.

.....
10. Nom vernaculaire de la plante :

Nom scientifique :.....

11. Habitat : Forêt..... Pelouse..... Matorral.....Autres :

12. Type de maladie

1. Appareil circulatoire 2. Appareil digestif 3. Appareil respiratoire 4. Appareil urinaire 5. Appareil génital 6. Appareil auditif 7. Appareil visuel 8. Système nerveux 9. Squelette 10. Peau

13. Partie utilisée

1. Partie souterraine 2. Tige 3. Feuille 4. Tige + Feuille 5. Fleur 6. Fruit 7. Plante entière

14. Mode de préparation

1. Infusion 2. Décoction 3. Cataplasme 4. Macération 5. Inhalation 6. Friction 7. Injection 8. Poudre 9. Nature 10. Divers.....

15. Autres utilisations

1. Condimentaire.....2. Alimentaire..... 3. Industrielle.....4. Fourragère.....

18. Autres informations :

Annexe 2 : Quelques planches des plantes d'intérêt ethno vétérinaire

Coriandrum sativum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :**Apiaceae
- ✓ **Genre :**Coriandrum
- ✓ **Espèce:***Coriandrum sativum L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:**الكسبر
- ✓ **Français :**Coriandre

Descriptive :

Type végétatif : annuel

Taille de plante : 10-40cm

Couleur des fleurs : blanches

Floraison : d'Avril à Juillet

Répartition : Plante assez souvent cultivée pour ses fruits stomachiques et carminatifs. Qui entrent dans la préparation de l'eau de mélisse et de dragées sphériques et tuberculeuses.



Rosmarinus officinalis L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Rosmarinus
- ✓ **Espèce :** *Rosmarinus officinalis L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** اكليل الجبل
- ✓ **Français :** le romarin

Description :

Taille plante : 30-120cm

Type végétatif : vivace

Floraison : de Janvier à Décembre

Couleur des fleurs : bleues

Répartition : Répartition tout le bassin méditerranéen ou il fleurit toute l'année.

Souvent cultive et spontané.



Artemisia herba-alba L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille** : Asteraceae
- ✓ **Genre** : Artemisia
- ✓ **Espèce** : Artemisia herba-alba

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe** : الشبج
- ✓ **Français** : l'armoise.



Description :

Taille plante : 30 - 60 cm

Type végétatif : vivace

Floraison : en juin mais les fleurs se développent essentiellement à la fin de l'été.

Couleur des fleurs : blanche

Répartition : L'armoise herbe blanche est rarement répandue depuis les îles canaries et le sud-est de l'Espagne jusqu'aux steppes d'Asie centrale (Iran, Turkménistan, Ouzbékistan) et à travers l'Afrique du Nord l'Arabie et le Proche-Orient, en Afrique du Nord.

***Anthemis* L.**

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Asteraceae
- ✓ **Genre :** Anthemis
- ✓ **Espèce :** *Anthemis* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** البابونج
- ✓ **Français :** la camomille

Description :

Taille plante : 10-50cm

Type végétatif : annuelle/bisannuel/vivace

Floraison : de mai à septembre

Couleur des fleurs : blanches

Répartition : méditerranée



Mentha viridis L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Mentha
- ✓ **Espèce :** *Mentha viridis L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** النعناع
- ✓ **Français :** Menthe

Description :

Taille plante : 60 cm à 1 m

Type végétatif : vivace

Floraison : Juillet et Aout

Couleur des fleurs : généralement rosées, voir blanches.

Répartition : est originaire d'Asie occidentale tempérée et du sud-est de l'Europe.



Artemisia campestris L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Astéraceae
- ✓ **Genre :** Artemisia
- ✓ **Espèce:** *Artemisia campestris* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:** الدقفت
- ✓ **Français :** Armoisechampêtre

Description :

Taille plante : 3-8 dm

Type végétatif : plante vivace.

Floraison : Aout-septembre

Couleur des fleurs :

Répartition : Europe, Sibérie, Asie Mineur



Allium cepa L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Liliaceae
- ✓ **Genre :** Allium
- ✓ **Espèce :** *Allium cepa* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** البصل
- ✓ **Français :** L'oignon

Description :

Taille plante : haute de 60 à 100 cm

Type végétatif : bisannuelles, vivace

Floraison : la deuxième année

Couleur des fleurs : de couleur blanche ou verte.

Répartition : originaire d'Asie centrale. (Entre le Turkménistan et l'Afghanistan ou l'on trouve encore certaines espèces apparentées à l'état sauvage)



Ruta montana L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Rutaceae
- ✓ **Genre:** Ruta
- ✓ **Espèce:** *Ruta Montana L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الفيجل
- ✓ **Français :** Le rue

Description :

Taille plante : 20-40 cm

Type végétatif : vivace

Floraison : de Mai- aout.

Couleur des fleurs : jaunes, petite.

Répartition : Espagne et Portugal, Italie septentrionale, Grèce, Turquie ; Asie Mineure et Caucase Afrique septentrionale.



tela-botanica

Atriplex halimus L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :**Chénopodiacées
- ✓ **Genre :**Atriplex
- ✓ **Espèce:** *Atriplex halimus L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** القطف
- ✓ **Français :**Atriplex

Description :

Taille plante : 1-2 m

Type végétatif : annuelle, vivace

Floraison : aout-septembre

Couleur des fleurs : gris-rougeâtre.

Répartition : littorale de la Méditerranée de l'océane, de la Manche corce.Région Méditerranéenne.



Allium sativum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille:** Liliaceae
- ✓ **Genre :** Allium
- ✓ **Espèce:** *Allium sativum L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الثوم
- ✓ **Français:** Ail

Description :

Taille plante : 20-40cm

Type végétatif : vivace

Floraison : de Juin-aoute

Couleur des fleurs : blanches ou rosées

Répartition : Spontané dans l'Asie centrale



Peganum harmala L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille:** Zygophyllaceae.
- ✓ **Genre:** Peganum.
- ✓ **Espèce:** *Peganum harmala L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:** الحرمل
- ✓ **Français :** Peganum



Description :

Taille plante : de 30-60 cm

Type végétatif : vivace

Floraison : en janvier-février.

Couleur des fleurs : de couleur jaunâtre

Répartition : Cette plante est commune dans tout le Sahara septentrional et les régions pré désertiques. Elle est observée en pieds isolés et en petits groupes dans les zones ensablées et a été répertoriée également dans le sable de l'étage tropical (MAIRE, 1933; OZENDA, 1991).

Cassia acutifolia L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Fabaceae
- ✓ **Genre :** Cassia
- ✓ **Espèce:** *Cassia acutifolia* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** سنا المكّي
- ✓ **Français :** Senna

Description :

Taille plante : 1 – 1,5 m

Type végétatif : vivace et annuelle

Floraison : de Mai octobre

Couleur des fleurs : jaunes

Répartition : Originaires d'Afrique tropicale



tela-botanica

***Salvia verbenaca* L.**

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Salvia
- ✓ **Espèce :** *Salvia verbenaca* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** خياطه الجراح
- ✓ **Français :** sauge verveine

Description :

Taille plante : de 8 à 80 cm

Type végétatif : vivace

Floraison : d'Avril à octobre

Couleur des fleurs : sont d'un violet - bleu

Répartition : sur tout le pourtour du bassin méditerranéen, sud et ouest de l'Europe jusqu'au nord de la Grande-Bretagne. Elle a été naturalisée dans le sud-ouest de l'Afrique, l'Australie et en Amérique du Nord (HEDGE, 1974).



***Camellia sinensis* L.**

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Theaceae
- ✓ **Genre :** Camellia
- ✓ **Espèce:** *Camellia sinensis* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** التاي
- ✓ **Français :** Thé

Description :

Taille de plante : 1 à 1.5 m

Type végétatif : vivace

Floraison : en juin et en octobre

Couleur des fleurs : blanches à jaune clair

Répartition : de Chine et du sous-continent indien.



wikipedia

Rhamnus alaternus L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Rhamnaceae
- ✓ **Genre :** Rhamnus
- ✓ **Espèce:** *Rhamnus alaternus L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** ملبليس
- ✓ **Français :** Alaterne

Description :

Taille plante : 1 à 5m

Type végétatif : espèce vivace

Floraison : de Mars à Avril.

Couleur des fleurs : jaunâtres.

Répartition : Europe méridionale, Asie occidentale, Afrique septentrional.



wikipedia

***Teucrium polium* L.**

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Teucrium
- ✓ **Espèce:** *Teucrium polium* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:** الجعيدة
- ✓ **Français:** Thym

Description :

Taille plante : 10-30 cm.

Type végétatif : vivace

Floraison : mi-juillet.

Couleur des fleurs : Blanches

Répartition : Garrigue et rocailles méditerranéen.



tela-botanica

Marrubium vulgare L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille:**Lamiaceae
- ✓ **Genre :**Marrubium
- ✓ **Espèce:** *Marrubium vulgare L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:** تيمير يوت
- ✓ **Français :**Marrubeblanc



Description :

Taille plante : 20-60cm

Floraison : de Mai à Septembre

Type végétatif : vivace

Couleur des fleurs : blanches

Répartition : Originare d'Europe, d'Afrique du Nord et d'Asie.

Nicotiana tabacum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Solanaceae
- ✓ **Genre :** Nicotiana
- ✓ **Espèce:** *Nicotiana tabacum L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe:** التبغ
- ✓ **Français :** Tabac

Description :

Taille plante : 80-200cm

Type végétatif : annuelle, vivace.

Floraison : de Mars à Octobre

Couleur des fleurs : rosées ou d'un vert rougeâtre

Répartition : On estime la surface cultivée mondiale à 5 millions d'hectares, essentiellement en Asie et en Amérique, bien que sa relative plasticité lui permette d'être cultivée entre le 60e degré de latitude nord et le 40e degré de latitude sud



wikipedia

Cuminum cyminum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Apiaceae
- ✓ **Genre :** Cuminum
- ✓ **Espèce:** *Cuminum cyminum L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الكمون
- ✓ **Français :** Cumin



Description :

Taille plante : 20-60 cm

Type végétatif : annuelle

Floraison : été

Couleur des fleurs : blanche et rose

Répartition : Egypte, Inde, chine.

Punica grantum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Punicaceae
- ✓ **Genre :** Punica
- ✓ **Espèce :** Punica grantum L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الرمان
- ✓ **Français :** Grenade

Description :

Taille plante : 2.5 –3.8 m

Type végétatif : vivace

Floraison : Mai _aout

Couleur des fleurs : rouge

Répartition : Haies de la région méditerranéenne en France et en corce, ou il est naturalise, ainsi qu'en Europe et en Afrique, Indigène dans l'orient, depuis la Grèce jusqu'à Inde.



Olea europaea L.

Identité botanique :

- ✓ Famille: Oléacées.
- ✓ Genre : Olea
- ✓ Espèce: *Olea europaea* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ Arabe: الزيتون
- ✓ Français: Olivier

Description :

Taille plante : 2-10cm

Type végétatif : vivace

Floraison : d'Avril à Mai

Couleur des fleurs : sont blanches.

Répartition : Afrique orient et australe et d'Asie tropical.



Thymus SpL.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Tymus
- ✓ **Espèce :** *Tymus Sp L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الزعتر
- ✓ **Français :** *L'origan marjolaine.*

Description :

Taille plante : 5-30 cm.

Type végétatif : vivace.

Floraison : Mai à septembre

Couleur des fleurs : blanche

Répartition : Afrique septentrional ; Asie occidentale et centrale.



Ajuga iva L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lamiaceae
- ✓ **Genre :** Ajuga
- ✓ **Espèce :** *Ajuga iva L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الشندقورة
- ✓ **Français :** l'ivette musquée



tela-botanica

Description :

Taille plante : 5-20cm

Type végétatif : vivace

Floraison : de Mai à Octobre

Couleur des fleurs : roses

Répartition : en Algérie, elle est très abondante dans l'étage bioclimatique et semi-aride (Djelfa, Médéa) observée même dans une zone subhumide à variante chaude, dans la réserve de chasse de zéralda sur les talus caillouteux des pistes, à des altitudes variant entre 0 et 200 m.

Pestrosilium sativum L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Apiaceae
- ✓ **Genre :** *Pestrosilium*
- ✓ **Espèce:** *Pestrosilium sativum L.*

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** المعدنوس
- ✓ **Français :** Persil

Description :

Taille plante : 40-80 cm

Type végétatif : plante bisannuelle

Floraison : juin-septembre

Couleur des fleurs : vert, jaunâtre

Répartition : spontané dans le sud-est de l'Europe l'Asie occidentale, l'Afrique septentrionale.



Laurus nobilis L.

Identité botanique :

- ✓ **Famille :** Lauraceae
- ✓ **Genre :** Laurus
- ✓ **Espèce :** *Laurus nobilis* L.

Identité vernaculaire :

- ✓ **Arabe :** الرند
- ✓ **Français :** laurier noble

Description :

Taille plante : 2 à m

Type végétatif : plante vivace.

Floraison : Marc- Mai

Couleur des fleurs : jaune

Répartition : bassin méditerranéen



Annexes

Annexe 3 : Plantes toxiques aux doses élevées





Famille	Nom Scientifique	Nom Français	Nom Arabe
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Laurier ros	الدقلة
Asteraceae	<i>Artimesia herba-alba</i> L.	L'armoise	شايح
Cucurbitacées	<i>Ecballium elaterium</i> L.	Concombre d'âne	فقوس الحمير
Cucubitaceae	<i>Citrullus colocynthis</i> L.	Coloquinte	الحنضل
Fabaceae	<i>Retama raetam</i> L.	Retam	الرتم
Astéracea	<i>Artemisia campestris</i> L.	Armoisechampêtre	التقوفت

Annexe4 :D'autres produits utilisés pour les traitements traditionnels





Sel avec l'eau avec Vinaigre	Laver contre les poux
Miel	dans le cas de la mammite
Pétrole de voiture	Mettre Pétrole de voiture sur les blessures
Bicarbonate de sodium	Boire démobilisation estomac
Dentifrice	pour le traitement des infections de la peau
Sel avec l'eau	contre l'infection oculaire (conjonctivite)
Le sucre	Mettez un peu de sucre dans l'œil pour provoquer des larmes; elles évacueront le corps étranger
	Mettre le miel sur les blessures
Le charbon de bois	
Sel avec l'eau de javel	mélangé à de l'eau et administré sous forme de breuvage est un bon traitement en cas d'empoisonnement

Annexes

Annexe 5 : Quelques maladies des animaux

Noms Vernaculaires des maladies	Noms Scientifique des maladies	Photos
Djrabe	Gale	
Tayab /Tachalbin	Stomatite	
Daraa	Mammite	
Sofir	ictère	

Annexes

Lebyad	Conjonctivite	
Kheradj	Abcès	
Homa el kilaia	fièvre aphteuse	
Ishal	La Diarrhée	

الملخص

أجريت دراسة اتنو بيطرية للنباتات الطبية في منطقته ديره ولاية البويرة لإنشاء فهرس للنباتات الطبية لمعالجة الحيوانات وأيضا لجمع المعلومات حول الاستخدامات العلاجية التي يمارسها سكان البلديات في هذه الولاية استخدمنا استمارة استبيان لجمع أكبر قدر من المعلومات البيطرية العرقية لمدة شهرين تم ترميز 92 السجلات التي تم جمعها و تحليلها في وقت لاحق باستخدام الإحصاء الوصفي
سمح تحليل النتائج لنا بالتعرف على 25 من النباتات الطبية ينتمون إلى 15 عائلة نباتية يسيطر عليها بشكل رئيسي من قبل العائلة الشفوية، العائلة الخيمية، العائلة النجمية. الأجزاء الأكثر استخداما في النبات هي على التوالي الأوراق 36%، الأجزاء الهوائية يتم تحضير النباتات الطبية بطرق مختلفة الاستخلاص بالغلي 30%، التسريب 25%، النقع 20%. الأمراض الرئيسية التي يجب معالجتها هي التهابالضرع، الجرب، التهاب الملتحمة، الحمى القلاعية
الكلمات المفتاحية: العرقية، البيطرية، النباتات الطبية، ديره، بويرة استمارة الاستبيان، العلاجات التقليدية

Résumé

Une étude ethno-vétérinaire des plantes médicinales a été réalisée dans la région de Dirrah wilaya de Bouira dans le but d'établir un catalogue des plantes médicinales traitant les animaux et aussi de réunir les informations concernant leurs usages thérapeutiques par la population locale de quelque communes de cette région.

Nous avons utilisé une fiche questionnaire pour collecter le maximum d'information ethno-vétérinaire durant deux mois (mars-avril) 92 fiches recueillies ont été codifiées et analysées par la suite à l'aide de la statistique descriptive.

L'analyse des résultats obtenus nous a permis d'identifier 25 plantes médicinales appartenant à 14 familles botaniques dominées essentiellement par Lamiaceae, Apiaceae, Astéraceae les parties les plus utilisées de plante sont respectivement les feuilles 36%, partie aérienne 25%, fleurs 8 %La préparation des plantes médicinales se fait selon divers modes : décoction 30%, infusion 25%, macération 20% Les principales pathologies à traiter sont : les mammites, Gale, conjonctivite, fièvre aphteuse.

Mots clés : ethno-vétérinaire, plantes médicinales, Dirrah, Bouira fiche questionnaire, remèdes traditionnelles.

Abstract:

An ethno-veterinary study of medicinal plants was carried out in the region of Dirrah of the province Bouira in order to establish a catalog of medicinal plants treating animals and also to gather information concerning their therapeutic uses by the local population of some municipalities from this region.

We used a questionnaire form to collect as much ethno-veterinary information as possible for two months (March-April). 92 data sheets were coded and analyzed later using descriptive statistics.

The analysis of the results obtained allowed us to identify 25 medicinal plants belonging to 14 botanical families dominated mainly by Lamiaceae, Apiaceae, Asteraceae the most used plant parts are respectively the leaves 36%, aerial part 25%, flowers 8 %La

The Preparation of medicinal plants is done according to various modes: decoction 30%, infusion 25%, and maceration 20%, the main pathologies to be treated are: mastitis, scabies, conjunctivitis, foot-and-mouth disease

Key words: ethno-veterinarian, medicinal plants, Dirrah, boiled questionnaire card, traditional remedies.